

Ekologisten yhteyksien ja virkistyskäytön selvitys Blominmäen osayleiskaavaa varten

Espoon kaupunki



**A-Insinöörit Suunnittelu Oy
Ympäristösuunnittelu Enviro Oy
15.12.2011**

**Ekologisten yhteyksien
ja virkistyskäytön
selvitys Blominmäen
osayleiskaavaa varten**

Espoon kaupunki 2011

SANASTO

Ekologinen verkosto

Muodostuu luonnon ydinalueista ja ekologisista yhteyksistä. Verkosto tarjoaa eliöiden elämiseen ja liikkumiseen välttämättömän toiminnallisen verkon. Verkosto on edellytys luonnon monimuotoisuuden ja luonnonarvojen säilymiselle.

Luonnon ydinalue

Ekologisen verkoston osa. Eläimistölle tärkeä, laaja metsäalue, joka sisältää tärkeitä elinympäristöjä, ravintolähteitä ja levähdysalueita. Ydinalueet ovat eliölajien levittäytymisen ja populaatiodynamiikan kannalta merkittäviä. Maakunnan luontoperinnön siirtämisessä on yhtenäisillä, laajoilla metsäalueilla tärkeä tehtävä. Espoossa esimerkiksi Nuuksion alue.

Ekologinen yhteys

Ekologisen verkoston osa. Yhtenäinen vaihtelevan levyinen metsävyöhyke, metsä-peltoyhteys tai vastaava elinympäristöjen ketju, jonka kautta lajit voivat siirtyä alueelta toiselle muutoin epäsuotuisien alueiden poikki. Esimerkiksi Blominmäen alue ja Keskuspuiston länsiosa. Ekologisesta yhteydestä on tässä raportissa käytetty myös termiä ekologinen käytävä tai jossakin yhteydessä myös metsäkäytävä.

Maakunnallisesti merkittävä ekologinen yhteys

Leveä ekologinen yhteys laajojen luonnonmaantieteellisten kokonaisuuksien välillä. Maakunnallisesti merkittävä yhteys säilyttää maakunnan luonnon omakeimaisuutta ja edistää toisistaan erillisten populaatioiden säilymistä. Espoossa yhteys Keskuspuiston ja Nuuksion järviylängön välillä.

Ekologisen yhteyden pullonkaula eli kapeikko

Ekologisen yhteyden jakso, joka on liikenneväylien tai muun maankäytön vuoksi muodostunut eläinten liikkumista rajoittavaksi kohdaksi.

Ekologisen yhteyden puskurialue

Ekologisen yhteyden rakentamaton reuna-alue, joka säilytetään suojavyöhykkeenä eläinten kulkureitin ja ihmisasutuksen välillä. Puskurialueet turvaavat ekologisen yhteyden toimivuutta silloin kun ekologinen yhteys on kapea. Puskurialueilla varmistetaan ekologisen käytävän riittävä leveys silloin kun käytävässä on esimerkiksi ulkoilureitti, jonka käyttö kaventaa eläimille soveltuvaa rauhallista kulkuyhteyttä.

Vihersilta

Leveä eläinten kulkuun varusteltu silta, joka yhdistää elinalueet toisiinsa tien yli. Silta on päällystetty maa-aineksella joka on jätetty kasvittumaan tai johon tehty puustoistutuksi.

Ekosysteempipalvelu

Luonnon ihmiselle tai muulle ekosysteemille tuottamia palveluita/hyötyjä.

ESIPUHE

Blominmäen osayleiskaavoituksen käynnistämisestä tehtiin päätös Espoon kaupunginvaltuustossa 12.10.2009, ja kaavaluonnos on ollut nähtävillä alkuvuodesta 2011. Osayleiskaava-alue on pinta-alaltaan noin 100 hehtaaria, ja se sijaitsee Länsi-Espoossa Turunväylän eteläpuolella Kehä III:n varrella. Kaavan tavoitteena on mahdollistaa uuden jäteveden kalliopuhdistamon rakentaminen Blominmäen alueelle sekä alueen luonto- ja virkistysarvojen ja Nuuksion–Espoon keskuspuiston välisen ekologisen yhteyden säilyminen.

Tämän selvityksen tarkoitus on tuottaa osayleiskaavaehdotuksen laadintaa palvelevaa tietoa alueen ekologisesta verkostosta ja virkistyskäytöstä. Blominmäen osayleiskaavaehdotus tullee nähtäville alkuvuodesta 2012.

Selvityksen laatimista on ohjannut työryhmä, jonka puheenjohtajana toimi Tanja Hämäläinen Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksesta (KSK). Työryhmän muut jäsenet ovat:

Vuokko Rouhiainen	Espoo, KSK (yleiskaavoitus)
Harri Hietanen	Espoo, KSK (yleiskaavoitus)
Mirkka Niemi	Espoo, KSK (yleiskaavoitus)
Mikla Koivunen	Espoo, KSK (asemakaavoitus)
Marko Lassila	Espoo, KSK (asemakaavoitus)
Tia Lähteenmäki	Espoo, ympäristökeskus
Leena Sjöblom	Espoo ympäristökeskus
Gunnar Kokko	Espoo, Tekninen keskus
Laura Yli-Jama	Espoo Tekninen keskus
Sari Knuuti	Espoo, Tekninen keskus
Nina Rönnerberg	Espoo, Tekninen keskus

Selvityksen tekivät FM Merja Tyynismaa, arkkitehti SAFA Minna Seppänen, arkkitehti SAFA Sanna Karppinen, DI Juha Vehmas ja suunnitteluavustaja Satu Suuronen A-Insinöörit Suunnittelu Oy:stä sekä FM Esa Lammi ja LuK Pekka Routasuo Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:stä.

Tampereella joulukuussa 2011

A-Insinöörit Suunnittelu Oy

Sisältö

1	LÄHTÖKOHDAT JA TAVOITTEET	1
2	SELVITYKSESSÄ KÄYTETYT MENETELMÄT JA LÄHTÖTIEDOT	2
3	SELVITYSALUEEN NYKYTILA	3
3.1	Osayleiskaava-alueen ja selvitysalueen yleiskuvaus	3
3.2	Maisemarakenne	3
3.3	Luonto ja ekologiset yhteydet	8
3.4	Virkistyskäyttö	13
3.5	Maankäyttö	15
3.6	Liikenneverkko	15
3.7	Ekosysteemipalvelut	16
4	KAAVA- JA SUUNNITTELUTILANNE	18
4.1	Maakuntakaavat	18
4.2	Yleiskaavat	21
4.3	Asemakaavat	23
4.4	Tulkinta alueidenkäytön ohjauksesta ja suunnittelusta Blominmäen osayleiskaava-alueella	25
4.5	Tiedossa olevat muut suunnitelmat	26
5	BLOMINMÄEN OSAYLEISKAAVA-ALUEEN EKOLOGINEN VERKOSTO JA VIRKISTYSKÄYTTÖ	28
5.1	Ekologisen yhteyden leveys ja toiminnalliset edellytykset	29
5.2	Maakunnallisesti merkittävät ekologiset yhteydet	30
5.3	Paikalliset ekologiset yhteydet	31
5.4	Blominmäen osayleiskaavaluonnoksen mukaisen viheryhteyden riittävyys ekologisena käytävänä	34
5.5	Osayleiskaava-alueen ekologinen verkosto	37
5.6	Virkistysalueet ja -reitit	41
5.7	Ekosysteemipalvelut	43
6	SUOSITUKSET EKOLOGISEN VERKOSTON SÄILYTTÄMISEKSI JA KEHITTÄMISEKSI	44
7	LÄHTEET	47
8	LIITTEET	49

1 LÄHTÖKOHDAT JA TAVOITTEET

Blominmäen osayleiskaavaluonnos on ollut nähtävillä alkuvuodesta 2011. Siinä on kaupunginhallituksen 9.8.2010 hyväksymien tavoitteiden mukaisesti osoitettu uuden jätevedenpuhdistamon maanpäällisten ja maanalaisien osien sijoittuminen ja tarvittavat liikenneyhteydet, Espoo-Salo-oikoradan sijainti, virkistys- ja suojelualueet sekä jonkin verran asuinkortteleita Kehä III:n eteläpuolisille alueille.

Osayleiskaavaluonnoksen nähtäville asettamisesta päättäessään kaupunkisuunnittelulautakunta päätti samalla, että nähtävillä olon aikana arvioidaan tarkemmin, riittääkö luonnoksen mukainen noin 450 m leveä viherkäytävä varmistamaan Pohjois-Espoon ja Keskuspuiston välille toimivan ekologisen yhteyden. Kaavaluonnoksesta saadussa palautteessa nousi esiin tarve selvittää ekologisen yhteyden toimivuuden edellytyksiä osayleiskaava-alueella yhdessä virkistyskäytön kanssa.

Ekologinen verkosto on luonnon ja monien ekosysteemipalveluiden perusta. Ekologinen verkosto muodostuu laajoista yhtenäisistä metsäalueista ja niiden välisistä kapeammista metsäkäytävistä, joita pitkin eläimet voivat liikkua, kasvit levitä ja luonnon monimuotoisuus säilyä. Blominmäen osayleiskaava-alue on osa maakunnallista viherjärjestelmää. Valtaosa kaava-alueesta on Uudenmaan maakuntakaavan mukaista virkistysaluetta, jonka kautta on viheryhteystarve.

Tämä työ palvelee Blominmäen osayleiskaavan laadintaa. Sen tavoitteena on aikaisemmin tehtyjen luontoinventointien ja muun valmiin lähtötiedon perusteella

- määritellä ekologisten yhteyksien ja virkistysalueiden toiminnallinen sisältö osayleiskaava-alueella
- tarkastella toimintoja ja yhteyksien toimivuutta osayleiskaava-alueella ja myös kaava-alueelta ulospäin keskeisille virkistysalueille
- selvittää miten kaavoituksen yhteydessä turvataan Pohjois-Espoon ja Keskuspuiston välinen toimiva ekologinen viheryhteys ja kevyen liikenteen väyläverkosto
- arvioida, riittääkö kaavaluonnoksen mukainen viherkäytävä varmistamaan Pohjois-Espoon ja Keskuspuiston välille toimivan ekologisen viheryhteyden

Ekologisten yhteyksien tunnistamisessa käytetään tässä työssä apuna mm. hirvieläimiä ja erityisesti liito-oravaa, jonka esiintyminen selvitysalueella tunnetaan hyvin. Selvitystä lukiessa on kuitenkin syytä muistaa, että liito-oravan käyttämät alueet ovat vain osa maakunnallisesti tärkeästä ekologisesta yhteydestä. Blominmäen alueella maakunnallisen ekologisen yhteyden säilyminen on keskeinen luonnonarvo, jonka tulisi määrittää maankäytön suunnittelua myös osayleiskaava- ja asemakaavatasolla.



Kuva 1. Blominmäen osayleiskaava-alue (pun.) ja tämän työn selvitysalue. Siniset nuolet kuvaavat rakentamattomia / metsäisiä yhteyksiä selvitysalueelta Nuksion, Keskuspuiston ja Kirkkonummen suuntaan.

2 SELVITYKSESSÄ KÄYTETYT MENETELMÄT JA LÄHTÖTIEDOT

Selvitys on tarkkuudeltaan yleiskaavatasoinen. Se perustuu olemassa oleviin lähtöaineistoihin sekä alueen yleispiirteiseen maastotarkasteluun ja valokuvaukseen. Ekologisten yhteyksien määrittelyssä käytettiin alueella tehtyjä luontoselvityksiä, lähialueiden kaavoja varten tehtyjä luonto- ja ympäristöselvityksiä, Espoon kaupungin luontotietojärjestelmän tietoja sekä kartta- ja ilmakuva-aineistoja. Työn lähtöaineisto on esitetty tarkemmin luvussa 7.

Käytettävissä olleiden lähtöaineistojen pohjalta eri alojen asiantuntijat A-Insinöörit Suunnittelu Oy:stä ja Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:stä ovat muodostaneet käsityksen selvitysalueen nykytilanteesta ja selvitykseen vaikuttavista lähtökohdista (katso luvut 3 ja 4) seuraavasti:

- luontoarvot siltä osin kun niitä on aikaisemmin selvitetty
- alueen merkitys laajemmassa ekologisessa verkostossa
- liikenneverkon nykytila ja tavoiteverkko
- maankäytön nykytila ja voimassa olevien kaavojen mukainen tavoitetilä
- ulkoilureittien nykytila ja tavoiteverkko
- osayleiskaava-alue virkistyskäytön näkökulmasta
- tiedossa olevat kaava-, liikenne- ja muut hankkeet jätevedenpuhdistamon lisäksi

Konsultin asiantuntijoista koostuva työryhmä on käynyt yhdessä maastossa 15.8.2011 ja pitänyt useita sisäisiä suunnittelutyöpajoja. Työpajatyöskentelyn avulla on varmistettu selvitysalueen tarkastelu kokonaisuutena, jossa kaikki osa-alueet tulevat huomioiduksi erikseen ja yhdessä. Selvityksen tekemiseen ei ole sisällynyt tilaajan kanssa pidettyjä kokouksia lukuun ottamatta muuta vuoropuhelua.

3 SELVITYSALUEEN NYKYTILA

3.1 Osayleiskaava-alueen ja selvitysalueen yleiskuvaus

Osayleiskaava-alue sijaitsee Espoon keskuksen ja Kauklahden kaupunginosien välissä, Kehä III:n molemmiin puolin. Laajempaan selvitysalueeseen kuuluu lisäksi metsäalueita sekä maisemakuvaltaan avoimet kulttuurivaihteiset Espoonjoen ja Gumbölenjoen laaksot reunametsineen.

Osayleiskaava-alue on enimmäkseen metsää. Suuria rakennettuja elementtejä ovat Kehä III ja laaja täyttömäki sen pohjoispuolella. Osayleiskaava-alue rajautuu osaksi rakentamattomiin ja osaksi rakennettuihin alueisiin. Osayleiskaava-alueen sisällä ainut rakennettu kortteli on HSY Veden teollisuusalue.

Selvitysalueella halkoo useita suuria, pääsunnaltaan idän ja lännen välisiä infrarakenteita. Näitä ovat etelästä pohjoiseen lueteltuna Espoonjokilaaksoa myötäilevä rautatie, Kehä III, voimalinja sekä Turunväylä.

3.2 Maisemarakenne

Maisemarakenne ja maaston peruspiirteet ovat perusta elolliselle luonnolle, ekologisille rakenteille ja ekologisille yhteyksille. Selvitysalue on osa laajempaa rakentamattomana säilynyttä vyöhykettä kaupungistuvan pääkaupunkiseudun sisällä.

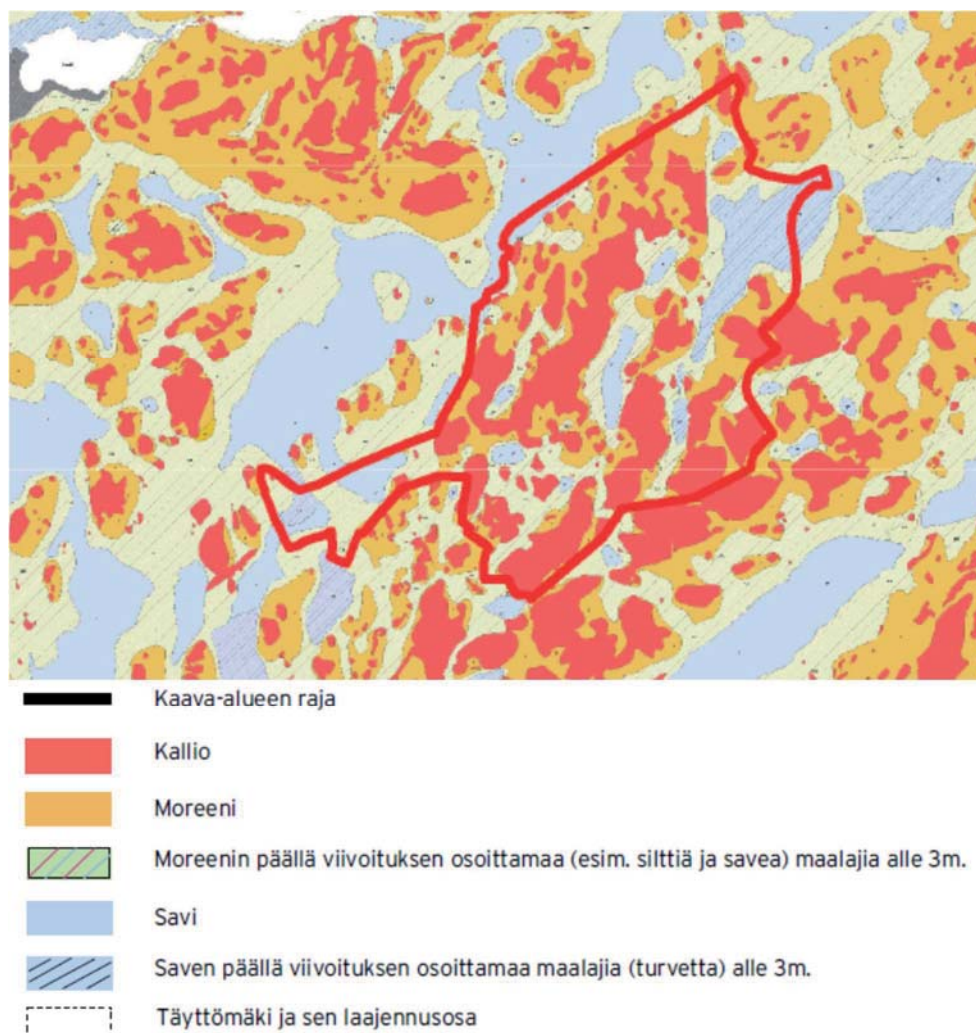
Selvitysalue

Selvitysalueen maisema rakentuu Espoonjoen ja Gumbölenjoen laaksoista ja niiden välisistä laajahkoista, enimmäkseen kalliopohjaisista metsäselänteistä. Jokilaaksoissa ja niiden reunamilla on vuosisatoja vanhaa asutus- ja viljelyhistoriaa, tukeutuen maiseman alavien osien huuhtoutuneisiin maaleihin. Jokilaaksojen maisemakuva on avoin ja voimakkaasti kulttuurivaikutteinen, muuttuneesta käytöstä ja uusista toiminnoista huolimatta (mm. Gumbölenjokilaaksossa golfkenttä ja Espoonjokilaaksossa rautatie). Ympäristön kulttuurihistorialliset elementit sijaitsevat entisten viljelyalueiden ja metsäselänteiden reunavyöhykkeillä. Koillisessa ja kaakossa selvitysalue rajautuu tiiveydeltään ja tehokkuudeltaan vaihteleviin moderneihin kaupunkialueisiin, jotka osin työntyvät myös selvitysalueen sisään ja joissa osassa on myös historiallisia aikakerrostumia. Selvitysalueesta suuri osa on rakentamatonta, osin luonnontilaisen kaltaista metsää. Maisemakuvalliset kont-

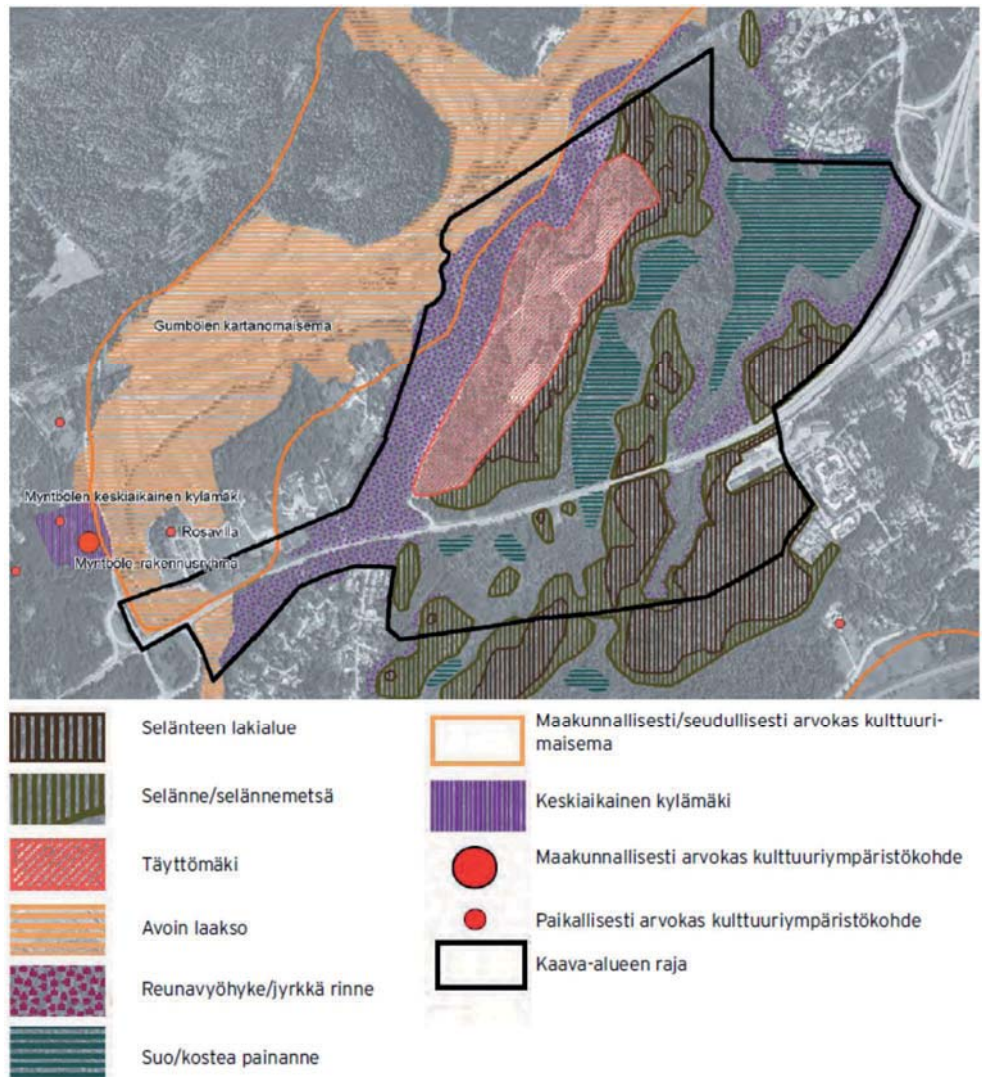
rastit rakentamattoman ja rakennetun, avoimen ja suljetun, historiallisen ja modernin maisematilan välillä ovat suuret.

Osayleiskaava-alue

Osayleiskaava-alue on maisemarakenteessa Espoonjoen ja Gumbölenjoen välisellä metsäselänteellä. Topografian ja maaperän luontainen rakenne noudattaa suuremman maisemarakenteen mukaista koillisen ja luoteen välistä suuntaa. Osayleiskaava-alueen topografiassa ja maaperässä vaihtelevat kalliot ja savipainanteisiin aikojen saatossa syntyneet suot. Välivöhykkeillä on myös moreenia ja silttikerrostumia. Luontaista maisemarakennetta rikkovat täyttömäki ja Kehä III:n syvät kallioleikkaukset. Täyttömäki on maankaatopaikka, joka koostuu muualta paikalle tuoduista koostumukseltaan sekalaisista massoista.



Kuva 2. Blominmäen osayleiskaava-alueen maaperäkartta (Lähde: Blominmäen osayleiskaavaluonnos, selostus 15.11.2010).



Kuva 3. Blominmäen osayleiskaava-alueen (osayleiskaavaluonnoksen mukainen raja) maisema- ja kulttuuriympäristö (Blominmäen osayleiskaavaluonnos, selostus 15.11.2010).

Osayleiskaava-alueen maisemakuvaa leimaa metsäisyys, kallioiden ja soiden vuorottelu, paikoin jyrkät rinteet sekä paikoin luonnon jyrkkä rajautuminen rakennettuihin alueisiin. Alueen sisäiset korkeuserot ovat suuria. Korkein kohta on kallioiden päälle kasatulla täyttömäellä, jonka laki on yli 50 metriä muutaman kilometrin etäisyydellä olevan merenpinnan ja yli 40 metriä läheisen laskevan Gumbölenjoen pinnan yläpuolella. Täyttömäeltä avautuu maisemia kaikkiin ilmansuuntiin.



Kuva 4. Näkymä täyttömäeltä golf-kentän ja Gumbölenjoen laakson suuntaan. Kuvassa näkyy myös osayleiskaava-alueen pohjoisreunaa myötäilevä voimalinja. Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy / MSe, 15.8.2011.



Kuva 5. Teirinsuo. Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy / MSe, 15.8.2011.



Kuva 6. Kallioalue täyttömäen ja pohjois-eteläsuuntaisen ulkoilureitin välissä Kehä III:n pohjoispuolelta. Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy / MSe, 15.8.2011.



Kuva 7. Näkymä Kehä III:n yli Näkinmetsän ja Mikkelänkallion suuntaan. Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy / MSe, 15.8.2011.

3.3 Luonto ja ekologiset yhteydet

Rakentamattomat metsäalueet ja metsäiset reunavyöhykkeet toimivat eläinten ja kasvien kulkureitteinä. Ne yhdistävät toisiinsa laajempia metsä-alueita, ns. luonnon ydinalueita, joita ovat sisämaassa laajat metsäiset alueet sekä muuta ympäristöä monipuolisemmat luontokohteet. Ydinalueet toimivat eläin- ja kasvilajien leviämiskeskuksina. Ekologiset yhteydet toimivat yleensä sitä paremmin, mitä leveämpiä ja yhtenäisempiä ne ovat (Väre & Krisp 2005).

Luonnonsuojelualueet

Selvitysalueella ja sen lähiympäristössä on useita luontokohteita, joista useimpiin on metsäinen yhteys selvitysalueelta. Selvitysalueen rajalta on matkaa lähimmälle Natura-alueelle (Espoonlahti–Saunalahti) noin 1,8 km. Välimaastossa on runsaasti asutusta. Tiheään asuttuja alueita karttaville eläimille sopivia kulkuyhteys Espoonlahdelle noudattaa Gumbölenjoen vartta ja sitä reunustavia peltomaita. Useasta osasta koostuva Nuuksion Natura-alue on noin kymmenen kilometrin päässä. Sinne on selvitysalueelta metsäinen, mutta Turunväylän ja Nupurintien katkoma yhteys.

Selvitysalueella on yksi luonnonsuojelualue, Teirinsuon eteläpäässä sijaitseva luonnonsuojelulain mukaisena luontotyyppinä suojeltu tervaleppäkorpi, jonka pinta-ala on 0,52 ha. Alueen lähituntumassa on neljä luonnonsuojelualueita:

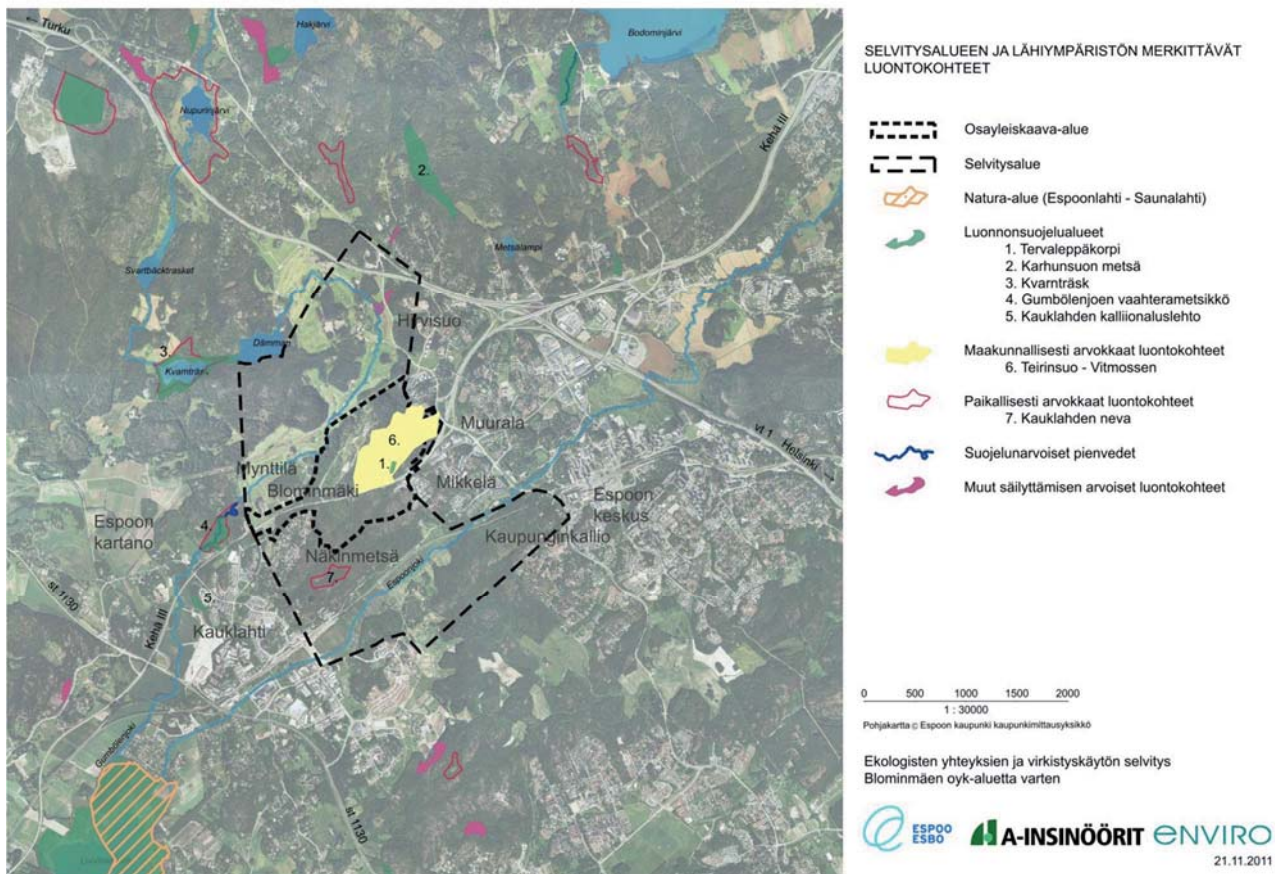
- Karhusuon metsä, yksityinen luonnonsuojelualue Turunväylän pohjoispuolella (pinta-ala 14 ha)
- Kvarnträskin rannan luonnonsuojelualueet, kolmesta kuviosta muodostuva yksityinen luonnonsuojelualue Kvarnträskin järven itäpuolella (9,8 ha)
- Gumbölenjoen vaahterametsikkö, luonnonsuojelulain mukaisena luontotyyppinä suojeltu jalopuumetsikkö selvitysalueen lounaispuolella (4,4 ha). Alueen itäpuolelle on perusteilla uusi Mynttilänkosken jokilaakson luonnonsuojelualue, joka laajentaa suojellun alueen pinta-alan 6,4 hehtaariin.
- Kauklahden kallionalusketo, yksityinen luonnonsuojelualue selvitysalueen lounaispuolella (1,0 ha).

Muut merkittävät luontokohteet

Selvitysalueella ei ole valtakunnallisesti arvokkaiksi luokiteltuja luontokohteita. Lähin sellainen on Natura-verkostoon kuuluva Espoonlahden perukka. Maakunnallisesti arvokkaisiin kohteisiin kuuluu Blominmäen alueen itäosassa sijaitseva Teirinsuo-Vitmosen, johon kuuluu kaksi lähes luonnontilaista suota ja niiden välinen kallioinen metsäkangas. Teirinsuon ja Vitmosenin alue on myös maakunnallisesti tärkeä geologinen kohde.

Paikallisesti arvokkaita luontokohteita on selvitysalueella yksi, Näkinmetsän eteläosassa sijaitseva Kauklahden neva, jonka rajaukseen kuuluu puutonta luhtanevaa ja ympäristön metsämaastoa. Selvitysalueen lähiympäristössä on useita paikallisesti arvokkaita kohteita, joissa on mukana metsää, vesi-alueita ja rantasoita:

- Kakarlammen rantaräme Turunväylän eteläpuolella
- Nupurinjärvi Turunväylän ja Nupurintien välissä
- Masskärin lehtonotko Turunväylän pohjoispuolella
- Kvarnträskin järvi selvitysalueen länsipuolella
- Gumbölenjoen eteläinen lehtoalue selvitysalueen länsirajan tuntumassa.



Kuva 8. Selvitysalueen ja lähiympäristön merkittävimmät luontokohteet (Espoon ympäristökeskuksen paikkatietoaineistot 8.5.2011). Sama kuva on suuremmassa koossa raportin liitteenä 1.

Liito-oravan elinalueet

Uhanalainen liito-orava on tiukasti suojeltu laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen on luonnonsuojelulain nojalla kiellettyä. Lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi kutsutaan risupesäiä tai puunkoloja, joissa liito-orava lisääntyy tai joita se käyttää päivälepopaikkoinaan. Lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentämisellä tarkoitetaan myös tilannetta, jossa liito-oravalle sopivat kulkuyhteydet katkaistaan (MMM ja YM 2004).

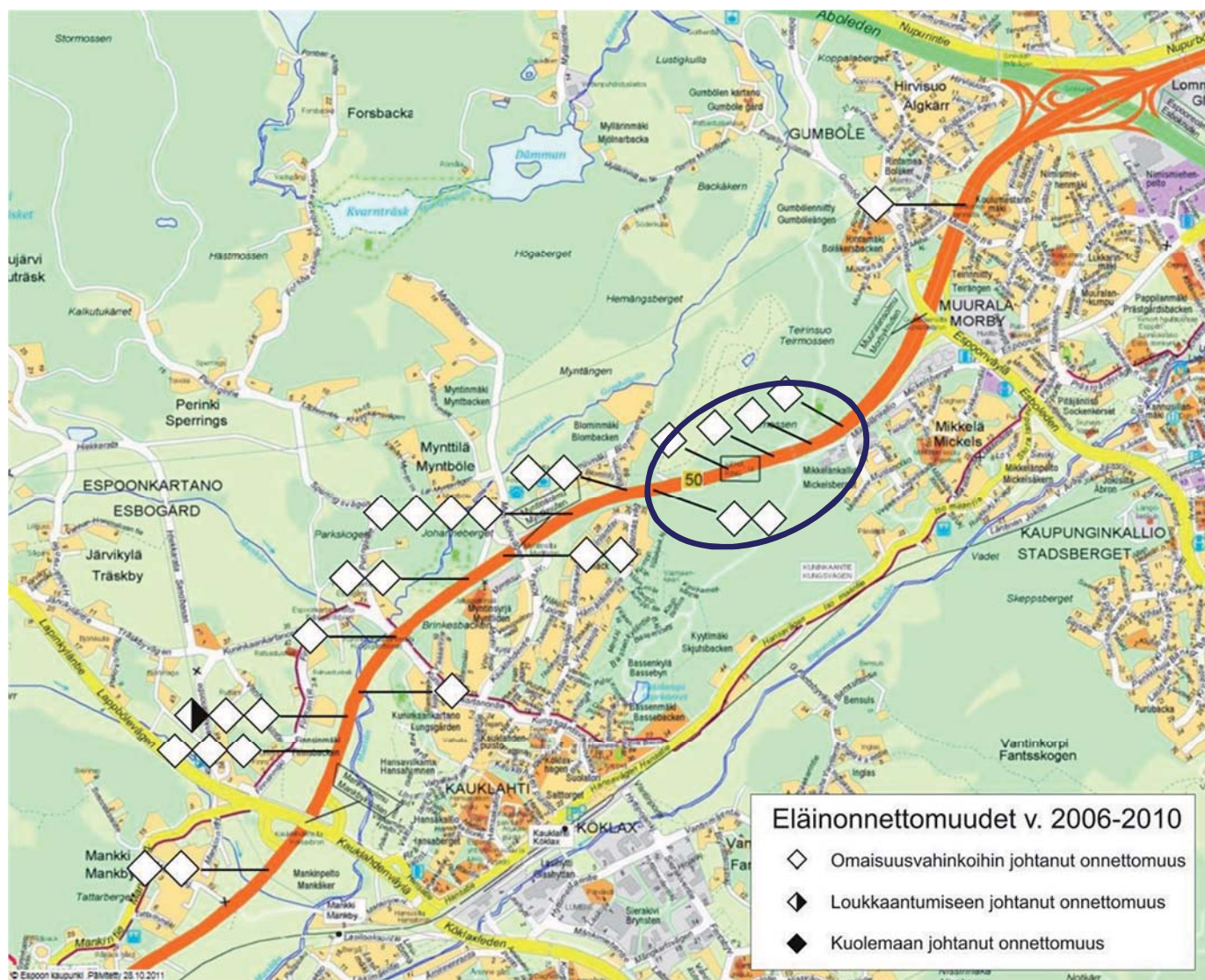
Espoon länsi- ja pohjoisosan liito-oravakanta on elinvoimainen ja siellä on tehty runsaasti liito-oravahavaintoja mm. useiden kaava-alueiden luontoselvitysten yhteydessä. Espoon itäosassa ja eteläosassa sitä vastoin on tehty vähän liito-oravahavaintoja, vaikka lajia on etsitty mm. kaavaselvitysten yhteydessä. Blominmäen osayleiskaava-alue sijoittuu vahvan liito-orava-alueen eteläosaan. Havaintoja liito-oravasta on tehty 2000-luvun

puolella runsaasti osayleiskaava-alueella ja sen länsipuolella, mutta huomattavasti niukemmin kaakkoispuolella sijaitsevalla Espoon keskuspuiston metsäalueella. Blominmäen osayleiskaava-alue turvaa Keskuspuiston liito-oravaesiintymien säilymistä, sillä liito-oravalle sopivia metsäisiä kulkuyhteyksiä ei ole jäljellä muista suunnista Keskuspuistoon.

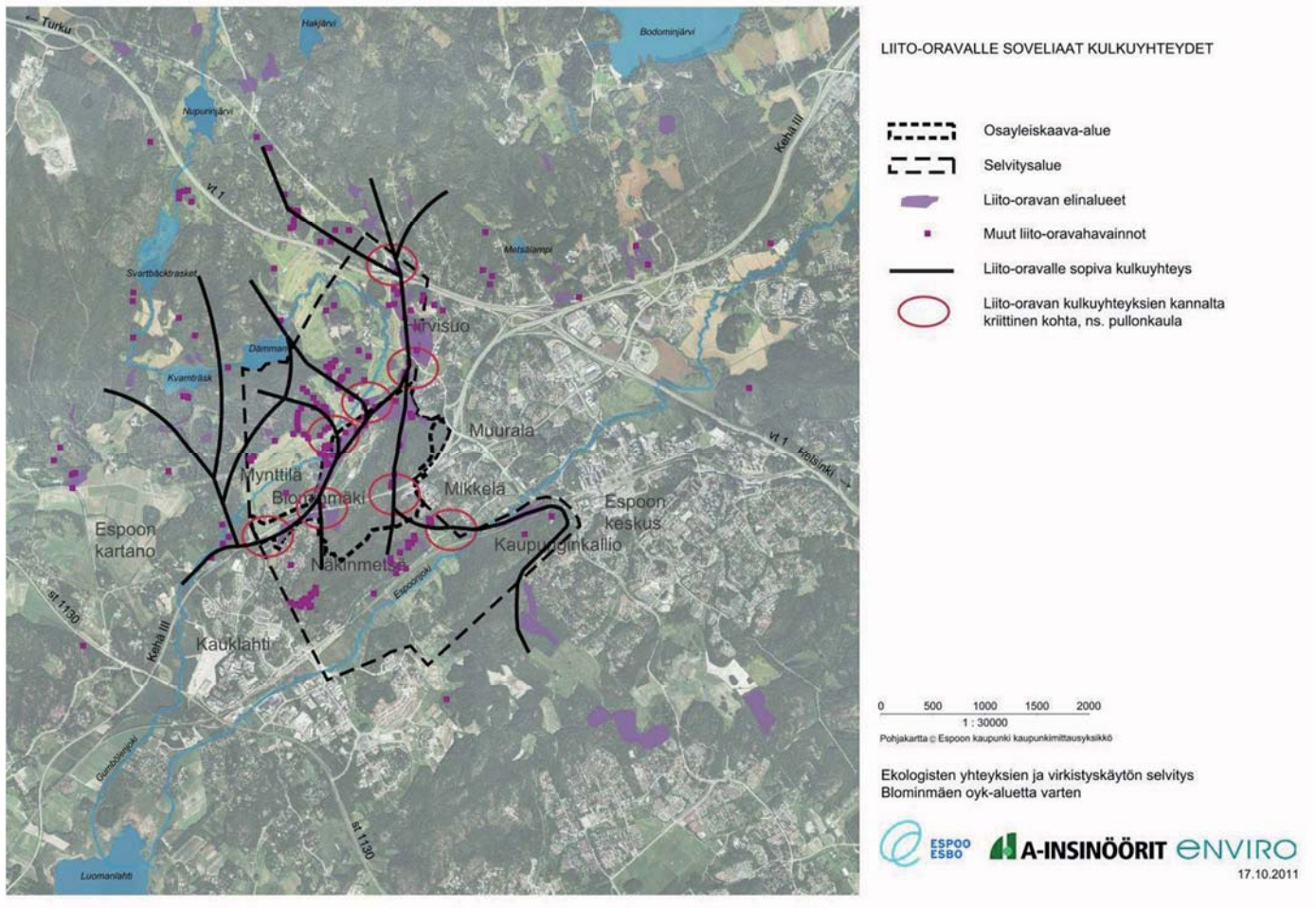
Blominmäen osayleiskaava-alueella ja sen ympäristössä on selvitetty liito-oravan esiintymistä useana keväänä. Osaan selvityksiä on rajattu liito-oravan elinalueet, osaan on merkitty vain liito-oravan havaintopaikat (jätösten löytöpaikat). Elinalueiksi on rajattu liito-oravan jätösten löytöpaikkojen lähiympäristön metsä, joka ominaisuuksiensa puolesta sopii liito-oravan ruokailu- ja oleskelualueeksi. Elinympäristöksi arvioidut kohteet eivät välttämättä kata liito-oravan koko säännöllistä liikkumisaluetta. Aineiston perusteella ei voida tehdä johtopäätöksiä liito-oravakannan muutoksista tai kannan suuruudesta. Aineisto antaa kuitenkin hyvän kuvan liito-oravan elinalueiden sijoittumisesta. Liito-oravahavainnot keskittyvät Gumbölenjoen laakson reunametsiin. Itse jokivarsi on golf-kenttää ja entistä peltomaata, eikä sovi liito-oravan elinympäristöksi. Liito-oravahavaintoja on lisäksi Teirinsuon ja Vitmossenin väliseltä metsäkannakselta ja Kehä III:n eteläpuolelta Näkinmetsän alueen reunaosista. Tiheä liito-orava-asutus jatkuu selvitysalueelta pohjoiseen ja länteen ja harva liito-orava-asutus kaakkoon Kaupunginkalliolle ja Keskuspuistoon.

Hirvieläimet

Selvitysalueella elää Espoo-Kauniaisten Riistanhoitoyhdistyksen mukaan pysyvästi noin 20 metsäkaurista ja muutama valkohäntäkauris. Hirviä ei elä alueella pysyvästi. Turunväylän hirviaita alkaa Nupurinjärven kohdalla ja jatkuu siitä länteen. Hirvieläinten käyttämä yhteys selvitysalueelta pohjoiseen on Nupurin ja Karhusuon välistä. Länteen ei ole selvää vaellusreittiä. Etelään–kaakkoon hirvieläinten käyttämä yhteys on Blominmäeltä Vantinkorven (Keskuspuiston) suuntaan. Vuosittain kehä III:n kohdalla jää auton alle viitisen metsäkaurista ja yksittäisiä valkohäntäkauriita. Onnettomuudet ovat sattuneet Blominmäen osayleiskaava-alueella tasaisesti pitkin Kehä III:sta, eikä niiden perusteella voida osoittaa hirvieläinten suosimia ylityspaikkoja (kuva 9). Viimeisestä hirvieläinonnettomuudesta on pari vuotta.



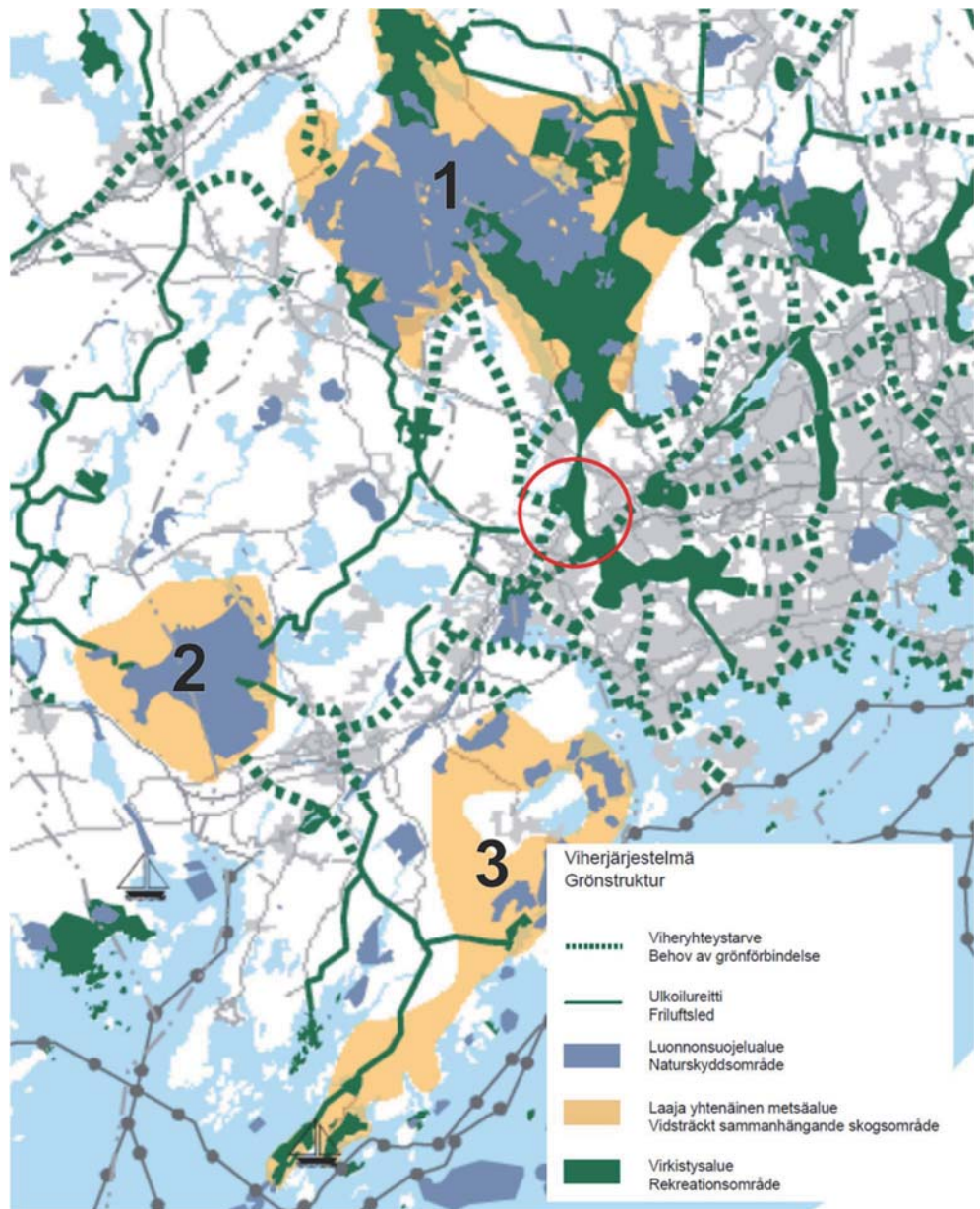
Kuva 9 Hirvieläinonnettomuudet Kehä III:lla Mankin ja Muuralan eritasoliittymien välisellä osuudella vuosina 2006 – 2010. Selvitysalueelle sijoittuva Kehä III:n osuus on merkitty kuvaan sinisellä ympyrällä. Osuudella tarkastelujaksolla tapahtuneet onnettomuudet eivät ole johtaneet henkilövahinkoihin (Lähde: Tierekisteri).



Kuva 10. Liito-oravalle soveliaat kulkuyhteydet selvitysalueella ja sen lähiympäristössä. Ilmakuvan päälle on merkitty liito-oravan tunnetut elinalueet (havainnot 2000-luvulta) sekä yksittäiset liito-oravahavainnot (v. 1991–2011), joiden perusteella ei ole rajattu elinalueita. Punaisilla renkailla on merkitty ns. pullonkaula-alueet, joissa puuttoman aukean leveys tai puuston vähyys vaikeuttavat liito-oravien liikkumista varsinkin jos puusto vähenee entisestään (katso myös luku 5.1). Sama kuva on suuremmassa koossa raportin liitteenä 2.

Yhteydet ympäröiviin metsäalueisiin

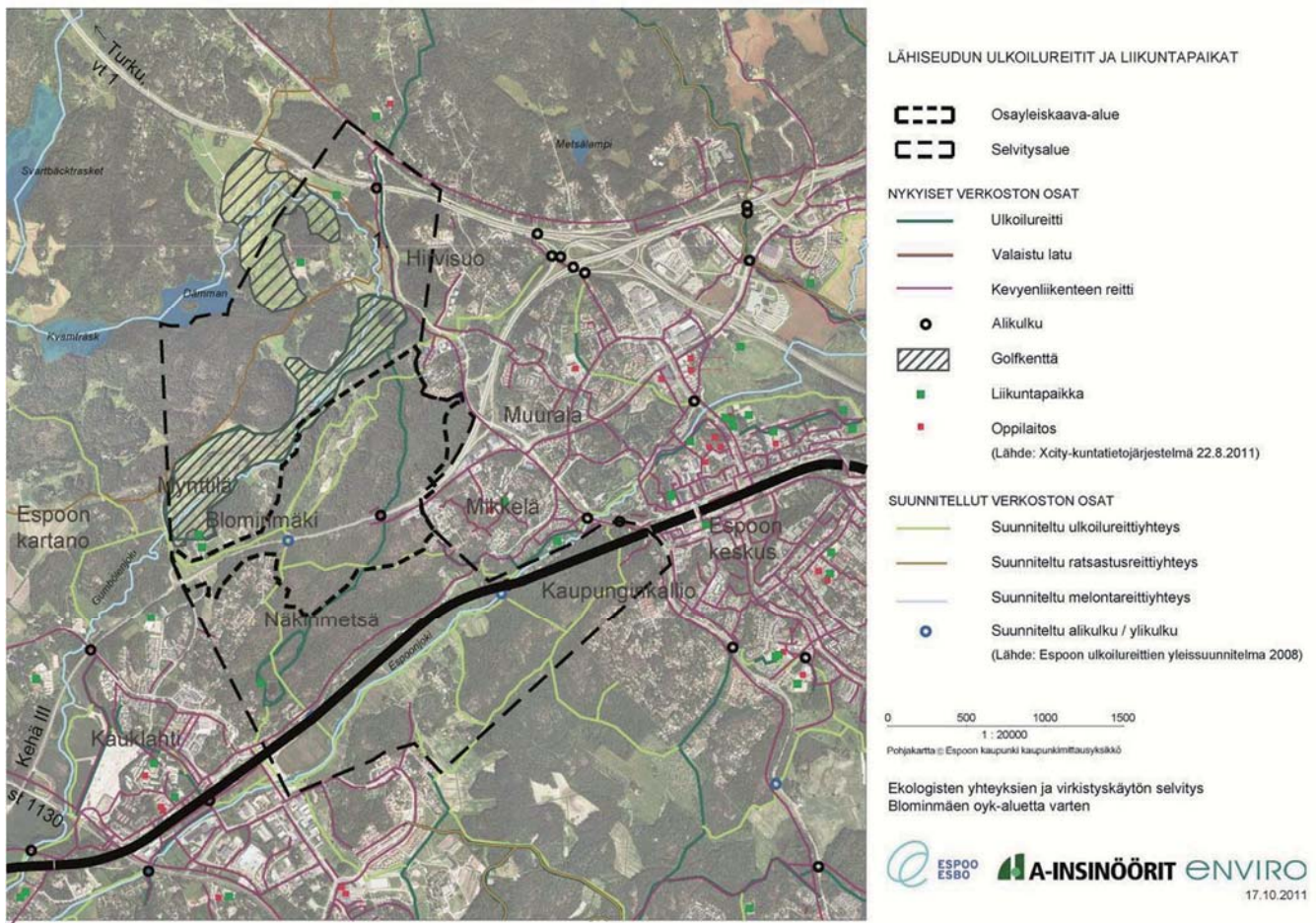
Selvitysalue on osa metsäistä yhteyttä Espoon keskuspuiston ja Nuuksion järviylängön välillä. Se sisältyy myös Uudenmaan maakuntakaavan viherjärjestelmään, jolla on virkistyskäytön ohella ekologinen merkitys (Väre & Rekola 2007). Selvitysalueen kohdalla metsäyhteyden katkaisee pohjoisessa Turunväylä ja Nupurintie ja eteläpuolella Kehä III ja Espoonjoen laakso. Selvitysalueelta on metsäinen, joskin maaseutumaisen asutuksen katkoma yhteys länteen Kirkkonummen suuntaan. Gumbölenjoki–Mankinjoki voi toimia eläinten kulkureittinä lounaaseen Espoonlahden suuntaan, mutta metsäeläinten kulkuyhteydeksi peltojen ja muiden maatalousmaiden ympäröimä jokireitti soveltuu huonosti.



Kuva 11. Punaisella ympyrällä selvitysalueen likimääräinen sijainti maakunnallisessa viherjärjestelmässä, jolla on virkistyskäytön ohella tärkeä merkitys myös ekologisena verkostona (Lähde: Uudenmaan maakuntakaava). Numeroidut kohteet ovat laajimpia yhtenäisiä metsäalueita: 1) Nuksio, 2) Meiko-Lapträsk-Vols, 3) Finnträsk-Porkkala. Espoon keskuspuisto erottuu vihreänä alueena selvitysalueen kaakkoispuolella.

3.4 Virkistyskäyttö

Osayleiskaava-alue on voimassa olevien yleiskaavojen (vahvistuneilta osin) mukaan pääosin virkistysaluetta ja sinne on merkitty pohjois-eteläsuuntainen sekä itä-länsisuuntainen pääulkoilureitti. Oheiseen kuvaan (kuva 12) on merkitty selvitysalueen ja lähiympäristön olemassa olevat sekä Espoon ulkoilureittien yleissuunnitelmassa 2008 olevat ulkoilureitit. Kuvassa on myös koulut ja liikuntapaikat.



Kuva 12. Selvitysalueen ulkouureitit ja liikuntapaikat. Sama kuva on suuremmassa koossa raportin liitteenä 3.

Blominmäen osayleiskaava-alue ja siihen rajautuvat rakentamattomat alueet (selvitysalue) ovat tärkeitä virkistysalueita Hirvisuon, Muurlan, Mikkelän, Näkinkylän, Kaukalahden ja Mynttilän alueiden asukkaille. Selvitysalueen läpi kulkee pohjois-etelä-suuntainen, korkeatasoisesti vuonna 2010 perusparannettu ulkoilun pääreitti. Helppokulkuisen ja esteettömyyden vaatimukset hyvin täyttävän reitin varrelta löytyy monipuolisesti erilaisia metsä- ja suotyyppisiä. Ulkouureitti jatkuu Kehä III:n eteläpuolelle kevyen liikenteen alikulun kautta ja liittyy saumattomasti Mikkilässä, Kaukalahdessa ja Hirvisuolla kevyen liikenteen verkkoon.

Osayleiskaava-alueen potentiaalia virkistysalueena kuvaa se, että 1 km säteellä sen keskustasta asuu 1200 asukasta ja 2,5 km säteellä 12 600 asukasta (Lähde: Xcity kuntatietojärjestelmä 1.7.2011). Se on myös Vantinkorven alueen lisäksi lähitienoon ainut hieman laajempi, luonnontilaisen kaltainen metsäalue, jonne pääsee monesta suunnasta helposti ilman autoa. Muut vastaavat alueet ovat alueen asukkaiden kannalta jo automatkan päässä.

3.5 Maankäyttö

Blominmäen osayleiskaava-alue on enimmäkseen rakentamatonta metsämaata, joka etäämmällä vaihettuu rakennetuksi kulttuurimaisemaksi kaakossa (Espoonjoen laakso) ja luoteessa (Gumbölenjoen laakso). Osayleiskaava-alue rajautuu rakennettuihin alueisiin itäreunalla (Hirvisuo, Muurala, Mikkela) ja lounaassa (Näkinkylä, Blominmäki). Rakennetut alueet ovat enimmäkseen asuntoalueita lähipalveluineen, mutta myös muita toimintoja on (esim. Mikkelaässä teollisuutta). Lähin suuri kaupunginosakeskus on Espoon keskus monipuolisine toimintoineen ja palveluineen. Muilta osin osayleiskaava-alue rajautuu metsiin, liikenneväyliin ja luoteessa golfkenttään ja leveään voimalinjaan. Osayleiskaava-alueen sisällä rakennettuja alueita ovat HSY Veden teollisuuskortteli, liikennealueet sekä laaja, korkean täyttömäen muodostava maankaatopaikka Kehä III:n pohjoispuolella. Nykyisessä maankäytössä Kehä III:n aluetta halkaiseva vaikutus on huomattava, samoin täyttömäen pinta-alallinen osuus.

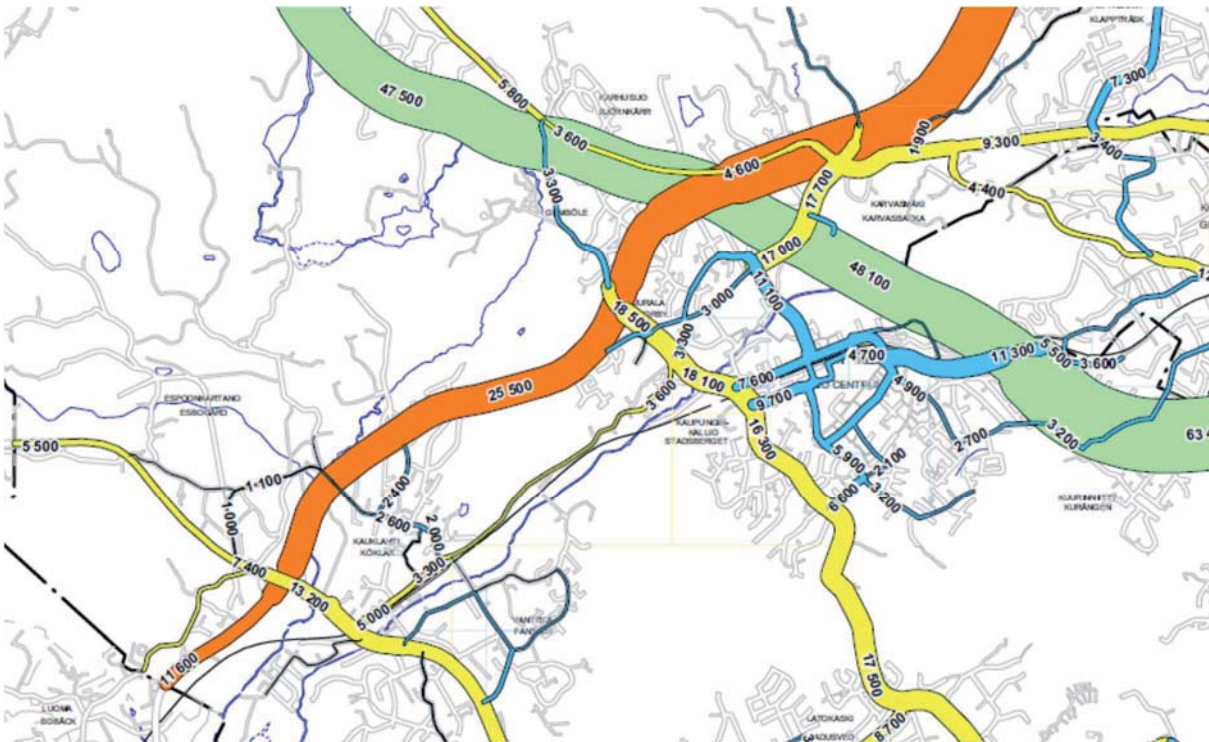
Blominmäen osayleiskaava-alue on miltei kokonaan Espoon kaupungin omistuksessa. Kehä III:n liikennealueen omistaa valtio. HSY Veden kortteli on vuokrattu Espoon kaupungilta. Kaava alueella on lisäksi muutamia muita pieniä yksityisten omistamia maa-alueita.

3.6 Liikenneverkko

Kehä III (kantatie 50) on tärkeä pääkaupunkiseudun poikittaisen autoliikenteen välittäjä, ja se halkaisee selvitysalueen itä-länsisuuntaisesti. Kehä III on idän suunnasta tultaessa Muuralan eritasoliittymään saakka nykyään 2+2-kaistainen ja siitä eteenpäin selvitysalueella yksiajoratainen, 2-kaistainen. Ympäröivä maankäyttö kytkeytyy Kehä III:een Muuralan ja Mynttilän eritasoliittymien kautta. Kehä III:lla on selvitysalueella kaksi tasoliittymää, Blomintien liittymä ja Blominmäen täyttömäelle johtavan tien liittymä.

Muuralan ja Mynttilän eritasoliittymien välisellä 2,3 km pituisella osuudella Kehä III:n liikennemäärä oli vuonna 2010 noin 25 500 ajoneuvoa arkivuorokautena, mikä on lähellä kaksikaistaisen tien kapasiteetin ylärajaa. Yksiajorataisenakin tien este- ja meluvaikutukset ovat erittäin suuret. Ainoa kevyen liikenteen eritasojärjestely on selvitysalueen läpi kulkevalla pääulkoilureitillä Mikkelaänkallion länsipuolella (noin 800 m Muuralan eritasoliittymästä länteen), missä jalankulku ja pyöräily pääsevät Kehä III ali sujuvasti likimain luonnollista maanpintaa pitkin, sillä kehätie on alikulun kohdalla penkereellä.

Kehä III:n pohjoispuolella ei ole rinnakkaiskatuyhteyttä. Eteläpuolella Hansatie – Iso maantie -rinnakkaisyhteys kevyen liikenteen väylälineen sijaitsee rantaradan varressa noin 700 metrin päässä Kehä III:sta. Jakso on osa historiallista Kuninkaantien postireittiä, Suurta Rantatietä, ja osa valtakunnallista pyörämatkailureittiä.



Kuva 13. Suunnittelualueen nykyinen liikenneverkko ja syksyn 2010 keskimääräinen arkivuorokausiliikenne (KAVL). (Lähde: Espoon Kaupunkisuunnittelukeskus Liikennesuunnitteluosasto).

3.7 Ekosysteempipalvelut

Ekosysteempipalvelut ovat hyötyjä, joita ihmiset saavat ekosysteemeistä. Hyödyt voivat liittyä virkistytymiseen, ilmastoon, ilman puhtauteen, tulvien ehkäisyyn, vesien rehevöitymisen ehkäisyyn, raaka-aineiden hankintaan ym. Ekosysteempipalvelut kytkevät luonnon monimuotoisuuden suojelun ja luonnonvarojen käytön toisiinsa. Ne ovat molemmat riippuvaisia ekosysteempipalveluista, joiden heikkenemisestä tai menettämisestä aiheutuu haittaa ihmisten ja ekosysteemien hyvinvoinnille, mutta myös merkittäviä taloudellisia seurauksia (Hiedanpää, J., Suvantola, L. & Naskali, A. 2010).

Ekosysteempipalvelut on melko uusi käsite ympäristön- ja luonnonsuojelussa. Sen avulla luontoa arvotetaan myös taloudellisesti luonnon monimuotoisuuden lisäksi. Ekosysteempipalveluiden rahallinen arvo on tärkeää tunnistaa esimerkiksi jonkin hankkeen hyötyjä ja haittoja arvioitaessa (ympäristöhallinnon www.sivut).

Ekosysteempipalvelut ovat yksi näkökulma tarkasteltaessa Blominmäen osayleiskaava-alueen ekologista verkostoa ja arvioitaessa sen merkitystä laajemmin Espoossa. Ekologiset yhteydet turvaavat osaltaan ekosysteempipalveluja, koska niihin sisältyy luonnon monimuotoisuuteen, kaupunkikuvaan ja -maisemaan, kulttuurihistoriaan, virkistytymiseen sekä opetukseen ja kasvatukseen liittyviä arvoja.

Seuraavassa on koottu yhteen selvitysalueen tarjoamia ekosysteemipalveluja ilman rahamääräistä arvottamista. Kooste on asiantuntijan näkemystä siitä, millaisia ekosysteemipalveluja selvitysalue voi lähiympäristön asukkaille ja luonnolle tuottaa:

Virkistäytyminen

- Alueella on suuri merkitys selvitysalueen ja lähiympäristön asukkaille. Kehä III:n aiheuttama estevaikutus heikentää käytettävyyttä jonkin verran, erityisesti Näkinkylän, Kauklahden, Mikkilän ja Muuralan asukkaiden osalta. Estevaikutusta on lievennetty Mikkilän länsipuolella sijaitsevalla kevyen liikenteen alikululla.

Opetus ja kasvatus

- Selvitysalueella ja sen välittömässä läheisyydessä on kouluja, jotka voivat hyödyntää alueen ulkoilureittejä liikuntakasvatuksessa, erityisesti jos olemassa olevat liikuntapaikat kytkeytyvät hyvin selvitysalueen ulkoilureitteihin ja polkuverkkoon. Alueen luonto tarjoaa myös hyvät edellytykset biologian ja ympäristötiedon opetukselle, koska alueella on paljon erilaisia metsä- ja suotyyppisiä, joista osa on myös suojeltuja.

Hulevesien hallinta ja pintavesien ekologinen tila

- Hulevesien hallinta on erityisen tärkeää ilmastomuutokseen sopeutumisessa, mutta myös vesistöjen ekologisen tilan säilyttämisessä tai parantamisessa. Ilmastomuutos kasvattaa tulvahuippuja, joiden tasaamisessa kasvipeitteisillä ja metsäisillä alueilla ja erityisesti soilla on suuri merkitys.
- Yli puolet selvitysalueesta ja lähes koko osayleiskaava-alue sijaitsee Mankinjoen valuma-alueella, johon myös kalastoltaan erityisen arvokas Gumbölenjoki kuuluu. Joessa on lisäksi valtakunnallisesti arvokkaaksi virtavesikohteeksi luokiteltu Mynttilänkoski. Valuma-alue on nykytilanteessa pääosin rakentamaton, millä on suuri merkitys Gumbölenjoen kalaston ja ekologisen tilan ylläpitäjänä.

Pienilmasto ja ilmasto

- Metsät ja muukin kasvillisuus vaikuttavat pienilmastoon ja sitä kautta esimerkiksi asuntojen lämmittämistarpeeseen sekä piha- ja oleskelualueiden käyttökelpoisuuteen. Tästä vaikutuksesta nautitaan jossakin määrin ainakin Näkinkylän, Mikkilän ja Hirvisuon alueilla.
- Metsät vaikuttavat myös ilmastoon toimiessaan hiilinieluinä. Selvitysalueen metsillä on joku merkitys tässä mielessä. Sen suuruutta ei ole tässä työssä arvioitu.

Marjat, sienet

- Marjojen ja sienien poimiminen liittyy ensisijaisesti virkistäytymiseen ja jonkin verran myös asukkaiden talouteen.

Maisema ja psyko-fyysinen ympäristö

- Metsät ja rakentamattomat alueet asutuksen lähellä nostavat asuntojen arvoa ja alueen vetovoimaisuutta (Hiedanpää, J., Suvantola, L. & Naskali, A. 2010). Tällaiset alueet koetaan hyviksi elinympäristöiksi, mikä vaikuttaa asukkaiden hyvinvointiin.
- Kauklahdessa, Näkinkylässä, Mikkilässä, Hirvisuolla ja Mynttilässä selvitysalueen rakentamattomuus sekä metsäisten elinympäristöjen läheisyys parantavat niiden psyko-fyysistä ympäristöä ja lähimaisemia.

Luonnon monimuotoisuus

- Selvitysalueella olevan rakentamattoman pinta-alan ja metsien suuri osuus, metsän hyvä luonnontila sekä yhteydet laajempiin yhtenäisiin metsäalueisiin lisäävät ja ylläpitävät luonnon monimuotoisuutta. Selvitysalue on merkittävä Keskuspuiston biologisen monimuotoisuuden kannalta, sillä ainoa laajempi metsäyhteys Keskuspuiston ja muiden metsäalueiden välillä kulkee selvitysalueen kautta.
- Luonnon monimuotoisuuden kannalta hyvää on lisäksi se, että lähivirkistysalueet ja ekologist yhteydet kaupunkirakenteen sisällä (selvitysalueella) vähentävät painetta luonnon ydinalueilla ja pienentävät tarvetta matkustaa kauemmaksi virkistyskäyttöön sopiville alueille.

4 KAAVA- JA SUUNNITTELUTILANNE

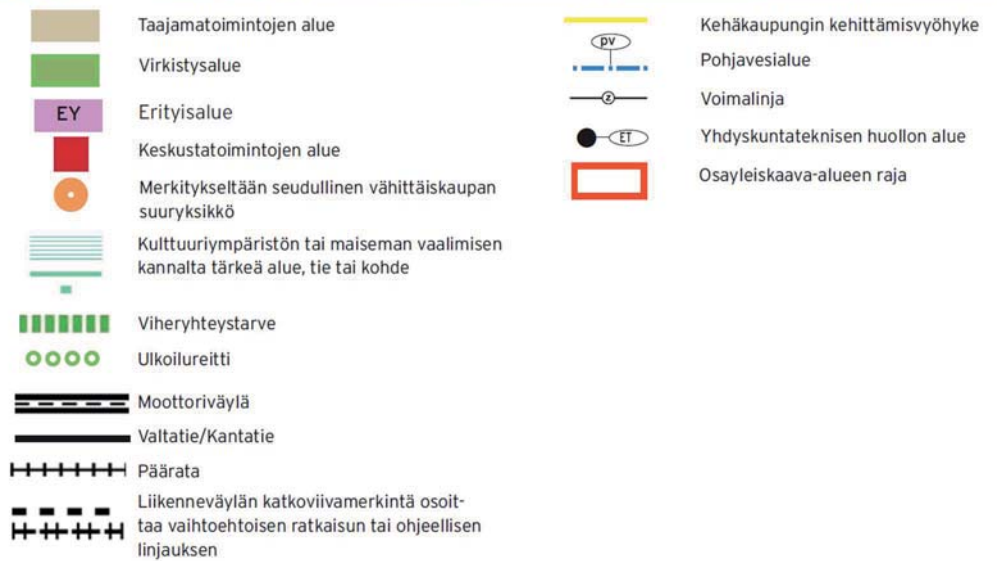
Lukuun on koottu karttaotteet Blominmäen osayleiskaava-alueen ekologisten yhteyksien ja virkistyskäytön kannalta keskeisistä MRL:n mukaisista kaavoista tärkeimpine kaavamerkintöineen. Uudenmaan maakuntakaavan kaavamerkintöihin liittyvät suunnittelumääräykset ja kaavamerkintöjen perustelut on esitetty raportin liitteissä 10 ja 11. Tulkinta kaavojen keskinäisistä suhteista ja alueidenkäytön ohjauksen tarpeista on kuvattu omassa kapaleessaan. Lisäksi luvussa on esitetty keskeiset tiedot muista Blominmäen osayleiskaava-alueen ekologisten yhteyksien ja virkistyskäytön kannalta merkittävistä suunnitelmista.

4.1 Maakuntakaavat

Voimassa olevia maakuntakaavoja ovat ympäristöministeriön vuonna 2006 vahvistama Uudenmaan maakuntakaava ja sitä täydentävä 1. vaihemaakuntakaava. Vireillä on kaksi maakuntakaavaa. Näistä 3. vaihemaakuntakaava käsittelee Blominmäen jätevedenpuhdistamoa. Vahvistuttuaan se täydentää aikaisempia maakuntakaavoja ja kumoaa niistä osia.

Uudenmaan maakuntakaava

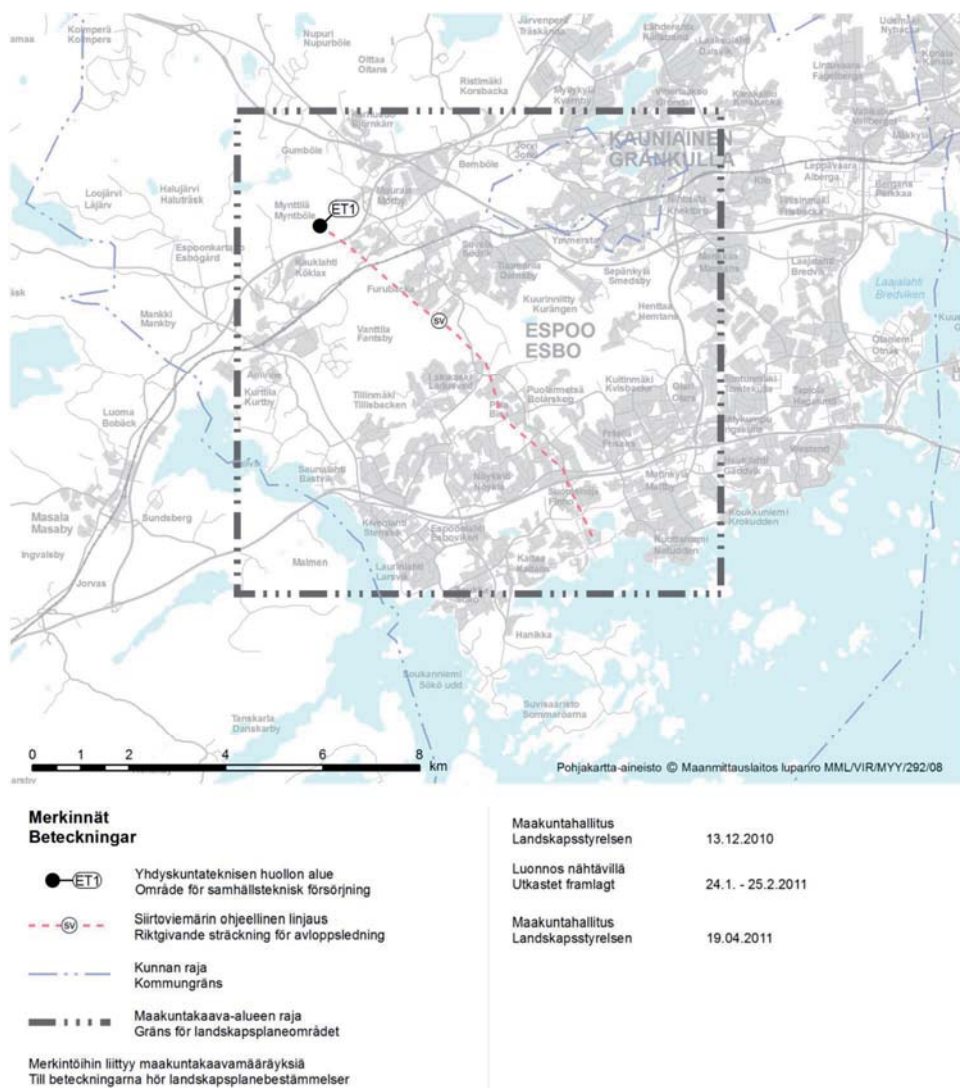
Voimassa olevassa Uudenmaan maakuntakaavassa Blominmäen osayleiskaava-aluetta koskevia tai sivuavia merkintöjä ovat aluevarausmerkinnät taajamatoiminnoille ja virkistysalueille sekä viivamerkinnät moottoriväylälle, ohjeelliselle uudelle radalle ja voimalinjalle. Näihin kaavamerkintöihin liittyvät suunnittelumääräykset on koottu tämän raportin liitteeseen 9.



Kuva 14. Ote Uudenmaan maakuntakaavasta, joka on vahvistettu ympäristöministeriössä 8.11.2006. Blominmäen osayleiskaava-alue on rajattu punaisella. Suunnittelumääräykset ovat liitteessä 9. Lähde: kartta ja kaavamerkintöjen yhdistelmä Espoon kaupunki.

Uudenmaan 3. vaihemaakuntakaavan ehdotus

Vireillä olevaa Uudenmaan 3. vaihemaakuntakaavaa kuvataan seuraavasti Uudenmaan liiton internet-sivuilla: "Espoon Blominmäen jätevedenpuhdistamoa koskeva Uudenmaan 3. vaihemaakuntakaavan ehdotus oli julkisesti nähtävillä 16.5.–17.6.2011. Kaavaehdotuksessa esitetään kohdamerkinnällä sijaintipaikka uudelle jätevedenpuhdistamolle Espoon Blominmäessä ja ohjeellisella merkinnällä siirtoviemärin linjaus puhdistamolta nykyiselle Suomenojan puhdistamolle. Kaavaehdotuksessa käsitellään lisäksi kaavaratkaisun vaatimat muutokset voimassa oleviin Uudenmaan maakuntakaavaan ja Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaavaan. --- Tavoitteena on että maakuntahallitus hyväksyy vaihemaakuntakaavan syksyllä 2011 ja esittää maakuntavaltuustolle kaavan hyväksymistä vuoden 2011 loppuun mennessä. Tämän jälkeen kaava saatetaan ympäristöministeriöön vahvistettavaksi." (Lähde: www.uudenmaanliitto.fi). Uudenmaan 3. vaihemaakuntakaavan kaavamerkinnot ja niihin liittyvät suunnittelumääräykset on esitetty liitteessä 10.

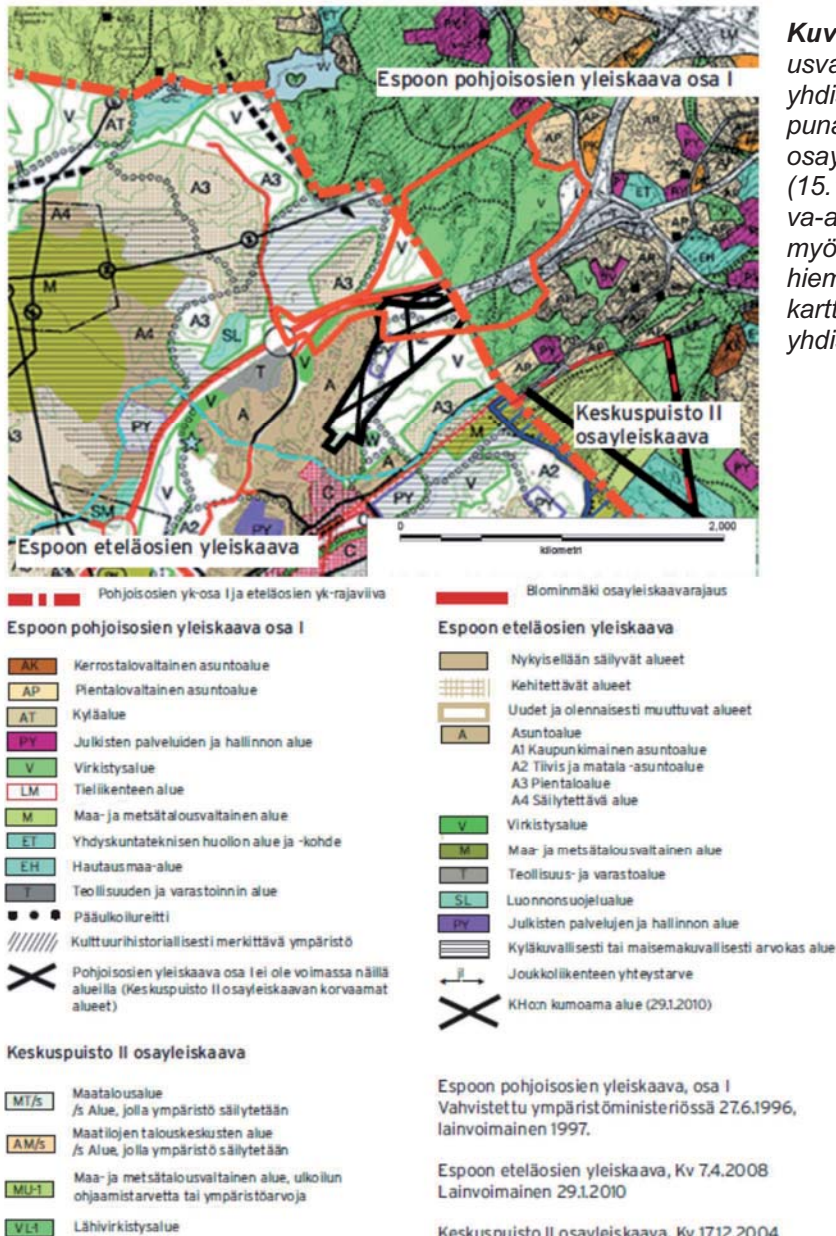


Kuva 15. Uudenmaan 3. vaihemaakuntakaavan ehdotus, Blominmäen jätevedenpuhdistamo. Suunnittelumääräykset ovat liitteessä 10. Kaavaehdotus oli julkisesti nähtävillä 16.5.–17.6.2011. (Lähde: Uudenmaan liitto)

4.2 Yleiskaavat

Espoon kaupungin yleiskaavojen yhdistelmä

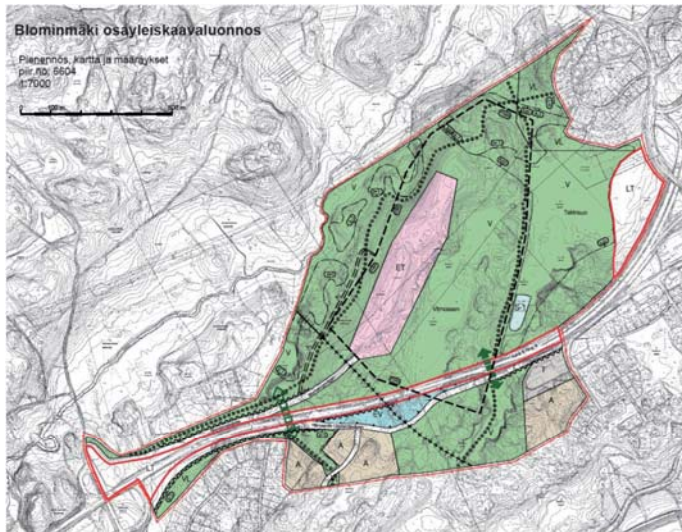
Blominmäen osayleiskaava-alueella ja lähiympäristössä on voimassa kolme yleiskaavaa. Espoon pohjoisosien yleiskaavan osa I on tullut lainvoimaiseksi vuonna 1997, Keskuspuisto II osayleiskaava vuonna 2006 ja Espoon eteläosien yleiskaava vuonna 2010. Viimeksi mainitusta yleiskaavasta KHO kumosi 29.1.2010 tekemällään päätöksellä Näkinkylän itäpuoleisia rakentamiskortteleita, joilla ei siten ole voimassa olevaa yleiskaavaa. Osalle KHO:n eteläosien yleiskaavasta kumoamista rakentamisalueista sijoittuu kuitenkin lainvoimainen Bassenkylän asemakaava. Eri vuosikymmenillä ja eri lainsäädännönkin aikoina voimaan tulneiden yleiskaavojen merkintätavat vaihtelevat.



Kuva 16. Ote Espoon oikeusvaikutteisten yleiskaavojen yhdistelmästä. Kuvassa on punaisella Blominmäen osayleiskaavaluonnoksen (15.11.2010) mukainen kaava-alueen raja, joka on myöhemmässä vaiheessa hieman muuttunut. (Lähde: kartta ja kaavamerkintöjen yhdistelmä Espoon kaupunki)

Blominmäen osayleiskaavaluonnos

Blominmäen osayleiskaavan tavoitteena on muuttaa Espoon pohjoisosien yleiskaava I:ssä ja Espoon eteläosien yleiskaavassa virkistysaluemerkinnällä (V) osoitettu alue niin, että alueen luonto- ja virkistysarvot on mahdollista säilyttää ja sijoittaa alueelle seudullinen jäteveden kalliopuhdistamo. (Lähde: www.espooli.fi). Osayleiskaava oli luonnoksena nähtävillä alkuvuodesta 2011. Osayleiskaavaluonnos ja siihen liittyvät kaavamerkinnät ja määräykset ovat raportin liitteessä 11.



Blominmäen osayleiskaavan tavoitteet (Espoon kaupunginhallitus 9.8.2010):

1. Osoitetaan kaupunginvaltuuston päätöksen mukaisesti Blominmäkeen alue jäteveden kalliopuhdistamolle siihen liittyvine toimintoihin.
2. Säilytetään alueen luonto- ja virkistysarvot sekä toimiva ekologinen yhteys välillä Nuukio - Espoon keskuspuisto.
3. Osoitetaan tilavaraus Länsiradalle/Espoo-Salo -oikoradalle sekä Kehä III:n leventämiselle katuverkko- ja liittymäjärjestelyineen.
4. Tarkennetaan asumisen ja virkistysalueen rajat Kehä III:n eteläpuoleisella alueella asemakaavoitusta varten.

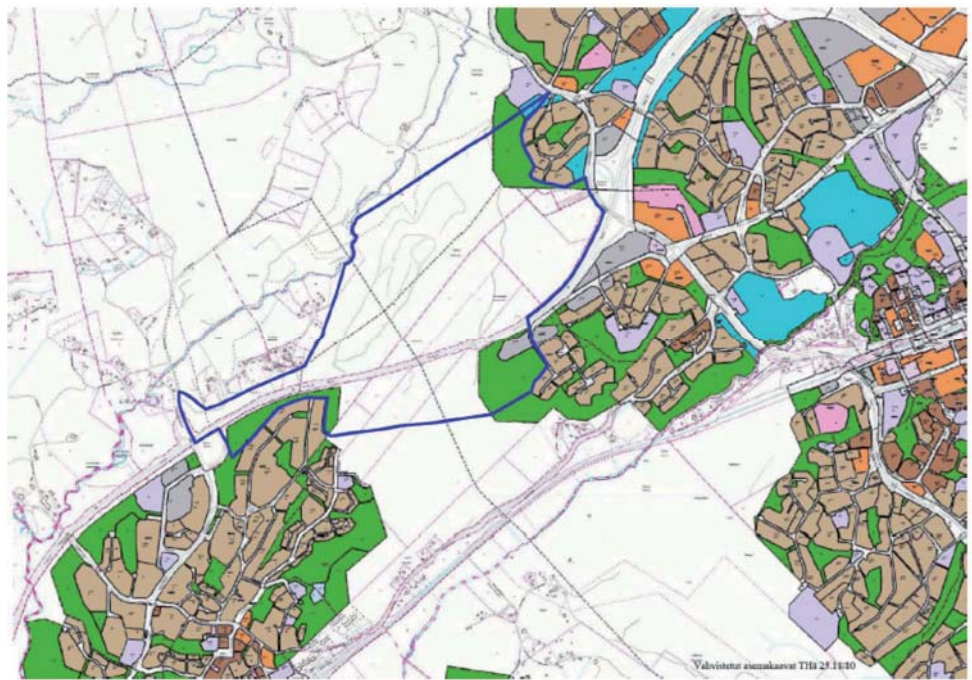
A	Asuntoalue. Alueelle saa rakentaa ensisijaisesti kytkettyä pientaloja sekä rivi- ja pienterästöaloja. Alueelle voidaan lisäksi sijoittaa liiketoimintaa, työskentely- ja palvelutiloja.		Meluntorjuntatarve.
T	Tedditus- ja varastoalue.		Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Alueen suunnittelussa, käytössä ja hoidossa tulee turvata alueen sisältämien erityisten luonnonarvojen säilyminen.
V	Virkistysalue. Alue on varattu yleiseen virkistystoimintaan ja ulkoiluun. Alueelle voidaan toteuttaa virkistystä palvelevia rakenteluita. Alueelle voidaan sijoittaa lumen vastaanottopaikka sekä kalliopuhdistamon vaatimia vähäisiä rakennelmia. Alueen suunnittelussa ja käytössä tulee ottaa huomioon alueen merkitys ekologisen yhteyksien kannalta sekä alueen maisemalliset arvot. Alueella on maisemaa muuttava maanrakennustyö, puitten kaataminen tai muu näihin verrattavissa oleva toimenpide luvanvaraisista siltä kuin maankäyttö- ja rakennuslain 128 §:ssä on säädetty.		Alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelun 49 § perusteella suojellun ilto-oravan lisääntymis- tai levähdyspaikka. Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, eittä lajin lisääntymis- tai levähdyspaikkaa heikentyy tai häviää.
VL	Lähi-virkistysalue. Alue on varattu yleiseen virkistystoimintaan ja ulkoiluun. Alueella on maisemaa muuttava maanrakennustyö, puitten kaataminen tai muu näihin verrattavissa oleva toimenpide luvanvaraisista siltä kuin maankäyttö- ja rakennuslain 128 §:ssä on säädetty.		Vierekkäisyysmerkki. Vierekkäisyys toimii virkistysyhteytenä ja ekologisena käytävänä. Alueen suunnittelussa ja alueelle kohdistuvissa toimenpiteissä tulee turvata yhteyksien toimivuus.
LT	Yleisen tien alue.		Vierekkäisyysmerkki. Vierekkäisyys toimii ilto-oravan kulkuyhteytenä. Alueen suunnittelussa ja alueelle kohdistuvissa toimenpiteissä tulee turvata yhteyden toimivuus.
	Katualue.		Ohjeellinen pääraja.
	Ohjeellinen/vaihtoehtoinen huoltoreitti.		Ohjeellinen maanalaisten rataosuus.
	Ohjeellinen/ulkoreitti.		Ohjeellinen ulkoreitti.
	Yhdyskuntateknisen huollon alue. Alueelle voidaan sijoittaa jäteveden kalliopuhdistamon vaatimia rakennelmia ja rakennelmia sekä lumen vastaanottopaikka.		Yleiskaava-alueen raja.
	Suojaväheralue. Alueelle voidaan sijoittaa lumen vastaanottopaikka.		Alueen raja.
	Suojaväheralue. Alueelle voidaan sijoittaa lumen vastaanottopaikka.		Osa-alueen raja.
	Suojaväheralue. Alueelle voidaan sijoittaa lumen vastaanottopaikka.		Ohjeellinen maanalaisten rakentamisen raja.
	Suojaväheralue. Alueelle voidaan sijoittaa lumen vastaanottopaikka.		Ylämaantie.
	Suojaväheralue. Alueelle voidaan sijoittaa lumen vastaanottopaikka.		Kadun tai tien nimi.

Kuva 17. Blominmäen osayleiskaavaluonnos ja merkintöjen selitykset. Suuremmassa koossa ja täydellisine kaavamääräyksineen liitteessä 11 (Lähde: Espoon kaupunki).

4.3 Asemakaavat

Voimassa olevat asemakaavat

Kuvassa 18 oleva ajantasa-asemakaava kuvaa eri aikoina laadittujen oikeusvaikutteisten asemakaavojen yksinkertaistettua yhdistelmää. Se antaa hyvän kokonaiskuvan lähialueiden toiminnallisesta, olemassa olevasta ja/tai voimassa olevien asemakaavojen kautta syntyvästä kaupunkirakenteesta. Suuri osa Blominmäen osayleiskaava-alueesta on asemakaavoittamatonta aluetta, joka on kuvassa valkoisella. Suurella osalla tästä on voimassa yleiskaava (ks. kpl 4.2).

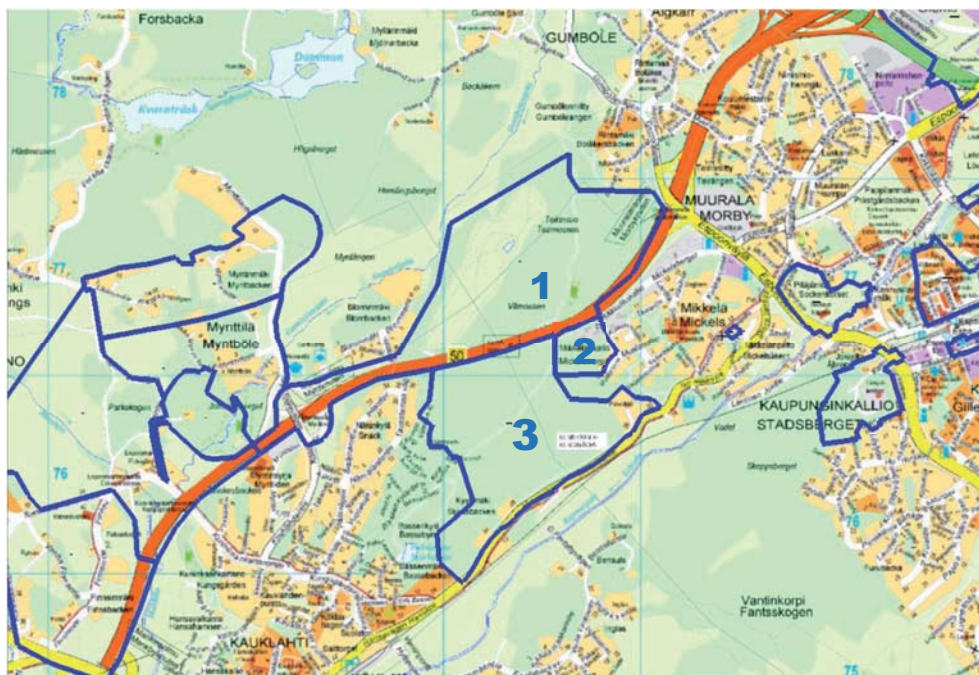


Kuva 18. Ote ajantasa-asemakaavasta 25.11.2010. Kuvassa sinisellä viivalla Blominmäen osayleiskaavaluonnoksen raja, joka on myöhemmin hieman muuttunut. Lainvoimaisia asemakaavoja on osayleiskaava-alueen reunamilla. Ne ovat enimmäkseen puisto- ja/tai virkistysalueiksi asemakaavoitettuja kortteleita, jotka ovat kuvassa vihreällä. Blominmäen osayleiskaava-alueen ulkopuolella ruskealla olevat korttelialueet ovat asuntovaltaisia taajamatoimintojen alueita, harmaat korttelialueet teollisuusalueita, violetit korttelialueet julkisten palvelujen alueita ja vihreällä olevat alueet puisto- ja virkistysalueita. Näiden väliset kadut näkyvät asemakaavayhdistelmässä valkoisina. Laajat valkoiset alueet ovat vailla lainvoimaista asemakaavaa. (Lähde: kartta Espoon kaupunki)

Vireillä olevat asemakaavat Blominmäen osayleiskaava-alueella

Blominmäen osayleiskaava-alueella on vireillä kolme asemakaavaa. Blominmäen asemakaavalla mahdollistetaan jäteveden kalliopuhdistamon rakentaminen alueelle samalla turvaten alueen luonto- ja virkistysarvojen säilyttäminen. Mikkälänkallio IIB asemakaavan tavoitteena mahdollistaa HSY:n varikon laajentaminen sekä jätevedenpuhdistamon louhintatunnelin rakentaminen. Näkinmetsän asemakaavan tavoitteena on kaavoittaa pääsääntöisesti kaupungin omistamalle maalle pientalovaltainen asuntoalue sekä siihen liittyvät virkistysalueet ja palvelut. (Lähde: www.espoo.fi)

Näkinmetsän 2000-luvun alussa alkaneessa monivaiheisessa asemakaavoituksessa Bassenkylän asemakaava sai lainvoiman 2010. Alue sijaitsee KHO:n Espoon eteläosien yleiskaavasta kumoamalla osalla. Muu alue on ajoitettu kaupunginhallituksen hyväksymässä kaavoitusohjelmassa vuosille 2010-2013. Mitoitustavoite on kaavoitusohjelman mukaan asumista noin 70 000 - 110 000 k-m², julkisia palveluja noin 10 000 k-m² ja muuta kerrosalaa noin 5000 k-m². (Lähde: Espoon kaavoitusohjelma 2010-2013. Espoon kaupunginhallitus 30.11.2009 14§).



Kuva 19. Blominmäen osayleiskaava-alueella syksyllä 2011 vireillä olevat asemakaavat, jotka valmistuttuaan muuttavat ja täydentävät asemakaavayhdistelmän karttaa: 1. Blominmäki, nro 621300, 2. Mikkälä IIB, Mikkälänkallio, nro 620502, 3. Näkinmetsä, nro 511900 (Lähde: kartta Espoon kaupunki).

4.4 Tulkinta alueidenkäytön ohjauksesta ja suunnittelusta Blominmäen osayleiskaava-alueella

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (valtioneuvosto 2009) ohjaavat maankäyttöä ja rakentamista suunnittelun kaikilla tasoilla. Blominmäen osayleiskaavoituksessa keskeisiä huomioon otettavia maankäyttösuunnitelmia ovat voimassa olevat ja vireillä olevat Uudenmaan liiton maakuntakaavat sekä Espoon kaupungin yleis- ja asemakaavat. Uudenmaan maakuntakaavat ovat ohjeena yleis- ja asemakaavoitukselle. Yhteenvetona ja tulkintana näiden merkityksestä Blominmäen ekologisten yhteyksien ja virkistyskäytön suunnittelulle voidaan todeta seuraavaa:

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT)

Blominmäen osayleiskaava-alueella koskee useita valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita, jotka voivat olla keskenään ristikkäisiäkin. Ekologisiin yhteyksiin ja virkistyskäyttöön liittyviä kohtia sisältyy liki kaikkiin VAT:n kohtiin. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet korostavat riittävän laajojen ja yhtenäisten virkistys- ja viheralueiden merkitystä erityisesti Etelä-Suomessa ja Helsingin seudulla.

Uudenmaan maakuntakaavat

Uudenmaan maakuntakaavoissa (ks. kpl. 4.1) on otettu huomioon valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden suuret linjaukset. Vahvistetussa kokonaisuusmaakuntakaavassa osoitetut virkistysalueet muodostavat seudullisesti merkittävän pohjois-eteläsuuntaisen vyöhykkeen ja viheryhteyden, jota Espoonjokilaaksoa myötäilevä itä-länsisuuntainen viheryhteystarve täydentää.

Vireillä oleva jätevedenpuhdistamoa koskeva vaihemaakuntakaava mahdollistaa seudullisesti merkittävän laitoksen toteuttamisen Blominmäkeen. Maakuntakaava on ohjeena yleiskaavoitukselle, asemakaavoitukselle ja muulle tarkemmalle suunnittelulle. Viranomaisten on edistettävä maakuntakaavojen sisällön ja siten myös jätevedenpuhdistamon toteuttamista.

Voimassa ja valmisteilla olevissa maakuntakaavoissa on tunnistettavissa Blominmäen osayleiskaava-alueen kohdalla mahdollinen intressiristiriita ja ekologisen yhteyden mahdollinen epäjatkuvuuskohta: pohjois-eteläsuuntaisen virkistysaluekäytävän kohdalla sijaitsee ja risteää useita suuria infrarakenteita.

Espoon kaupungin yleiskaavat

Ekologisten yhteyksien ja virkistyskäytön kannalta Blominmäen osayleiskaava ja siihen rajautuvat selvitysalueen muut yleiskaavat ovat keskeinen suunnittelutaso. Niissä määritellään mm. rakentamattomien ja rakennettujen alueiden sijainti, niiden väliset kulkuyhteydet ja muut alueidenkäytön periaateratkaisut. Selvitysalueen alueidenkäytöllinen kokonaisuus muodostuu eri aikoina voimaan tulleista yleiskaavoista (ks. kpl 4.2).

Voimassa olevissa yleiskaavoissa ei ole osoitettu jätevedenpuhdistamoa Blominmäkeen, joten Blominmäen osayleiskaavoitus päätettiin käynnistää Espoon kaupunginvaltuuston päätöksellä 12.10.2009. Espoon eteläosien

yleiskaavan vahvistettuun osaan on merkitty Kehä III:n parantaminen (punaisella merkitty kaksiajoratainen päätie tai pääkatu -merkintä), parannettava rinnakkaiskatuyhteys Kehä III:n eteläpuolelle (punaisella merkitty yksiajoratainen päätie, pääkatu tai alueellinen kokoojakatu), oikorata (mustalla nuolipäisellä katkoviivalla merkitty joukkoliikenteen yhteystarve) sekä Näkinmetsän alueen rakentamisesta Kyytimäen asuntoalue (A3). Pohjoisosien yleiskaavaan on merkitty laajempi aluevaraus Kehä III:n kohtaan (tie liikenteen alue), joka mahdollistaa myös rinnakkaiskatuyhteyden.

Yleiskaavat ovat luonteellaan yleispiirteisiä maankäyttösuunnitelmia, joiden sisältöä tarkennetaan asemakaavoilla. Jos laadittavan asemakaavan sisältö poikkeaa merkittävästi voimassa olevasta yleiskaavasta tai alueella ei ole voimassa yleiskaavaa, on yleiskaavalliset vaikutukset arvioitava asemakaavoituksen yhteydessä.

Yleiskaavoituksessa voidaan antaa tulevaa asemakaavoitusta tai rakentamista koskevia määräyksiä tai suosituksia. Ne voivat koskea esimerkiksi haitallisten vaikutusten lieventämistä ekologisten yhteyksien säilyttämiseksi tai täydentämiseksi.

Espoon kaupungin asemakaavat

Asemakaavoituksessa voidaan monin tavoin tarkentaa yleiskaavojen sisältöä (suunnittelumittakaava, kaavamerkinnot ja -määräykset). Rakentamisen sijainti tarkentuu lopulliselle paikalleen, tehokkuus ja laadulliset ominaisuudet täsmentyvät. Rakentamattomiksi jäävien kortteleiden tai korttelinosien toteutusta, maisemanhoitoa ja viherrakentamista voidaan asemakaavoissa ohjata yleiskaavaa täsmällisemmin.

Blominmäen osayleiskaava-alueella asemakaavataso sopii suurta maankäytöllistä tarkkuutta vaativien yksityiskohtien suunnitteluinstrumentiksi myös ekologisten yhteyksien ja virkistyskäytön osalta. Asemakaavatasolla voidaan ohjata rakentamista siten, että rakentamisen vaikutukset esimerkiksi ekologiin yhteyksiin jäävät mahdollisimman pieniksi ja että virkistyskäytön tarpeet sovitetaan infrarakentamisen tarpeisiin.

4.5 Tiedossa olevat muut suunnitelmat

Blominmäen osayleiskaava-alueen ekologisten verkoston ja virkistyskäytön suunnittelullisia lähtökohtia ovat nykytilan sekä voimassa ja vireillä olevien asemakaavojen lisäksi kaikki aluetta koskevat rakentamis- ja suunnitteluhankkeet, joita ovat muun muassa jätevedenpuhdistamo katuyhteyksineen, Kehä III:n leventäminen ja Espoo-Salo oikorata.

Jätevedenpuhdistamo

Espoon kaupunginvaltuusto on päättänyt siirtää jätevedenpuhdistamon pois Suomenojalta ja rakentaa uusi puhdistamo Blominmäkeen. Laitos on tarkoitettu toteuttamaan maanalaisena kalliopuhdistamona. Puhdistamoluola sijaitsee kalliolla Vitmossenin alla. Puhdistamon maanpäälliset rakenteet sijoittuvat nykyisen täyttömäen itärinteeseen, aidatun alueen sisään. Maan päällä, aidatun alueen ulkopuolella tarvitaan lisäksi useita puhdistamoluolasta lähtevää varapoistumistietä ja ilmanvaihtokuilu ajoyhteyksineen. Varapoistumisteiden kohdalle tulee maan pintaan pienet rakennukset. Va-

rapoistumisteiden pystykuiluille pitää olla ajokelpoiset yhteydet, jotka voivat toimia samalla ulkoilureitteinä.



Kuva 20. Puhdistamohankkeen YVA-selostuksessa esitetty havainnekuva kalliopuhdistamon pystykuilujen kohdalle tulevasta rakennuksesta. Rakennuksen muoto, värit ja materiaalit selviävät myöhemmissä suunnitteluvaiheissa.

Tiet ja kadut

Kehä III:n leventämisestä 2-ajorataiseksi, 2+2-ajokaistaiseksi on vuonna 2011 valmistunut aluevaraussuunnitelma (Kehä III (kt 50) välillä Mankki–Murala, Aluevaraussuunnitelma. Espoon kaupunki, Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus 2011). Siinä toinen ajorata on esitetty nykyisen eteläpuolelle 5,0-6,5 m leveällä kaiteellisella välikaistalla erotettuna. Myntinsolmun ja Näkinkylän alueella uusi ajorata tulee Kehä III:n pohjoispuolelle. Liikennemäärien perusteella leventäminen olisi ajankohtaista jo nyt, mutta Kehä III välillä Mankki - Murala ei sisälly tällä hetkellä toteuttamishelmiin, joten sen parantaminen toteutunee vasta vuoden 2020 jälkeen.

Maankäytön suunnittelun tai tiesuunnittelun yhteydessä laaditaan myös tarvittavat rinnakkaiskatujen katusuunnitelmat. Aluevaraussuunnitelmassa Kehä III:lle on esitetty kaksi vaihtoehtoista rinnakkaisstieyhteyttä:

- "Vaihtoehdossa 1 Myntin ja Mikkilänkallion välinen rinnakkaisyhteys sijoittuu Kehä III:n pohjoispuolelle Myntistä Blominmäen kalliopuhdistamolle, josta se siirtyy Kehä III:n yli sen eteläpuolelle. Näkinkylän itäpuolella rinnakkaisyhteys jatkuu Kehä III:n eteläpuolella Mikkilänkallioon. Kehä III:n eteläpuolella rinnakkaisyhteys on Bassenkyläntien jatke. Katuyhteyksien mitoitusnopeus on 50 km/h ja niiden rinnalla on kevyen liikenteen väylät."
- "Vaihtoehdossa 2 Myntin ja Mikkilänkallion välinen rinnakkaisyhteys sijoittuu Kehä III:n eteläpuolelle. Kehä III:n eteläpuolen rinnakkaisyhteydelle on yhteys Bassenkyläntien jatkeelta Näkinkylän itäpuolella. Kehä III:n pohjoispuolella on erillinen yhteys Myntin eritasoliittymästä Blominmäen kalliopuhdistamolle. Katuyhteyksien mitoitusnopeus on 50 km/h ja niiden rinnalla on kevyen liikenteen väylät."

Työn loppuvaiheessa päädyttiin suositteluun vaihtoehtoa 1 jatkosuunnittelun pohjaksi.

Blominmäen kalliopuhdistamon rakentamista varten on suunniteltu katuyhteyksien rakentamista puhdistamolta Kehä III:lle joko Myntin tai Muuralan eritasoliittymän kautta. Jatkosuunnittelu on tarkoitus käynnistää v. 2011.

Radat

Espoo-Salo-oikoradan (ESA-rata) alustavassa yleissuunnitelmassa linjaus erkanee Espoonjoen varressa rantaradasta ja kulkee noin 900 m pitkässä tunnelissa kohti länttä. Tunnelin suuaukko on sijoitettu selvitysalueella olevan täyttömäen länsipuolelle, josta rata jyrkässä rinteessä nousee penkelle ja ylittää pitkällä sillalla Gumbölenjoen laakson. Tunnelin toteuttamiseen liittyy kuitenkin epävarmuustekijöitä, mistä syystä on mahdollista, että täyttömäki on poistettava rataleikkauksen kohdalta (Blominmäen osayleiskaavan MRL 66 §:n mukainen viranomaisneuvottelu 7.5.2010).

Helsingin seudun liikenteen (HSL) 2010 laatimassa maankäyttö- ja raideverkkoselvityksessä vuodelle 2050 ESA-rata on toteutettu Histaan asti. Histaan ulottuvan radan on arvioitu toteutuvan 2030-2050. Blominmäen kohdalle ei ole suunniteltu asemaa, vaan lähimmät asemat ovat Espoon keskuksessa ja Gumbölenjoen länsipuolella Myntinmäessä.

Espoon 2011 laatimassa raideliikennevisiossa on esitetty myös raitiotie, joka kulkee Espoon keskuksesta Mikkilänkallion kautta selvitysalueen läpi uutta rinnakkaiskatua Näkinkylään ja edelleen metron pääteasemalle Kivenlahteen.

5 BLOMINMÄEN OSAYLEISKAAVA-ALUEEN EKOLOGINEN VERKOSTO JA VIRKISTYSKÄYTTÖ

Ekologiset yhteydet voidaan jakaa eri tasoihin sen mukaan, miten laajalle alueelle niiden vaikutukset ulottuvat. Valtakunnallisen ekologisen verkoston merkitys on tärkeä koko Skandinavian havumetsävyöhykkeen kannalta. Tiheään rakennetulla pääkaupunkiseudulla ei ole valtakunnallisesti tärkeitä ekologisia yhteyksiä (Väre & Rekola 2007).

Maakunnallisesti tärkeät, maakuntakaavaan merkityt yhteydet sitä vastoin ulottuvat Nuuksion ja Kirkkonummen suunnasta Espoon länsi- ja keski-osiin. Maakunnalliset yhteydet mahdollistavat joillekin lajeille välttämättömät vuotuiset vaellukset ja turvaavat eläinten levittäytymisen luonnonympäristön tarjoamien mahdollisuuksien mukaisesti.

Tässä selvityksessä todetut paikalliset ekologiset yhteydet (kuva 22) sisältyvät maakunnallisiin yhteyksiin, mutta kuvaavat tarkemmin sitä, miten eläinten kulkureitit, esimerkiksi päivittäiset ravinnonhankintareitit tai liito-oravien käyttämät reitit, sijoittuvat rajatun alueen sisällä. Selvitysalueen läpi kulkee pohjois-eteläsuuntainen maakunnallinen yhteys. Blominmäen osayleiskaava-alueella maakunnallinen yhteys jakautuu kahteen reittiin täyttömäen molemmille puolille. Kumpaakin näistä voidaan kuvata paikallisena yhteytenä.

5.1 Ekologisen yhteyden leveys ja toiminnalliset edellytykset

Blominmäen osayleiskaava-alueen ekologisen verkoston määrittämisessä tavoitteena on ollut Pohjois-Espoon ja Keskuspuiston välisen ekologisen yhteyden toimivuuden varmistaminen. Pyrkimyksenä on arvioida, millainen yhteys on riittävä Keskuspuiston ja Nuuksion suuntaan. Toimivan ekologisen yhteyden säilyminen ei ole tärkeä vain Keskuspuiston vaan jossakin määrin myös maakunnan luonnon monimuotoisuuden ylläpitämisen kannalta.

Ekologiset yhteydet ovat olemassa olevia reittejä, joiden kautta eliöt voivat siirtyä alueelta toiselle muutoin epäsuotuisien alueiden läpi. Yhteydet eivät taajama-alueilla säily ellei niitä oteta huomioon maankäytön suunnittelussa. Blominmäen osayleiskaava-alueen tarkastellaan seuraavassa luonnonolojen nykytilan mukaisista lähtökohdista.

Kaava-alueen nykytila ja suunnitellusta rakentamisesta jätevedenpuhdistamo, katu- ja huoltoyhteydet, Kehä III:n parantaminen ja Espoo-Salo-oikorata on otettu tehtävässä reunaehtoina huomioon. Suunniteltuun rakentamiseen liittyy paljon epävarmuutta, erityisesti ESA-radan osalta. Ekologista verkostoa ei ole seuraavassa tarkastelussa mitoitettu minimivaatimusten mukaan vaan siinä on noudatettu niin kutsuttua varovaisuusperiaatetta. Biologista monimuotoisuutta koskevassa YK:n yleissopimuksessa vuodelta 1992 (Rion sopimus) varovaisuusperiaate muotoillaan seuraavasti: ”biologisen monimuotoisuuden merkittävän vähenemisen tai häviön uhatessa varmistettujen tieteellisten todisteiden puuttumista ei tulisi käyttää syynä uhan torjumiseen tai sen vaikutusten vähentämiseen tähtäävien toimien lykkäämiseen.”

Maakunnallisesti tärkeän ekologisen yhteyden tulisi säilyä riittävän leveänä. Tarkkoja ohjearvoja kulkureittinä hyvin toimivan metsäalueen leveydestä ei voida antaa, sillä leveyteen vaikuttavat mm. metsän ja maaston ominaisuudet, vesistöt sekä alueen sijainti luonnon ydinalueisiin, asutukseen ja muuhun maankäyttöön (teollisuus, yhdyskuntateknisen huollon alueet, liikenneväylät, virkistysalueet ja -reitit ym.) nähden. Itä-Uudenmaan ekologista verkostoa tarkasteltaessa metsäisen yhteyden vähimmäisleveytenä pidettiin 500–1000 metriä, mikä mahdollistaa esimerkiksi hirvieläinten ja suurpetojen liikkumisen (Väre 2009). Taajaman sisällä ekologinen yhteys voi olla kapeampi, sillä taajamien liepeillä liikkuvat lajit eivät tarvitse kulkureiteikseen niin leveitä alueita kuin suuret eläinlajit, joita taajama-alueille tai Kehä III:n sisäpuolelle ei välttämättä haluta (esim. hirvi ja suurpedot, vrt. Uudenmaan liitto 2007). Toimivan yhteyden vähimmäisleveytenä taajamassa on pidetty 300 metriä. Leveys voi olosuhteista riippuen olla kapeampikin, mutta kapeampi kohta ei saisi olla leveyttään pidempi (Väre & Rekola 2009, Väre 2009). Ulkoilureitit ja hiihtoladut eivät häiritse ekologisten yhteyksien toimintaa, kunhan rakentamaton alue on niin leveä, että eläimet voivat liikkua siellä häiriintymättä ulkoilureitillä kulkevista ihmisistä. Metsäalueilla tämä toteutuu silloin kun alueen leveys on vähintään 300 metrin luokkaa.

Vaikka tarkkaa metrimäärää ekologisen yhteyden minimileveydestä ei ole olemassa, niin maakunnallisesti merkittävän yhteyden tulee olla vähintään muutamia satoja metrejä leveä. Tämä johtuu siitä, että taajamista ja muista maankäyttömuodoista aiheutuva reunavaikutus voi ulottua jopa lähes 100 metriä metsän reunasta metsän sisäosiin päin. Reunavaikutus muuttaa metsän pienilmastoa ja maaperän kosteus- ja ravinneolosuhteita. Kasvillisuudessa muutos näkyy kulttuurilajien ja avomaanlajien (voikukat, piharatamo, horsmat, nurmikat, vaahtera ym.) osuuden kasvuna ja alkuperäisten metsälajien osuuden pienenemisenä. Nämä muutokset puolestaan vaikuttavat hyönteislajistoon niin maaperässä kuin maanpinnan yläpuolellakin ja edelleen muuhun eliölajistoon. Reunavyöhykkeeseen kohdistuu myös melua ja ihmisten liikkumisesta aiheutuvaa häiriötä, joka vaikuttaa eläinlajistoon.

Nykytilanteessa Blominmäen osayleiskaava-alue täyttää maakunnallisen ekologisen käytävän edellytykset, sillä rakentamattoman metsäalueen leveys on täyttömäki mukaan lukien keskimäärin noin 750 metriä. Yhteyden toimivuutta heikentää tosin Kehän III:n aiheuttama estevaikutus, jota ei ole toistaiseksi lievennetty rakentamalla vihersiltoja tai eläinallikkuja. Selvitysalueella kapeita pullonkaula-alueita on enemmänkin. Esimerkiksi osayleiskaava-alueen pohjoisrajalla metsäyhteys kapenee runsaaseen saataan metriin ja siitäkin osa on puutonta voimajohtoauekaa. Vielä huomattavasti kapeampia pullonkaula-alueita on osayleiskaava-alueen pohjois-, länsi- ja eteläpuolella (kuva 17). Ne ovat haasteellisia tiestön ja muun maankäytön suunnittelussa, sillä pullonkaula-alueiden kaventuessa reitin toimintaedellytykset metsäeläinten kulkureittinä heikkenevät. Esimerkiksi liito-oravan liikkumisen vuoksi metsäkäytäviin ei tulisi tehdä yli 50 m leveitä katkoja. Tiestön ja asutuksen työntyminen lähemmäksi pullonkaula-aluetta kaventaa sitä, jolloin reitti ei enää kunnolla sovellu aroille, taajama-alueille huonosti sopeutuville eläinlajeille (esim. metsäjänis). Kapea, puustoinen pullonkaula-alue kärsii helposti myös myrskyistä, ja on mahdollista että puuston rakennetta voidaan käsitellä tieturvallisuuden tai muiden syiden vuoksi. Tällöin kulkuyhteyden toimintaedellytykset heikkenevät entisestään.

5.2 Maakunnallisesti merkittävät ekologiset yhteydet

Maakuntakaavataso on sopiva mittakaava ekologisen verkoston tarkasteluun riittävän yleiskuvan saamiseksi. Selvitysalueen läpi kulkee pohjois-eteläsuunnassa tärkeä maakuntatason yhteys, joka yhdistää Nuuksion metsäalueet ja Keskuspuiston toisiinsa. Toinen maakuntatason yhteys suuntaa selvitysalueelta länteen ja luoteeseen. Kolmas maakuntakaavaan merkitty yhteystarve on selvitysalueelta lounaaseen Gumbölenjoen laakson suuntaisesti. Yhteys kulkee peltojen ja muiden avomaiden poikki ja sen merkitys toimivana ekologisenä käytävänä on vähäisempi kuin kahden edellä mainitun metsäyhteyden. Gumbölenjoen suuntainen yhteys ei ole mukana kaikissa maakuntatason tarkasteluissa (Väre 2009).



Kuva 21. Selvitysalueen kautta kulkevat maakunnallisesti merkittävät ekologiset yhteydet. Nuolet kuvaavat metsäeläinten liikkumissuuntia; kyseessä ei ole alueva-
raustyyppinen merkintä. Pohjois-eteläsuuntainen yhteys yhdistää Nuuksion jär-
viylängön ja Keskuspuiston. Länteen suuntautuva yhteys yhdistää suunnittelualue-
en Kirkkonummen metsiin. Sama kuva on suuremmassa koossa raportin liitteenä
4.

5.3 Paikalliset ekologiset yhteydet

Yleiskaavoissa ja asemakaavoituksen yhteydessä voidaan selvittää ekolo-
gisen verkoston toimintaedellytykset paikallisella tasolla. Paikallinen ekolo-
ginen verkosto turvaa eläinten päivittäisen liikkumistarpeen sekä nisäkkäi-
den poikasten levittäytymisen ympäristöön. Se mahdollistaa myös heikosti
leviävien lajien, esimerkiksi monien kasvien ja hyönteisten levittäytymisen.
Paikallinen ekologinen verkosto muodostuu yleensä tavanomaisen metsä-
talouden piirissä olevista metsäalueista ja siihen voi kuulua myös rakennet-
tujen alueiden reunapuustoa. Paikalliset ekologiset yhteydet voivat olla
maakunnallisen ekologisen verkoston osia tai niillä voi olla yksinomaan
paikallinen merkitys.

Paikallisia ekologistia yhteyksiä on tavallisesti määritetty ympäristön omi-
naisuuksien (metsäalueet ja niitä yhdistävät alueet) perusteella ja rajaamal-
la yhteyksiä hirvieläinten kulkureittien avulla. Hirvieläimiä pienemmät ni-
säkkäät jättävät maastoon vähän jälkiä ja liikkuvat enimmäkseen yöaikaan.
Niiden käyttäminen ekologisten yhteyksien tunnistamisessa on hankalaa ja
onnistuu lähinnä kevättalvella tehtävien lumijälkiseurantojen avulla. Nuor-

ten eläinten syksyistä, eläinpopulaatioiden säilymiselle välttämätöntä siirtymistä uusille alueille lumijäljetkään eivät paikallista.

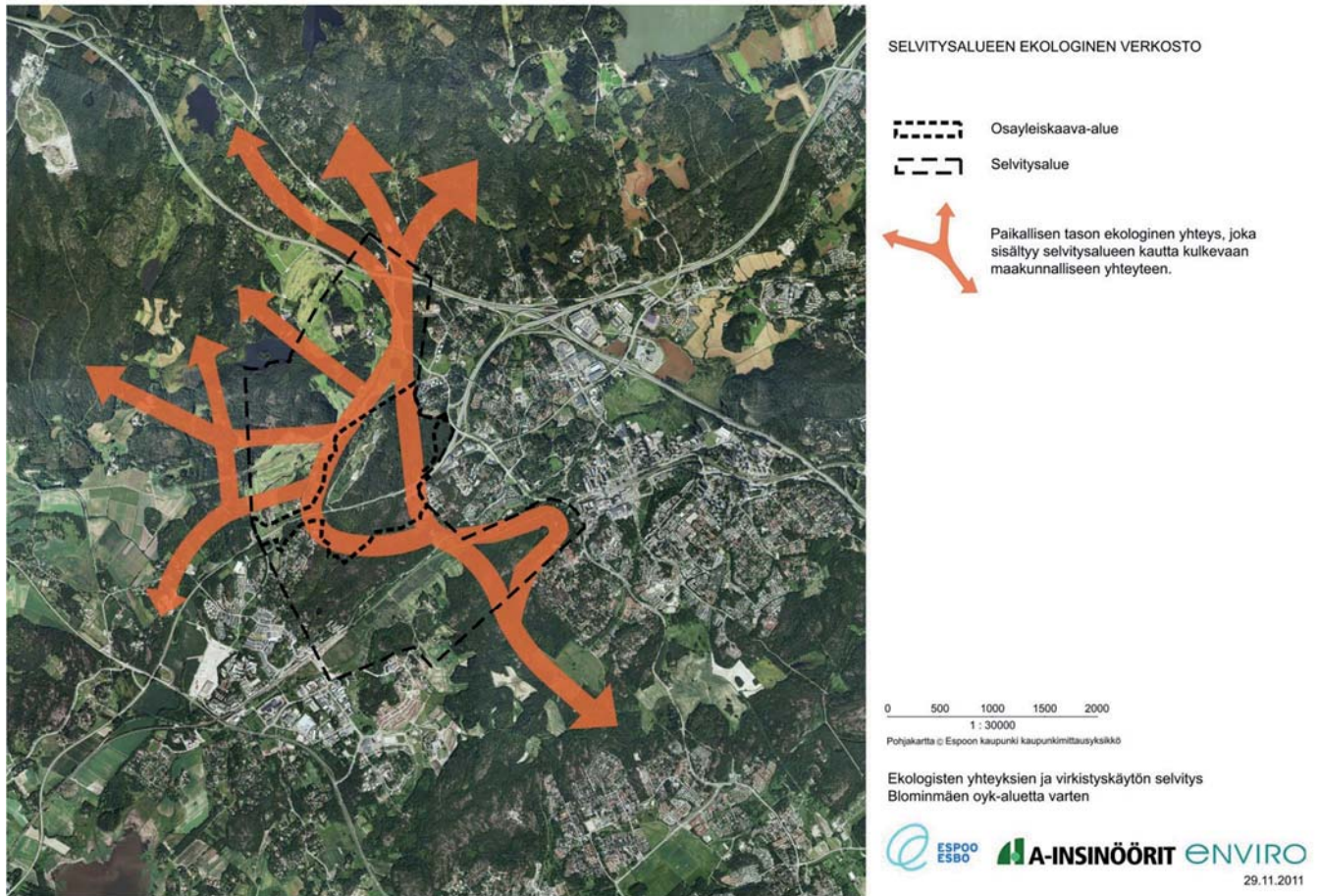
Suunnittelualueella rakennetut kohteet (täyttömäki, tiet, golf-kenttä, entiset pellot) ohjaavat eläinten liikkumista. Monet metsäeläimet välttävät laajojen aukeiden ylittämistä ja liikkuvat mieluummin aukeiden laiteita pitkin tai syvemmällä metsässä. Blominmäen alueella paikallisten ekologisten käytävien paikantamiseen voidaan parhaiten käyttää liito-oravia, joiden esiintymistä alueella ja sen lähiympäristössä on selvitetty varsin kattavasti. Liito-oravat sopivat paikallisen tason tarkasteluun mm. sen vuoksi, että ne elävät ympäristöä rehevämmillä metsäalueilla. Liito-oravan asuinmetsät tarjoavat suojaa, ravintoa ja liikkumisreitit monille muillekin eläimille paremmin kuin esimerkiksi karut metsät tai suot.

Liito-oravahavaintojen, hirvieläinten kulureittien ja maaston ominaisuuksien perusteella Blominmäen kaava-alueelta paljastuu kaksi paikallisesti tärkeää ekologista käytävää, jotka molemmat toimivat osana Nuuksion ja Keskuspuiston välistä maakunnallista ekologista yhteyttä (kuva 22). Niistä toinen sijoittuu Blominmäen länsirinteeseen täyttömäen länsipuolelle ja toinen Teirinsuon ja Vitmossenin väliselle kuusi- ja sekametsää kasvavalle harjanteelle, jonka itä-reunassa on ulkoilureitti. Käytävissä olevan aineiston perusteella ei voida sanoa, kumpi yhteyksistä on tärkeämpi.

Gumbölenjoen golf-kentän länsipuolella on myös pohjois-eteläsuuntainen kulkuyhteys, josta erkanee yhteys länteen. Golf-kentän yli johtavat itä-länsisuuntaiset yhteydet sijoittuvat kentän kapeimpiin kohtiin ja kulkevat metsäniemekkeiden ja saarekkeiden kautta. Selvitysalueelta Nuuksion suuntaan on kaksi ekologista käytävää, jotka kulkevat Nupurintien ja Turunväylän yli. Niistä itäisempi sijoittuu Karhusuon ja Nupurin väliselle metsäalueelle ja läntisempi edellä mainittujen teiden ja Nupurinjärven väliselle alueelle. Yhteys on kapeimmillaan Karhusuon länsipuolella, jossa on yhteyden toimivuuden kannalta kriittinen ns. pullonkaula-alue.

Kehä III:n yli johtavat yhteydet sijaitsevat täyttömäen lounaispuolella ja Blominmäen metsäalueen itäreunalla. Näiden väliin jää täyttömäki ja Vitmossenin suo, jotka eivät todennäköisesti ole yhtä tärkeitä ekologisina yhteyksinä. Yhteydet jatkuvat kehätien eteläpuolella Näkinmetsän laiteita pitkin.

Näkinmetsän alue rajoittuu Kehä III:n ja Iso Maantien väliselle alueelle. Sen eteläpuolella Espoonjokilaakson pellot muodostavat 250–300 metrin levyisen aukean. Esimerkkilajina käytetylle liito-oravalle sopivia puustoisia alueita on kapeina kaistaleina lounaaseen Kaukalahden suuntaan sekä kaakkoon Kaupunginkallion ja Vantinkorven suuntaan. Espoonjokilaakson peltoalue ei ole este hirvieläinten tai avomailla ruokailevien nisäkkäiden liikkumiselle, mutta toimii ylitsepääsemättömänä esteenä ainakin liito-oravalle. Kaakkoinen, Mikkilän asuinalueen reunassa oleva metsäkaistale on kapea ja muodostaa muillekin kuin liito-oravalle hankalan pullonkaula-alueen Kaupunginkallion ja Keskuspuiston suuntaan (kuva 23).



Kuva 22. Paikallisen tason ekologiset yhteydet selvitysalueella. Nuksion ja Keskuspuiston välinen maakunnallinen yhteys (kuva 21) haarautuu täyttömäen pohjoispuolella kahdeksi paikalliseksi yhteydeksi, joista toinen sijoittuu Blominmäen osayleiskaava-alueen länsiosaan ja toinen sen itäosaan. Kuva havainnollistaa eläinten liikkumiseen parhaiten soveltuvia eli todennäköisimpiä kulkureittejä. Todellisuudessa eläimet liikkuvat alueella laajemmin, joten kuvaan merkittyjen yhteyksien sijainti ja leveydet ovat suuntaa-antavia. Sama kuva on suuremmassa koossa raportin liitteenä 5.



Kuva 23. Ekologisen yhteyden pullonkaula-alue Mikkelän asuinalueen lounaispuolella. Valkoisella rajattu metsäkaistale on ainoa metsäyhteys Näkinmäen ja Keskuspuiston välillä. Keltaisella merkityt kuviot ovat liito-oravan elinalueita.

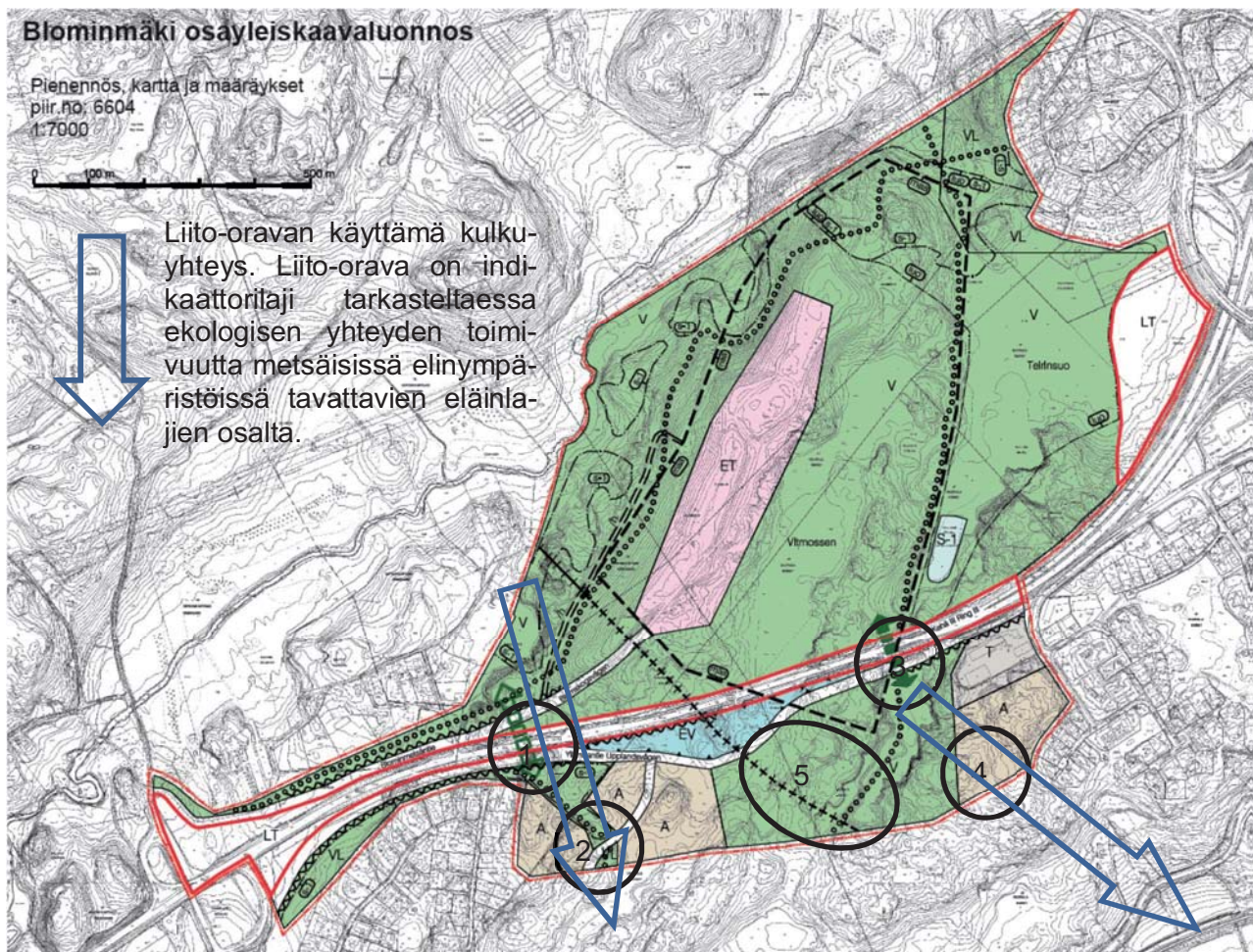
5.4 Blominmäen osayleiskaavaluonnoksen mukaisen viheryhteyden riittävyys ekologisenä käytävänä

Blominmäen osayleiskaavaluonnoksessa (kuva 24 ja kuva 5, luku 3.1) Kehä III:n eteläpuolelle jäävä virkistysalue on leveydeltään noin 450 metriä. Tämän ekologisenä yhteytenä toimivan virkistysalueen toiminnallista leveyttä syö sen itä- ja länsipuolelle osoitetut uudet asuntoalueet ja niiden aiheuttama reunavaikutus. Alueelta tulee olla hyvä kulkuyhteys Kehä III:n pohjoispuoliselle alueelle ja myös kaava-alueelta ulospäin etelään. Yhteyttä pohjoisen suuntaan heikentää Kehä III:n leventäminen, uusi rakennettava katu, Ylämaantie sekä sen ja Kehätien väliin esitetty suojaviheralue (EV), jonne voidaan sijoittaa lumenvastaanottopaikka. Ne kaventavat virkistysalueen (kaava-alueen itäosan yhtenäisen metsäalueen) kehätien eteläreunassa runsaan 200 metrin levyiseksi. Alueen keskellä on virkistysreitti. Tilanne on hieman edellä kuvattua parempi, jos EV-alue säilytetään metsäisenä eikä sinne tule lumenkaatopaikkaa.

Kehä III:n estevaikutusta lieventämään on aluevaraussuunnitelmassa (2011) esitetty alikulkua, joka ei kuitenkaan ole liito-oravan tai useimpien muidenkaan metsäisissä elinympäristöissä elävien lajien liikkumisen kannalta hyvä ratkaisu. Virkistysalueen keskiosa on kaavassa pisteviivalla osoitetun ulkoilureitin molemmiin puoliin kalliosta mäntymetsää, jota ainakin liito-oravat välttävät mahdollisuuksien mukaan liikkumisreitteinään. Todetut liito-oravan kulkureitit sijaitsevat kallioselänteiden reunoilla.

Kaava-alueen länsireunassa Näkinkylän itäpuoliset asuinkorttelit ovat tärkeän ekologisen yhteyden kohdalla (vrt. kuva 22). Asuinkortteleiden väliin kaavaluonnokseen on jätetty pituuttaan selvästi kapeampi, alle 50 metriä leveä VL-/ s-alue, joka on liito-oravan elinaluetta. Kapea pihamaihin rajoitettu metsäkaistale, levennettävä Kehätie ja uudet kadut katkaisevat yhdessä kaava-alueen länsireunan kautta kulkevan metsäyhteyden, joka on Blominmäen kaava-alueen läpi johtavaan maakunnallisesti tärkeään ekologiseen yhteyteen sisältyvä toinen paikallinen haara. Asumiselle osoitettujen alueiden häiriövaikutus ja uusi Näkinmetsän katuyhteys huomioon ottaen kapea metsäalue ei ehkä enää toimisi kunnolla edes paikallisena, osayleiskaava-alueen sisäisenä ekologisena yhteytenä. Jäljelle jäävä metsäyhteys on niin kapea, että maakunnallisen ekologisen yhteyden toimintaedellytykset eivät paranisi riittävästi esimerkiksi puustoistutuksin tai muilla lieventämiskeinoilla.

Kaavaluonnoksessa oikorata kulkee Kehä III:n eteläpuolella tunnelissa, mikä olisi ekologisen yhteyden ja virkistysalueen toimivuuden kannalta hyvä asia. Kuten aikaisemmin on todettu, rataa ei mahdollisesti voida toteuttaa tunneliratkaisuna täyttömäen kohdalla. Kaiken kaikkiaan kaavaluonnoksen mukaiseen maankäyttöön liittyy useita epävarmuustekijöitä radan, Kehä III:n yli-/alikulun, katuverkon ja puhdistamon huoltoyhteyksien osalta, mistä syystä kaava-alueen ekologista verkostoa ei tulisi mitoittaa minimiratkaisuna.



Kuva 24. Blominmäen osayleiskaavavaluonnoksen mukaisen Kehä III:n eteläpuolisen alueen toimivuus maakunnallisen ekologisen yhteyden osana on monesta syystä heikko. Nuolet osoittavat tärkeimmät alueen läpi kulkevat ekologiset yhteydet, joita myös liito-oravat käyttävät. Kehätien eteläpuolella rakentamattomaksi jäävä V-alue on leveydeltään noin 450 m. Sen kautta kulkee Blominmäen täyttömäen itäpuolinen ekologinen yhteys. Osayleiskaava-alueen länsireunaa noudattava ekologinen yhteys katkeaisi lähes kokonaan uusien teiden ja uusien asuinalueiden vuoksi (nrot 1 ja 2), jotka kaventaisivat maakunnallisesti tärkeän ekologisen yhteyden kohdalla sijaitsevan metsäalueen pihamaiden ympäröimäksi noin 50 m leveäksi, pituuttaan kapeammaksi V-/s-1 -alueeksi.). Täyttömäen itäpuolinen ekologinen yhteys täyittäisi leveytensä puolesta taajama-alueille esitetyn maakunnallisesti tärkeän ekologisen käytävän vähimmäisleveyden (300 m), mutta yhteyden toimivuutta heikentävät edelleen Kehä III:n leventäminen ja uusi katu (nro 3), joiden estevaikutusta on alustavasti suunniteltu lievennettävän alikulkuna (vihersilta olisi useimpien metsäeläinlajien kannalta parempi ratkaisu). Kaupunginkallion ja Keskuspuiston suuntaan estevaikutusta voimistaa liito-oravan kulkureitille kiilaava asuinkortteli (nro 4), joka hieman kapeampana alueena ei olisi yhtä haitallinen. Espoo-Salo-oikorata aiheuttaa merkittävän estevaikutuksen koko alueella, jos rataa ei voida rakentaa tunneliin (nro 5).

5.5 Osayleiskaava-alueen ekologinen verkosto

Ekologisten yhteyksien perusteella osayleiskaava-alue on jaettu maankäytöllisiin osa-alueisiin kuvan 25 mukaisesti. Osayleiskaava-alueen ekologinen verkosto muodostuu kolmesta tasosta, jotka ovat

1. Maakunnallisesti merkittävän ekologisen yhteyden ydinalue

Blominmäen täyttömäen itä- ja eteläpuolinen metsäalue on ainoa laajempi metsäalue Keskuspuiston ja Turunväylän välissä. Se muodostaa metsäisen ydinalueen Nuuksion kansallispuiston ja Espoon Keskuspuiston väliseen, pohjois-eteläsuuntaista ekologiseen pääyhteyteen. Alue sisältää Teirinsuon-Vitmosseenin metsä- ja suoalueen (1a), Näkin kylän ja Mikkilän välisen metsäalueen (1b) sekä Kehä III:n estevaikutusta vähentävän vihersillan ja alikulun alueen (1c). Alueella on merkitystä myös virkistys- ja viheralueena.

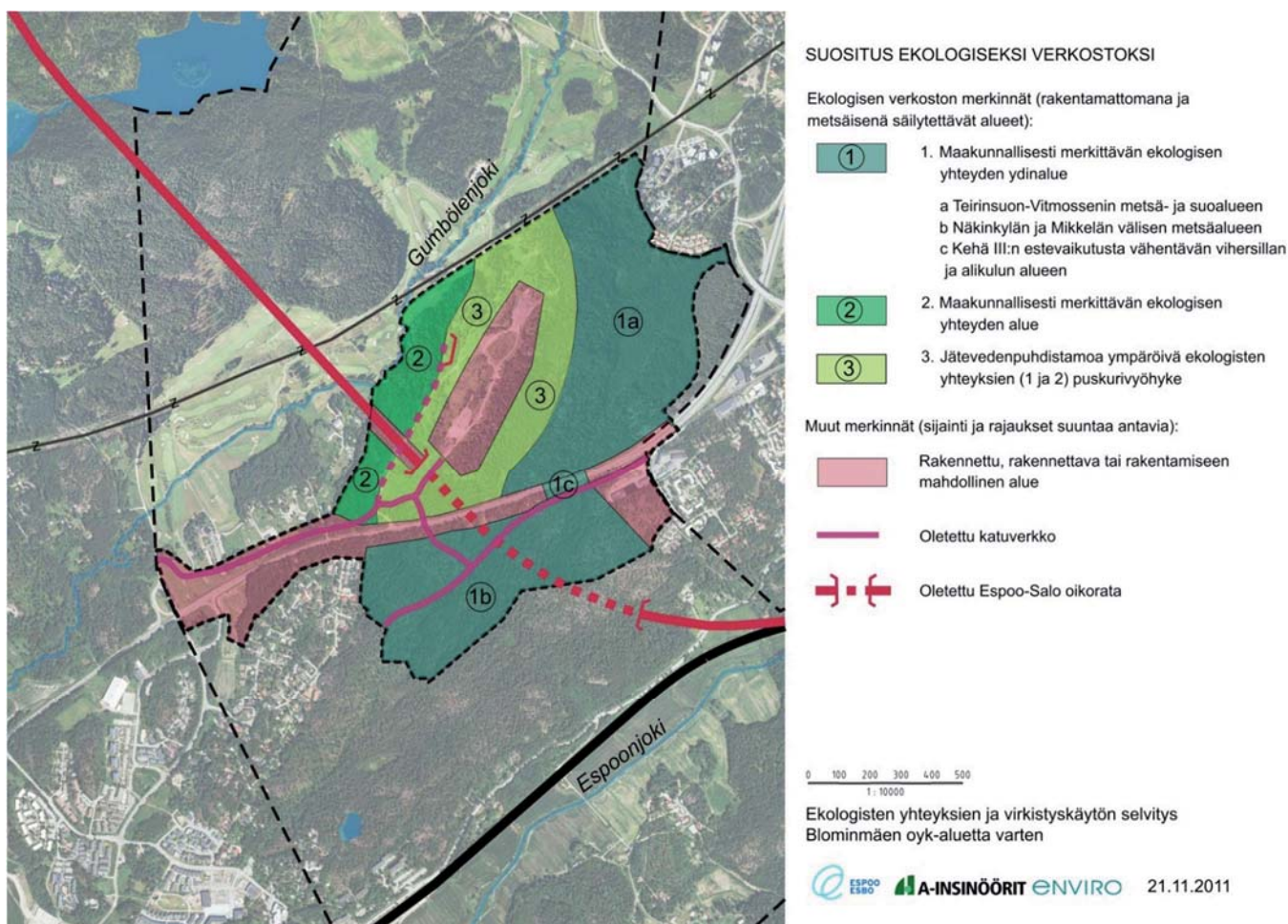
2. Maakunnallisesti merkittävän ekologisen yhteyden alue

Pohjois-eteläsuuntainen alue liittyy maakunnalliseen, samansuuntaiseen ekologiseen pääyhteyteen (1) täydentäen sitä. Alue sisältää Gumbölenjoen laakson reunametsän, joka rajoittuu täyttömäkeen. Alueelta lähtee useita paikallisia ekologisia yhteyksiä myös länteen Kirkkonummen suuntaan.

3. Jätevedenpuhdistamoa ympäröivä ekologisten yhteyksien (1 ja 2) suojavyöhyke

Alue on säilynyt paikoin luonnontilaisen kaltaisena, mutta se sisältää myös nuoria metsäkuvioita ja puuttomia alueita. Alue toimii puhdistamon ja maakunnallisesti merkittävän ekologisen yhteyden välisenä puskurina, jonka tarkoitus on estää reunavaikutuksen ulottumista tärkeiden ekologisten yhteyksien alueille (1 ja 2).

Metsänreunoilla tapahtuvaa pienilmaston ja lajiston muuttumista kutsutaan reunavaikutukseksi. Reunojen kautta metsään tunkeutuvat aurinko valo ja tuuli kuivattavat sekä ilmaa että maaperää. Lisäksi tuulen mukana metsiin siirtyy ravinteita, kuten typpeä, joka on peräisin muun muassa kaupunkiliikenteestä. Vaikutus voi ulottua jopa 100 metrin päähän. Reunavaikutus on haitallinen osalle metsälajeista. Vaikka reunavaikutusta esiintyy kaikissa metsissä, sen merkitys korostuu erityisesti kaupunkialueilla, sillä kaupungeissa lämpötila ja saastepitoisuudet ovat muuta ympäristöä korkeampia. (Metsätieteen aikakauskirja 3/2010)



Kuva 25. Ehdotus Blominmäen osayleiskaava-alueen ekologiseksi verkostoksi. Alueiden väliset rajat ovat ohjeellisia ja suurpiirteisiä. Sama kuva on suuremmassa koossa raportin liitteenä 6.

Kehä III:n pohjoispuolella täyttömäen länsipuolinen alue on itäpuolista aluetta kapeampi ja puusto on paikoin aukkoista. Alue on kuitenkin tärkeä maakunnallisen ekologisen yhteyden sivuhaara. Se muodostuu rehevästä rinnemetsästä, joka sopii liito-oravan lisäksi monen muun lajin kulkuyhteydeksi. Itse täyttömäki on puuton ja muuta ympäristöä korkeampi, mistä syystä metsissä viihtyvät eläimet välttävät siellä liikkumista. Täyttömäen itäpuolinen kapeahko metsävyöhyke on säilynyt paikoin luonnontilaisen kaltaisena, mutta alueella on myös nuoria metsäkuvioita. Teirinsuon-Vitmossenin alue ja sitä ympäröivät metsät ovat sen sijaan säilyneet hyvin luonnontilaisen kaltaisina ja ovat siten maakunnallisen ekologisen yhteyden ydintä Kehä III:n pohjoispuolella.

Kehä III:n eteläpuolella kaava-alue on jo rakennettua Mikkilänkallion aluetta lukuun ottamatta kokonaan rakentamattomaa metsää. Tärkeimmät ekologiset yhteydet sijoittuvat alueen itä- ja länsireunaan yhtyen alueen kaakkoiskulmassa Keskuspuistoa kohti kulkevaan reittiin. Kehä III:n eteläpuolisen kaava-alueen keskiosassa on kalliosta mäntymetsää, jossa on melko laajoja puuttomia laikkuja. Liito-oravat eivät mielellään liiku näillä alueilla, eikä niillä todennäköisesti ole yhtä tärkeää merkitystä muidenkaan eläinten kulkureitteinä ja ruokailualueina kuin kaava-alueen reunaosilla. Kallioiset

metsäalueet eivät kuitenkaan ole eläimille tarpeettomia, sillä ne tarjoavat suoja- ja oleskelupaikkoja.

Blominmäen osayleiskaava-alueella on tavoitteena tärkeän maakunnallisen ekologisen yhteydet toimivuuden säilyttäminen. Maakunnallinen yhteys voidaan turvata vain säilyttämällä kaikki ekologiseen verkostoon kuuluvat alueet rakentamattomina ja metsäisinä. Käytännössä tämä tarkoittaa, että osayleiskaava-alueelle ei tulisi osoittaa jo tiedossa olevien jätevedenpuhdistamon ja sen ajoyhteyksien, Kehä III:n leventämisen ja oikoradan lisäksi muuta rakentamista. Ekologisen verkoston toimivuutta tulisi lisäksi epäjatkuvuuskohtien osalta parantaa, koska tämä on tärkeää Keskuspuiston monimuotoisuuden ja elinvoimaisten eläinpopulaatioiden säilymiselle.

Keskuspuiston eläimistö on alueella tehtyjen selvitysten perusteella (mm. Metsätähti 1996, Ympäristösuunnittelu Enviro 2006, Lammi 2011) jo nyt kärsinyt eristyneisyydestä. Esimerkiksi paikkalinnuista metso ja teeri puuttuvat Keskuspuistosta kokonaan, asuttuja liito-oravan elinympäristöjä on huomattavasti harvemmassa kuin pohjoisempana Espoossa ja näätiä Keskuspuistossa vierailee ilmeisesti vain satunnaisesti. Keskuspuiston suoje-luarvo heikkenee entisestään, jos se eristyy laajemmista metsäalueista. Ilman toimivaa Nuuksion suunnasta johtavaa ekologista yhteyttä Keskuspuisto I:n eläimistö muuttuu tavanomaiseksi taajamametsien lajistoksi.

Maakunnallisen ekologisen yhteyden parantamiseksi nykyiset, ekologisen yhteyden kohdalla sijaitsevat vähäpuustoiset alueet ja aukkopaikat tulisi metsittää tai jättää metsittymään luontaisesti, jolloin niiden toimivuus parani. Erityisen kriittinen kohta on täyttömäen eteläpuolinen alue, jonne on tulossa uudet tie- ja katujärjestelyt ja myöhemmin junarata. Asuinalueiden mahdollinen ”työntyminen” metsäalueelle kaventaa eläimille jäävää tilaa ja heikentää ekologistia yhteyksiä mm. virkistyskäytöstä, liikenteestä ja muista ihmistoimista aiheutuvien häiriöiden vuoksi.

Blominmäen osayleiskaavaluonnoksessa 70 % kaava-alueesta on osoitettu V- ja VL-alueiksi. Muu kaava-alueen suunniteltu maankäyttö (jätevedenpuhdistamo ja sen ajoyhteydet, Kehä III:n leventäminen, osayleiskaavaluonnoksen mukainen asuntorakentaminen ja kadut) on ristiriidassa ekologisten yhteyksien ja yhteystarpeiden kanssa, sillä osa tärkeistä yhteyksistä sijaitse uusien rakentamisalueiden kohdalla. Maankäyttöä ja ekologistia yhteyksiä voidaan tietyltä osin kuitenkin sovittaa yhteen. Yhteensovittaminen edellyttää huolellista suunnittelua ja ekologistia yhteystarpeita huomioon ottavaa maisemanhoitoa. Asutuksen keskellä olevilla viheralueilla voi olla suuri merkitys yhteyksien muodostajana laajempien alueiden välillä (Väre & Krisp 2005), jos toimivat yhteydet viheralueille säilyvät.

Blominmäen osayleiskaava-alueella on maankäytön suunnittelun kannalta kaksi merkittävää ongelmaa: ekologisesti tärkeiden yhteyksien sijoittuminen alueen reunaosiin (jotka muutoin olisivat luontevia rakentamisalueita) ja ekologisten yhteyksien kaventuminen rakennettavaksi suunniteltujen alueiden kohdalla. Kaava-alueen ja pohjois- ja eteläpuolella on lisäksi ekologisen yhteyden epäjatkuvuuskohtia eli pullonkaula-alueita. Maankäytön suunnittelun tekee haastavaksi myös se, että ainoa toimiva ekologinen yhteys Keskuspuistoon kulkee Blominmäen kautta; asutus ja tiestö ovat heikentäneet tai katkaisseet toimivat yhteydet kaikista muista suunnista. Keskuspuiston eläimistön muuttuminen taajamametsien eläinlajistoon suuntaan osoittaa, että ekologist yhteydet keskuspuistoon ovat merkittävästi

heikentyneet. Blominmäen osayleiskaava-alueen kautta kulkeva ekologiset yhteydet tulee säilyttää riittävän leveinä, yhtenäisinä ja rauhallisina, jotta ne toimivat tulevaisuudessakin. Valtioneuvoston päätöksen mukainen melutason päiväohjearvo (7-22) taajamissa ja niiden läheisyydessä sijaitsevilla virkistysalueilla on 55 dB. Pullonkaula-alueilla tulisi tehdä ekologista yhteyttä ylläpitäviä ja parantavia toimenpiteitä.

Suositukset ekologisen verkoston toimivuuden säilyttämiseksi

Ekologisen verkoston osa-alueita ja rakentamisalueita koskevat maankäytösuositukset on kuvattu seuraavassa:

Jätevedenpuhdistamon korttelialue

- Alueen rakentamattomat osat istutetaan tai jätetään puustoisiksi

Maakunnallisesti merkittävän ekologisen yhteyden ja jätevedenpuhdistamon välinen suojavyöhyke

- Säilytetään ja hoidetaan ekologisen yhteyden metsäisenä puskuri-alueena, jolloin puhdistamon alueella liikkuvat ajoneuvot ja ihmiset häiritsevät vähemmän elämistää ja alueen virkistyskäyttöä ja täytömäestä (myöhemmin puhdistamoalueesta) aiheutuva reunavaikutus ei ulotu maakunnallisesti merkittävän ekologisen yhteyden ydinalueelle (ei heikennyksiä luonnontilaisuuteen)
- Alueelle voidaan sijoittaa puhdistamon maanalaisten osien tarvitsemia rakenteita ja kulkuyhteyksiä sekä ulkoilureittejä ja niihin liittyviä rakenteita

Maakunnallisesti merkittävän ekologisen yhteyden ydinosa

- Alue on osa maakunnallisesti merkittävää viherrakennetta ja kunta-rajat ylittävää ekologista yhteyttä. Alue säilytetään pääosin rakentamattomana ja luonnontilaisena
- Alueen päämaankäyttö on virkistys ja luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen
- Alue on luonnoltaan monimuotoinen ja sopii helpon saavutettavuutensa vuoksi luontokasvatuksen lähiopetuskohteeksi, ensisijaisena käyttäjänä lähialueiden koulut ja päiväkodit
- Alueelle suositellaan Kehä III:n ylittävää, leveää ja puustoista viher-siltaa sekä ulkoilureitin alikulkua nykyisellä paikallaan (katso luku 6).
- Ulkoilureitin alikulun kohta suositellaan suojattavaksi Kehä III:n melulta, melusuojaus parantaa huomattavasti alueen käyttöarvoa lähi-virkistysalueena (Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista).

Maakunnallisesti merkittävä ekologisen yhteyden osa (Gumbölenjoen laakson reunametsä)

- Alueen luonto säilytetään pääosin sellaisenaan itäreunaan osoitettua ulkoilupolkua (osin täyttömaalla) ja mahdollista radan rakentamista lukuun ottamatta
- Alue sopii luontokasvatuksen lähiopetuskohteeksi, ensisijaisena käyttäjänä lähialueiden koulut ja päiväkodit, erityisenä teemana voivat olla esimerkiksi liito-oravat
- Aluetta halkaiseva suunniteltu Espoo-Salo-rata suositellaan luonnon ekologisen jatkuvuuden ja virkistyskäytön sujuvuuden takia to-

teutettavaksi täyttömaan kohdalla siltana, sillä pengerrakenne synnyttäisi suuren estevaikutuksen niin ihmisille kuin luonnollekin

Mikkelänkallio

- Rakennettujen kortteleiden väliin jäävällä komealla kalliolla ei ole merkitystä osana ekologiaa yhteyksiä, joten rakentaminen on mahdollista (pienempänä alueena kuin Blominmäen osayleiskaavassa osoitettu asuntoalue)
- Alueen itäpuolella olevalla kadulla on bussipysäkki, joten alue tai sen lähialue voi toimia lähtöpisteenä maakunnallisille ulkoilureiteille

Liikenteen alueet

- Liikenteen ympäristöt muodostavat ekologiaa yhteyksiä heikentäviä, kymmeniä metrejä leveitä vyöhykkeitä, joiden ekologisille yhteyksille ja virkistyskäytölle muodostamaa estevaikutusta minimoidaan mm. luvussa 6 esitetyin keinoin
- Ratatunnelin suuaukon maisemointiin on kiinnitettävä erityistä huomiota. Rata mahdollisimman pian suuaukon jälkeen siltarakenteena ekologisen ja virkistyskäytön jatkuvuuden turvaamiseksi
- Kehä III:n ylittävän läntisen liito-oravan kulkuyhteystarpeen kohdalle tuleva, katuverkkoa palveleva silta ehdotetaan rakennettavaksi puistosiltana

Luvussa 6 esitetään tarkempia suosituksia ekologisen verkoston säilyttämiseksi ja kehittämiseksi. Painopiste on Kehä III:n ja tulevan katuverkon estevaikutuksen lieventämisessä.

5.6 Virkistysalueet ja -reitit

Blominmäen osayleiskaava-alue on luonnoltaan vaihtelevaa. Kontrasti rakennettuihin kaupunkialueisiin on suuri. Asuin- ja jopa teollisuuskortteleiden takapihalta alkaa välittömästi miltei luonnontilainen metsä. Vaikka kaupungin ja liikenteen häly on monin paikoin alueen sisällä kuultavissa, on alueella myös kallioiden suojaamia täysin hiljaisia painanteita. Erityyppiset metsät ovat kauniita, puhuttelevia ja rauhoittavia. Alueelle syntyneistä lukuisista poluista voi päätellä, että lähikortteleiden ihmiset kulkevat paljon maastossa luonnonrauhaa etsimässä.

Osayleiskaava-alue sopii hyvin lähiseudun asujaimiston päivittäistä tai viikoittaista ulkoilua palvelevaksi taajamien lähimetsäksi sekä pitkiä ulkoilu- ja liikuntareittejä palvelevaksi kauttakulkualueeksi. Toiminnalliseksi urheilu- ja liikunta-alueeksi suurine kenttineen ja rakennuksineen alue ei sovellu. Alue ei sijaintinsa takia sovellu myöskään varsinaiseksi retkeilyalueeksi tuli- ja yöpymispaikkoineen tai muine tukikohtapalveluineen. Sen sijaan pienimitakaavaiset liikuntaa, ulkoilua ja lähileikkejä palvelevat rakenteet sopivat hyvin sijoitettavaksi erityisesti osayleiskaava-alueen reunalle asutuksen tuntumaan. Alue sopii hyvin myös pienimuotoiseen, lähiasutuksen kouluja ja päiväkoteja palvelevaan luontokasvatustoimintaan mahdollisine opetuskohteineen.

Taajama-alueiden läheisyyden vuoksi käyttöpaine on suuri ja maaston kuluminen on paikoin mahdollista ja todennäköistä, ellei kulkua ohjata valmiil-

le reiteille. Kuvassa 26 on esitetty alueelle sopivan ulkoilureitistön periaatteellinen rakenne. Siinä on otettu huomioon kuvassa 12 (kpl 3.4) esitetty Espoon kaupungin aineisto (olemassa oleva ja suunniteltu verkosto). Suunniteltuun verkostoon on kuvassa 26 esitetty joitakin muutoksia, jotka perustuvat tässä selvityksessä esitettyyn ajantasaiseen tietoon tulevaisuuden rakentamisesta (mm. jätevedenpuhdistamo, uudet kadut, tiet ja rata). Kuvassa 26 kaikkien uusien reittien sijainti on ohjeellinen. Reittien päät ovat kytkettävissä olemassa olevaan tai suunniteltuun kaupunkirakentamiseen ja kevyen liikenteen verkostoon. Suunnitteilla olevan jätevedenpuhdistamon ja muiden infrarakenteiden ja sijainti vaikuttaa reittien lopulliseen linjaukseen.

Merkittävä uusi ehdotus kuvassa 26 on Keskuspuiston ja Nuuksion välisen pohjois-eteläsuuntaisen reitistön kehittäminen maakuntatasoisena päävirkistysreitteinä (ympärivuotisesti käytettävä kävely/pyöräilyreitti sekä erillinen talviaikaan käytettävä latureitti).

Blominmäen osayleiskaava-alueen ulkoilureitistö ehdotetaan luokiteltavaksi kahteen toiminnalliseen tasoon, maakunnallisiin ja paikallisiin reitteihin.

- Pohjois-eteläsuuntaiset ulkoilu- ja latureitit palvelevat pitkiä matkoja liikkuvia ulkoilijoita Keskuspuistosta Nuuksioon ja tulevaisuudessa mahdollisesti myös edelleen Vihdin kautta Karkkilan ja Hämeen järviylängön ja Tammelan kansallispuistojen reiteille. Reitit voivat siis muodostua osaksi maakunnallista ja jopa ylimaakunnallista reitistöä (sekä polku että latu). Suuri käyttöarvo näillä on pääkaupunkiseudun ulkoilijoille ja retkeilijöille, joita varten selvitysalueelle, reittien tuntumaan olisi hyvä järjestää muutama joukkoliikenteen pysäkki ja pysäköintialueita.
- Paikalliset ulkoilureitit toimivat yhdyspolkuina asuntoalueilta ja kouluilta pääreitille ja muodostavat samalla myös oman verkostonsa. Ne voivat olla pienimuotoisesti toteutettuja.

Yli- ja alikulut

Ulkoilureitit sijoitetaan mielellään erilleen kaduista ja teistä. Monin paikoin ulkoilureitit risteävät auttamatta liikenneväylien kanssa. Maakunnallisille ulkoilureiteille rakennetaan yli- tai alikulut väylien ja ratojen kohdalla. Ulkoilun pääreitti alittaa Kehä III:n nykyisellä paikallaan ja läntisempi paikallinen reitti pitkin ajoneuvoliikenteen siltaa ja kevyen liikenteen väylää. Latu kulkee Kehä III:n kohdalla vihersiltaa pitkin. Latu- ja ulkoilureittien kohtaaminen rakennetaan mielellään niin ikään eri tasoon, mikä voidaan toteuttaa esimerkiksi kevytrakenteisena latusiltana.

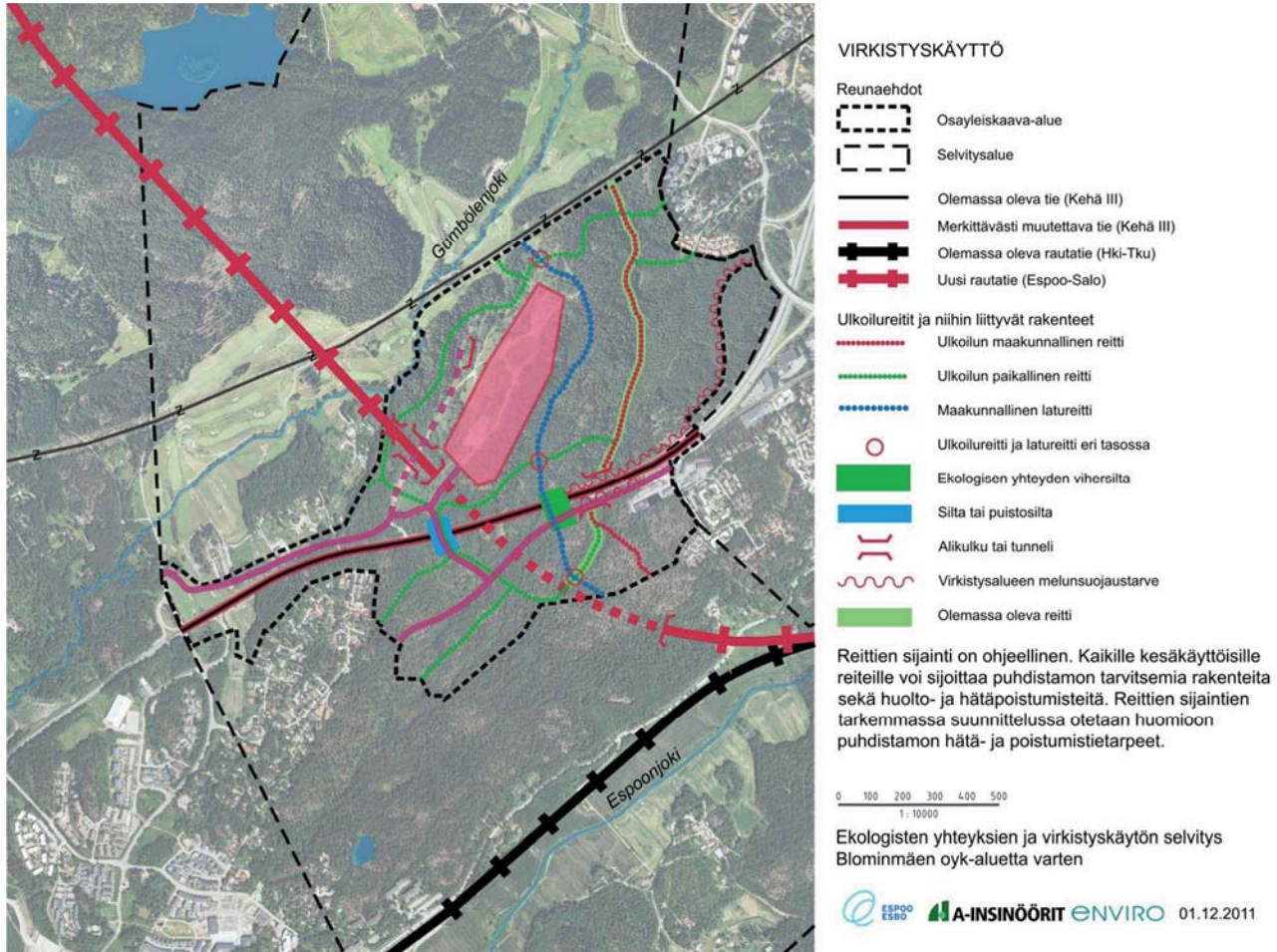
Huoltoreitit

Osa reiteistä sopii hyvin puhdistamon varapoistumis- ja/tai huoltoreiteiksi. Reitit voidaan linjata näiden sijaintitarpeiden mukaisesti. Huoltoreitit ovat talvikunnossapidettäviä, joten ne palvelevat hyvin myös luontoon haluavia talvikävelijöitä.

Melu

Liikennemelu kuuluu nykyisin voimakkaana suurelle osalle aluetta. Kehä III:n ja Turunväylän varteen sattuvat ulkoilureitit, samoin kuin maakunnallisesti arvokas suoalue kaipaavat melutorjuntaa. Meluntorjunta parantaa

alueen virkistyskäyttöarvoa ja on parannus myös alueen eläimistölle, erityisesti pesimälinnustolle.



Kuva 26. Blominmäen osayleiskaava-alueen virkistyskäyttö. Puhdistamoalueen itäpuolisia maanalaisten puhdistamon varapoistumisteitä ei ole merkitty kuvaan, sillä niiden tarkkaan sijaintia ei vielä tiedetä. Alueen tiestö on kuvattu vaaleanpunaisella nykyisten suunnitelmien mukaisena. Kuvassa esitetty meluntorjunnan tarve liittyy puhtaasti virkistyskäyttöön. Asuinalueiden meluntorjuntatarve pohditaan kaavoituksen yhteydessä erikseen. Merkintöjen selityksissä esiintyvä puistosilta, tarkoittaa ajoneuvoliikenteelle ja kevyelle liikenteelle rakennettavaa siltaa, johon lisätään puu- tai pensasistutuksia liito-oravan kulkumahdollisuuksia varmistamaan. Sama kuva on suuremmassa koossa raportin liitteenä 7.

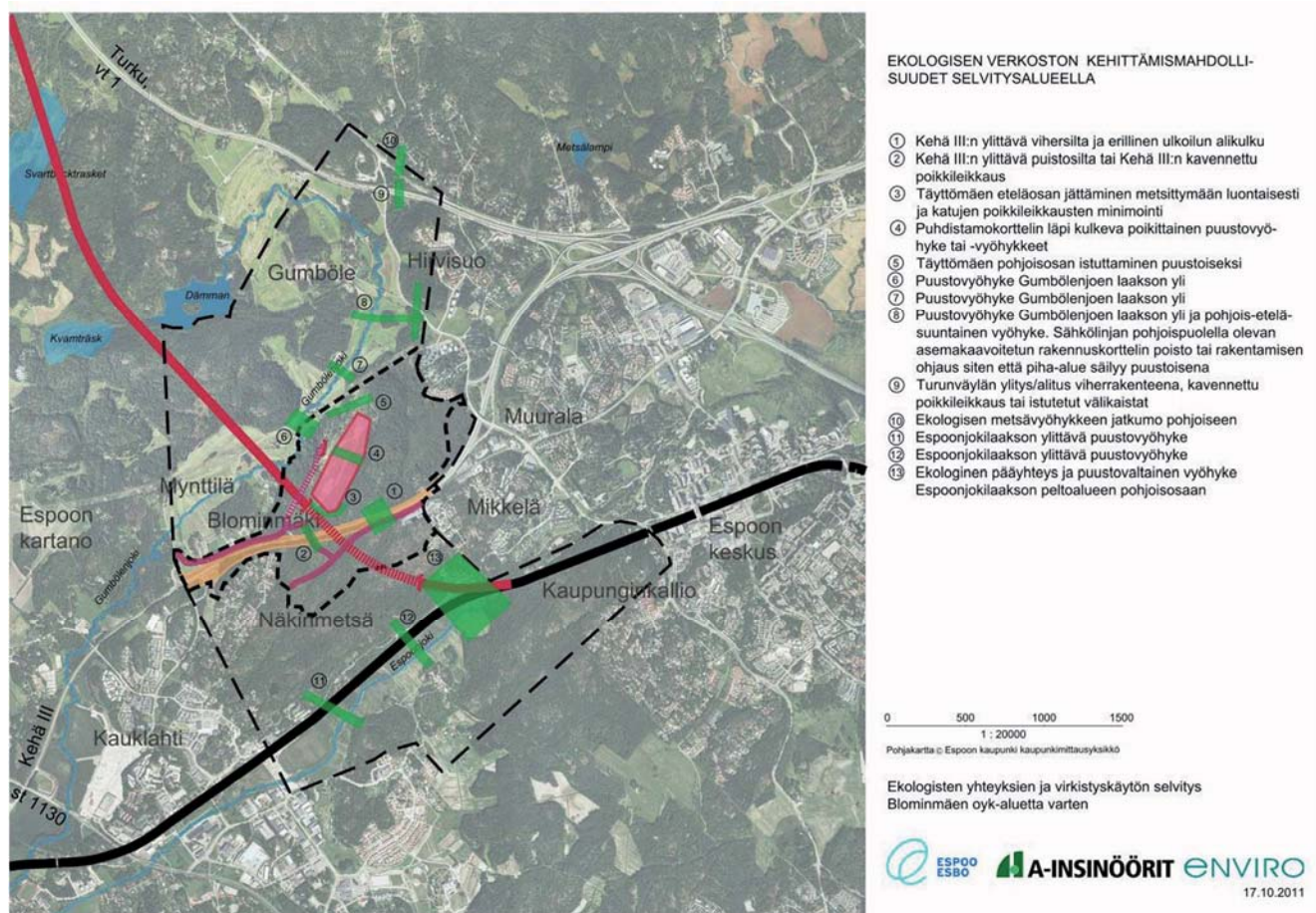
5.7 Ekosysteemipalvelut

Ekosysteemipalveluiden näkökulmasta edellä esitetty osayleiskaava-alueen ekologinen verkosto ja virkistyskäyttö on tiedossa olevat reunaehdot huomioon ottaen paras mahdollinen kokonaisratkaisu. Ekologisten yhteyksien ja ekosysteemipalveluiden tuotannon välillä on voimakas riippuvuussuhde. Jos rakentamattomaksi esitettyjä alueita supistetaan tai tunnistettujen ekologisten yhteyksien pullonkaulakohtien olosuhteita ei paranneta, ekosysteemipalveluiden tuotanto voi huomattavasti heiketä.

6 SUOSITUKSET EKOLOGISEN VERKOSTON SÄILYTTÄMISEKSI JA KEHITTÄMISEKSI

Edellä esitetty ekologinen verkosto, virkistyskäyttö ja maankäyttöön liittyvät suositukset on sovitettu yhteen siten, että laajempi maakunnallisesti merkittävä ekologinen yhteys mereltä Nuuksiin saakka on mahdollista säilyttää toimivana. Ekologista verkostoa on tarkasteltu liito-oravien ja hirvien avulla, sillä muista eliöryhmistä ei ollut käytettävissä riittäviä tietoja. Lähtöaineisto oli tästäkin huolimatta tarkempi kuin useimmissa muissa ekologisissa yhteyksiä tarkastelevissa selvityksissä, joissa on jouduttu tekemään päätelmiä pelkästään eri ympäristötyyppien, rakentamattomien metsäalueiden ja muiden maantieteellisten seikkojen perusteella.

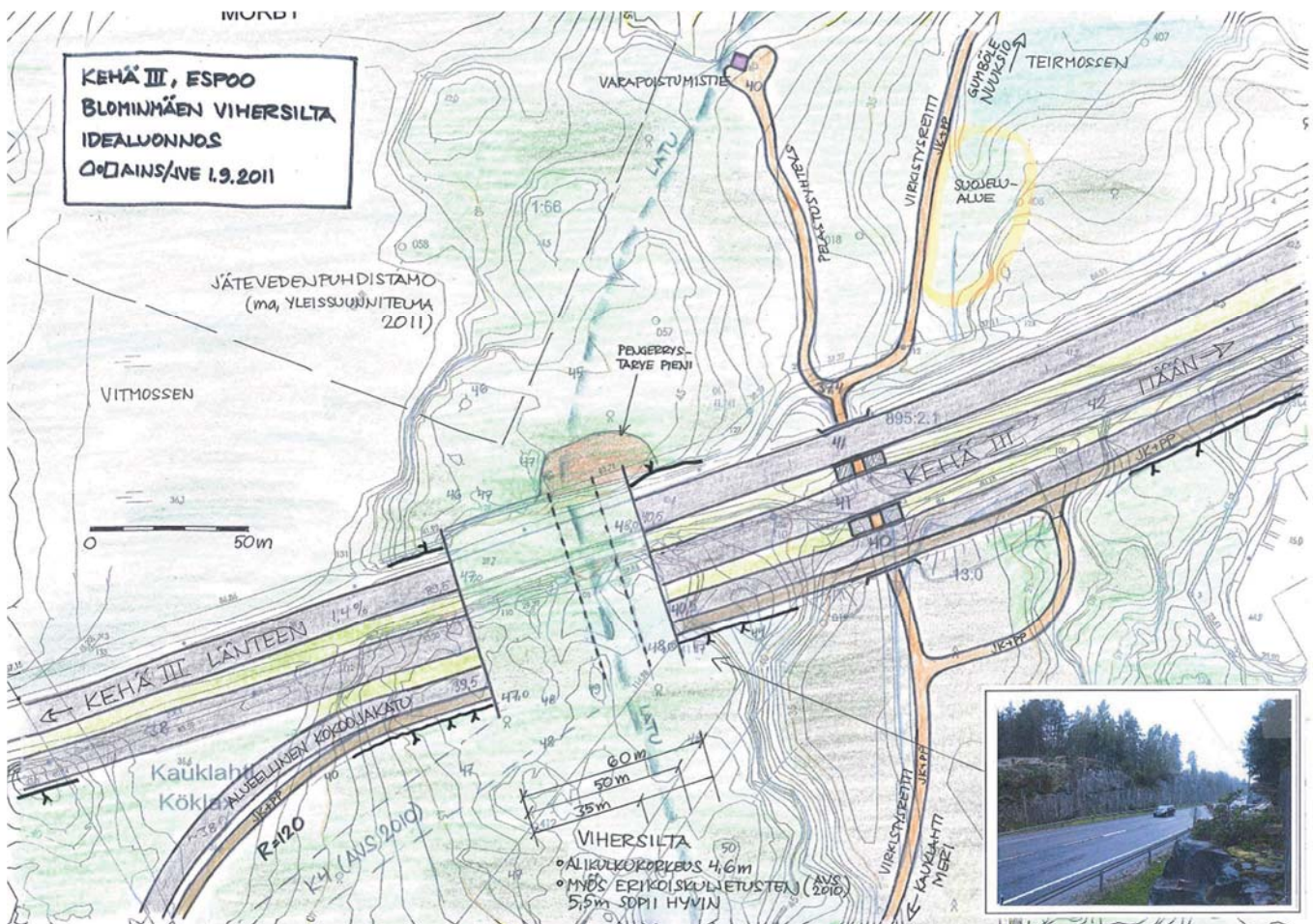
Blominmäen osayleiskaava-alueen kautta kulkevan yhteyden säilymiselle on monia uhkia, joita voidaan ennalta ehkäistä tai lieventää erilaisilla toimenpiteillä. Kuvassa 27 on esitetty ekologisen verkoston kehittämismahdollisuuksia, joita tarkastellaan lähemmin tässä luvussa. Kehittämismahdollisuuksien huomioon ottaminen ei ole yksin Espoon kaupungin tehtävä vaan se edellyttää toimenpiteitä myös Uudenmaan ELY-keskuksen liikenestävalueelta.



Kuva 27. Ekologisen verkoston säilyttämis- ja kehittämismahdollisuudet selvitys-alueella. Alueen tiestö on kuvattu oranssilla nykyisten suunnitelmien mukaisena. Espoonjoki- ja Gumbölenjokilaaksoon esitetyt puustovyöhykkeet on esitetty ekologisesta näkökulmasta. Niiden toteuttaminen vaatii maisemakuvan huomioon ottamista. Sama kuva on suuremmissa koossa raportin liitteenä 8.

Kehä III:n estevaikutuksen lieventäminen

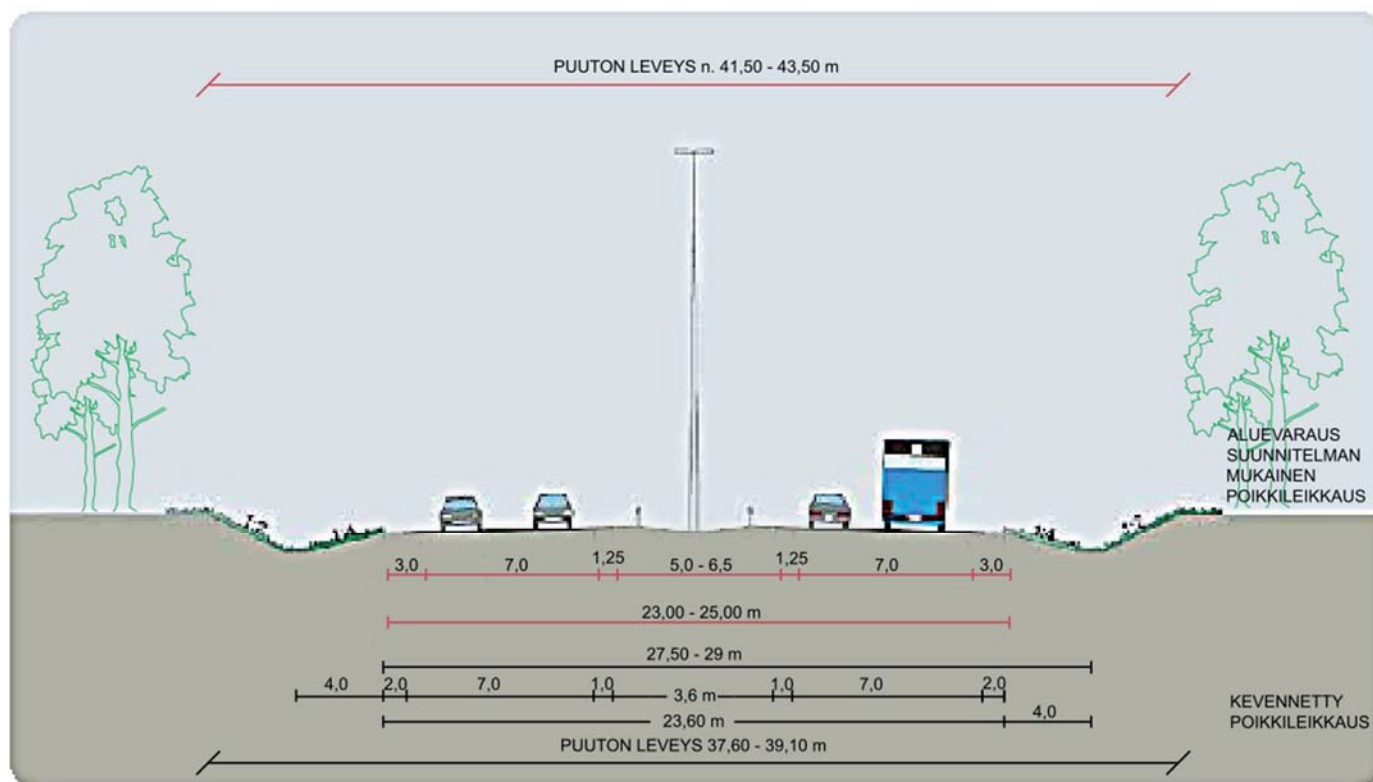
Kehä III aluevaraussuunnitelmassa (2011) pohjois-eteläsuuntaisen ulkoilun pääreitit kohdalle on esitetty alikulkua, joka palvelee sekä ihmisten että eläinten liikkumista. Alikulku ei todennäköisesti toimisi esimerkiksi hirvieläinten tai liito-oravien kulkuyhteytenä. Parempi vaihtoehto, joskin kalliimpi, on erottaa eläinten ja ihmisten kulkuyhteydet erillisille reiteille rakentamalla alikulun lähelle vihersilta. Silta sijoittuisi kallioleikkauksen kohdalle. Vihersilta on ekologisen yhteyden toimivuuden kannalta välttämätön, jos Kehä III levennetään. Ratkaisun pääperiaatteet on esitetty kuvassa 28. Kehätien alikulku voi vihersillan toteutuessa olla kapea, sillä siinä ei tuolloin tarvitse ottaa huomioon eläinten vaatimuksia.



Kuva 28. Idealuonnos Blominmäen vihersillaksi Mikkilänkallion länsipuolelle. Tavallinen alikulkukorkeus 4,6 m voidaan sopeuttaa maastoon hyvin ja 5,5 m:n alikulkukorkeuskin onnistuu vielä tyydyttävästi. Tätä suuremmat alikulkukorkeudet heikentävät vihersillan käytettävyyttä ja maastoon soveltaminen on vaikeaa sillan kannen yläpinnan ja maaston suuren korkeuseron vuoksi (pengerrykset ja jyrkät luiskat ulottuvat syvälle metsään sillan molemmiin puolin). Kehä III:n aluevaraussuunnitelmassa jatkoon valitussa vaihtoehdossa alikulkukorkeudeksi on esitetty erikoiskuljetukset mahdollistava 7 m.

Aluevaraussuunnitelamassa esitetty kehätien poikkileikkaus tarkoittaa tien kohdalla noin 41–43 m levää puutonta vyöhykettä. Blominmäen kohdalla on liito-oravan tärkeitä kulkureittejä ja muutenkin esim. mahdollisen viher-

sillan lyhentämiseksi voisi harkita kavennettua poikkileikkausta Muuralan ja Mynttilän eritasoliittymän välillä. Vaasassa valtatie 8 kehätiejakson aluevaraus suunnitelmassa päädyttiin kapeampaan keskikaistaan ja pientareisiin, jolloin tiealueen ja puuttoman vyöhykkeen leveys kapeni esitetystä 4,0-5,5 metriä (Valtatie 8 ja seututie 724 Vaasan yhdystie, Vaasa. Aluevaraus suunnitelma. Vaasan kaupunki ja Tiehallinto 2009).



Kuva 29. Kehä III poikkileikkaus (Aluevaraus suunnitelma 2011) ja kevennetyn poikkileikkauksen periaate.

Muut toimenpiteet ekologisten yhteyksien turvaamiseksi

Espoo-Lohja-rata alittaa suunnitelmien mukaan Blominmäen tunnelissa, mutta tulee maanpinnalle täyttömäen eteläpäässä. Rata heikentää yhdessä tiejärjestelyjen kanssa Blominmäen länsipuolista ekologista yhteyttä. Yhteyttä voidaan ylläpitää jättämällä täyttömäen eteläpää metsittymään tai istuttamalla sinne puita (kuva 19, kohde nro 3). Myös aidattavaksi tarkoitettun puhdistamokorttelin läpi johtava puustokäytävä (nro 4) ja täyttömäen pohjoispään metsittäminen (nro 5) parantaisivat eläinten liikkumismahdollisuuksia. Golf-kentän yli länteen johtavia kulkuyhteyksien parantamiseksi tulisi selvittää puustoistutusten sijoittamista kentän kapeimpiin kohtiin (nrot 6-8). Istutuksiksi riittäisivät yksittäiset puut ja puuryhmät niin, että kentän käyttö ei häiriintyisi eikä avoin maisema-alue umpeutuisi liikaa. Nuuksion suuntaan johtava ekologinen käytävä on kapeimmillaan Gumbölentien kohdalla. Pohjoisempana Turunväylä ja Nupurintien katkaisevat yhteyden. Metsäisen yhteyden säilyminen Gumbölentien kohdalla tulisi turvata (nro 8). Turunväylän ja Nupurintien kohtaa olisi mahdollista kehittää vihersiltana tai hyödyntämällä puustoistutuksia teiden molemmilla puolilla (nrot 9 ja 10).

Turunväylän ylittävä ekologinen yhteys voitaisiin toteuttaa myös Gumbölen-tien länsipuolelta Gumbölenjoen ja Turunväylän välistä metsäsaareketta käyttämällä. Mikkelän lounaispuolinen kapea metsäyhteys (nro 13) tulee säilyttää vähintään nykyisen levyisenä. Voimaperäinen puustonkäsittely tai alispuuston harvennus ei sovellu alueelle. Pellon pohjoispäähän ja radan-varten tehtävät puustoistutukset parantaisivat yhteyden toimivuutta.

Ekologisen yhteyden turvaamiseen esitettyjen toimenpiteiden suunnittelu edellyttää lisäselvityksiä erityisesti pullonkaula-alueiksi osoitetuissa kohdis-sa. Lisäselvitysten avulla voidaan tarkemmin arvioida, miten toimenpiteet olisi mielekkäintä toteuttaa. Eläinten kulkureittejä on helpoin selvittää talvi-sen lumijälkiseurannan avulla. Myös esimerkiksi hyönteis- tai kääpäselvitys tai metsäluonnon monimuotoisuuden suojelemiseksi tarkoitettujen METSO-inventointien tekeminen alueella voisi tuoda lisävalaistusta ekologisen ver-koston tarkasteluun.

7 LÄHTEET

Hanski, I. K., Henttonen, H., Liukko, U.-M., Meriluoto, M. & Mäkelä, A. 2001: Liito-oravan (*Pteromys volans*) biologia ja suojelu Suomessa. – Suomen ympäristö 459:1–130.

Hiedanpää, J., Suvantola, L. & Naskali, A. 2010: Hyödyllinen luonto. Ekosysteemipalvelut hyvinvointimme perustana.

Lammi, E. 2011: Espoonväylän–Lugnetin alueen luontoselvitys. Julkaise-maton selvitys, Ympäristösuunnittelu Enviro ja Espoon kaupunkisuunnitte-luvirasto. 27 s.

Metsätieteen aikakauskirja 3/2010

Maa- ja metsätalousministeriön ja Ympäristöministeriön ohje 30.6.2004 lii-to-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen määrittämisestä ja turvaami-sesta metsien käytössä

Routasuo, P. 2011: Blominmäen selvitysalueen liito-oravaselvitys 2011. Julkaisematon raportti, 5.7.2011. Ympäristösuunnittelu Enviro ja Espoon kaupunkisuunnittelukeskus.

Virrankoski, S. 2007: Näkinmetsän liito-oravahavaintojen tarkistus 18.5.2007. Moniste.

Väre, S. 2009: Ekologinen verkosto Etelä-Sipoon ja Länsi-Porvoon alueel-la. Sito ja Itä-Uudenmaan liitto. 35 s

Väre, S. & Krisp, J. 2005: Ekologinen verkosto ja kaupunkien maankäytön suunnittelu. Suomen Ympäristö 780: 1–52. Ympäristöministeriö, Helsinki.

Väre, S. & Rekola, L. 2007: Laajat yhtenäiset metsäalueet ekologisen ver-koston osana Uudellamaalla. Uudenmaan liiton julkaisuja E 87 – 2007.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2006: Espoonväylän vaikutusalueen luon-toselvitys. Julkaisematon selvitys, Espoon kaupunkisuunnitteluvirasto.

Ympäristötutkimus Metsätähti Oy 1996: Espoon Keskuspuiston luontoselvi-tykset 1995. Espoon ympäristönsuojelulautakunnan julkaisu 2/1996.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2008: Espoon jätevedenpuhdistamon ympäristövaikutusten arviointi – sijoituspaikkavaihtoehtojen luontoselvitys. Espoon kaupunki.

Yrjölä, R. 2006: Näkinmetsän luontoselvitysten tarkistuksia 2006. Moniste.

Korkeimman hallinto-oikeuden päätös 29.1.2010 Espoon eteläosien yleiskaavan kumoamisesta

Uudenmaan liiton maakuntahallituksen lausunto 26.3.2007 Espoon eteläosien yleiskaavaehdotuksesta

Uudenmaan liiton maakuntahallituksen lausunto 24.4.2006 Kaukalahden Näkinmetsän asemakaavaluonnoksesta

Helsingin hallinto-oikeuden päätös 6.11.2009 hylätä Bassenkylän asemakaavaa ja asemakaavan muutosta koskevien valitukset

Uudenmaan maakuntakaava, Selostus. Uudenmaan liitto 2007

Muut tietolähteet:

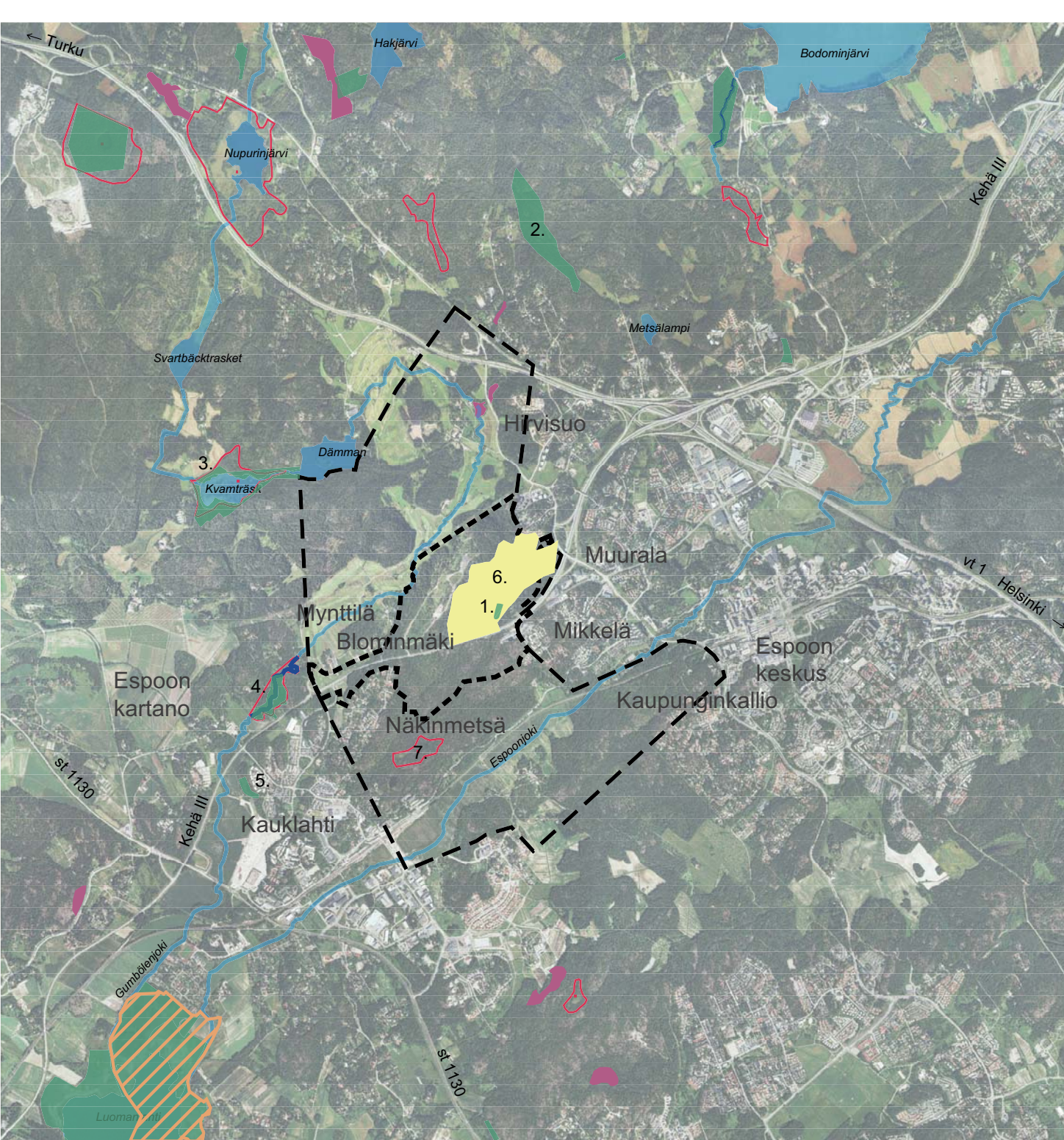
Heikki Vilpas, Espoo-Kauniaisten Riistanhoitoyhdistys

Espoon kaupungin luontotietojärjestelmä

Tierekisteri

8 LIITTEET

LIITE 1	Selvitysalueen ja lähiympäristön merkittävimmät luontokohdet, 1:30 000
LIITE 2	Liito-oravalle soveliaat kulkuyhteydet selvitysalueella, 1:30 000
LIITE 3	Selvitysalueen ulkoilureitit ja liikuntapaikat, 1:20 000
LIITE 4	Maakunnallisesti merkittävät ekologiset yhteydet selvitysalueella, 1:30 000
LIITE 5	Selvitysalueen ekologinen verkosto, 1:30 000
LIITE 6	Suositus Blominmäen osayleiskaava-alueen ekologiseksi verkostoksi, 1:10 000
LIITE 7	Blominmäen osayleiskaava-alueen virkistyskäyttö, 1:10 000
LIITE 8	Ekologisen verkoston kehittämismahdollisuudet selvitysalueella, 1:20 000
LIITE 9	Otteet Uudenmaan maakuntakaavan kaavamerkintöjen suunnittelumääräyksistä ja perusteluista
LIITE 10	Otteet Uudenmaan 3.vaihemaakuntakaavan kaavamerkintöjen suunnittelumääräyksistä ja perusteluista
LIITE 11	Blominmäen osayleiskaavaluonnoksen kaavakartta ja kaavamääräykset



SELVITYSALUEEN JA LÄHIYMPÄRISTÖN MERKITTÄVÄT LUONTOKOhteet

-  Osayleiskaava-alue
-  Selvitysalue
-  Natura-alue (Espoonlahti - Saunalahti)
-  Luonnonsuojelualueet
 1. Tervaleppäkorpi
 2. Karhunsuon metsä
 3. Kvarträsk
 4. Gumbölenjoen vaahterametsikkö
 5. Kauklahten kalliionaluslehto
-  Maakunnallisesti arvokkaat luontokohteet
 6. Teirinsuo - Vitmossen
-  Paikallisesti arvokkaat luontokohteet
 7. Kauklahten neva
-  Suojelunarvoiset pienvedet
-  Muut säilyttämisen arvoiset luontokohteet

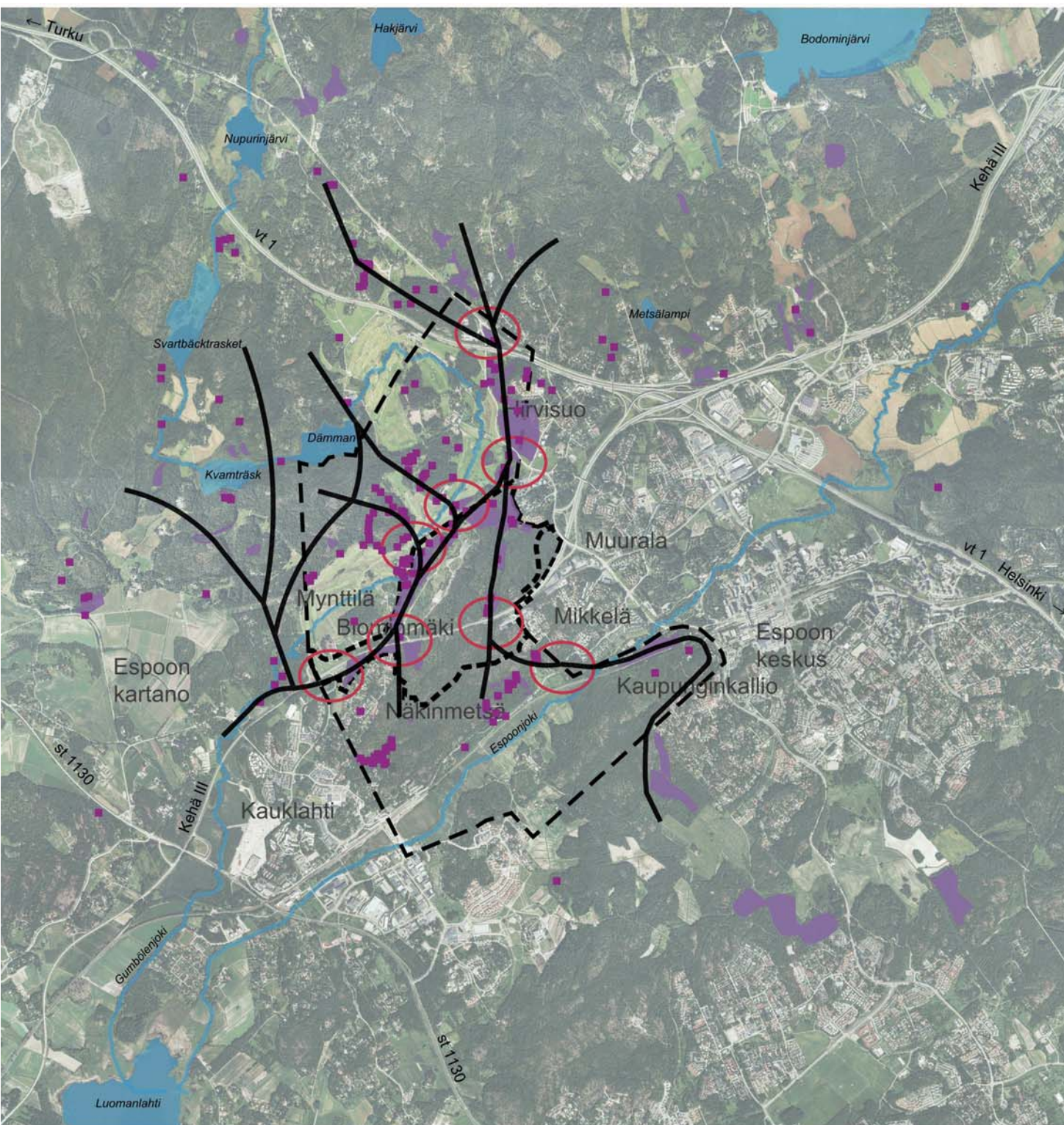
0 500 1000 1500 2000
1 : 30000

Pohjakartta © Espoon kaupunki kaupunkimittausyksikkö

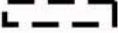
Ekologisten yhteyksien ja virkistyskäytön selvitys
Blominmäen oyk-aluetta varten



21.11.2011



LIITO-ORAVALLE SOVELIAAT KULKUYHTEYDET

-  Osayleiskaava-alue
-  Selvitysalue
-  Liito-oravan elinalueet
-  Muut liito-oravahavainnot
-  Liito-oravalle sopiva kulkuyhteys
-  Liito-oravan kulkuyhteyksien kannalta kriittinen kohta, ns. pullonkaula

0 500 1000 1500 2000

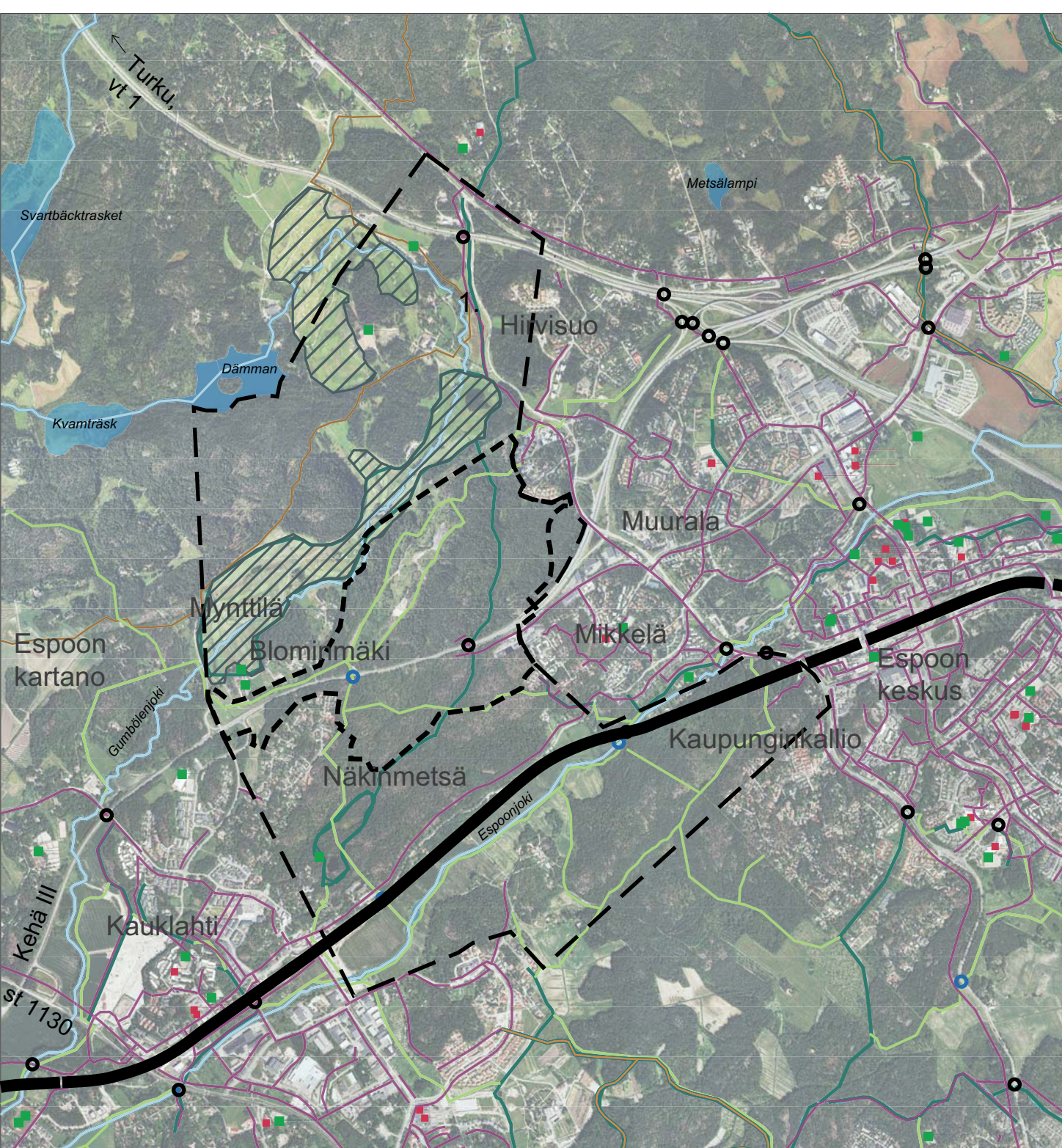
1 : 30000

Pohjakartta © Espoon kaupunki kaupunkimittausyksikkö

Ekologisten yhteyksien ja virkistyskäytön selvitys
Blominmäen oyk-aluetta varten



17.10.2011



LÄHISEUDUN ULKOILUREITIT JA LIIKUNTAPAIKAT

Osayleiskaava-alue

Selvitysalue

NYKYISET VERKOSTON OSAT

Ulkoilureitti

Valaistu latu

Kevyenliikenteen reitti

Alikulku

Golfkenttä

Liikuntapaikka

Oppilaitos

(Lähde: Xcity-kuntatietojärjestelmä 22.8.2011)

SUUNNITELLUT VERKOSTON OSAT

Suunniteltu ulkoilureittiyhteys

Suunniteltu ratsastusreittiyhteys

Suunniteltu melontareittiyhteys

Suunniteltu alikulku / ylikulku

(Lähde: Espoon ulkoilureittien yleissuunnitelma 2008)

0 500 1000 1500

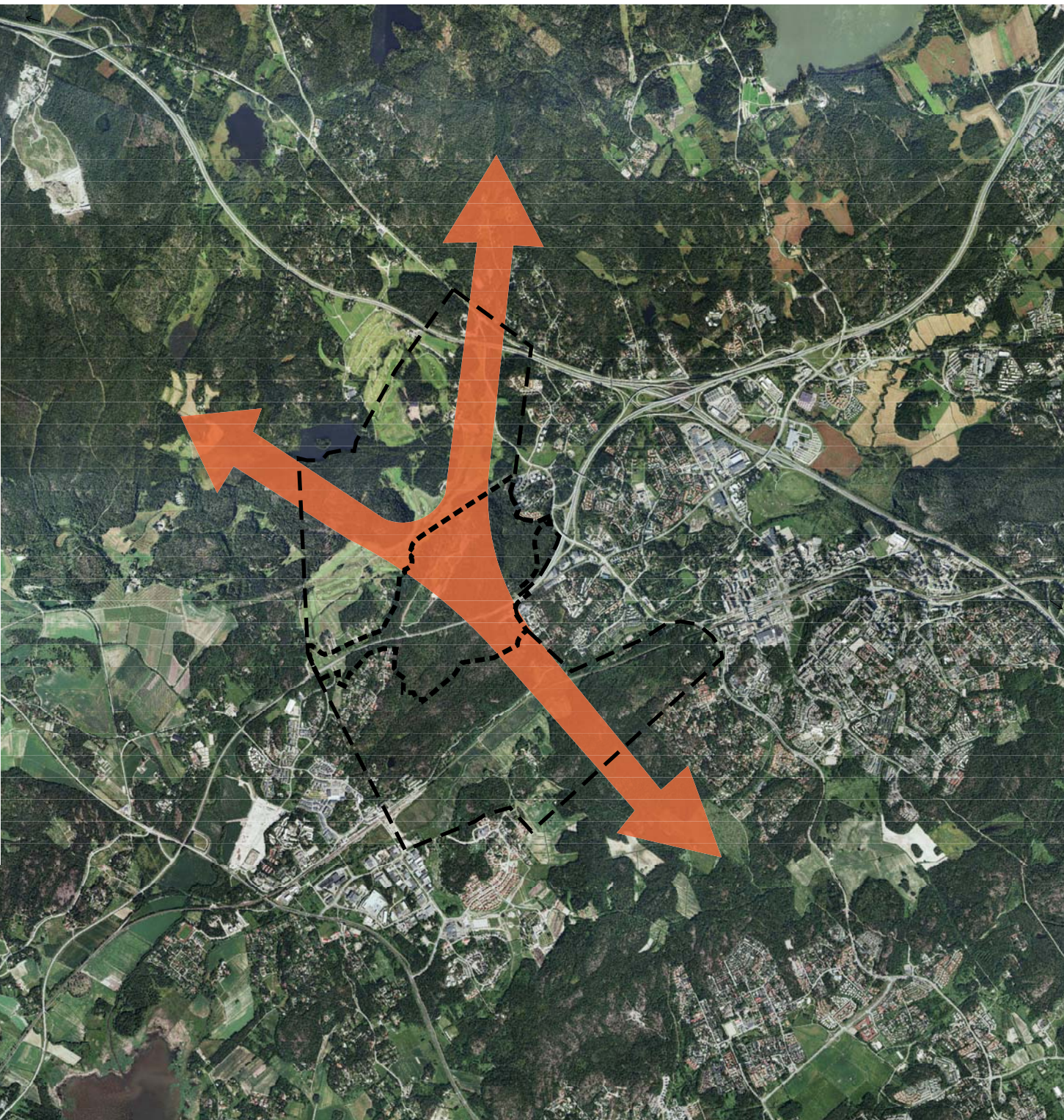
1 : 20000

Pohjakartta © Espoon kaupunki kaupunkimittausyksikkö

Ekologisten yhteyksien ja virkistyskäytön selvitys
Blominmäen oyk-aluetta varten



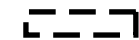
17.10.2011



MAAKUNNALLISESTI MERKITTÄVÄT EKOLOGISET YHTEYDET



Osayleiskaava-alue



Selvitysalue



Maakunnallisesti merkittävän ekologisen käytävän yhteystarve (Nuuksio, Keskuspuisto, Kirkkonummen metsät)

0 500 1000 1500 2000
1 : 30000

Pohjakartta © Espoon kaupunki kaupunkimittausyksikkö

Ekologisten yhteyksien ja virkistyskäytön selvitys
Blominmäen oyk-aluetta varten



17.10.2011



SELVITYSALUEEN EKOLOGINEN VERKOSTO



Osayleiskaava-alue



Selvitysalue



Paikallisen tason ekologinen yhteys, joka sisältyy selvitysalueen kautta kulkevaan maakunnalliseen yhteyteen.

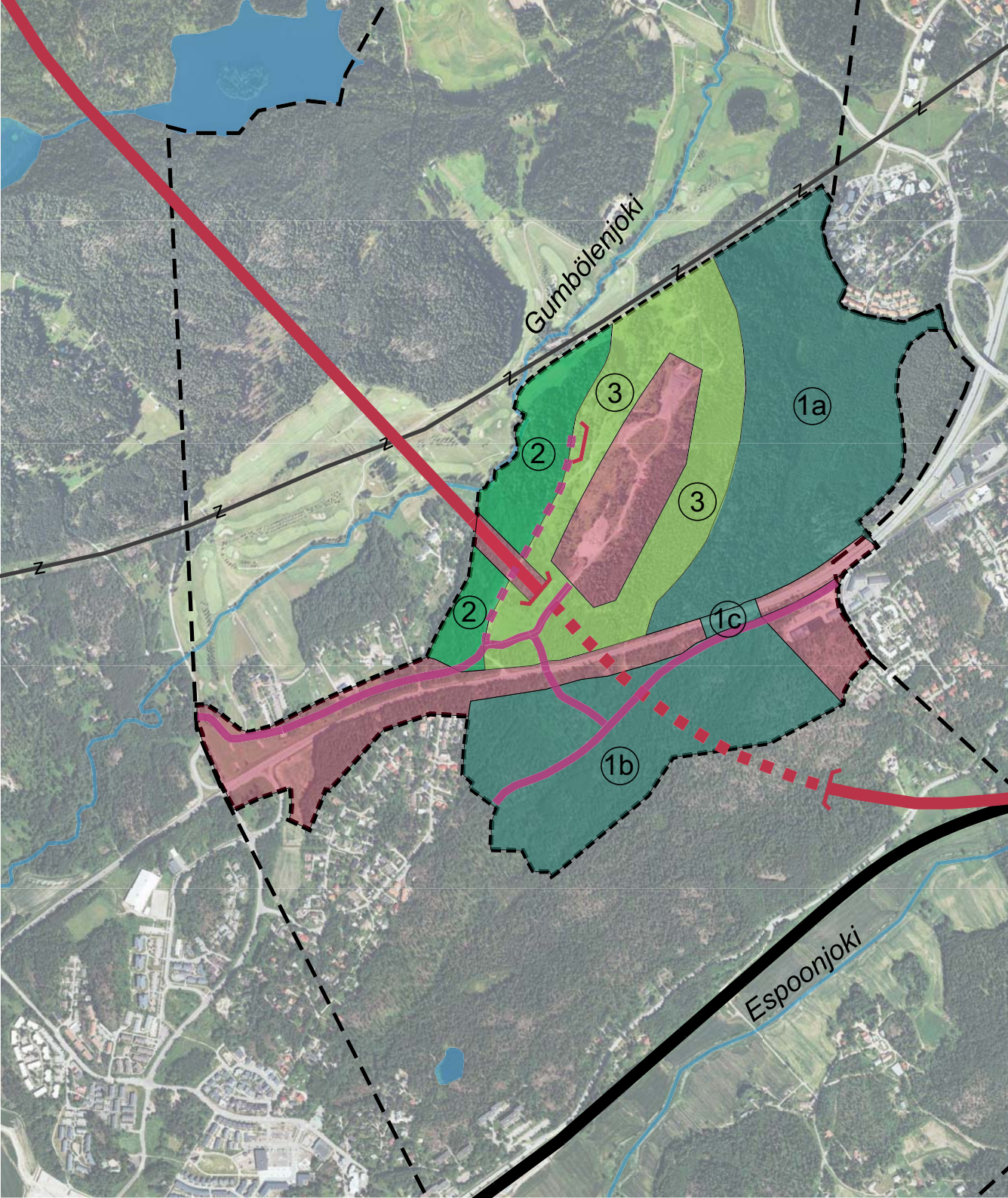
0 500 1000 1500 2000
1 : 30000

Pohjakartta © Espoon kaupunki kaupunkimittausyksikkö

Ekologisten yhteyksien ja virkistyskäytön selvitys
Blominmäen oyk-aluetta varten



29.11.2011



SUOSITUS EKOLOGISEKSI VERKOSTOKSI

Ekologisen verkoston merkinnät (rakentamattomana ja metsäisenä säilytettävät alueet):

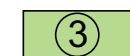


1. Maakunnallisesti merkittävän ekologisen yhteyden ydinalue

a Teirinsuon-Vitmossenin metsä- ja suoalueen
b Näkinkylän ja Mikkilän välisen metsäalueen
c Kehä III:n estevaikutusta vähentävän vihersillan ja alikulun alueen



2. Maakunnallisesti merkittävän ekologisen yhteyden alue



3. Jätevedenpuhdistamoa ympäröivä ekologisten yhteyksien (1 ja 2) puskurivyöhyke

Muut merkinnät (sijainti ja rajaukset suuntaa antavia):



Rakennettu, rakennettava tai rakentamiseen mahdollinen alue



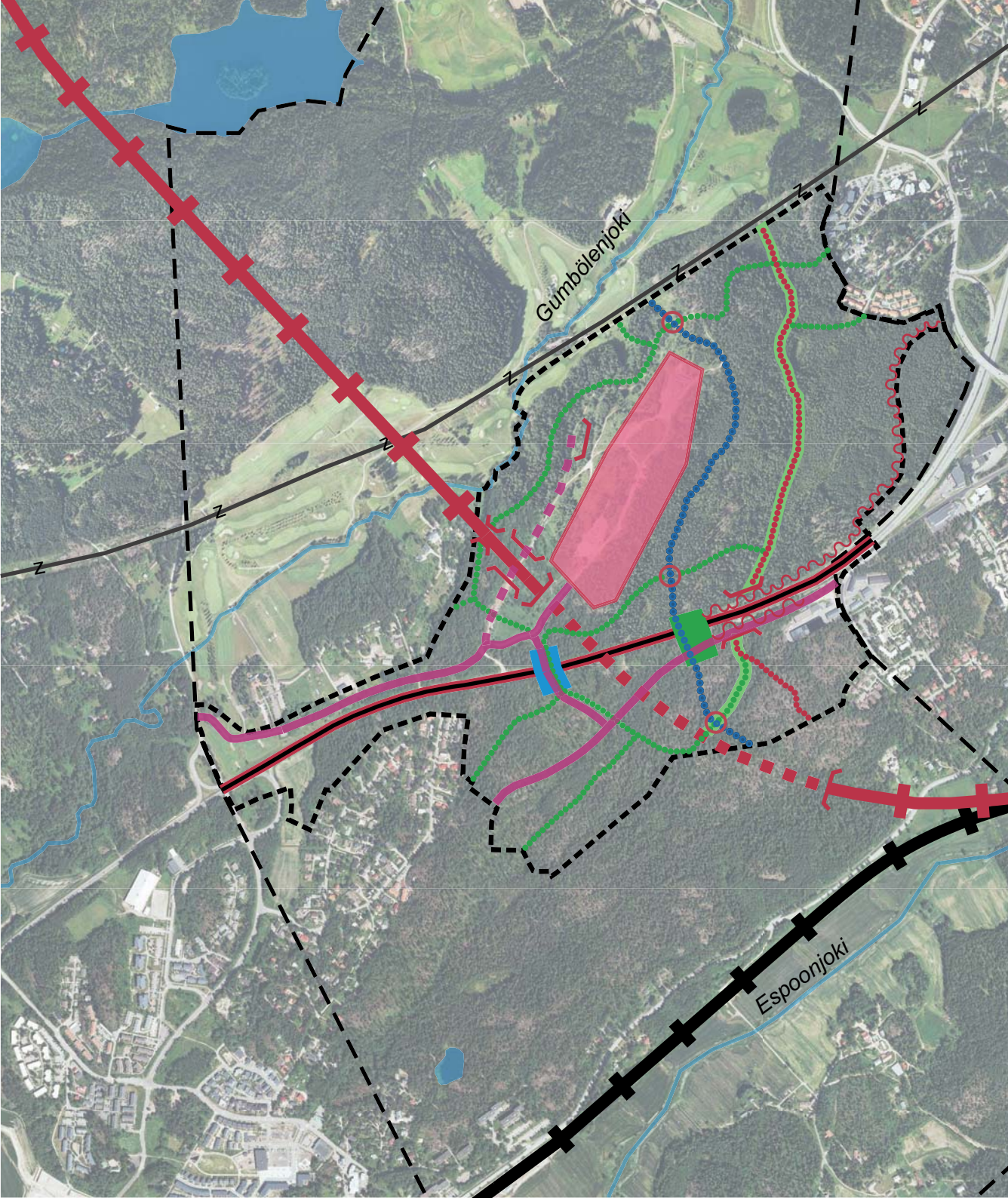
Oletettu katuverkko



Oletettu Espoo-Salo oikorata

0 100 200 300 400 500
1 10000

Ekologisten yhteyksien ja virkistyskäytön selvitys
Blominmäen oyk-aluetta varten



VIRKISTYSKÄYTTÖ

Reunaehdot

-  Osayleiskaava-alue
-  Selvitysalue
-  Olemassa oleva tie (Kehä III)
-  Merkittävästi muutettava tie (Kehä III)
-  Olemassa oleva rautatie (Hki-Tku)
-  Uusi rautatie (Espoo-Salo)

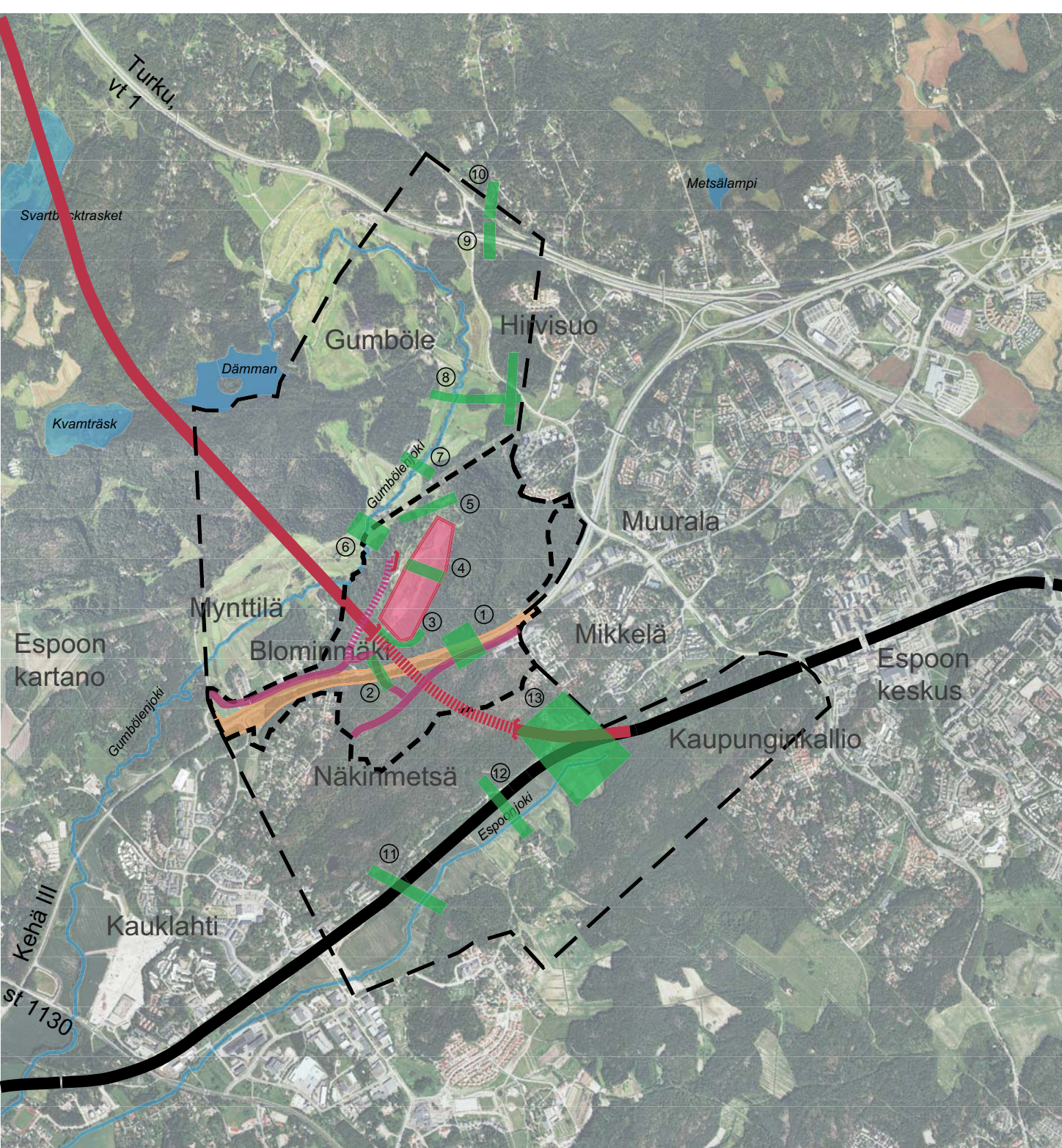
Ulkoilureitit ja niihin liittyvät rakenteet

-  Ulkoilun maakunnallinen reitti
-  Ulkoilun paikallinen reitti
-  Maakunnallinen latureitti
-  Ulkoilureitti ja latureitti eri tasossa
-  Ekologisen yhteyden vihersilta
-  Silta tai puistosilta
-  Alikulku tai tunneli
-  Virkistysalueen melunsuojaustarve
-  Olemassa oleva reitti

Reittien sijainti on ohjeellinen. Kaikille kesäkäyttöisille reiteille voi sijoittaa puhdistamon tarvitsemia rakenteita sekä huolto- ja hätäpoistumisteitä. Reittien sijaintien tarkemmassa suunnittelussa otetaan huomioon puhdistamon hätä- ja poistumistietarpeet.

0 100 200 300 400 500
1 : 10000

Ekologisten yhteyksien ja virkistyskäytön selvitys
Blominmäen oyk-aluetta varten



EKOLOGISEN VERKOSTON KEHITTÄMISMAHDOLLI- SUUDET SELVITYSALUEELLA

- ① Kehä III:n ylittävä vihersilta ja erillinen ulkoilun alikulku
- ② Kehä III:n ylittävä puustosilta tai Kehä III:n kavennettu poikkileikkaus
- ③ Täyttömäen eteläosan jättäminen metsittymään luontaisesti ja katujen poikkileikkausten minimointi
- ④ Puhdistamokorttelin läpi kulkeva poikittainen puustovyöhyke tai -vyöhykkeet
- ⑤ Täyttömäen pohjoisosan istuttaminen puustoiseksi
- ⑥ Puustovyöhyke Gumbölenjoen laakson yli
- ⑦ Puustovyöhyke Gumbölenjoen laakson yli
- ⑧ Puustovyöhyke Gumbölenjoen laakson yli ja pohjois-eteläsuuntainen vyöhyke. Sähkölinjan pohjoispuolella olevan asemakaavoitetun rakennuskorttelin poisto tai rakentamisen ohjaus siten että piha-alue säilyy puustoisena
- ⑨ Turunväylän ylitys/alitus viherrakenteena, kavennettu poikkileikkaus tai istutetut välikaistat
- ⑩ Ekologisen metsävyöhykkeen jatkumo pohjoiseen
- ⑪ Espoonjokilaakson ylittävä puustovyöhyke
- ⑫ Espoonjokilaakson ylittävä puustovyöhyke
- ⑬ Ekologinen pääyhteys ja puustovaltainen vyöhyke Espoonjokilaakson peltoalueen pohjoisosaan

0 500 1000 1500

1 : 20000

Pohjakartta © Espoon kaupunki kaupunkimittausyksikkö

Ekologisten yhteyksien ja virkistyskäytön selvitys
Blominmäen oyk-alueita varten



17.10.2011

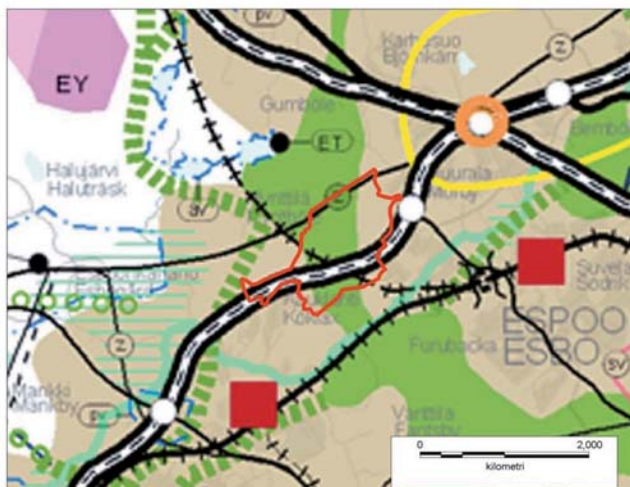
OTTEET UUDENMAAN MAAKUNTAKAAVAN KAAVAMERKINTÖJEN SUUNNITTE- LUMÄÄRÄYKSISTÄ JA PERUSTELUISTA

Lähde: Uudenmaan maakuntakaava. Ympäristöministeriö 8.11.2006.

Selostus. Uudenmaan liiton julkaisuja A 17 – 2007.

- Sivut 81 – 82: Kappale 5.1.1 Taajamatoimintojen alueet ja taajamarakenteen laajenemissuunnat
- Sivut 102 – 103: Kappale 5.2.1 Tieliikenne
- Sivut 104 – 105: Kappale 5.2.2 Raideliikenne
- Sivut 126 – 130: Luku 5.4 Viherjärjestelmä, Kappaleet 5.4.1 Virkistysalueet ja 5.4.2 Viheryhdyt

Karttaote ja kaavamerkintöjen kooste: Espoon kaupunki



5.1.1 Taajamatoimintojen alueet ja taajamarakenteen laajenemissuunnat

Taajamatoimintojen alue

Merkinnällä osoitetaan yksityiskohtaista suunnittelua edellyttävät asumiseen, palvelu- ja työpaikka- sekä muihin taajamatoimintoihin varattavat rakentamisalueet. Merkintä sisältää taajamien sisäiset liikenneväylät sekä liikenteen tarvitsemat satama-, huolto-, varikko-, terminaali-, ratapiha- ja muut vastaavat alueet, ulkoilureitit, kevyen liikenteen väylät, paikalliskeskukset, yhdyskuntateknisen huollon alueet, muut erityisalueet, paikalliset suojelualueet sekä virkistys- ja puistoalueet.

Taajamatoimintojen alue -merkintä ei estä maa- ja metsätalouskäytössä olevien alueiden säilyttämistä tarvittaessa nykyisessä käytössään.

Suunnittelumääräys:

Aluetta suunnitellaan asumiseen, ympäristöönsä soveltuvien työpaikkatoimintojen sekä näihin liittyvien palveluiden ja toimintojen alueena.

Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota yhdyskuntarakenteen eheyttämiseen sijoittamalla asuntotuotannon ja muiden toimintojen painopiste olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen, rataverkkoon ja pääväyliin tukeutuen. Uusi rakentaminen ja muu maankäyttö on sopeutettava suunnittelulla ympäristöönsä tavalla, joka vahvistaa taajaman omaleimaisuutta ja turvaa ympäristö-, luonto- ja perinnearvot.

Alueen käyttöä suunniteltaessa on huolehdittava siitä, että rakentaminen tai muu käyttö ei yksistään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa aiheuta aluevaraukseen rajoittuvalla tai alueen läheisyydessä sijaitsevalla Natura 2000- verkostoon kuuluvalla tai valtioneuvoston verkostoon ehdottamalla alueella sellaisia haitallisia vaikutuksia veden laatuun, määrään, vesitasapainoon tai vesialueen pohjaolosuhteisiin eikä sellaisia melu- tai muita häiriöitä, jotka merkittävästi heikentävät alueen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon.

Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on toimintojen sijoittelulla ja alueiden

käytön riittävällä tehokkuudella turvattava joukkoliikenteen kehittämisedellytykset sekä edistettävä kevyttä liikennettä ja joukkoliikennettä tukevaa yhdyskuntarakennetta.

Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on turvattava päivittäisten palveluiden saatavuus, riittävät ulkoilu- ja virkistysmahdollisuudet sekä kevyen liikenteen yhteydet seudullisille virkistysalueille. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on myös turvattava paikalliskeskusten toimintaedellytykset sekä kiinnitettävä huomiota siihen, että päivittäistavarakaupan lähi- palvelupisteitä varten on toteuttamismahdollisuuksia.

Kunnan yleiskaavoituksessa voidaan palveluverkon tarpeiden perusteella taajamatoimintojen alueille osoittaa maakuntakaavan keskustatoimintojen alueiden lisäksi paikalliskeskuksia, jotka tukevat suunniteltua yhdyskuntarakennetta. Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa paikalliskeskuksiin on osoitettava tiloja sekä julkisluonteisille että kaupallisille palveluille.

Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa voidaan taajamatoimintojen alueille palveluverkon tarpeiden perusteella osoittaa uusia vähittäiskaupan suuryksiköitä sekä turvata kehittämisedellytykset olemassa oleville vähittäiskaupan suuryksiköille silloin, kun kyseiset suuryksiköt ovat merkitykseltään paikallisia. Jollei selvitysten perusteella erityisesti muuta osoiteta, merkitykseltään paikallinen erikoiskaupan suuryksikkö on Helsingissä, Espoossa, Vantaalla ja Kauniaisissa kooltaan alle 10 000 km² ja Uudenmaan muissa kunnissa alle 5 000 km². Päivittäistavarakaupan osalta suuryksikön merkityksen laajuus arvioidaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa vaikutustarkastelujen perusteella.

Rakentamattomat rannat on yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa varattava yleiseen virkistykseen, jollei erityinen tarve edellytä alueen osoittamista muuhun käyttöön.

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on osoitettava maakuntakaavakartalle merkittyjen ulkoilureittien jatkuvuus taajamatoimintojen alueella.

5.2.1 Tieliikenne

Moottoriväylä

Merkinnällä osoitetaan moottori- ja moottoriliikennetiet sekä moottorikadut.

Merkintään liittyy MRL 33 §:n 1. momentin nojalla rakentamisrajoitus.

Tiensuunnitteluun liittyvä suunnittelumääräys:

Maakuntakaavakartalle merkitty tieyhteys voidaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa esittää riittävän perustein teknisesti tai toiminnallisesti alemmanluokkaisena.

Tiensuunnittelussa on otettava huomioon seudulliset ulkoilu-, virkistys- ja viihdytystarpeet, luonnon- suojelu, kulttuuriympäristö, pohjavesien suojelu sekä lajiston liikkuminen.

Maakuntakaavassa esitetään valta-, kanta- ja seututieliokkaan kuuluvat tiet ja niihin liittyvä vastaavantasoinen katuverkko. Lisäksi maakunta- kaavassa esitetään yhdysteitä, joilla on ylikunnallista merkitystä tai merkitystä maakuntakaavassa osoitetun alue- ja yhdyskuntarakenteen ja kyläverkoston toimivuuden kannalta. Maakuntakaavan tieverkon luokittelu on toiminnallinen eikä sillä määrittellä hallinnollista luokitusta teihin ja katuihin. Moottoriväylät esitetään omalla, toiminnallisesta luokitukselta riippumattomalla merkinnällä. Taajama-alueiden sisällä katuverkkoa ei pääsääntöisesti esitetä. Pääkaupunkiseudulla kehämäiset tiet esitetään niitä yhdistävälle Pasilanväylälle asti sekä Länsiväylä ja Itäväylä ja niitä yhdistävä katu- ja Keskustatunneliyhteys.

Yhtenäisellä viivalla esitetyt väylät perustuvat vähintään yleissuunnitelmatasoisin selvityksiin ja ne tulee ottaa huomioon kuntakaavoituksessa. Teiden ja katujen linjausta voidaan tarkentaa yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Väylälle voidaan toteuttaa myös tunneleita.

Maakuntakaavassa esitetyt eritasoliittymät on otettava huomioon kuntien kaavoissa. Perustellusta syystä ratkaisusta voidaan luopua. Yksityiskohtaisemman suunnittelun perusteella eritasoliittymä voidaan toteuttaa maakuntakaavan risteäville teille tai kaduille, vaikka maakuntakaavassa ei olisikaan eritasoliittymävarauksia.

Laki yleisistä teistä säätelee myös tien suunnittelua. Tämän lain 10 §:n mukaan tien suunnittelun tulee perustua maankäyttö- ja rakennuslain mukaiseen kaavaan, jossa tien sijainti ja suhde muuhun alueiden käyttöön on selvitetty.

Liikenneväylän katkoviivamerkintä osoittaa vaihtoehdoisen ratkaisun tai ohjeellisen linjauksen

Merkinnällä osoitetaan vaihtoehtoisia liikenneväylien linjauksia silloin, kun maakuntakaavassa on useampi käyttökelpoinen linjausvaihtoehto. Ohjeellista linjausta tarkoittavalla merkinnällä osoitetaan liikenneväylä silloin, kun väylän tarkka sijainti on ratkaisematta.

Suunnittelumääräys:

Tie- ja radansuunnittelussa on otettava huomioon seudulliset ulkoilu-, virkistys- ja viihdytystarpeet, luonnon- suojelu, kulttuuriympäristö, pohjavesien suojelu sekä lajiston liikkuminen.

Tie- ja radansuunnittelussa on huolehdittava siitä, että liikenneväylä ei yksistään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa aiheuta liikenneväylään rajoituvalla tai sen läheisyydessä sijaitsevalle Natura 2000 -verkostoon kuuluvalla tai valtioneuvoston verkostoon ehdottamalla alueella sellaisia melu- tai muita häiriöitä, jotka merkittävästi heikentävät alueen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon.

5.2.2 Raideliikenne

Päärata

Merkinnällä osoitetaan pääradat.

Merkintään liittyy MRL 33 §:n 1. momentin nojalla rakentamisrajoitus.

Yhdysrata

Merkinnällä osoitetaan yhdysradat. Merkintään liittyy MRL 33 §:n 1. momentin nojalla rakentamisrajoitus.

Radansuunnitteluun liittyvä suunnittelumääräys:

Radansuunnittelussa on otettava huomioon seudulliset ulkoilu-, virkistys- ja viihdytystarpeet, luonnon- suojelu, kulttuuriympäristö, pohjavesien suojelu sekä lajiston liikkuminen.

Maakuntakaavassa esitetään valtakunnalliseen rataverkkoon kuuluvat pää- ja yhdysradat sekä paikallisiikenteen radat, joihin kuuluvat myös metroradat. Yhdysratoina esitetään myös merkittävimmät satamiin johtavat pistoradat. Pikaraitiotieliinoja ei maakuntakaavan yleispiirteisyyden takia osoiteta, ne voidaan myös sijoittaa pääasiassa olemassa olevien tai suunniteltujen liikenneväylien yhteyteen.

Radat osoitetaan viivamerkinnoin. Yhtenäisellä viivalla osoitetut yhteydet on otettava huomioon kuntakaavoituksessa velvoittavina ratkaisuihin, joiden sijainti voi kuitenkin tarkentua yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Katkoviivamerkinillä, joka on yksityiskohtaisemmin käyty läpi edellä tieliikennettä käsittelevässä luvussa 5.2.1, osoitetaan radan vaihtoehtoinen tai ohjeellinen linjaus. Kuntakaavoituksessa on varmistettava linjauksen toteuttamismahdollisuudet, kunnes suunnitelmat tarkentuvat.

Rautateiden toteuttaminen tapahtuu ensisijaisesti lunastuslain pohjalta.

5.4 Viherjärjestelmä

Uudenmaan nykyinen asukasmäärä, arvioitu väestönkasvu sekä jatkuva rakentaminen asettavat erityisiä tavoitteita virkistysalueiden määrälle, koolle ja sijainnille. Valtakunnallisissa alueiden- käyttötavoitteissa on asetettu Helsingin seudun maakuntakaavoitukselle velvoite turvata virkistykseen soveltuvat riittävän laajat ja vetovoimaiset vapaa-ajan alueet. Maakuntakaavassa onkin osoitettu kattava ja taajamien läheisyydessä yhtenäisesti jatkuva virkistykseen soveltuvien alueiden verkosto osana maakunnallista viherjärjestelmää. Maakuntakaavan virkistysalueet ja viher yhteydet muodostavat maakunnan vapaa-ajan alueiden verkoston rungon. Maakunnalliset alueet täydentyvät kuntakaavoituksessa taajamien lähivirkistysalueilla ja puistoilla. Merkittävä osa virkistys- ja ulkoilu- tarpeesta tyydytetään maan- ja metsätalousalueilla jokamiehenoikeuden perusteella. Meri saaristoinen on tärkeä osa maakunnan vapaa-ajan alueiden tarjontaa.

Pääkaupunkiseutu ja pääradan varren kehys- kunnat muodostavat yhtenäisen taajama-alueen. Alueen rajaaminen ja jäsentäminen virkistysalueilla ja yhteyksillä on tärkeää tasapainoisen kaupunkirakenteen saavuttamiseksi, jotta virkistykseen soveltuvat, riittävän laajat virkistys- ja vapaa-ajan palvelut ovat asutuksen välittömässä läheisyydessä. Verkosto rakentuu pääkaupunkiseudun keskeiseltä alueelta lähtevistä säteittäisistä, keskuspuisto- s. Alueet ja yhteydet perustuvat pääosin vahvistettujen seutukaavojen virkistys- alueisiin ja vahvistavat jo seutukaavoissa hyväksytyt pysyväisluonteisen rajauksen rakennettavien ja rakentamattomiksi jätettävien alueiden välillä.

Helsingin seudun taajaan rakennetun alueen ulkopuolisissa taajamissa virkistysalueet ja viher yhteydet jäsentävät osaltaan yhdyskuntarakennetta, mutta kattavia virkistysalueverkostoja ei ole. Maa- ja metsätalousalueiden merkitys vapaa-ajan alueina on siellä suurempi kuin Helsingin seudulla.

Maakunnan erityisolosuhteet mahdollistavat monipuolisen virkistystarjonnan rannikolla ja saaristossa. Suurin kysyntä kohdistuu pääkaupunki- seudun edustalle. Kysyntään pyritään vastaamaan rannikon ja saarten virkistysalueilla, joita pääkaupunkiseudun ohella on runsaasti myös läntisellä Uudellamaalla. Alueiden käytön periaatteet on lisäksi määritelty rannikko- ja saaristovyöhykkeillä, joissa virkistykseen osuus on merkittävä. Pitkempimatkaisen veneilyn palvelemiseksi on esitetty vierassatamien verkosto.

Monet Helsingin edustan saarista ovat puolustusvoimien hallinnassa. Muutamiin puolustusvoimien saariin on merkitty toissijaiseksi käyttömuodoksi virkistys-, matkailu- tai koulutustoiminta, joka voi toteutua, mikäli puolustusvoimat toteavat, ettei saarilla

ole enää maanpuolustuksellista merkitystä ja että alueet voidaan ottaa muuhun käyttöön.

Maakuntakaavan virkistysalueet ja viherreitit ovat tärkeä osa maakunnan ekologista verkostoa. Muita osia ovat suojelualueet sekä maa- ja metsätalousalueet. Ekologiselta kannalta tärkeimpiä maa- ja metsätalousalueita ovat laajat, yhtenäiset metsä-alueet, joiden säilyttäminen pirstoutumatta on yksi kaavan suunnitteluperiaatteista. Maakuntakaavan valkoisia alueita koskevassa kehittämis- suosituksessa on otettu huomioon viherjärjestelmän kehittämisedellytykset sekä tavoite säilyttää luontoalueiden pirstoutumattomuus. Suosituksessa edellytetään, että yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa selvitetään ja otetaan huomioon maa- ja metsätaloustaloudellisesti, ekologisesti ja virkistyskäytön kannalta merkittävät pelto-, metsä- ja muut luonto-alueet ja vältetään niiden tarpeetonta pirstomista.

Maakuntakaavatyön yhteydessä on selvitetty maakunnallisesti merkittävät laajat yhtenäiset metsäalueet eli lym-alueet. Näille alueille ei maakuntakaavassa ole osoitettu aluevarauksia eikä toimintoja, jotka aiheuttaisivat alueiden pirstoutumista. Koska tämän maakuntakaavakierroksen yhteydessä ei ole ilmennyt tarvetta sovittaa yhteen maakuntakaavassa osoitettuja toimintoja laajojen yhtenäisten metsäalueiden kanssa, ei viimeksi mainittuja ole myöskään esitetty maakuntakaavakartalla. Mikäli seuraavat maakuntakaavakierrokset edellyttävät merkityksellään seudullisten toimintojen ja laajojen yhtenäisten metsäalueiden suhteen uudelleen arviointia, yhteensovittaminen ratkaistaan vaihemaakuntakaavalla.

Liikenneväyliä ylittävien ja alittavien viheryhteyksien tehtävä on korostetusti ekologinen. Hirvieläinten ja samalla pienemmän eläimistön kulkuyhteyksien hoitaminen on ekologinen, riistanhoitollinen ja liikenneturvallisuuteen liittyvä kysymys. Tilanne on erityisen ongelmallinen pääkaupunkiseudun reuna-alueilla, jonne moottoriteiden riistaidat ohjaavat hirviä ja peuroja. Eritasoisten risteilyjen tarve onkin suuri säteittäisteiden osuuksilla Kehä III:n ulkopuolella. Suurriistan kulkeutumista Kehä III:n sisäpuolelle tulee välttää.

Maakuntakaavan virkistysalueet ovat tärkeitä lähtökohtia maankäyttö- ja rakennuslain 9. luvun mukaisen kaupunkipuistojen perustamiselle. Puistojen toteuttaminen on kuitenkin kuntien tehtävä. Maakuntakaavan tavoitteena on tukea kaupunkipuistojen perustamisedellytyksiä. Tällaisia ovat mm. vireillä olevat Hangon ja Järvenpään kansalliset kaupunkipuistohankkeet ja Helsingin kaupungin Helsingin puisto.

Maakuntakaavan virkistysalueet ja viheryhteydet ovat pääosin valtion, kuntien, seurakuntien tai Uudenmaan virkistysalueyhdistys ry:n omistuksessa. Osa aluevarauksista on virkistysalueyhdistyksen

vuokraamia alueita. Mukana on myös joitakin yksityisessä omistuksessa olevia alueita rannikko- vyöhykkeellä ja saaristossa. Ne on vahvistettu Läntisen Uudenmaan maakuntakaavan yhteydessä.

Arvioitaessa virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyttä kaavassa ei voida tarkastella vain virkistykseen nimenomaisesti osoitettujen alueiden määrää, kokoa ja sijaintia. Merkittävän osan virkistys- ja ulkoilutarpeesta tyydyttävät maakunta- kaavassa ilman aluevarauksia olevat maa- ja metsä- talousalueet jokamiehenoikeuden puitteissa. Kaavassa on merkitty luonnonsuojelualueiksi maa- kunnan kaksi kansallispuistoa, Nuuskio ja Tammi- saaren saaristo. Kansallispuistoilla on luonnon- ja ympäristönsuojelutehtävän lisäksi valtakunnallista merkitystä ulkoilu-, virkistys- ja matkailukohteina. Lisäksi monilla metsähallituksen omilla päätöksillään rauhoittamalla ja kaavassa suojelualueiksi osoitetuilla alueilla on yhtenä rauhoitusperusteena soveltuvuus virkistys- ja ulkoilukäyttöön.

Uudenmaan maakuntakaavan virkistysalueiden verstaamista vahvistettuihin seutu- ja maakunta- kaavoihin vaikeuttaa lisäksi kaavojen eristeinen yleispiirteisyys ja erilaiset esitystavat. Lähivirkistys- alueet ja muut pinta-alaltaan pienet virkistysalueet sekä puistot ovat maakuntakaavassa taajamien sisäistä maankäyttöä. Maakuntakaavan viheryhteystarve on uusi merkintä seutukaavoihin verrattuna. Viheryhteystarpeella osoitetun vyöhykkeen leveys vaihtelee ja määräytyy kuntakaavoituksessa paikallisista olosuhteista. Vahvistetuissa seutu- ja maakuntakaavoissa virkistysaluevarausten pinta-ala oli yhteensä noin 41 200 ha. Uudenmaan maakuntakaavassa virkistysaluevarausten pinta-ala on noin 25 800 ha ja Nuuskion kansallispuiston suojelualuevarauksen pinta-ala noin 5 200 ha. Viheryhteystarve -merkinnällä on osoitettu alueita siten, että viheryhteystarpeen yhteenlaskettu pituus on noin 470 km. Kaavojen erilaisen esitystavan vuoksi pinta-aloja ei voi suoraan rinnastaa toisiinsa.

Maakuntakaavan viherverkon suunnittelu perustuu vahvistettuihin seutu- ja maakuntakaavoihin ja virkistysaluejärjestelmään on Uudenmaan maa- kunkaavassa sama kuin aiemmin vahvistetuissa seutu- ja maakuntakaavoissa. Karttaesitykset poikkeavat, sillä Uudenmaan maakuntakaavassa ei ole esitetty erillisiä golfkenttiä, laskettelurinteitä ja veneseurajon alueita, jotka eivät ole vapaasti yleiseen virkistykseen käytettävissä, eikä paikallisia kohteita tai taajamien sisäisiä virkistysalueita, joiden säilyminen virkistyskäytössä on turvattu määräyksin. Myös muuttuneen maankäytön ja suunnittelulanteen vuoksi toteuttamisen kannalta epärealistiset ja vanhentuneet virkistysaluevaraukset on jätetty merkitsemättä maakuntakaavaan. Osa aiempien seutu- ja maakuntakaavojen virkistysalueista on korvattu viheryhteystarve

-merkinnöillä ja pääkaupunkiseudun rannikko- ja saaristovyöhykemerkinneillä. Nuuskion kansallispuisto on merkitty suojelualueeksi aiempien kaavojen virkistysaluevarausten sijaan. Liitekartalla 19 on havainnollistettu virkistysaluevarausten suhdetta Uudenmaan maakuntakaavassa ja aiemmin vahvistetuissa seutu- ja maakuntakaavoissa.

Maakuntakaavassa virkistysalueeksi osoitetulla alueella on voimassa rakentamista koskeva rajoitus (MRL 33§). Rajoituksen ominaisuuksia ja vaikutuksia on käsitelty luvussa 6. Päävastuu virkistyspalveluiden järjestämisestä on kunnalla. Merkittävien osa maakuntakaavassa virkistysalueiksi osoitetuista alueista on kuntien omistuksessa. Osa on jo aktiivisessa virkistyskäytössä, osalla on toteutunut vasta kunnan omistus. Valtion omistuksessa ja metsähallituksen hallinnassa olevilla alueilla maakuntakaava ohjaa viran- omaisen toimintaa siten, että kaavan tavoitteet on otettava huomioon suunniteltaessa ja toteutettaessa maankäyttö- ja maanomistumuutoksia. Virkistysalueverkoston alueellinen kattavuus ja toimituvs eivät siedä suuria heikennyksiä aluevarausten sijainnissa tai alueiden pinta-aloissa.

5.4.1 Virkistysalueet



Merkinnällä osoitetaan yleiseen virkistykseen ja ulkoiluun tarkoitettut alueet.

Merkintä sisältää virkistysalueella olemassa olevat sekä yhdyskuntarakenteen eheyttämisen kannalta tarpeelliset kokoojakadut ja vastaavat yhdytiet.

Merkintään liittyy MRL 33 §:n 1. momentin nojalla rakentamisrajoitus.

Suunnittelumääräys:

Alue varataan yleiseen virkistykseen ja ulkoiluun. Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on turvattava virkistyskäyttöedellytyksien säilyminen, alueen saavutettavuus, riittävä palvelu- ja varustetaso sekä ympäristöarvot ja osoittaa maakuntakaavakartalle merkittyyjen ulkoilureittien jatkuvuus virkistys- alueella.

Virkistysalueiden suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota alueiden ominaisuuksiin ekologisen verkoston osana sekä merkitykseen luonnon monimuotoisuuden kannalta.

Virkistysalueelle voidaan yksityiskohtaisem-

massa suunnittelussa osoittaa vaikutusten arvioinnin perusteella yhdyskuntarakenteen eheyttämisen kannalta tarpeellisia paikallisia väyliä ja yhdyskuntateknisen huollon laitteita ja rakenteita. Välttämättömien väylien suunnittelussa on turvattava virkistysyhteyksien mahdollisimman esteetön ja turvallinen jatku-

5.4.2 Viheryhteydet



Merkinnällä sovitetaan virkistysalueverkostoon ja ekologiseen verkostoon kuuluvat viheryhteydet ja -alueet.

Suunnittelumääräys:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on huolehdittava siitä, että merkinnällä osoitettu yhteys säilyy tai toteutuu tavalla, joka turvaa virkistys- ja ulkoilu- mahdollisuudet, alueen maisema-arvot, arvokkaiden luontokohteiden säilymisen sekä lajiston liikkumis- mahdolli-

suudet. Viheryhteyden mitoituksessa on kiinnitettävä huomiota yhteyden merkitykseen ekologisen verkoston osana sekä seudullisten ja paikallisten virkistystarpeiden yhteensovittamiseen siten, että olemassa olevat virkistykseen varatut tai siihen soveltuvat rakentamattomat alueet varataan yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa mahdollisuuksien mukaan virkistyskäyttöön.

Suunnitteluratkaisun perustelut ja ohjausvaikutukset

Maakuntakaavan virkistysalueet ovat pääsääntöisesti valtion, kuntien tai Uudenmaan virkistys- alueyhdistys ry:n omistuksessa. Mukana on myös joitakin yksityisessä omistuksessa olevia alueita erityisesti rannikkovyöhykkeellä ja saaristossa. Kaavaratkaisun lähtökohtana on säilyttää vahvistettujen seutukaavojen ja vahvistetun Läntisen Uudenmaan maakuntakaavan virkistysalueverkoston siten, että maakuntakaava osoittaa ylikunnalliset ja seudulliset virkistysalueet verkostomaisen viheraluejärjestelmän keskeisinä aluevarauksina. Päävastuu virkistysalueiden toteut-

tamisesta on kunnilla itsenäisesti tai virkistysalueyhdistyksen jäsenyyden kautta. Merkittävien osa maakuntakaavassa virkistysalueiksi osoitetuista alueista on kuntien omistuksessa.

Maakuntakaavassa esitetyn virkistysaluevarauksen laajuutta ja sijaintia voidaan yksityiskohtaisemmassa kaavassa muuttaa tai aluevarauksesta voidaan myös luopua edellyttäen, että maakuntakaavan keskeiset ratkaisut ja tavoitteet eivät vaarannu. Lähtökohtana on pidettävä, ettei kaavaratkaisussa esitetyn virkistysalueverkoston alueellinen kattavuus ja toimivuus siedä merkittäviä heikennyksiä aluevarusten sijainnissa tai laajuudessa.

Maakuntakaavassa virkistysalueeksi osoitetulla alueella on voimassa rakentamista koskeva rajoitus (MRL 33§). Rajoituksen ominaisuuksia ja vaikutuksia on käsitelty luvussa 6. Valtion omistuksessa ja metsähallituksen hallinnassa olevilla alueilla maakuntakaava ohjaa viranomaisen toimintaa siten, että kaavan tavoitteet on otettava huomioon suunnittelussa ja toteutettaessa maankäyttö- ja maanomistumuutoksia.

Viheryhteysmerkintä ei määrittele alueen mitoitusta. Maakuntakaavan kannalta tärkeimmät mitoituksen reunaehdot asettaa yhteyden sijainti kaavan viherjärjestelmässä ja ekologisessa verkossa. Kuntakaavoituksessa ehtoja asettavat lisäksi mm. maankäyttö sekä maasto- ja luonnonsuhteet ja peitteisyys.

Viheryhteys tulee toteuttaa pääsääntöisesti käytävänomaisia ratkaisuja leveämpänä viheralueiden muodostamana kokonaisuutena esimerkiksi taajama-alueen lähivirkistysalueena, puistona tai muuna viheralueena. Tavoitteena on, että olemassa olevat viheralueet säilyvät ja niihin liitetään mahdollisuuksien mukaan uusia rakentamattomia alueita yhteyden toteuttamiseksi kaavoituksen edetessä. Tarkoituksena ei ole, että kaavoja mahdollisesti muutettaessa maakuntakaavan viheryhteystarve tulkitaan ainoastaan kapeaksi raittimaiseksi yhteydeksi. Raittimainen yhteys voi vain poikkeustapauksissa tyydyttää viheryhteystarpeen. Päädyttäessä kapeaan, raittimaiseen yhteyteen tulee ratkaisun perustana olla riittävät maankäytölliset syyt, kuten esimerkiksi jo olemassa oleva rakennuskanta tai tielinjaukset. Joissakin tapauksissa tiiviissä kaupunkirakenteessa ja keskusta-alueilla ekologisen käytävän kriteerit voidaan täyttää suhteellisen kapealla viheryhteydellä säilyttämällä esimerkiksi puro-uomat rantavyöhykkeineen viheralueena. Koska viheryhteydellä on aina myös ekologinen tehtävä, on kaikilla yhteyksillä otettava huomioon myös eläinten liikkumisedellytykset.

Viheryhteystarve -merkinnän sijaintia voidaan yksityiskohtaisemmassa kaavassa muiden maakuntakaavamerkintöjen tapaan muuttaa tai merkinnästä voidaan myös kokonaan luopua edellyttäen, että maakuntakaavassa yhteysverkostolle asetetut ta-

voitteet eivät vaarannu. Lähtökohtana on, että viheryhteystarpeen osoittama yhteystarve on ratkaisu samassa kaavassa, jossa maakuntakaavan ratkaisusta poiketaan.

Viheryhteystarvemerkinnän ohjausvaikutus kohdistuu kuntasuunnittelun ohella liikenneväylien suunnitteluun. Niissä tapauksissa merkinnän päätarkoitus on eläinten kulkua turvaava, siis ekologinen, riistanhoidollinen ja myös liikenne- turvallisuutta edistävä. Tällaisista ratkaisuista on saatu kokemuksia eräiden uusien teiden rakentamisen yhteydessä.

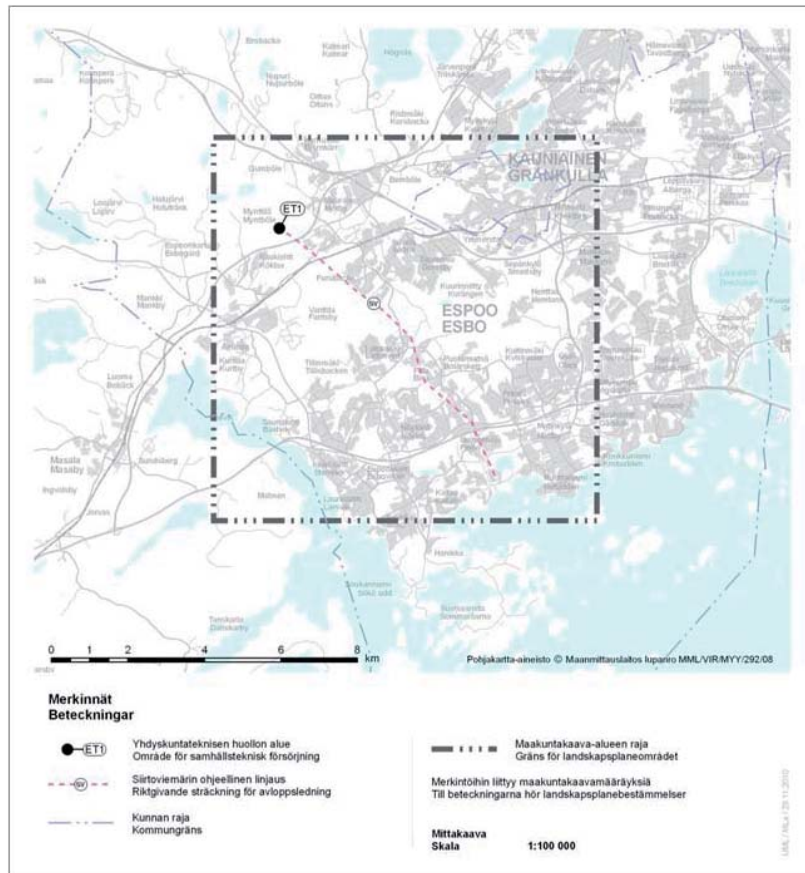
LIITE 10

OTTEET UUDENMAAN 3. VAIHEMAAKUNTAKAAVAN KAAVAMERKINTÖJEN SUUNNITTELUMÄÄRÄYKSISTÄ JA PERUSTELUISTA

Lähde:

Uudenmaan 3. maakuntakaava. Blominmäen jätevedenpuhdistamo. Ehdotus. Kaavaselostus. Maakuntahallitus 19.4.2011.

- Sivu 26: Kappale 5.4 Vaihemaakuntakaavan merkinnät ja määräykset



5.4 Vaihemaakuntakaavan merkinnät ja määräykset



Yhdyskuntateknisen huollon alue

Merkinnän kuvaus:

Merkinnällä osoitetaan alue Espoon Blominmäen jätevedenpuhdistamolle.

Kohdemarkinnällä osoitettu puhdistamoalue määritellään tarkemmin yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.

Suunnittelumääräys:

Merkittävät ympäristöhäiriöt on estettävä teknisin ratkaisuin ja/tai osoittamalla riittävät suoja-alueet. Suunnittelulla ei saa heikentää ympäröivän alueen luontoarvoja. Suunnittelulla on turvattava ympäröivän alueen virkistyskäyttö, ekologisen verkoston ja ulkoilureittien jatkuvuus sekä niiden yhteydet myös alueen ulkopuolelle. Puhdistamo tulee suunnitella siten, että syntyy mahdollisimman vähän liikkumista estäviä rakenteita.

Suunnittelussa on turvattava Espoo-Salo – oikoradan linjaus ja radan toteuttamisedellytykset. Lisäksi on otettava huomioon puhdistamoalueen liikennejärjestelyiden kytkeytyminen ympäröivään liikenneverkkoon.



Siirtoviemärin ohjeellinen linjaus

Merkinnän kuvaus:

Katkoviivamerkinillä osoitetaan merkittävien seudullisten/alueellisten siirtoviemäreiden ohjeelliset linjaukset.

Suunnittelumääräys:

Siirtoviemäriä suunniteltaessa on huolehdittava siitä, että rakentaminen tai käyttö ei yksistään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa aiheuta siirtoviemärin linjauksella tai sen läheisyydessä sijaitsevalla Natura 2000 -verkostoon kuuluvalla tai valtioneuvoston verkostoon ehdottamalla alueella sellaisia haitallisia vaikutuksia veden laatuun, määrään, vesitasapainoon tai vesialueen pohjaolosuhteisiin eikä sellaisia muita häiriöitä, jotka merkittävästi heikentävät alueen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon.

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus

ISBN 978-951-857-615-3

Raportin taustakartat © Espoon kaupunki

