

ESPOON POHJOIS- JA KESKIOSIEN YLEISKAVALUONNOS

SELOSTUS

29.11.2017



Asianumero 4900/10.02.02/2017
Aluenumero 722300

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus
Yleiskaavayksikkö

Julkaisu verkossa www.espoo.fi/kaavoitus

Asiakaspalvelu puh. (09) 816 25000

Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavaluonnoksen
selostukseen osallistuneet tekijät 2016-2017

Essi Leino, yleiskaavapäällikkö

Heidi Ahlgren, maisema-arkkitehti
Susa Eräranta, arkkitehti
Ritva Helminen-Halkola, tutkimuspäällikkö
Minna Hietanen, yleiskaavasuunnittelija
Mika Huttunen, energiainsinööri
Tanja Hämäläinen, erikoissuunnittelija
Sanna Jaatinen, erikoissuunnittelija
Sanna Jauhiainen, arkkitehti
Seija Jernfors, suunnitteluinsinööri
Paula Jääskeläinen, erikoissuunnittelija
Paula Kangasperko, arkkitehti
Mirkka Katajamäki, arkkitehti
Paula Kuusisto-Hjort, yleiskaavainsinööri
Seija Lonka, yleiskaavasuunnittelija
Tuomo Näränen, arkkitehti
Laura Malm-Grönroos, tutkija
Aulis Palola, liikenneinsinööri
Anne Pitkänen, yleiskaavateknikko
Mirella Seppä, suunnitteluavustaja
Pihla Sillanpää, erikoissuunnittelija
Ross Snell, suunnitteluinsinööri
Arja Streng, suunnitteluavustaja
Tuulikki Sundman, suunnitteluavustaja
Samuel Tuovinen, suunnittelupäällikkö
Anu Ylitalo, arkkitehti

Kansikuva Mirella Seppä

Kansikuvassa käytetty:

- Kaupunkisuunnittelukeskus
- Pitkäjärven pikaraitiosilta
esisuunnitelma, Ramboll
- AA & R Arkkitehdit Anttila &
Rusanen Oy
- Tengbom

ESPOON POHJOIS- JA KESKIOSIEN YLEISKAVALUONNOKSEN KAAVASELOSTUKSEN LISÄLEHTI 12.3.2018

Kaupunginhallitus päätti 12.3.2018 kokouksessaan Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavaluonnoksen hyväksymisestä nähtäville MRA 30 §:n mukaisesti tällä lisälehdellä esitetyin muutoksin.

Muutoksia ei ole tehty kaavaselostukseen eikä sen karttamateriaaliin tai muuhun liitemateriaaliin, eikä kaavakartan liitekarttaan 2 (Luontoarvojen verkosto 2050).

Kaavakartta sekä sen kaavamerkinnot ja -määräykset on muutettu kaupunginhallituksen päätöksen mukaisesti ja päivätty 12.3.2018.

Kaavamerkintöihin tehty muutokset:

Kaavakartalle on kaupunginhallituksen 12.3.2018 päätöksen mukaisesti lisätty oikeusvaikutteisiksi liitekartan 2 ekologisia yhteyksiä koskevat informatiiviset merkinnot; Ekologisten yhteyksien runko, Täydentävät ekologiset yhteydet, Veden virtausreitti ja ekologinen yhteys, Ekologisen yhteyden kehittämistarve sekä liitekartan 2 oikeusvaikutteiset merkinnot; Natura 2000 -alue ja Luonnonsuojelualue.

KAUPUNGINHALLITUKSEN 12.3.2018 PÄÄTÖKSEN MUKAISESTI KAAVAKARTALLE LISÄYT YHTÄYKSIEN- JA MÄÄRÄYKSET

■ ■ ■ ■ ■ **Ekologisten yhteyksien runko**
Ekologisten yhteyksien runko koostuu yhteyksistä, joilla on seudullista merkitystä. Yhteyksien runko kytkee kaava-alueen laajemmat viheralueet Nuuksioon, Espoon keskuspuistoon, sekä naapurikuntien seudulliseen viheralueverkostoon. Merkintä täydentää viheryhteystarve- ja Espoonjokilaakson vyöhykemerkinnot osoitettuja yhteyksiä. Yhteyden sijainti on ohjeellinen ja tarkentuu maankäytön jatkosuunnittelussa.

■ ■ ■ ■ ■ **Täydentävät ekologiset yhteydet**
Ekologisten yhteyksien runkoa täydentävät yhteydet, joilla on merkitystä lajien paikallisina kulkuyhteyksinä. Ne sijoittuvat kaupunkirakenteen sisäisiin viherkäytäviin, laajojen avointen maisematilojen peltometsämosaiikkiin ja muille viheralueille.

■ ■ ■ ■ ■ **Veden virtausreitti ja ekologinen yhteys**
Merkinnot on tunnistettu virtavesiä, jotka ovat veden virtausreittejä ja toimivat ekologisina yhteyksinä. Niillä voi olla kalataloudellista merkitystä ja niihin voi sisältyä arvokkaita virtavesikohteita. Virtavedet toimivat kulkureitteinä etenkin vesiympäristöistä riippuvaisille lajeille.

■ ■ ■ ■ ■ **Ekologisen yhteyden kehittämistarve**
Ekologisen yhteyden kehittämistarpeet ovat ekologisten yhteyksien osia, joiden toimivuutta tulee kehittää suunnittelussa ja alueen toteutuksessa alueella esiintyvän lajiston näkökulmasta. Kehittämistarpeet sijoittuvat kohtiin, joissa seudullinen ekologinen yhteys risteää liikenneväylän tai laajemman avonaisen alueen kanssa. Kehittämistoimenpiteet ovat riippuvaisia paikallisista olosuhteista ja vaativat tarkempaa suunnittelua. Yhteyksien parantaminen tulee toteuttaa riittävän aikaisessa vaiheessa, jotta korvaavat tai parannettavat yhteydet ovat ehtineet kehittyä toimiviksi alueen maankäytön muuttuessa.

■ ■ ■ ■ ■ **Natura 2000 -alue**
Ominaisuusmerkinnällä on osoitettu valtioneuvoston päätöksen mukaiset Natura 2000 -verkostoon kuuluvat alueet. Alueiden suojeluarvojen huomioon ottamisesta on säädetty luonnonsuojelulain 64, 65 ja 66 §:ssä.

Suojelun perusteena olevia luontoarvoja ei saa merkittävästi heikentää.

■ ■ ■ ■ ■ **Luonnonsuojelualue**
Ominaisuusmerkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla tai muutoin suojeltu tai suojeltava alue. Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja. Perustettavan luonnonsuojelualueen tarkempi raja- ja suojelun perusteet määritellään alueen raja- tai perustamispäätöksellä. Maisemaa muuttava maanrakennustyö, puiden kaataminen tai muu näihin verrattavissa oleva toimenpide on luvanvaraista siten kuin MRL 128 §:ssä on säädetty.

SISÄLLYSLUETTELO

JOHDANTO	5
TIIVISTELMÄ	6
1 ESPOON POHJOIS- JA KESKIOSIEN YLEISKAAVAN VAIHEET	8
2 Strateginen yleiskaava	9
2.1 Kaavakartta ja kaavakartan liitekartat	9
2.2 Kaavan sisältö ja ohjaavuus	9
2.3 Kaavakartan kaavamerkinnot ja kaavamääräykset	10
3 YLEISKAAVARATKAISU	19
3.1 Kaupunkirakenne	19
3.1.1 Mitoitus ja vaiheistus19	
3.1.2 Keskukset20	
3.2 Asuminen	22
3.3 Palvelut	24
3.4 Elinkeinotoiminnot ja työpaikat	26
3.5 Liikenne ja liikkuminen	27
3.6 Yhdyskuntatekninen huolto	32
3.6.1 Kaavakartta sekä Yhdyskuntatekninen huolto ja ympäristöterveys 2050 -liitekartta	32
3.6.2 Vesihuolto	32
3.6.6 Yleisten alueiden kunnossapito ja aurauslumen vastaanotto	35
3.6.7 Massojen hallinta	35
3.6.8 Rakennettavuus ja maaperän pilaantuneisuus	36
3.7 Virkistys ja luonnonympäristö	37
3.7.1 Virkistysalueet ja -yhteydet	37
3.7.2 Ekologinen verkosto	39
3.7.3 Kestävä vesien hallinta	41
3.7.4 Kestävä maa- ja metsätalous	44
3.7.5 Ekosysteemipalvelut - luonnon hyödyt ihmiselle	44
3.8 Maisema ja kulttuuriympäristöt	45
3.9 Kaavatalous	46
3.10 Ympäristöterveys	47
3.11 Resurssiviisaus	49
4 YLEISKAAVAN VAIKUTUKSET	50
4.1 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen	50
4.2 Vaikutukset liikenteeseen	50
4.3 Vaikutukset yhdyskuntatalouteen	52
4.4 Vaikutukset energiatalouteen	52
4.5 Kasvi- ja eläinlajit, luonnon monimuotoisuus	52
4.6 Vaikutukset ekosysteemipalveluihin	52
4.7 Maa- ja kallioperä, vesi ja ilma	53
4.8 Ihmisten elinolot, ympäristö ja virkistys sekä kaupunkikuva, maisema, kulttuuriperintö ja rakennettu ympäristö	53
4.9 Seudulliset vaikutukset	54
4.10 Yhteenveto vaikutuksista	54
5 NYKYTILANNE	55
5.1 Väestö ja asuminen	55
5.2 Työpaikat	55
5.3 Liikenne ja liikkuminen	56
5.4 Palvelut	56
5.5 Ympäristö	57
5.5.1 Rakennettu ympäristö	57
5.5.2 Luonnonympäristö	58
5.6 Tekninen huolto	61

6 Yleiskaava-alue osana seutua	63
6.1 Yleiskaava-aluetta koskevat	63
suunnitelmat ja tavoitteet.....	63
6.1.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.....	63
6.1.2 Maakuntakaava	63
6.1.3 Maankäytön, liikenteen ja asumisen sopimus	64
6.1.4 Helsingin seudun maankäyttösuunnitelma 2050 (MASU 2050) ja Helsingin seudun	
liikennejärjestelmäsuunnitelma (HLJ 2015).....	64
6.1.5 MAL 2019 -suunnitelma	65
6.1.6 Helsinki-Turku nopea junayhteys.....	65
7 SUUNNITTELUN VAIHEET JA VUOROVAIKUTUS	65
7.1 Aloitusvaiheen vuorovaikutus	65
7.2 Luonnoksen valmisteluun liittyvä vuorovaikutus	66
liitteet	74

JOHDANTO

Luonnos Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavaksi on strateginen kaava, jolla osoitetaan maankäytön kehittämisen periaatteet ja painopistealueet vuoteen 2050. Espoon voimakas väestön kasvu kohti 400 000 asukasta kirittää sen eri alueiden kehitysaskelia. Tällä yleiskaavalla varmistetaan osaltaan mahdollisuuksia vastata kaupunkirakenteen kestäväan ja vaihteittaiseen muutokseen. Luonnoksen joukkoliikennehankkeet sisältävät maankäytön kehittämiseen Länsiradan ja Kalajärvi-Viiskorven vyöhykkeillä.

Kaava on ns. kokonaiskaava, jossa käsitellään kaikki asiakokonaisuudet. Yleiskaavaluonnos perustuu yhdyskuntarakenteen toimivuuteen ja olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyödyntämiseen. Kaavaluonnoksessa osoitetaan muun muassa keskustatoimintojen, elinkeinoelämän ja asumisen alueet. Keskusta-alueina Espoon keskuksen lisäksi on osoitettu Länsiradan kehityskäytävälle Hista ja Mynttilä sekä itäiselle joukkoliikennevyöhykkeelle Viiskorpi ja Kalajärvi. Kaupunkimaisten rakentamisalueiden lisäksi osa asuntoalueista voi toteutua pientalovaltaisina. Joukkoliikenteen palvelutasoa on mahdollista parantaa, kun väestö- ja työpaikkamäärät kasvavat. Tehokkaampia maankäytön alueita palvellaan junilla, pikaraitiotievaunuilla tai runkobusseilla. Jalankulun ja pyöräilyn edellytyksiä on tavoitteena parantaa eri palvelujen saavutettavuuden näkökulmasta.

Alueen rikas kulttuuriympäristö sekä laajat virkistysalueet ovat sen keskeisimpiä identiteetti- ja vetovoimatekijöitä. Kyläalueet täydentyvät ja uusi rakentaminen sovitetaan nykyiseen kylärakenteeseen ja maisemaan. Alueen luontoarvot ja virkistysyhteydet tarjoavat virkistys- ja luontokokemuksia. Espoonjokilaakson vyöhyke on tunnistettu alueeksi, jolla on monipuolisia arvoja. Sitä kehitetään koko kaupunkiseutua palvelevana virkistysaluekokonaisuutena.

Ekosysteemipalvelujen tarjonnan tunnistaminen on nähty yhdeksi osatekijäksi maankäytön suunnittelussa. Säätely- ja ylläpitoekosysteemipalveluiden, kuten myös kulttuuristen palvelujen, tarjonta vaihtelee alueellisesti. Palvelujen merkitys on suurin olemassa olevilla ja se tulee kasvamaan uusilla asutusalueilla. Kulttuuristen ekosysteemipalvelujen tarjonnassa korostuvat sekä asuinalueiden läheiset lähivirkistysalueet ja -reitit että kauempana sijaitsevat ulkoilualueet sekä ranta-alueet.

Kaavan valmistelun vuorovaikutus aloitettiin visiovaiheessa ja sitä on jatkettu koko yleiskaavaprosessin ajan. Palautetta on kerätty sekä työpajoissa että internet-pohjaisilla kysely- ja kommentointityökaluilla. Seuraavaksi tarjotaan mahdollisuutta antaa paikkaan sidottua palautetta sähköisesti nähtäville tulevasta kaavaluonnoksesta. Karttakyselyjärjestelmällä pyritään lisäämään sähköisen vuorovaikuttamisen mahdollisuuksia ja kohdentamaan palaute oikeaan paikkaan.

Voimassa oleva Espoon pohjoisosien yleiskaavan osa I kuuluu suunnittelualueeseen kokonaan. Yleiskaava luonnoksella esitetään myös kehittämisperiaatteet kaava-alueeseen kuuluville Espoon pohjoisosien yleiskaavan osan II Vihdintien ympäristölle, Espoonkartanon alueelle, Soittilan alueelle Siikajärveltä, Lahnuksen ampumaradan alueelle sekä Kauklahden alueelta Espoon eteläosien yleiskaavassa vahvistamatta jääneelle alueelle.

TIIVISTELMÄ

Lähtökohdat ja tavoitteet

Yleiskaavoitusta ohjaavat sekä valtakunnalliset että seudulliset tavoitteet, kuten valtakunnalliset alueidenkäyttö-tavoitteet ja lainvoimaiset maakuntakaavat sekä tehdyt sopimukset ja päätökset.

Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava on strateginen. Se määrittää yleiskaava-alueen tulevaisuuden kannalta olennaisimmat kehityslinjat ja keskeiset painopisteet, ja sillä mahdollistetaan alueen pitkäjänteinen kehittyminen osana tiivistyvää kaupunkirakennetta.

Yleiskaavan mitoituksen lähtökohtana on Espoon kaupungin omat väestökehitysarviot sekä seudullisessa suunnittelussa käytetyt arviot. Yleiskaavan mitoituksessa on varauduttu noin 60 000 uuteen asukkaaseen ja noin 11 000 uuteen työpaikkaan vuoteen 2050 mennessä.

Alueella voimassa olevien yleiskaavojen uudistaminen on tarpeen, koska niiden asukasmitoitus ei vastaa pitkän aikavälin väestökehitysarviota eikä mahdollista esimerkiksi Länsiradan uusien asemanseutujen rakentamista.

Kaavaratkaisu

Kaavaratkaisu perustuu kolmesta rakennemallista valittuun "keskustojen verkosto" -malliin. Rakennemallissa keskukset muodostavat verkoston, jossa viisi keskustaa (Espoon keskus, Mynttilä, Hista, Kalajärvi ja Viiskorpi) sijaitsevat noin 5 kilometrin etäisyydellä toisistaan. Huomattava osa tulevasta väestönkasvusta sijoittuu keskukseen ja niiden välittömään ympäristöön, mikä tukee joukkoliikenteen järjestämistä ja mahdollistaa lähipalvelujen kehittämisen joukkoliikenteen solmukohdissa ja joukkoliikennekäytävien varrella.

Kaava mahdollistaa monipuolisen asuntokannan, kun kaupunkirakenteessa on sekä tiiviimpiä aseman- ja pysäkinseutuja että väljempiä alueita. Alue kehittyy ja tiivistyy tasapainoisesti, alueiden välimatkat lyhenevät ja palvelujen ja työpaikkojen saavutettavuus paranee. Nykyiset pientalo- ja kyläalueet liittyvät luontevasti osaksi verkostomaista kaupunkirakennetta. Kyläkokonaisuuksia ja maaseutumaisia kulttuurimiljöitä kehitetään niiden perinteisiä arvoja kunnioittaen. Uudet ja täydentyvät alueet voidaan toteuttaa joustavasti ja vaihteittain tukeutuen nykyiseen aluerakenteeseen.

Kaavaratkaisun painopistealueet sijaitsevat Espoon keskuksen lisäksi Kalajärvelle suuntautuvan joukkoliikennekäytävän ja Länsiradan tulevan junayhteyden varrella. Kaava mahdollistaa nykyisten keskustien, Espoon keskuksen ja Kalajärven, kehittämisen lisäksi pitkällä aikavälillä myös kolmen uuden keskuksen, Viiskorven sekä asemanseutujen Histan ja Mynttilän, toteuttamisen.

Kaavaratkaisu lisää alueen työpaikkamäärää. Työpaikat sijoittuvat kaavaluonnoksessa pääosin elinkeinoelämän alueille pääliikenneväylien varsille sekä keskustatoimintojen alueille. Uusia elinkeinotoiminnoille osoitettuja alueita on Histan suunnalla Turunväylän varressa. Työpaikkoja voi sijoittua lisäksi asuinalueille.

Yleiskaava-alueen ajoneuvoliikenteen verkon täydentämistarve liittyy uusien asuinalueiden maankäytön kytke-miseen nykyiseen liikenneverkkoon. Uusia maantie- tai pääkatuyhteyksiä ei tarvita, mutta olemassa olevaa lii-kenneverkkoa tulee kuitenkin kehittää. Tehokkaampia maankäytön alueita palvelee tavoitetilanteessa junilla, pikaraitioteillä ja runkobusseilla. Yleiskaavassa on esitetty tärkeimmät henkilöautojen ja polkupyörien liityntä-pysäköintialueet. Juna-asemille ja joukkoliikenteen pysäkeille tullaan jatkosuunnittelussa turvaamaan hyvät ja esteettömät jalankulku- ja pyöräily-yhteydet.

Yleiskaavassa on esitetty suunniteltu baanaverkko, jonka lisäksi selostuksen liitteessä on esitetty olemassa olevat ja suunnitellut pyöräilyn seutureitit ja pääreitit. Jalankulun ja pyöräilyn muu pääverkko toteutetaan pää- ja kokoojakatujen rinnalla tai erillisinä jalkakäytävinä ja/tai pyöräteinä. Kävelyä priorisoidaan erityisesti keskusta-alueilla.

Yleiskaavan mahdollistama väestönlisäys edellyttää uusien palvelutoimipisteiden sijoittumista alueelle. Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan strategisuudesta johtuen julkiset palvelut sisältyvät muihin maankäyttöaluevarauksiin. Strateginen yleiskaava mahdollistaa julkisten palveluiden suunnittelun paremmin muuttuvia palvelutarpeita ja palveluiden tuottamistapoja vastaavasti, mikä edellyttää tarkemman tason palveluverkkosuunnittelua, jolla varmistetaan julkisten palveluiden kokonaistaloudelliset ratkaisut ja hyvä saavutettavuus.

Keskustatoimintojen alueet ja paikalliskeskukset muodostavat kaava-alueen kaupallisten palveluiden keskuskeskukset. Kaupalliset palvelut keskittyvät erityisesti Espoon keskukseen, mutta väestömäärän kasvu mahdollistaa Histan, Mynttilän ja Viiskorven kaupallisten palveluiden toteutumisen sekä Kalajärven kehittämisen.

Kaavalla turvataan maaseutuelinkeinojen kehittyminen ja jatkuvuus sekä maisemakuvan säilyminen ja maisemallisesti arvokkaat avoimet maisematilat. Espoonjokilaakson aluetta kehitetään koko kaupunkiseutua palvelevana virkistysaluekokonaisuutena.

Kaavakartan virkistysalueet sisältävät erityyppisiä aluekokonaisuuksia lähiviheralueista metsätalouskäytössä säilyviin metsäalueisiin. Myös Natura 2000 -alueet ja luonnonsuojelualueet sisältyvät virkistysalueille. Virkistysverkostoa täydentävät osaltaan myös maa- ja metsätalousalueiden metsät, avoimet maisematilat, kulttuuriympäristöt ja tiivistä rakennettujen alueiden julkiset ulkotilat.

Kaava-alueen ekologinen verkosto on osoitettu kaavakartalla virkistysalueina ja maa- ja metsätalousalueina sekä järvet, lammet ja suurimmat joet vesialueina. Sitä täydentävät viheryhteystarvemerkeinällä osoitetut ekologiset ja virkistysyhteydet muuhun maankäyttötarkoitukseen osoitetuilla alueilla. Myös vesialueet ja rakentamattomat ranna sekä avoimen maisematilan alueet voivat toimia osana ekologista verkostoa.

Kaavaratkaisussa luodaan edellytykset sekä keskitetylle että hajautetulle uusiutuviin energialähteisiin pohjautuvalle energiantuotannolle. Ämmäsuon ja Kulmakorven alue muodostavat otollisen kokonaisuuden bio- ja kierrätyksen ja puhtaiden tekniikoiden hyödyntämisen, eri toimijoiden välisen yhteistyön sekä alan tutkimus- ja kehitystoiminnan edistämiseen.

Yleiskaavan alueelle ei osoiteta uusia lomarakentamisalueita. Voimassa olevien kaavojen lomarakentamisalueet on esitetty huomioiden yleiskaavan strateginen luonne.

Vaikutukset

Luonnosvaiheen vaikutusten arvioinnissa on selvitetty kaavan ja sitä koskevien vaihtoehtojen toteuttamisen merkittävät vaikutukset ottaen huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus sekä aikaisemmin tehdyt selvitykset. Yleiskaavaluonnoksen vaikutusten arviointi perustuu asiantuntija-arvioihin ja raporttiin Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavaluonnoksen vaikutusten arviointi (2017). Arvioinneissa on huomioitu myös seudulliset vaikutukset sekä maakunnallisten verkostojen ja yhteyksien jatkuvuus kaava-alueen ulkopuolelle. Luonnosvaiheen aikana on laadittu lisäksi alustava arvio vaikutuksista Natura 2000 -alueisiin. Tietoa tuotetaan ja hyödynnetään läpi koko kaavaprosessin.

1 ESPOON POHJOIS- JA KESKIOSIEN YLEISKAAVAN VAIHEET

Yleiskaava on yleispiirteinen maankäytön suunnitelma, jolla ratkaistaan tavoitellun kehityksen periaatteet. Sen tehtävänä on yhdyskunnan eri toimintojen, kuten asumisen, palvelujen ja työpaikkojen sekä virkistysalueiden sijoittaminen ja niiden välisten yhteyksien järjestäminen.

Espoossa varaudutaan ja luodaan edellytykset väestön kasvulle sekä mahdollistetaan vähintään 400 000 asukkaan väestömäärä vuonna 2050. Koska rakentamispotentiaali ei toteudu kaikilla alueilla, tulee yleiskaavoissa varautua erilaisiin kehittämissuuntiin.

Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavalla vastataan Espoon kaupungin kasvuun luomalla kaupunkirakennetta eheyttävillä maankäyttöratkaisuilla edellytykset hyvälle joukkoliikenteelle ja Länsiradan tulevaisuudelle. Espoon pohjois- ja keskiosien verkostomainen kaupunkirakenne nojaa vahvasti tie- ja raideliikenteen väyliin ja solmukohtiin.

Visio, rakennemallit ja maankäyttötarkastelut edelsivät kaavaluonnosta

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus aloitti yleiskaavan valmistelun laatimalla vision Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan alueelle vuonna 2015. Visio on toiminut yleiskaavatyön pohjana ja lähtötietomateriaalina.

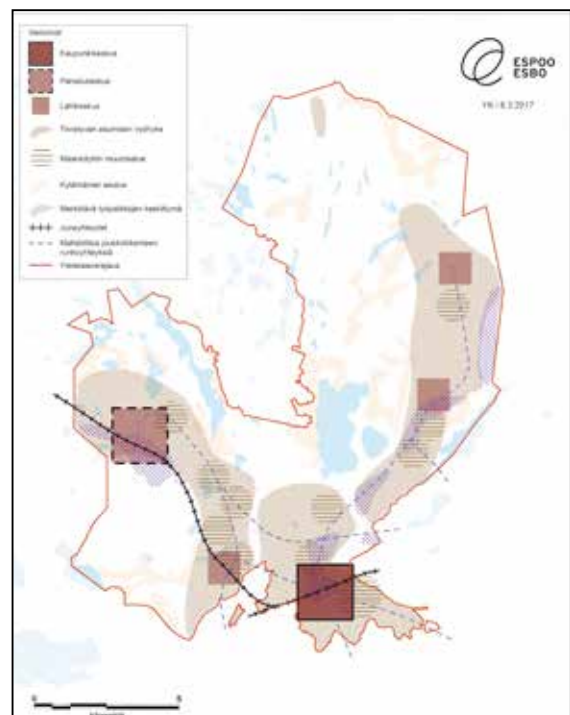
Yleiskaavan tavoitteista päätettiin vuonna 2015 ja tavoitteiden mukaan yleiskaavalla mahdollistetaan noin 60 000 uuden asukkaan ja noin 11 000 työpaikan sijoittuminen alueelle vuoteen 2050 mennessä.

Alueella on voimassa Espoon pohjoisosien yleiskaava, osa I (PYK I), osittain myös Espoon pohjoisosien yleiskaava, osa II (PYK II) tai Espoon eteläosien yleiskaava (EEYK). Espoon pohjoisosien yleiskaavan väestösuunnite 44 500 vuodelle 2030 on ylittynyt jo vuonna 2010. Voimassa oleva kaava ei mahdollista tavoitetta Länsiradan uusien asemanseutujen rakentamisesta.

Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavaluonnoksen valmistelua varten muodostettiin kolme rakennemallivaihtoehtoa, jotka esittivät kolme skenaariota kaava-alueen tulevasta pitkän aikavälin kehittämisestä. Rakennemalleissa esitettiin periaatetasoisina joukkoliikenteen ja maankäytön kehittäminen ja arvioitiin vaihtoehtojen vaikutuksia.

Rakennemallitarkastelun pohjalta kaava-alueelle muodostettiin maankäyttömalli, jossa esitettiin maankäytön kehittämispotentiaali nykyisen kaupunkirakenteen eri kasvusuunnilla. Maankäyttömallin lähtökohtana on riittävä asukasmäärä uusien asemanseutujen ja joukkoliikenteen solmukohtien vaikutusalueella.

Maankäyttötarkastelun tarkoituksena oli yleispiirteisesti kuvata yleiskaava-alueen rakentumisen mahdollisuuksia ja liikenneverkon vaihteista kehitystä tavoitevuoteen 2050 saakka. Tarkastelu oli pohjana yleiskaavaluonnokselle, jossa varaudutaan ja mahdollistetaan Espoon pohjois- ja keskiosien pitkäjänteinen kehittyminen osana tiivistyvää kaupunkirakennetta ja luodaan pohja alueen rakentumisen mahdollisille etenemispoluille.



Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava, maankäyttömalli

2 STRATEGINEN YLEISKAAVA

Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava on strateginen. Se osoittaa maankäytön suunnittelun kannalta olennaisimmat kehityslinjat ja keskeiset painopisteet. Kaavan strategisuudesta johtuen keskeisille osa-alueille ja sektoreille tullaan tarvittaessa laatimaan maankäytön toteuttamiseen tähtäävää jatkosuunnittelua tukevia ja ohjaavia selvityksiä sekä kokonaissuunnitelmia.

2.1 Kaavakartta ja kaavakartan liitekartat

Yleiskaava on laadittu maankäyttö- ja rakennuslain tarkoittamana oikeusvaikutteisena yleiskaavana. Yleiskaavakarttaa, kaavamääräyksiä ja kaavakartan liitekarttoja täydentävät yleiskaavan selostus ja sen liitteet.

Kaavakartan lisäksi on kuusi liitekarttaa, joista kahdessa on oikeusvaikutteisia merkintöjä ja määräyksiä (liitekartta 2. Luontoarvojen verkosto 2050 ja liitekartta 4. Kulttuuriympäristöt 2050). Kaavakartan liitekarttojen mittakaava tulee ottaa huomioon tulkinnaissa. Näissä kartoissa ratkaisut on esitetty mittakaavassa 1 : 60 000.

Kaavakartan liitekartat

1. Liikenne 2050
2. Luontoarvojen verkosto 2050
3. Virkistysverkosto 2050
4. Kulttuuriympäristöt 2050
5. Yhdyskuntatekninen huolto ja ympäristöterveys 2050
6. Kestävä vesien hallinta 2050

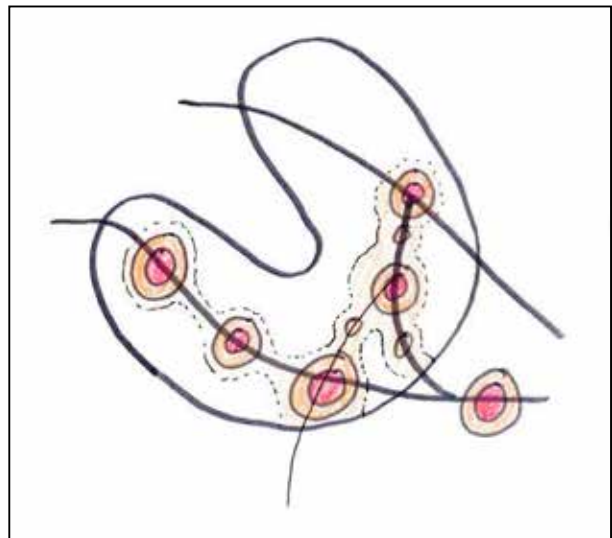
Yleiskaavassa on määräysten lisäksi laadittu osalle merkinnöistä kehittämissuosituksia jatkosuunnittelun tueksi. Suositukseen on kirjattu toimenpiteitä, jotka tukevat yleiskaavan tavoitteiden toteutumista. Liite 5

Kaavakartta koostuu 100 m x 100 m:n ruuduista, joista muodostuvat alueet kuvaavat maankäytön pääkäyttötarkoitusta. Ruutuja tulee tarkastella aluekokonaisuutena, ei yksittäisinä ruutuina. Alueilla ei ole tarkkaa rajaa. Tarkemman aluerajauksen määrittely ratkaistaan maankäytön jatkosuunnittelussa. Aluekohtaisen pääkäyttötarkoituksen ohella alueet sisältävät lisäksi, mikäli siitä ei aiheudu haittaa alueen pääasialliselle käyttötarkoitukselle, virkistykseen, liikenteeseen, yhdyskuntatekniseen huoltoon sekä palveluihin liittyviä aluevarauksia.

2.2 Kaavan sisältö ja ohjaavuus

Yleiskaava esittää tavoitellun kehityksen periaatteet, sovittaa yleisellä tasolla yhteen eri toiminnot ja alueidenkäyttötarpeet sekä osoittaa yleispiirteisesti tarpeelliset alueet yksityiskohtaisen kaavoituksen ja muun suunnittelun perustaksi. Yleiskaava ohjaa oikeusvaikutteisena asemakaavojen laatimista ja muuttamista sekä muuta alueiden käytön järjestämistä.

Kaavaratkaisu perustuu luonnoksen pohjaksi tehdyn rakennemallitarkastelun tuloksena syntyneeseen keskustojen verkosto -malliin. Rakennemallissa keskukset muodostavat verkoston, jossa viisi keskustaa (Espoon keskus, Mynttilä, Hista, Kalajärvi ja Viiskorpi) sijaitsevat noin viiden kilometrin etäisyydellä toisistaan. Tulevasta väestön kasvusta huomattava osa sijoittuu keskuksiin ja niiden välittömään ympäristöön. Tämä tukee joukkoliikenteen järjestämistä ja mahdollistaa lähipalvelujen kehittämisen joukkoliikenteen solmukohtissa ja joukkoliikennekäytävien varrella. Kaava mahdollistaa monipuolisen asutuksen, kun kaupunkirakenteessa on sekä tiiviimpiä aseman- ja pysäkinseutuja että väljempää aluetta. Alue kehittyy ja tiivistyy tasapainoisesti, alueiden väliset välimatkat lyhenevät sekä palvelujen ja työpaikkojen saavutettavuus paranee. Nykyiset pientalo- ja kyläalueet liittyvät luontevasti osaksi verkostomaista kaupunkirakennetta.



Keskustojen verkosto

Kaavakartalla osoitetaan pitkän aikavälin tavoitteet ja keskeiset maankäytön ja liikenneverkon suuntaviivat. Yleiskaavan esitystapa on joustava ja jatkosuunnittelua ohjaava, ja se mahdollistaa yksityiskohtaisemmat maankäyttöratkaisut tarkemmassa suunnittelussa.

2.3 Kaavakartan kaavamerkinnot ja kaavamääräykset

Yleismääräykset koskevat koko kaava-aluetta. Kaavamerkinnot ovat aluevaraus-, viiva- ja kohdemerkintöjä, kehittämistavoitteita koskevia merkintöjä sekä erityisominaisuuksia ilmaisevia merkintöjä.

ESPOON POHJOIS- JA KESKIOSIEN YLEISKAAVA

Strateginen yleiskaava

Yleiskaava on laadittu maankäyttö- ja rakennuslain tarkoittamana oikeusvaikutteisena yleiskaavana. Yleiskaavakarttaa, kaavamääräyksiä ja kaavakartan liitekarttoja täydentää yleiskaavan selostus ja sen liitteet.

Kaavakarttaa täydentää kuusi liitekarttaa, joissa osassa on oikeusvaikutteisia merkintöjä ja määräyksiä.

1. Liikenne 2050
2. Luontoarvojen verkosto 2050
3. Virkistysverkosto 2050
4. Kulttuuriympäristöt 2050
5. Yhdyskuntatekninen huolto ja ympäristöterveys 2050
6. Kestävä vesien hallinta 2050

Yleiskaavassa on määräysten lisäksi laadittu kehittämissuosituksia jatkosuunnittelun tueksi. Suosituksiin on kirjattu toimenpiteitä, jotka tukevat yleiskaavan tavoitteiden toteutumista.

Kaavakartta muodostuu 100 m x 100 m:n ruuduista, joista muodostuvat alueet kuvaavat maankäytön pääkäyttötarkoitusta. Ruutuja tulee tarkastella aluekokonaisuuksina, ei yksittäisinä ruutuina. Tarkemmat aluerajaukset ratkaistaan maankäytön jatkosuunnittelussa. Pääkäyttötarkoituksen ohella alueet sisältävät lisäksi, mikäli siitä ei aiheudu haittaa pääasialliselle käyttötarkoitukselle, virkistykseen, liikenteeseen, yhdyskuntatekniseen huoltoon sekä palveluihin liittyviä aluevarauksia.

Yleismääräykset	kehittämissuosituks
Maankäytön jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota toimiviin liikenneyhteyksiin sekä alueen saavutettavuuteen joukkoliikenteellä sekä kävellen ja pyöräillen.	
Maankäytön jatkosuunnittelussa tulee turvata julkisten palveluiden kehittäminen ja palveluverkon toimivuuden kannalta tärkeät alueet.	Julkisten palveluiden tulee sijaita keskeisesti asukkaisiin nähden ja olla hyvin saavutettavissa kävellen, pyörällä ja joukkoliikenteellä. Palveluverkon tulee vastata muuttuviin asiakas- ja palvelutarpeisiin, kaupunkirakenteeseen ja palvelujen tuotannon tapoihin. Maankäytön jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon laaja-alaisempi palveluverkko.
Suunnittelussa on sovittava yhteen kaavassa osoitettu maankäyttö ja maisema- ja kulttuuriympäristöarvot. Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt on otettava oikeusvaikutteisina huomioon Kulttuuriympäristöt -liitekartalta 4. Lisäksi maankäytön jatkosuunnittelussa ja muissa toimenpiteissä on otettava huomioon muinaismuistolain nojalla suojellut kiinteät muinaisjäännökset sekä paikallisten maisema- ja kulttuuriympäristöalueiden erityispiirteet.	Muuttuvan maankäytön alueilla on arvioitava kulttuuriympäristöjä koskeva selvitystarve yhteistyössä museoviranomaisen kanssa.
Viheralueverkoston ja virtavesien jatkuvuus sekä ekologinen ja virkistysellinen toimivuus tulee turvata. Viheralueita tulee säilyttää yhtenäisinä aluekokonaisuuksina.	Viheralueita kehitettäessä tulee tarkastella laajempaa aluekokonaisuutta ja verkoston jatkuvuutta. Myös rakentamisalueilla viheralueiden ja -yhteyksien suunnittelu vaatii maankäytön jatkosuunnittelussa laaja-alaisia kokonaistarkasteluja, joissa huomioidaan viheralueverkoston ja virtavesien kokonaisuus sekä yhteyksien toimivuus ekologisesti ja virkistyksellisesti.
Virkistyspalveluita tulee kehittää hyvin saavutettavana verkostona.	
Suunnittelussa tulee edistää rantojen yleistä virkistyskäyttöä ja saavutettavuutta. Asemakaavoissa rakentamattomat rannat on varattava yleiseen virkistyskäyttöön.	
Luonnon monimuotoisuuden ja luonnonsuojelun kannalta arvokkaat alueet tulee ottaa huomioon maankäytön jatkosuunnittelussa ja turvata arvojen säilyminen. Natura 2000 -alueet ja luonnonsuojelualueet tulee ottaa oikeusvaikutteisina huomioon Luontoarvojen verkosto -liitekartalta 2.	Suunniteltaessa maankäyttöä alueiden läheisyydessä tai niiden vaikutusalueella, tulee riittävässä määrin arvioida alueisiin kohdistuvat vaikutukset. Erityistä huomiota tulee kiinnittää hulevesien käsittelyyn ja virkistyskäytön ohjaamiseen. Lisäksi tulee varata riittävät ja laadukkaat lähivirkistysalueet ja virkistyspalvelut myös rakentamiseen tarkoitetuilla alueilla. Tällä tavalla voidaan vähentää ulkoilupaineita Natura-alueilla tai luonnonsuojelualueilla ja ehkäistä herkimpien luontokohteiden kulumista.
Alueiden tuottamat ekosysteemipalvelut tulee tunnistaa maankäytön jatkosuunnittelussa. Keskeiset ekosysteemipalvelut tulee turvata kaupunkirakenteessa.	Ekosysteemipalveluiden huomioon ottamisella tulee edistää ihmisten terveyttä ja hyvinvointia sekä ympäristöhäiriöiden vähentämistä ja ilmastomuutokseen sopeutumista. Ekosysteemipalveluita voidaan tehokkaasti edistää erityisesti viheralueiden moninaiskäytöllä.

Pilaantuneet maat ja happamien sulfaattimaiden esiintymät tulee tunnistaa ja ottaa huomioon maankäytön jatkosuunnittelussa.	Alueen maaperän pilaantuneisuus on selvitettävä maankäytön jatkosuunnittelussa ja kunnostettava käyttötarkoituksen edellyttämällä tavalla ennen rakentamiseen ryhtymistä. Maankäytön jatkosuunnittelussa ja toteutussuunnittelussa on arvioitava sulfaattimaa-alueille rakentamisesta aiheutuva ekologinen riski alueen luontoarvoille.
Alueella tulee suunnitelmallisesti kierrättää ja hyödyntää rakentamisessa muodostuvia massoja.	Merkittävillä uusilla rakentamisalueilla tulee laatia massojenhallintasuunnitelma, jossa tarkastellaan massatasapainoa ja suunnitellaan kaivumaiden käyttökohteita. Rakentamisen aikana rakentamisalueille voidaan osoittaa alueita massojen välivarastointia ja käsittelyä varten. Sijoittamisen tulee perustua massojenhallintasuunnitelmaan. Väliaikaisen toiminnan sijoittamisessa tulee ottaa huomioon ympäröivä maankäyttö, eikä toiminnasta saa aiheutua muussa lainsäädännössä kiellettyä haittaa nykyiselle maankäytölle.
Pohjavesialueilla tapahtuva rakentaminen on suunniteltava ja toteutettava kokonaisuutena niin, ettei se heikennä pohjaveden laatua tai vähennä pohjaveden antoisuutta.	Jatkosuunnittelun yhteydessä tulee laatia koko pohjavesialuetta koskeva hulevesien hallintasuunnitelma, jossa huomioidaan eri hankkeiden yhteisvaikutukset. Pohjavesialueilla pohjaveden muodostumisen kannalta tärkeimmät alueet tulee tunnistaa ja säilyttää ensisijaisesti rakentamattomina. Pohjavesialueilla tulee maankäytön jatkosuunnittelussa säilyttää mahdollisimman paljon läpäiseviä pintoja. Hulevedet tulee imeyttää maaperään, mikäli niistä ei aiheudu vaaraa pohjaveden laadulle. Luokitelluille pohjavesialueelle ei saa sijoittaa pohjaveden laatua vaarantavia toimintoja. Maalämmön hyödyntämiseen liittyviä porakaivoja ei pääsääntöisesti saa rakentaa tärkeille pohjavesialueille. Pientaloihin voidaan rakentaa yksittäisiä lämpökaivoja, jos hankkeesta ei aiheudu pohjaveden pilaantumista.
Tulvavaara ja -riskit on otettava huomioon maankäytön jatkosuunnittelussa. Järvien ranta-alueilla ja jokien varsilla on selvitettävä tulvakorkeudet.	Tulvavaara-alueille rakentamista tulee ensisijaisesti välttää. Mikäli rakentaminen on erityisen painavasta syystä perusteltua, tulee jatkosuunnittelun yhteydessä selvityksin osoittaa, että tulvariskit pystytään hallitsemaan. Rakentamisesta ei saa aiheutua tulvariskien kasvua muualla.

Riittävät aluevaraukset hulevesien luonnonmukaiseen hallintaan on otettava huomioon maankäytön jatkosuunnittelussa. Hulevesien hallinnan jatkosuunnittelu tulee tehdä valuma-aluelähtöisesti ottaen huomioon vesistöjen erityispiirteet.		Jatkosuunnittelu tulee ensisijaisesti ehkäistä huleveden muodostumista ja säilyttää veden luontainen kierto. Huleveden luonnonmukaisen hallinnan rakenteista muodostetaan hierarkkinen kokonaisuus, joka mukautuu erilaisiin veden määrällisiin ja laadullisiin hallintatarpeisiin. Tulvareiteille ja virtavesien ympäristöön sijoituville hallitun tulvimisen alueille on varattava riittävästi tilaa maankäytön jatkosuunnittelussa. Hulevesien hyötykäyttöä ja merkitystä viihtyisän kaupunkiympäristön luomisessa tulee edistää. Jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon rakentamisaikaisen kiintoaine- ja ravinnekuormituksen vähentäminen. Riittävät tilavaraukset aurauslumen paikalliseen varastointiin on otettava huomioon maankäytön suunnittelussa.
Maankäytön jatkosuunnittelussa tulee edistää uusiutuvien energianlähteiden käyttöä ja uusiutuvan energian tuotantomahdollisuuksia.		Maankäytön jatkosuunnittelussa luodaan edellytyksiä rakennusten liittymiselle keskitettyyn energijärjestelmään tai rakennuskohtaisiin ratkaisuihin, joiden tulee perustua uusiutuvien energianlähteiden käyttöön.
Mikäli yleiskaavan voimaantullessa kiinteistöllä on asuin- tai lomarakennus, se säilyttää rakennusoikeutensa ja se voidaan korvata uudella.		Poikkeus- ja rakennuslupahakemuksissa on osoitettava, että käyttöväettä on riittävästi saatavissa ja että jätevesistä huolehditaan siten, ettei pinta- ja pohjavesiä pilata.
Kaavamerkintä	Kaavamääräys	kehittämissuosituks
	<u>Keskustatoimintojen alue</u> Alueelle saa osoittaa keskusta soveltuvaa hallinto-, toimisto-, palvelu- ja liiketiloja sekä asumista. Aluetta kehitetään toiminnallisesti sekoittuneena ympäristöään tehokkaampana alueena. Alueelle tulee toteuttaa riittävät lähivirkistysalueet ja laadukkaat virkistysyhteydet laajemmille viheralueille.	Alue on kävelypainotteinen ja keskustahakuisiin toimintoihin painottuva. Aluetta kehitetään tiiviin ja laadukkaan kaupunkimaisen rakentamisen alueena. Alueen suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota alueen kaupunkikuvalliseen ilmeeseen. Keskeisille alueille tulee laatia kokonaisuuden huomioivia maankäytön jatkosuunnittelua tukevia ja ohjaavia selvityksiä ja kokonaissuunnitelmia. Virkistysalueiden ja -yhteyksien suunnittelu vaatii maankäytön jatkosuunnittelussa laaja-alaisia kokonaistarkasteluja, joissa huomioidaan virkistysverkoston kokonaisuus ja yhteyksien toimivuus sekä virkistysalueiden ja -palveluiden riittävyys.
	<u>Paikalliskeskus</u> Kohdemerkinnän alueelle saa osoittaa keskusta soveltuvaa hallinto-, toimisto-, palvelu- ja liiketiloja sekä asumista. Keskuksen kaupallisen mitoituksen lähtökohtana tulee olla paikallinen kysyntä. Alueen suunnittelussa kiinnitetään huomiota toimiviin liikenneyhteyksiin sekä alueen saavutettavuuteen joukkoliikenteellä sekä kävelen ja pyöräillen.	Alueen tarkempi sijainti ja laajuus määritellään yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa.

	<u>Asuntovaltainen alue A1</u> Aluetta kehitetään asumiselle sekä sitä palveleville toiminnoille ja lähipalveluille sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattomalle elinkeinotoiminnalle. Aluetta kehitetään kaupunkimaisen rakentamisen alueena, joka tukeutuu kävelyyn ja pyöräilyyn sekä tehokkaaseen joukkoliikenteeseen. Alueelle tulee toteuttaa riittävät lähivirkistysalueet ja laadukkaat virkistysyhteydet laajemmille viheralueille.	Alueen pinta-alasta keskimäärin 60 % tai enemmän on korttelimaata ja korttelitehokkuus on pääasiassa 0,6-1,5. Alueen suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota alueen kaupunkikuvalliseen ilmeeseen. Keskeisille alueille tulee laatia kokonaisuuden huomioivia maankäytön jatkosuunnittelua tukevia ja ohjaavia selvityksiä ja kokonaissuunnitelmia. Virkistysalueiden ja -yhteyksien suunnittelu vaatii maankäytön jatkosuunnittelussa laaja-alaisia kokonaistarkasteluja, joissa huomioidaan virkistysverkoston kokonaisuus ja yhteyksien toimivuus sekä virkistysalueiden ja -palveluiden riittävyys.
	<u>Asuntovaltainen alue A2</u> Aluetta kehitetään asumiselle sekä sitä palveleville toiminnoille ja lähipalveluille sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattomalle elinkeinotoiminnalle. Aluetta kehitetään kävelyyn ja pyöräilyyn sekä joukkoliikenteeseen tukeutuvana monipuolisena asumisen alueena. Alueelle tulee toteuttaa riittävät lähivirkistysalueet ja laadukkaat virkistysyhteydet laajemmille viheralueille.	Alueen pinta-alasta keskimäärin 60 % tai enemmän on korttelimaata ja korttelitehokkuus on pääasiassa 0,4-0,8. Keskeisille alueille tulee laatia kokonaisuuden huomioivia maankäytön jatkosuunnittelua tukevia ja ohjaavia selvityksiä ja kokonaissuunnitelmia. Virkistysalueiden ja -yhteyksien suunnittelu vaatii maankäytön jatkosuunnittelussa laaja-alaisia kokonaistarkasteluja, joissa huomioidaan virkistysverkoston kokonaisuus ja yhteyksien toimivuus sekä virkistysalueiden ja -palveluiden riittävyys.
	<u>Asuntovaltainen alue A3</u> Aluetta kehitetään asumiselle sekä sitä palveleville toiminnoille ja lähipalveluille sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattomalle elinkeinotoiminnalle. Aluetta kehitetään pääasiassa pientalovaltaisena asuinalueena huomioiden alueen nykyinen rakenne. Alueelle tulee toteuttaa riittävät lähivirkistysalueet ja laadukkaat virkistysyhteydet laajemmille viheralueille.	Alueen pinta-alasta keskimäärin 60 % tai enemmän on korttelimaata ja korttelitehokkuus on pääasiassa alle 0,4. Keskeisille alueille tulee laatia kokonaisuuden huomioivia maankäytön jatkosuunnittelua tukevia ja ohjaavia selvityksiä ja kokonaissuunnitelmia. Virkistysalueiden ja -yhteyksien suunnittelu vaatii maankäytön jatkosuunnittelussa laaja-alaisia kokonaistarkasteluja, joissa huomioidaan virkistysverkoston kokonaisuus ja yhteyksien toimivuus sekä virkistysalueiden ja -palveluiden riittävyys.
	<u>Kyläalue</u> Alueella sallitaan olemassa olevaan rakennuskantaan ja kylämiljööseen soveltuva rakentaminen. Alueella sallitaan kylää ja sitä ympäröivää asutusta palvelevien sekä ympäristöön soveltuvien työtilojen rakentaminen.	Aluetta suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota rakennetun alueen rajautumiseen avoimessa maisemassa sekä maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden alueiden ominaispiirteiden säilymiseen. Asemakaavoittamattomien kyläalueiden rakentamismahdollisuudet tutkitaan tapauskohtaisesti suunnittelutarveratkaisulupaprosessissa, jossa rakennuspaikat sovitetaan maaseutu ympäristöön, kyläkuvaan ja maisemaan sekä palveluiden saavutettavuuteen.

	<u>Asumisen (A2) ja virkistyssekoittunut alue</u> Aluetta kehitetään asumisen sekä virkistyskäytön ja ekologisten yhteyksien lähtökohdista. Asuntorakentamista on mahdollista osoittaa alueelle nykyisten toimintojen väistyttyä.	Alueen käyttömahdollisuuksia yleiseen virkistykseen tulee parantaa ottaen huomioon myös ympäröivien alueiden asukkaiden virkistyskäyttö. Ekologiset yhteydet tulee ottaa huomioon Luontoarvojen verkosto -liitekartalta 2. Alueelta tulee toteuttaa laadukkaita virkistysyhteydet muille laajemmille viheralueille.
	<u>Loma-asuntoalue</u> Alue varataan loma-asunnoille.	Asemakaavoittamattomilla alueilla rakentamismahdollisuudet tutkitaan tapauskohtaisesti suunnittelutarveratkaisulupaprosessissa, jossa rakennuspaikat sovitetaan maaseutu ympäristöön, kyläkuvaan ja maisemaan sekä palveluiden saavutettavuuteen.
	<u>Palvelujen ja hallinnon alue</u> Aluetta kehitetään merkittävänä sairaala-alueena.	Aluetta kehitetään seudullisesti merkittävänä terveys- ja sairaalapalveluja tuottavana alueena. Sairaala-alue tulee olla hyvin saavutettavissa kävellen, pyörällä ja joukkoliikenteellä.
	<u>Virkistys-, matkailu- ja vapaa-ajan palvelujen alue</u> Alue varataan virkistyskäyttöön sekä loma- ja matkailutoimintaan. Alueelle voidaan sijoittaa pääkäyttötarkoitusta palvelevia rakennuksia ja rakenteita.	Alueelle voidaan sijoittaa muun muassa majoituspalveluja, leirintäalueita, ryhmäpuutarhoja sekä muita virkistystä, matkailua ja lomailua palvelevia toimintoja. Alueen tarkemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös julkisen virkistyskäytön ja virkistysyhteyksien mahdollistaminen.
	<u>Elinkeinoelämän alue</u> Aluetta kehitetään monipuolisten työpaikkatoimintojen sekä ympäristöhäiriöitä aiheuttamattoman tuotantotoiminnan alueena. Alueelle voidaan sijoittaa yritystoiminnan lisäksi palveluja ja hallintoa sekä sellaisia yhdyskuntateknisen huollon toimintoja, joista ei aiheudu ympäristöhäiriöitä. Alueen suunnittelussa kiinnitetään huomiota toimiviin liikenneyhteyksiin sekä alueen saavutettavuuteen joukkoliikenteellä sekä kävellen ja pyöräillen.	
	<u>Elinkeinoelämän ja asumisen alue</u> Aluetta kehitetään yritysten, työpaikkojen ja asumisen alueena. Korttelikohtainen pääkäyttötarkoitus ratkaistaan asemakaavassa. Alueelle voidaan sijoittaa yritystoiminnan lisäksi palveluja ja hallintoa sekä sellaisia yhdyskuntateknisen huollon toimintoja ja tuotantotoimintaa, joista ei aiheudu ympäristöhäiriöitä. Alueelle tulee toteuttaa riittävät lähivirkistysalueet ja laadukkaita virkistysyhteydet laajemmille viheralueille.	Ympäristön tulee olla viihtyisä, turvallinen ja esteettisesti laadukas sekä yritysten että asukkaiden näkökulmasta. Keskeisille alueille tulee laatia kokonaisuuden huomioivia maankäytön jatkosuunnittelua tukevia ja ohjaavia selvityksiä ja kokonaissuunnitelmia. Virkistysalueiden ja -yhteyksien suunnittelu vaatii maankäytön jatkosuunnittelussa laaja-alaisia kokonaistarkasteluja, joissa huomioidaan virkistysverkoston kokonaisuus ja yhteyksien toimivuus sekä virkistysalueiden ja -palveluiden riittävyys.

	<u>Elinkeinoelämän ja teollisuuden alue</u> Aluetta kehitetään yritysten ja työpaikkojen alueena. Alueelle voidaan sijoittaa ympäristöhäiriötä aiheuttavaa teollisuus-, varastointi- ja yhdyskuntateknisen huollon toimintaa sekä muuta tilaa vaativaa työpaikkatoimintaa.	
	<u>Yhdyskuntateknisen huollon alue</u> Aluetta kehitetään yhdyskuntateknistä huoltoa varten. Ämmässuo: Alue on tarkoitettu ensisijaisesti jätteenkäsittelyn, kiertotalouden ja energiatuotannon alueeksi.	
	<u>Erityisalue</u> Lahnus: Ampumarata-alue. Kulmakorpi: Alue on tarkoitettu maa-ainestoinnille, yhdyskuntatekniselle huollolle, moottori- ja muille urheilutoiminnoille sekä virkistykselle. Ympäristövaikutuksia on lievennettävä teknisillä ratkaisuin tai osoittamalla riittävät suoja-alueet.	Kulmakorven alueella voidaan louhia kalliota, käsitellä maa- ja kiviainesmassoja sekä läjittää puhtaita ylijäämämaita. Maa-ainestoinnin päätyttyä alue on tarkoitettu ensisijaisesti urheilu ja virkistystoiminnoille. Maa-ainestoinnin ja häiriötä aiheuttavien urheilutoimintojen edellytykset, toteutustavat ja ympäristövaikutusten vähentämisen keinot ratkaistaan vesilain, ympäristönsuojelulain ja maa-aineslain edellyttämällä tavalla.
	<u>Hautausmaa-alue</u> Aluetta kehitetään hautausmaakäyttöön. Alueella sallitaan toiminnan edellyttämien kirkollisten rakennusten ja hautausmaan käyttöä palvelevia rakennusten rakentaminen.	Alueiden läpi kulkevien julkisten virkistysreittien säilyttäminen on suositeltavaa virkistysverkoston toimivuuden näkökulmasta.
	<u>Maa- ja metsätalousalue</u> Alue varataan maa- ja metsätalouskäyttöön sekä muille maaseutuelinkeinoille Alueella sallitaan maa- ja metsätaloutta palvelevien asuntojen sekä tuotanto- ja talustilojen rakentaminen. Rakentamisen on sijainniltaan liityttävä olemassa olevan asutuksen, tilakeskuksen ja tiestön läheisyyteen siten, että ranta-alueet ja pellot säilyvät vapaina rakentamiselta. Alueella sallitaan yleistä virkistys- ja ulkoilutoimintaa palveleva rakentaminen.	Asemakaavoittamattomien alueiden rakentamismahdollisuudet tutkitaan tapauskohtaisesti suunnittelutarveratkaisulupaprosessissa, jossa rakennuspaikat sovitetaan maaseutuympäristöön, kyläkuvaan ja maisemaan sekä palveluiden saavutettavuuteen.
	<u>Virkistysalue</u> Alue on varattu yleiseen virkistystoimintaan ja ulkoiluun. Alueella sallitaan yleistä virkistys- ja ulkoilutoimintaa palveleva rakentaminen sekä maa- ja metsätalouden harjoittaminen. Alueella on maisemaa muuttava maanrakennustyö, puiden kaataminen tai muu näihin verrattavissa oleva toimenpide luvanvaraista siten kuin MRL 128 §:ssä on säädetty.	Metsänhoidossa tulee ottaa alueen virkistyskäyttöedellytykset ja niiden kehittäminen huomioon.
	<u>Vesialue</u> Alueella on maisemaa muuttava kaivamis-, täyttämisen-, ruoppaus- tai muu näihin verrattavissa oleva toimenpide luvanvaraista siten kuin MRL 128 §:ssä on säädetty.	Virtavesiuomia tulee kehittää ensisijaisesti avoimina ja monimuotoisina.

	<u>Espoonjokilaakson vyöhyke</u> Kehittämisperiaattemerkinnällä on osoitettu jokilaakso, jolla on erityisiä maisema-, historia-, kaupunkikuva-, luonto- ja virkistysarvoja. Aluetta tulee kehittää katkeamattomana kokonaisuutena niin, että ekologinen toimivuus ja muut erityisarvot turvataan ja virkistyskäyttöedellytykset paranevat.	Alueelle tulee laatia suunnitelma, jonka pohjalta aluetta kehitetään koko kaupunkiseutua palvelevana yhtenäisenä, monipuolisena virkistysaluekokonaisuutena ja vahvistetaan alueen erityispiirteitä, saavutettavuutta ja tunnettavuutta. Jokivartta pitkin kehitetään sisämaan rantaraitti, joka kulkee koko matkaltaan viheralueella. Jokivarren ja rantojen ekologisten yhteyksien toimivuutta tulee kehittää.
	<u>Voimajohto 400 kV</u>	Tarkemmassa suunnittelussa on otettava huomioon voimajohtojen sähkö- ja magneettikentät sekä säteilyturvakeskuksen suositukset. Voimajohtoalueita tulee kehittää ottaen huomioon ekosysteemipalvelujen tarjonnan edistäminen.
	<u>Avoin maisematila</u> Merkinnällä osoitetaan maisemallisesti arvokkaat avoimet maisematilat ja niiden reunametsät. Tärkeät viheryhteydet ja niiden ekologinen toimivuus tulee turvata. Alueella sallitaan maataloutta ja virkistystä palveleva rakentaminen. Rakentamisen on sijainniltaan liityttävä olemassa olevan asutuksen, tilakeskuksen ja tiestön läheisyyteen siten, että ranta-alueet ja pellot säilyvät vapaina rakentamiselta. Rakentaminen on sovitettava arvokkaaseen maisemakuvaan. Maisemaa muuttava maanrakennustyö, puiden kaataminen tai muu näihin verrattavissa oleva toimenpide on luvanvaraista siten kuin MRL 128 §:ssä on säädetty.	Alueet on tarkoitettu pidettäväksi viljelyssä tai muutoin hyödynnettynä siten, että maisemakuvallisesti arvokkaat avoimet maisematilat ja niihin liittyvä reunapuusto sekä metsäsaarekkeet säilyvät. Viheryhteyksien ekologisen toimivuuden turvaamiseksi alueiden tulee kytkeytyä ympäröivään viheralueverkostoon.
	<u>Viheryhteystarve</u> Yhteys palvelee virkistys- ja ekologisena yhteytenä. Suunnittelussa tulee turvata viheryhteyksien jatkuvuus, kytkeytyvyys viheralueverkostoon ja riittävä leveys tiivistyvässä kaupunkirakenteessa. Yhteys sitova, sijainti ohjeellinen.	Viheryhteydet ovat kaupunkirakenteen sisäisiä virkistys- ja ekologisia yhteyksiä. Merkintä osoittaa keskeisimpien yhteyksien tarpeen alueilla, joille on kaavassa osoitettu rakentamista. Merkityt yhteydet ovat nykyisin toimivia, parannettavia tai niiden on tarkoitus korvata nykyisiä ekologisia yhteyksiä. Yhteyksien parantamisesta tai uusien rakentamisesta tulee huolehtia riittävän aikaisessa vaiheessa suunnittelua ja toteutusta. Viheryhteyksien suunnittelussa tulee hyödyntää virtavesiä ja nykyisiä viheralueita. Lisäksi tulee kehittää viheryhteyksien toimivuutta ekologisesta ja virkistyksellisestä näkökulmasta. Kaavan liitekartoissa 2. "luontoarvojen verkosto 2050" ja 3. "virkistysverkosto 2050" on tarkennettu viheryhteyksien verkostoa.

	<u>Raideliikenteeseen tukeutuva asemanseutu</u> Kehittämisperiaatemerkinnällä osoitetaan raideliikenteeseen tukeutuvat aseman seudut. Aluetta voidaan lähteä toteuttamaan sen jälkeen, kun raideliikenneyhteydestä ja asemasta on tehty sitova toteuttamispäätös.	Alueella voidaan tehdä ennen toteuttamispäätöstä toimenpiteitä, jotka edistävät radan tai alueen tulevaa käyttöä raideliikenteeseen tukeutuvan asemanseudun kehittämisalueena.
	<u>Valtatie / kantatie</u>	
	<u>Pääkatu / alueellinen kokoojakuu / maantie</u>	
	<u>Pikaraitiotie</u> Joukkoliikenteen nopea yhteys, joka voidaan toteuttaa bussiratkaisuna. Sijainti on ohjeellinen.	
	<u>Rautatie asemineen</u> Sijainti on ohjeellinen	
	<u>Eritasoliittymä</u>	
	<u>Suuntaisliittymä</u>	
	<u>Pikaraitiotie- tai muu joukkoliikenteen runkoyhteys</u> Joukkoliikenteen nopea runkoyhteys, jonka toteutustapa ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa. Sijainti on ohjeellinen	
	<u>Baana</u> Pyöräliikenteen nopea runkoyhteys. Sijainti on ohjeellinen.	
	50 m yleiskaava-alueen ulkopuolella oleva raja	

3 YLEISKAAVARATKAISU

3.1 Kaupunkirakenne

Yleiskaavan tavoitteena on nykyisen kaupunkirakenteen eheyttäminen, maankäytön ja julkisen liikenteen yhteensovittaminen, tulevaan palvelurakenteeseen varautuminen sekä kyläalueiden vahvistaminen.

Kaavaratkaisu pohjautuu visiovaiheessa todettuihin maankäytön kehittämisen painopistealueisiin ja tavoitepäättöksen mukaiseen väestötavoitteeseen. Kaavaratkaistun painopistealueet sijaitsevat Espoon keskuksen lisäksi Kalajärvelle suuntautuvan joukkoliikennekäytävän ja Länsiradan tulevan junayhteyden varrella. Kaava mahdollistaa nykyisten keskusten, Espoon keskuksen ja Kalajärven, kehittämisen lisäksi pitkällä aikavälillä myös kolmen uuden keskuksen, Viiskorven sekä asemanseutujen Histan ja Mynttilän, toteuttamisen.

Omaleimainen keskustaverkko mahdollistaa kerrostalo- ja pientalorakentamisen eri muodot. Keskuksiin ja niiden lomaan sijoittuvat asumisen alueet tukevat joukkoliikennekäytäviä, ja aluerakenne kehittyy vaihteittain sekä kaava-alueen länsi- että itäpuolella.

3.1.1 Mitoitus ja vaiheistus

Yleiskaavan mitoituksen lähtökohtana ovat Espoon kaupungin omat väestönkehitysarviot sekä seudullisessa suunnittelussa käytetyt arviot. Espoolle on laadittu kolme vaihtoehtoista väestöprojektiota Espoon pitkän aikavälin väestökehityksestä vuoteen 2050 asti. Laskelmat on laadittu väestöprojektiomallilla, joka kattaa koko Helsingin seudun ja sen osana Espoon kaupungin väestökehityksen osatekijät. Perusvaihtoehdon mukaisen väestöprojektion mukaan väestö kasvaa 338 000 asukkaaseen vuoteen 2035 mennessä ja 385 000 asukkaaseen vuoteen 2050 mennessä. Nopeassa vaihtoehdossa Espoon väestö kasvaisi 408 000 asukkaaseen ja voimakkaan maahanmuuton vaihtoehdossa 418 000 asukkaaseen vuoteen 2050 mennessä (Espoon kaupungin ja Helsingin seudun väestöprojektiot 2015-2050).

Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan lähtökohtana on varautua ja mahdollistaa alueen pitkäjänteinen kehittyminen osana tiivistyvää kaupunkirakennetta. Mitoituksen lähtökohtana on varautuminen pitkällä aikavälillä Espoon nopeaan kasvuun. Tämän mukaisesti maankäytön suunnittelussa tulee luoda edellytykset Espoon väestön kasvulle 400 000 asukkaaseen ja työpaikkojen kasvulle vähintään 180 000 työpaikkaan vuoteen 2050 mennessä (Espoon kasvu ja maankäytön vaihtoehdot 2015). Seudullisissa mitoituksissa Espoon väestömäärä asettuu samoin noin 400 000

asukkaaseen vuonna 2050. Yleiskaavan mitoituksessa on varauduttu noin 60 000 uuteen asukkaaseen ja noin 11 000 uuteen työpaikkaan vuoteen 2050 mennessä. Länsiradan kehityskäytävällä varaudutaan noin 30 000 uuden asukkaan lisäykseen ja itäisellä joukkoliikennevyöhykkeellä noin 20 000 uuteen asukkaaseen. Espoon keskuksen kehittäminen merkitsee noin 10 000 uutta asukasta. Mitoitus tarkentuu suunnittelun edetessä.

Yleiskaavan aikajänne on pitkä ja mitoitukseen sisältyy kapasiteettia, jotta on toteuttamiseen tarvittavaa joustovaraa. Joustovaraa tarvitaan, sillä alueiden jatkoselvittelyssä saattaa osia nyt varatuista alueista jäädä osittain tai kokonaan toteutumatta. Mitoituksella mahdollistetaan kysyntää vastaava ja tasainen asuntotuotanto.

Mitoitukseen liittyvä vaiheistus sekä Länsiradan että Kalajärvi-Leppävaaran suunnalla tarkentuu suunnittelun edetessä. Kaupunkirakenteen laajentuminen länsisuunnalla perustuu kaupungin kasvuun, olemassa olevan kaupunkirakenteen kehittämiseen sekä alueen merkittävimmän muutostekijän, uuden junayhteyden, mahdollistamaan maankäytön muutokseen. Koska uuden junayhteyden ja sen varteen rakentuvien asemien tulo on pitkän aikavälin tavoite, koko Länsiradan kehityskäytävää tulee rakentaa ajallisesti vaihteittain. Lyhyellä aikavälillä kehityskäytävää rakennetaan kohdistuen vyöhykkeeseen, joka ei ole sidoksissa tulevien juna-asemien toteutumiseen. Vyöhyke ulottuu karkeasti Espoon keskuksesta Lommilan kautta Nupurinkartanoon. Tällä välillä voidaan hyödyntää olemassa olevia bussiyhteyksiä tiheämmällä vuorovälillä sekä kehittää olemassa olevia asuinalueita ja palveluita. Vyöhykkeellä on merkittävästi lyhyen aikavälin uudistumis- ja uudisrakentamispotentiaalia sekä kehitettäviä työpaikkakeskittymiä ja julkisia palveluita. Pitkällä aikavälillä tavoitteena on mahdollistaa kahden uuden tehokkaasti rakennetun asemanseudun rakentuminen Histan ja Mynttilän alueille.

Itäisen joukkoliikennevyöhykkeen alueella sijaitsee nykyisin asumisen ja työpaikkojen tiivistymiä. Alueen palvelut ovat keskittyneet pääosin Kalajärvelle. Nyt suunniteltu maankäyttöratkaisu perustuu kaupunkirakenteen eheyttämiseen Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan luonnosvaiheen liikenneselvityksessä osoitetun Kalajärveltä Leppävaaraan suuntautuvan joukkoliikennevyöhykkeen varrella. Maankäytön toiminnallisena tavoitteena on vyöhykkeen merkittävimpien liikenteellisten solmukohtien, Kalajärven ja Viiskorven, kehittäminen monipuolisina lähipalvelukeskuksina. Olemassa olevien alueiden tiivistämisen lisäksi vyöhykkeeltä löytyy uudisrakentamispotentiaalia. Kalajärven keskustaa kehitetään nykyinen rakenne huomioiden pikkukaupunkina, jossa rakentaminen lomittuu monimuotoiseen lähiluontoon. Viiskorpeen muodostuu tiivis kaupunkimainen keskus kulttuurimaisemien ja muuntuvan pienteollisuusalueen lomaan. Koskelosta Juvanmalmille ulottuvan merkittävän työpaikkavyöhykkeen toimintojen säilyminen ja edelleen kehittyminen

nen turvataan. Lisäksi mahdollistetaan Juvanmalmin työpaikka-alueen eteläreunan vaihtuminen sekoituneemmaksi asumisen ja työpaikkojen alueeksi runkoyhteyden pysäkkien läheisyydessä. Alueen kehittäminen asteittain kehitettävän joukkoliikenneyhteyden varrella on mahdollista vaihteittain. Yhteyttä on luotettavaa kehittää alkuvaiheessa bussiyhteytenä, eikä pikaraitiotie ole edellytys Kalajärven suunnan maankäytön täydentämiselle.

Ensimmäisessä vaiheessa voidaan tiivistää olemassa olevaa kaupunkirakennetta nykyisenkaltaisena suunnitellun runkoyhteyden vyöhykkeellä. Seuraavassa vaiheessa tehokkaamman joukkoliikenneyhteyden varrella voidaan kehittää maankäytöltään voimakkaammin muuttuvia alueita Kalajärvellä sekä Niipperintien varrella. Myös Viiskorven keskusta voi lähteä rakentumaan tässä vaiheessa. Lopuksi runkoyhteyden ollessa toiminnassa vyöhyke täydentyy edelleen.

Länsiradan asemanseudut on merkitty raideliikenteeseen tukeutuvan asemanseudun kehittämisperiaate-merkinnällä. Alueilla voidaan tehdä ennen radan toteuttamispäätöstä toimenpiteitä, jotka edistävät radan tai alueiden tulevaa käyttöä raideliikenteeseen tukeutuvan asemanseudun kehittämisalueina.

3.1.2 Keskukset

Kaava-alueella sijaitsee yksi kaupunkikeskus ja kaavaratkaisun perusteella alueella on tulevaisuudessa neljä pienempää keskusta, jotka tukeutuvat hyviin joukkoliikenneyhteyksiin.

Espoon keskus



Espoon keskus, AA&R

Espoon keskus on kaava-alueen ainoa kaupunkikeskus. Yleiskaavaluonnoksessa on arvioitu, että Espoon keskuksen alueelle sijoittuu noin 10 000 uutta asukasta vuoteen 2050 mennessä. Kaavaluonnoksessa keskustatoimintojen aluetta on laajennettu tavoitteena nivoa Espoon keskus ja Lommila kaupunkirakenteelliseksi kokonaisuudeksi siten, että Espoon keskuksen

vaikutusalue kasvaa tulevaisuudessa ja sen rooli liikenteellisenä solmukohtana ja palvelurakenteen keskuksena vahvistuu.

Espoon keskuksen täydennysrakentamisessa yhtenä tavoitteena on nykyisten asuinalueiden liittäminen kaupunkirakenteellisesti tiiviimmin osaksi asemanseutua. Tätä ja työpaikka-alueiden kehittämistä on tutkittu osana yleiskaavaluonnoksen valmistelua raportissa Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava: Espoon keskuksen kehittämismahdollisuuksia.

Tulevan kaupunkiradan lisäksi alueelle on kaavaluonnoksessa merkitty joukkoliikenneyhteydet pohjoiseen ja muihin Espoon kaupunkikeskuksiin sijainniltaan ohjeellisina pikaraitiotie- tai joukkoliikenteen runkoyhteyksinä.

Maisemallisesti merkittävä Espoonjokilaakso on merkitty kaavaan omalla kehittämisperiaate-merkinnällä ja Espoon tuomiokirkon kulttuurihistoriallinen ympäristö on otettu huomioon paikallisena identiteettitekijänä.

Länsiradan kehityskäytävä

Espoon keskuksesta luoteeseen suuntautuva Länsiradan kehityskäytävä muuttuu tulevaisuudessa voimakkaasti. Yleiskaavassa kehityskäytävälle on arvioitu sijoittuvan noin 30 000 uutta asukasta vuoteen 2050 mennessä. Uuden junayhteyden ja sen varteen rakentuvien Histan ja Mynttilän asemien toteuttaminen on pitkän aikavälin tavoite, koska molempien asemien toteuttamisen aikataulu on sidottu päätökseen Länsiradan ja sen asemien toteuttamisesta. Lisäksi Mynttilän alue on ratkaistava maakuntakaavassa ennen yleiskaavaa. Asia ratkaistaan valmistelemalla molempia kaavatasoja samanaikaisesti. Pitkän aikajänteen vuoksi kehityskäytävää tullaan rakentamaan vaihteittain alkaen vyöhykkeestä, joka ei ole sidoksissa tulevien juna-asemien toteutumiseen.

Hista



Hista toiminnallinen tarkastelu, AA&R ja Ramboll

Histan alueelle sijoittuu tulevaisuudessa uusi noin 15 000 asukkaan kaupunkimaisesti rakennettu asemanseutu ja palvelukeskus. Tulevan juna-aseman ympäristöön muodostuu tiivis erilaisiin kerrostalotyyppologioihin perustuva jalankulkupainotteinen keskusta-alue. Valtaosa asukkaista sijoittuu noin 1 km säteelle tulevasta asemasta. Ratkaisu ottaa huomioon aluetta ympäröivän nykyisen pientaloasutuksen sekä Histan kartanon kulttuurimaiseman.

Radan ja Turunväylän eteläpuolisen Ämmässuon ja Kulmakorven alueen kehittyminen ekoteollisuuskeskukseksi ja erilaisten vapaa-ajantoimintojen alueeksi tukee Histan keskustan palveluja ja lisää raideliikenteen käyttäjämäärää. Alueen saavutettavuutta lisää Turunväylälle toteutettava uusi eritasoliittymä.

Mynttilä



Mynttilä viitesuunnitelma, Tengbom

Yleiskaava mahdollistaa Mynttilän alueelle uuden tiiviin, alueen topografian huomioon ottavan, omaleimaisen, noin 10 000 asukkaan lähikeskuksen, joka tukee radan ja aseman sijoittumista alueelle. Tiivis keskustarakenne mahdollistaa laajojen lähimetsien, ekologisten yhteyksien ja Kvarnträskin luonnonsuojelualueen säilymisen. Suurin osa asukkaista sijoittuu noin 600 metrin säteelle tulevasta asemasta. Keskusta-alueella tuleva junarata ja asema sijoittuvat tunneliin.

Kalajärvi-Leppävaara joukkoliikennevyöhyke

Kalajärveltä Leppävaaraan suuntautuvalla joukkoliikennevyöhykkeellä Kalajärven ja Viiskorven alueita kehitetään monipuolisiksi lähipalvelukeskuksiksi. Yleiskaavassa vyöhykkeelle on arvioitu sijoittuvan noin 20 000 uutta asukasta vuoteen 2050 mennessä. Vyöhykkeen alue tiivistyy ja rakentuu vaihteittain siten, että maankäytön muutos mahdollistaa myöhemmässä vaiheessa bussiyhteyden korvaavan pikaraitiotieyhteyden rakentamisen.

Viiskorpi



Viiskorpi toiminnallinen tarkastelu, AA&R ja Ramboll

Viiskorven alueelle voi yleiskaavassa sijoittua noin 8000 uutta asukasta, mikä mahdollistaa sen kehittämisen tulevaisuudessa tiiviiksi kaupunkimaiseksi lähikeskukseksi kulttuurimaisemien ja muuntuvan pienteollisuusalueen väliin. Valtaosa asukkaista sijoittuu 600 metrin etäisyydelle pysäkistä. Rakentaminen perustuu lähtökohtaisesti erilaisiin kerrostalotyyppologioihin, joita voidaan yhdistää tehokkaisiin kaupunkimaisiin pientaloratkaisuihin. Alueen edullinen sijainti pääkaupunkiseudun liikenneverkossa tukee tavoitetta säilyttää alueella jatkossakin myös työpaikkatoimintoja.

Kalajärvi



Kalajärvi viitesuunnitelma, Tengbom

Yleiskaava mahdollistaa nykyisen Kalajärven paikalliskeskuksen täydentymisen ja tiivistymisen noin 5000 uudella asukkaalla. Uudet rakentamisalueet sijoittuvat molemmiin puolin Vihdintietä. Tarkoitus on tarjota nykyistä monipuolisempia asumisen vaihtoehtoja, hyödyntää olemassa olevaa palvelurakennetta ja kunnallistekniikkaa sekä mahdollistaa riittävä asukasmäärän kasvu palveluiden ylläpitämiseksi ja monipuolistamiseksi. Kaavaratkaisu tukee joukkoliikennettä ja pikaraitiotien kannattavuutta.

3.2 Asuminen

Kaavamerkintä



Asuntovaltainen alue A1



Asuntovaltainen alue A3



Loma-asuntoalue

Kaavamerkintä



Asuntovaltainen alue A2



Kyläalue

Kaavaratkaisussa asumisen alueet on jaettu kolmeen luokkaan. Yleiskaavamerkintä "Asuntovaltainen alue" pitää sisällään sekä kerrostalo- että pientaloalueita. Kaavamääräyksessä on kuvattu miten kolme erilaista asuntovaltaista aluetta eroavat toisistaan. Lisäksi kehittämissuosituksissa on esitetty kunkin alueen korttelitehokkuuksia, joiden avulla voidaan arvioida kaavan vaikutuksia. Asumisen alueet on osoitettu ruskean värin eri sävyillä tummemmasta vaaleaan. Tummin sävy kuvaa kaupunkimaisinta aluetta ja vaalein sävy kyläalueita. Koko kaavan pinta-alasta asumiseen on osoitettu noin 28 %, mikä on noin 4652 hehtaaria.

Asumisen alueista tehokkaimpia kaupunkimaisen rakentamisen alueita (A1) on osoitettu kaikkiin kaava-alueen viiteen keskukseen; Espoon keskukseen, Kalajärvelle, Viiskorppeen, Mynttilään ja Histaan. Näitä alueita kehitetään tukeutumaan kävelyyn ja pyöräilyyn sekä tehokkaaseen joukkoliikenteeseen. Korttelitehokkuuden on ajateltu vaihtelevan alueilla 0,6 ja 1,5 välillä niin että tehokkaimmat korttelit sijoittuvat joukkoliikenteen solmukohtiin ja keskustan ytimeen. Espoon keskuksen ja Histan alueille on kaavaratkaisussa osoitettu keskusta-alueita, joka sisältää myös kaupunkimaisista asumista. Espoon keskukseen sijoittuu laaja keskustamerkinnän alue, joka jatkuu Lommilaan pyrkien yhdistämään nämä kaksi aluetta kaupunkirakenteellisesti. Espoon keskuksessa kaavaratkaisun laaja keskustamerkintä korvaa voimassa olevan yleiskaavan (Espoon pohjoisosien yleiskaava osa I) kerrostaloalueita.

Asumisen alueita (A2) on kaavaratkaisussa keskusta-alueiden sekä kehittyvien joukkoliikennedyhteyksien ympäristössä. Uusia asumisen alueita on Histan ja Mynttilän asemanseuduilla. Asumisen merkinnällä (A2) on osoitettu myös kehittyviä olemassa olevia asumisen alueita, joissa asukasmäärän kasvu mahdollistaa paremman joukkoliikennetarjonnan. Alueille mahdollistetaan monipuoliset asumisen typologiat ja korttelitehokkuus vaihtelee alueilla pääasiassa 0,4 ja 0,8 välillä. Tiiviimmät korttelit sijoittuvat joukkoliikennepysäkkien yhteyteen.

Matalimman tehokkuuden asumisen alueita (A3) on kaavaratkaisussa pinta-alaltaan kaikista asumisen alueista eniten. Alueita on noin 1678 hehtaaria eli noin 10 % koko kaava-alueen pinta-alasta. Alueilla tehokkuus on pääasiassa alle 0,4. Alueita on osoitettu olemassa oleville ja säilyville pientaloalueille, joilla kuitenkin mahdollistetaan alueille sopivaa tiivistämistä.

Uusia asumisen A3 alueita on osoitettu Heinästien pohjoispuolelle Nuksion koulun ympärille sekä Nupurin ja Gumbölen alueille. Kunnarlantien varrella olevia voimassa olevan yleiskaavan (Espoon pohjoisosien yleiskaava osa I) kyläalueita (AT) on nyt osoitettu asumisen alueiksi. Alueet sijaitsevat nyt taajama-alueen reunavyöhykkeellä ja ovat jo rakentuneet melko tiiviisti.

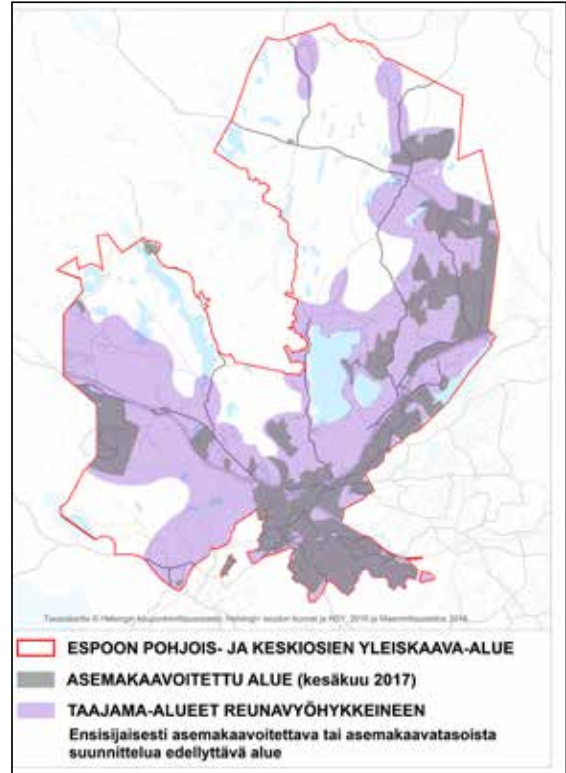
Asumisen alueilla tulee turvata riittävät ja laadukkaat lähivirkistysalueet, jotka ovat hyvin saavutettavissa kaikille asukkailla. Lähivirkistysalueilta tulee toteuttaa laadukkaita, vihreitä ja helposti kaupunkirakenteessa hahmottuvat virkistysyhteydet laajemmille virkistysalueille. Aihetta on käsitelty tarkemmin selostuksen kappaleessa 3.7.1 "Virkistysalueet ja -yhteydet".

Kylät, loma-asuntoalueet ja asemakaava-alueiden ulkopuolinen rakentaminen

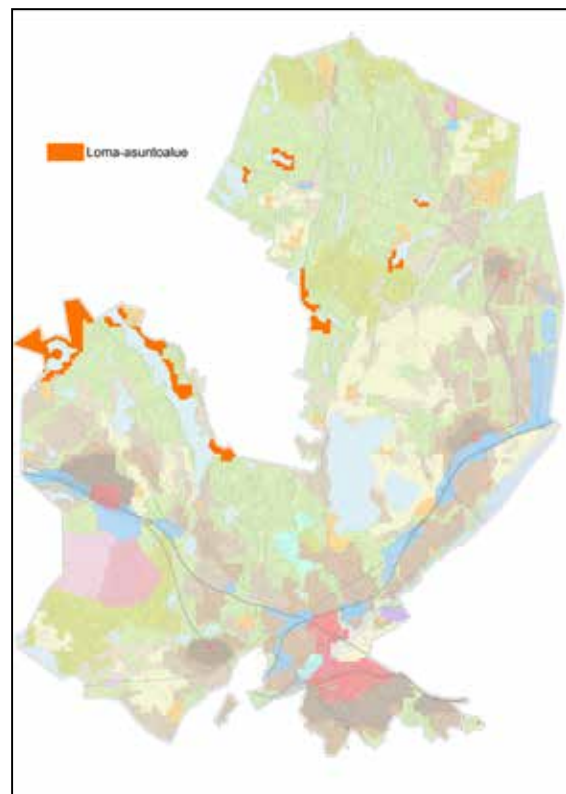
Hजारakentamisalueiden kasvupaineet ohjataan kehitettävälle kyläalueille ja taajamiin keskustojen reuna-alueille. Taajama-alueiden läheinen kylämäinen rakenne muodostaa vaihtumisvyöhykkeen kaupunkimaisen rakenteen ja maaseudun välille. Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava ei määrittele rakennusoikeuksia kiinteistökohtaisesti. Kiinteistöjen rakennuspaikkojen määrä ja sijainti tullaan määrittelemään tarkemmassa suunnittelussa, joko asemakaavassa tai suunnittelutarveratkaisua edeltävissä tarkemmissa tarkasteluissa. Niissä voidaan paneutua kunkin alueen ominaispiirteisiin, maankäyttöön sekä kiinteistönmuodostuksen ja rakentamisen nykytilanteeseen sekä mahdollisuuksiin.

Yleiskaavan alueelle ei osoiteta uusia loma-asuntoalueita. Voimassa olevien yleiskaavojen lomarakentamisalueet (Espoon pohjoisosien yleiskaava osa I ja Espoon pohjoisosien yleiskaava osa II) on huomioitu strategisen yleiskaavaluonnoksen mukaisesti. Kaavaratkaisussa pyritään esittämään kaikki aluevaraukset vähintään 4 hehtaarin suuruisina, mikä tarkoittaa joidenkin voimassa olevien yleiskaavojen pienten lomarakentamisalueiden esittämistä jonain muuna aluevarauksena. Kaavan yleismääräyksissä todetaan, että mikäli kaupunginvaltuuston hyväksyessä yleiskaavan, kiinteistöllä on asuin- tai lomarakennus, se säilyttää rakennusoikeutensa ja se voidaan korvata uudella. Lomarakentamisalueet sijaitsevat suurimmalta osin alueilla, joita ei tulla lähitulevaisuudessa asemakaavoittamaan.

Koko Espoon kaupungin asemakaavoittamaton alue on maankäyttö- ja rakennuslain 16 §:n tarkoittamaa suunnittelutarvealuetta. Tämä tarkoittaa, että asemakaava-alueen ulkopuoliset rakentamishankkeet tulevat käsiteltäväksi varsinaista rakennuslupaa edeltävinä suunnittelutarveratkaisuin. Näin voidaan varmistaa maanomistajien yhdenvertaisen kohtelun toteutuminen sekä muiden alueidenkäytön suunnitteluun vaikuttavien tekijöiden huomioiminen lupaharkinnassa. Suunnittelutarveharkinnassa jokaiseen yksittäiseen lupahakemukseen liittyvät rakentamisen erityiset edellytykset käsitellään ottamalla huomioon valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, kaavojen sisältövaatimukset, maankäyttö- ja rakennuslaki sekä muu lainsäädäntö.



Ensisijaisesti asemakaavoitettava tai asemakaavatasoista suunnittelua edellyttävä alue



Loma-asumisen alueet yleiskaavassa

Lähteet:

Espoon kasvu ja maankäytön vaihtoehdot. Seppo Laakso ja Päivi Kilpeläinen, Kaupunkitutkimus TA Oy, 02/2015.

Espoon kaupungin ja Helsingin seudun väestöprojektio 2015-2050. Seppo Laakso ja Päivi Kilpeläinen, Kaupunkitutkimus TA Oy, Raportteja Espoosta 1/2015.

3.3 Palvelut

Kaavamerkintä



Palvelujen ja hallinnon alue



Asuntovaltainen alue A1



Asuntovaltainen alue A3



Asumisen (A2) ja virkistys-
sekoittunut alue



Elinkeinoelämän ja asumisen alue

Kaavamerkintä



Keskustatoimintojen alue



Paikalliskeskus



Kyläalue



Asuntovaltainen alue A2

Julkiset palvelut

Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan strategisuudesta johtuen julkiset palvelut sisältyvät muihin maankäyttöaluevarauksiin. Jorvin sairaala-alue on yleiskaavassa palvelujen ja hallinnon aluetta, jolla mahdollistetaan alueen kehittyminen merkittävänä terveydenhuollon alueena. Strateginen yleiskaava mahdollistaa julkisten palveluiden suunnittelun vastaamaan paremmin muuttuviin palvelutarpeisiin ja palveluiden tuottamistapoihin. Tarkemman tason suunnittelu edellyttää kuitenkin palveluverkkosuunnittelua, jolla varmistetaan julkisten palveluiden kokonaistaloudelliset ratkaisut ja hyvä saavutettavuus.

Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava mahdollistaa kaupunginvaltuuston 13.12.2010 hyväksymän Palveluiden järjestämisen ja palveluverkon tavoitetilä 2020:n toteuttamisen. Palveluverkon tavoitetilan mukaan palvelut keskitetään solmukohtiin hyvien liikenneyhteyksien varrelle, kuten junaradan, kauppakeskusten ja tulevan Länsimetron läheisyyteen.

Palveluverkko muodostuu osin lähipalveluista ja osin eriasteisesti keskitetyistä palveluista. Lähipalvelu ei välttämättä edellytä konkreettista toimipistettä. Palveluverkkoa kehitetään tukeutuen mahdollisimman paljon jo olemassa oleviin toimitiloihin. Palveluita on tarkoitus koota suuremmiksi kokonaisuuksiksi ja lisätä tilojen yhteiskäyttöä. Samalla epätarkoituksenmukaisista tiloista luovutaan. Palveluita keskitetään myös suurempiin palvelukeskittymiin eli palvelutoreihin. Palvelutoreihin keskitetään erityisesti kaupunki- ja alue-

keskustasoisia palveluita. Palvelutorit sijoittuvat kaupunkikeskuksiin.

Yleiskaava-alueen asuinalueet voidaan palveluiden suhteen jakaa neljään eri luokkaan. Vaikutusalueella tarkoitetaan aluetta, jolta palvelutarpeet ensisijaisesti tulevat, esimerkiksi alueellisten palveluiden vaikutus-alue on koko Espoon keskuksen palvelupiiri, lähipalveluiden vaikutusalue on puolestaan välitön lähiympäristö.

Täydentyvä keskuksen palveluverkko

Täydentyvä keskuksen palveluverkko käsittää nykyiset keskusalueet vaikutusalueineen. Vaikutusalueen koko riippuu keskuksen asemasta keskushierarkiassa ja täten myös keskuksen palvelutasosta. Keskusalueella on vuosikymmenien aikana eri palvelutarpeiden myötä rakentunut palveluverkko. Palveluiden sijainti ja koko eivät välttämättä vastaa enää nykyisiä ja tulevia palvelutarpeita. Yleiskaavan mahdollistama väestönlisäys edellyttää uusien palvelutoimipisteiden sijoittumista alueelle. Tarkemmassa suunnittelussa on määriteltävä uusien ja täydennettävien toimipisteiden sijainti, sekä olemassa olevan Y-tonttiverkoston hyödynnettävyys. Täydentyvässä keskuksessa palveluiden tulee olla hyvin saavutettavissa kävellen, pyörällä ja julkisella liikenteellä.

Täydentyvä lähipalveluverkko

Täydentyvä lähipalveluverkko käsittää olemassa olevat taajama-alueet, jotka sijaitsevat joukkoliikenneyhteyden päässä isommasta keskuksista. Yleiskaavan

mahdollistama alueiden täydennysrakentamisen tuottama väestönlisäys edellyttää uusien palvelutoimipisteiden sijoittumista alueelle. Uudet palvelut sijoittuvat keskeisesti asukkaisiin nähden, hyvien joukkoliikenneyhteyksien varsille. Kaupunkirakenteessa keskeisesti sijaitsevia olemassa olevia palvelutoimipisteitä voidaan mahdollisuuksien mukaan laajentaa vastaamaan palvelukysyntää.

Nykyiset julkisten palveluiden rakennukset sijaitsevat pääosin keskeisillä paikoilla palveluiden käyttäjiin nähden. Palveluiden keskittämisen ja väestön lisääntymisen myötä tilatarpeet lisääntyvät. Täydennysrakentamisalueilla hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia julkisten palveluiden tontteja ja rakennuksia vastaamaan kasvavaa palvelutarvetta. Yleiskaavaratkaisu voi joiltain osin siirtää väestön painopistettä, mikä tulee ottaa huomioon palveluverkkosuunnittelussa ja olemassa olevan palveluverkon kehittämisessä.

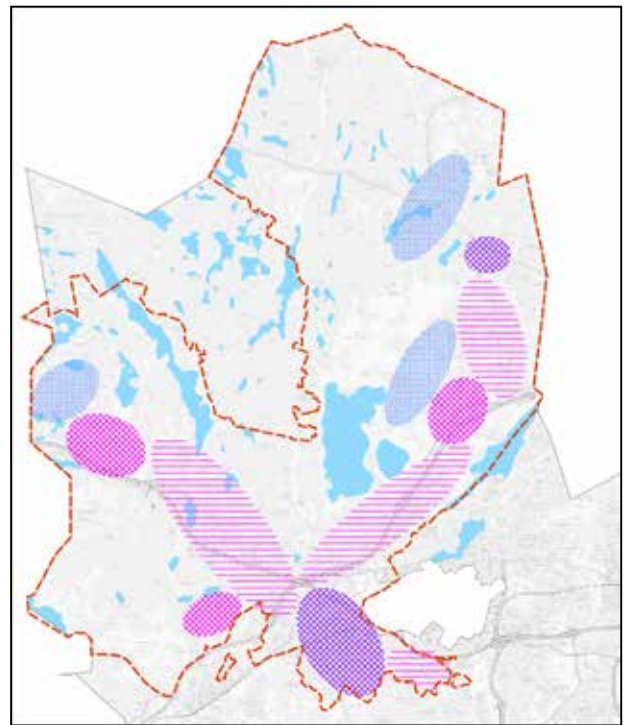
Uuden keskuksen palveluverkko

Uusi keskusalue käsittää uudet keskukset ja niiden vaikutusalueet. Vaikutusalueen koko riippuu keskuksen asemasta keskustahierarkiassa ja täten myös keskuksen palvelutasosta. Uuden keskuksen palveluverkko toteutetaan huomioiden keskuksen asema keskushierarkiassa ja keskuksen väestömäärä. Uuden keskusalueen palveluiden tulee olla hyvin saavutettavissa kävelen, pyörällä ja julkisella liikenteellä.

Uuden keskuksen palveluverkon toteutuminen edellyttää alueen rakentumista lyhyellä aikavälillä. Keskuksen rakentuminen pitkällä aikavälillä merkitsee sitä, että alueelle tulevat palvelut toteutuvat hitaasti. Tällöin alueen asukkaat joutuvat hakemaan palvelunsa muista keskuksista, mikä lisää liikkumista keskuksien välillä.

Muualle tukeutuvat alueet

Harvaan asuttujen alueiden palvelut sijoittuvat pääosin viereisille tehokkaammin toteutetuille lähipalvelualueille ja keskusalueille. Palveluverkkoa suunniteltaessa tulee ottaa huomioon harvaan asuttujen alueiden palvelutarpeet erityisesti niissä palvelutoimipisteissä, jotka ovat hyvin saavutettavissa harvaan asutuilta alueilta.



Palvelualuevyöhykkeet

-  Täydentyvä keskuksen palveluverkko
-  Uuden keskuksen palveluverkko
-  Täydentyvä lähipalveluverkko
-  Muualle tukeutuvat alueet

Palvelualuevyöhykkeet.

Kaupalliset palvelut

Kaavaratkaisu mahdollistaa kaupalliset palvelut keskustatoimintojen alueille Espoon keskuksen ja Histaan sekä paikalliskeskuksiin Kalajärvi, Mynttilä ja Viiskorpi. Keskustatoimintojen alueet ovat kävelypainotteisia, paikalliskeskukset ovat hyvin saavutettavia joukkoliikenteellä, kävellen ja pyöräillen.

Digitaalinen kehitys, verkkokaupan tulo ja automatisointi tulevat muuttamaan kaupan tilatarpeita. Samalla kulutuskäyttäytyminen on muutoksessa ja erilaiset lähettipalvelut kasvattavat suosiotaan. Kaupallisiin palveluihin liittyviä ratkaisuja tarkennetaan luonnosvaiheen jälkeen.

3.4 Elinkeinotoiminnot ja työpaikat

Kaavamerkintä



Keskustatoimintojen alue



Elinkeinoelämän alue



Elinkeinoelämän ja teollisuuden alue

Kaavamerkintä



Paikalliskeskus



Elinkeinoelämän ja asumisen alue

Kaavaratkaisu lisää alueen väestö- ja työpaikkamäärää vaikuttaen esimerkiksi palvelurakenteeseen. Työpaikat sijoittuvat kaavaratkaisussa pääosin elinkeinoelämän alueille liikenneväylien varsille sekä keskustatoimintojen alueille. Espoon pohjoisosien yleiskaavan 1. osaan (PYK I) verrattuna uusia elinkeinotoiminnoille osoitettuja alueita on Histan suunnalla Turunväylän varressa.

Työpaikkamääriä on arvioitu perustuen Espoon työpaikka-alueiden mitoitustasoon vuosille 2030 ja 2050 -selvitykseen (FCG 2017). Selvityksessä arvioidaan yleiskaavatasoisten työpaikka-aluevarausten uusien työpaikkojen määriä ja toimialajakaumaa varautuen 180 000-190 000 työpaikkaan vuonna 2050. Arviot perustuvat esimerkiksi toimialakohtaisiin kasvuskenaarioihin, kehitysnäkyelmiin ja tilantarpeen kehittymiseen, yritysten sijaintiin ja toimintaedellytyksiin vaikuttaviin tekijöihin, alueiden vetovoimatekijöihin ja alueisiin kohdistuviin muutospaineisiin. Selvityksessä käytetyt työpaikkaväljyydet asemakaavan mukaisin käyttötarkoituksin ovat toimisto- ja liiketyöpaikoilla 50 k-m / työpaikka, teollisuus-, logistiikka- ja varastotoiminnoilla 100 k-m / työpaikka, sekä palveluilla 80 k-m / työpaikka. Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan alueelle sijoittuville PYK I -työpaikka-aluevarauksille arvioidaan selvityksessä sijoittuvan noin 14 000 uutta työpaikkaa vuoteen 2050 mennessä.

Kaavaratkaisussa on osoitettu Elinkeinoelämän alue -merkinnällä merkittävimmät monipuolisten työpaikatoimintojen ja yritystoiminnan alueet, joilla toiminnan tulee olla ympäristöhäiriöitä aiheuttamatonta. Merkinnällä on osoitettu esimerkiksi olemassa olevat työpaikka-alueet Juvanmalmilla ja Koskelossa, mikä mahdollistaa alueiden kehittämisen ja työpaikkamäärän kasvun. Alueiden arvioidaan painottuvan pääsääntöisesti tuotanto- ja varastotoimintoihin, mutta niille arvioidaan sijoittuvan jonkin verran myös esimerkiksi liike- ja toimistotiloja. Alueet mahdollistavat noin 4100-5500 uutta työpaikkaa, ja aluetehokkuus on keskimäärin 0,19. Osa alueista sijoittuu liittymien ympäristöön, mikä vaikuttaa aluetehokkuuteen.

Työpaikka-alueet, joille saa sijoittaa häiriöitä aiheuttavaa toimintaa, kuten teollisuus-, varastointi- ja yhdyskuntateknisen huollon toimintaa sekä muuta tilaa vaativaa työpaikatoimintaa on osoitettu Elinkeinoelämän ja teollisuuden alue -merkinnällä. Alueet ovat

Kulmakorpi Turunväylän varrella, Hepokorpi Kehä III:n varrella ja Juvanmalmin pohjois- ja itäosat. Alueet eivät rajaudu asumisen alueisiin. Alueiden oletetaan painottuvan teollisuus- ja varastotoimintoihin. Keskimääräinen aluetehokkuus on 0,28 ja uusien työpaikkojen määrä noin 4000-4900.

Elinkeinoelämän ja asumisen alue -merkinnällä on osoitettu olemassa olevia työpaikkojen ja asumisen alueita liikenneväylien varsilla esimerkiksi Muuralansolmun ympäristössä Kehä III:n varrella sekä Turunväylän ja Kehä III:n risteysalueella. Merkintä mahdollistaa alueiden kehittämisen esimerkiksi melualueilla, joilla työpaikkarakennukset voivat osaltaan toimia melumuureina. Korttelikohtainen pääkäyttötarkoitus ratkaistaan asemakaavassa, ja osa alueista voi painottua enemmän asumiseen, osa elinkeinotoimintoihin. Aluetehokkuus työpaikkojen osalta on noin 0,12. Alueiden merkitys työpaikka-alueina ei ole erityisen merkittävä. Ne mahdollistavat yhteensä noin 400-500 uutta työpaikkaa, mikäli eivät muunnu merkittävästi asumispainotteisemmiksi.

Keskustatoimintojen alueita kehitetään toiminnallisesti sekoittuneina alueina. Espoon keskus kattaa asemanympäristön, Nimismiehenpellon sekä Lommilan. Alueelle sijoittuu julkisen hallinnon työpaikkoja, toimistotyöpaikkoja ja palvelualan työpaikkoja. Uutena keskustatoimintojen alueena on osoitettu Hista. Keskusta-alueet mahdollistavat yhteensä 3400-4600 uutta työpaikkaa. Aluetehokkuus työpaikkojen osalta on noin 0,15.

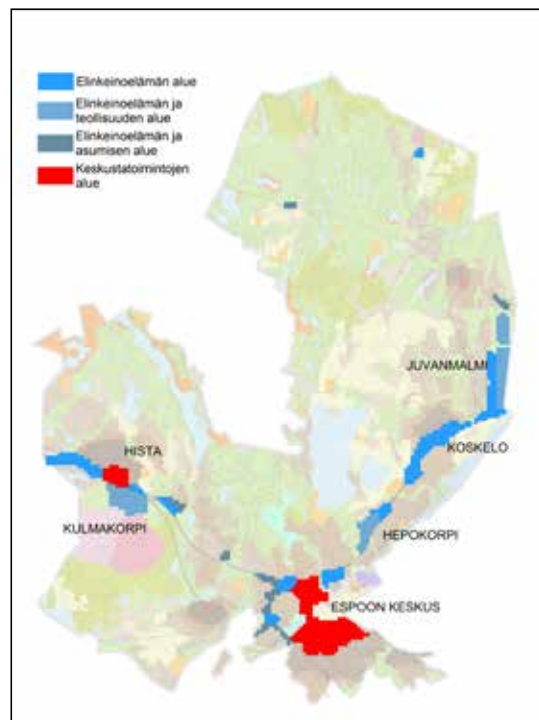
Kokonaisuudessaan elinkeinoelämän ja keskustatoimintojen alueet mahdollistavat yhteensä noin 11 900-15 500 uuden työpaikan sijoittumisen. Työpaikka-alueiden tarkkaa mitoitusta ei ratkaista yleiskaavassa, vaan se tarkentuu vaiheittaisen asemakaavoituksen myötä. Työpaikkamäärä riippuu esimerkiksi työpaikkaväljyyden kehittymisestä ja elinkeinoalueiden toteutumisesta ja uudistumisesta, sekä alueille sijoittuvien toimintojen laadusta.

Väestömäärän lisäys mahdollistaa lisäksi noin 4000 uuden työpaikan sijoittumisen asuinalueille. Asuntovaltaisia alueita kehitetään asumiselle sekä sitä palveleville toiminnoille ja lähipalveluille sekä ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomalle elinkeinotoiminnalle.

Tällaisia työpaikkoja ovat esimerkiksi palvelut, joita sijoittuu keskusta-alueiden lisäksi paikalliskeskukseen ja asuinalueille. Keskustatoimintojen alueet ja paikalliskeskukset muodostavat kaava-alueen kaupallisten palveluiden keskuskeskukset. Kaupalliset palvelut keskittyvät erityisesti Espoon keskukseen, mutta väestömäärän kasvu mahdollistaa Histan, Mynttilän ja Viiskorven kaupallisten palveluiden toteutumisen sekä Kalajärven kehittämisen.

Lähde:

FCG (2017). *Espoon työpaikka-alueiden mitoitus vuosille 2030 ja 2050. Erillisalueiden Mäkkylä-Vermont, Otaniemen, Kehä II:n, Länsimetron jatkeen sekä Kehä III:n työpaikka-alueiden yleiskaavatasoinen tarkastelu 13.10.2017*



Elinkeinoelämän ja keskustatoimintojen alueet

3.5 Liikenne ja liikkuminen

Kaavamerkintä



Valtatie / kantatie



Pääkatu / alueellinen kokoojaku / maantie



Pikaraitiotie



Rautatie asemineen

Kaavamerkintä



Eritasoliittymä



Suuntaisliittymä



Pikaraitiotie- tai muu joukkoliikenteen runkoyhteys



Baana

Ajoneuvoliikenne

Kaavakartalla on esitetty tavoitetilanteen päätiät, pääkadut ja alueelliset kokoojajadut. Kaavakartan Liikenne 2050 -liitekartalla on esitetty edellä mainittujen lisäksi paikalliset kokoojajadut. Selostuksen liitteessä 12 on esitetty erikseen olemassa oleva ja suunniteltu tie- ja katuverkko. Liitteessä 17 on esitetty yleiskaava-alueen liikenneyhteydet naapurikuntiin.

Yleiskaava-alueen ajoneuvoliikenteen verkon täydentämistarve liittyy uusien asuinalueiden maankäytön kytkentään nykyiseen liikenneverkkoon. Uusia maantie- tai pääkatuyhteyksiä ei tarvita. Olemassa olevaa liikenneverkkoa tulee kuitenkin kehittää.

Turunväylälle tulee toteuttaa kolmannet kaistat mahdollisimman nopeasti välille Kehä II - Kehä III. Myöhem-

mässä vaiheessa Histan rakentuessa Turunväylällä tarvitaan kolmannet kaistat Kehä III:lta lännen suuntaan. Lisäkaistoihin tulee varautua Veikkolaan saakka.

Turunväylälle tarvitaan uusi eritasoliittymä Histaan, kun Histan alue rakentuu. Uuden Histan eritasoliittymän toteutuessa nykyinen Histansolmun liittymä muutetaan suuntaisliittymäksi Helsingin suuntaan poistamalla lännensuuntaiset rampit.

Kehä III tulee leventää kaksiajorataiseksi Muuralansolmun liittymästä länteen. Kehä III:n leventämisestä on laadittu aluevaraussuunnitelma vuonna 2011.

Kehä III:lla Koskelonsolmun liittymä tulee täydentää

täydelliseksi eritasoliittymäksi lännensuuntaisin ramp-
pein.

Turunväylä Kehä III:lta luoteeseen ja Kehä III Turun-
väylältä itään ovat osa kansainvälistä TEN-T -tieverk-
koa, jonka palvelutasovaatimus on korkea. Sen vuoksi
osuuksien sujuvuuteen tulee kiinnittää erityistä huo-
miota.

Vihdintien ongelmakohtia tulee parantaa mm. liittymiä
kehittämällä. Liikenne-ennusteiden perusteella Vihdin-
tietä ei tarvitse leventää 2+2 -kaistaiseksi Espoossa.
Vihdintiellä on kuitenkin syytä säilyttää varaus lisä-
kaistoille etenkin joukkoliikenteen kehittämistä ajatel-
len. Vihdintiestä on vuonna 2008 laadittu kehittämis-
selvitys, jonka tilavarauksessa on otettu huomioon 2+2
-kaistaisuus, mahdolliset eritasoliittymät, maankäytön
liittymät 2-kaistaisina kiertoliittyminä sekä mahdolli-
suus rinnakkaiskokoojakaduille.

Espoonväylän leventämiseen 2+2 -kaistaiseksi tulee
varautua. Espoonväylälle asemakaavoissa varattu ka-
tualue mahdollistaa kadun leventämisen.

Tuomarilantien leventämiseen 2+2 -kaistaiseksi välillä
Suvelantie - Turunväylä tulee varautua. Tuomarilan-
tien leventämismahdollisuuksia on selvitetty yleiskaa-
vatyössä ja todettu mahdolliseksi.

Espootien parantamiseen ja leventämiseen 2+2 -kais-
taiseksi koko välillä Turuntie - Kirkkokatu tulee varau-
tua. Espootien parantamisesta ja leventämisestä on
aiemmin laadittuja suunnitelmia.

Nykyisen tiestön pienipiirteisempi parantamistarve
liittyy muun muassa turvallisuuden sekä jalankulku- ja
pyöräily-yhteyksien kehittämiseen.

Yleiskaavassa ei määritellä väylien hallinnollista luok-
kaa, vaan se tehdään asemakaavoituksen yhteydes-
sä. Maantien osoittaminen asemakaavassa kaduksi ei
muuta välittömästi väylän hallinnollista luokkaa eikä
edellytä välitöntä kaduksi muuttamista. Maantie voi si-
jaita katualueella, kunnes kunnalle syntyy maankäytön
kehittymisen myötä kadunpitovelvollisuus ja kunta te-
kee kadunpitopäätöksen. Kaduksi muuttaminen tulee
tehdä tarkoituksenmukaisina kokonaisuuksina, jotta
estetään lyhyiden maantie- ja katuosuuksien syntymi-
nen.

Joukkoliikenne

Kaavakartalla on esitetty tavoitetilanteen junaliiken-
teen raideyhteydet, pikaraitiotieyhteys sekä pikarai-
tatie- tai muut joukkoliikenteen runkoyhteydet, joiden
toteutustapa ratkaistaan tarkemmassa suunnittelus-
sa. Joukkoliikenteen runkoyhteydet voivat olla aluksi
runkobussiyhteyksiä, jotka matkustuskysynnän sitä
edellyttäessä muutetaan pikaraitiotieiksi. Kaavakartan
Liikenne 2050 -liitekartalla on lisäksi osoitettu tär-
keimmät liityntäpysäköintialueet. Selostuksen liittees-
sä 13 on edellä mainittujen lisäksi esitetty runkobus-

sihteydet ja etäisyysvyöhykkeet asemilta (800 m) ja
joukkoliikenteen runkoyhteyksiltä (500 m).

Yleiskaava-alueen tavoitteellista joukkoliikennejärjes-
telmää suunniteltaessa lähtökohtana on ollut HSL:n
joukkoliikenteen palvelusoluokitus. Tehokkaampia
maankäytön alueita palvelee junilla, pikaraitiotieillä
tai runkobusseilla. Uusi maankäyttö sijoittuu pääasias-
sa alueille, joilla on hyvä henkilöauton kanssa kilpai-
luyinen joukkoliikenteen palvelutaso. Asukkaiden ja
työpaikkojen lisääntyminen mahdollistaa joukkoliiken-
teen palvelutason parantamisen.

Yleiskaava-alueen junaliikenteen raideyhteyksiä ovat
Rantarata, Espoon kaupunkirata ja Länsirata.

Rantaradan rinnalle rakennetaan Espoon kaupun-
kiradan jatke Leppävaarasta Espoon keskukseen ja
myöhemmin edelleen Kauklahteen. Kaupunkijunali-
ikenteen vuoroväli on 10 minuuttia ja kaupunkijuna py-
sähtyy kaikilla asemilla.

Histan suunnan joukkoliikenteen rungon muodostaa
Länsirata, jolla on asemat Mynttilässä ja Histassa. Pe-
rusvaihtoehdossa rataa liikennöidään kaukoraiteita
käyttävillä nopeilla taajamajunilla noin 20 minuutin
vuorovälillä. Taajamajunat pysähtyvät Espoossa His-
tassa, Mynttilässä, Espoon keskuksesta ja Leppävaa-
rassa. Vaihtoehtoinen ratkaisu on kaupunkijunaliikenne
10 minuutin vuorovälillä Histaan, jolloin kaupunkirataa
jatketta Espoon keskuksesta Histaan. Kaupunkijunat
pysähtyvät kaikilla asemilla.

Länsiradan, Rantaradan ja Espoon kaupunkiradan ju-
naliikenteen osalta tulee laatia pitkän aikavälin koko-
naissuunnitelma ennusteineen. Siinä tulee huomioida
raidekapasiteetin ohella ratakäytävien maankäyttö-
suunnitelmat ja junaliikenteen matkustajakysyntä
myös Lohjan ja Kirkkonummen suunnilla.

Histan suunnan bussiliikenneyhteyksiä kehitetään
maankäytön kehittymisen mukaan. Aluetta palvelee
kaksi Espoon keskukseen suuntautuvaa linjaa, joista
toinen kulkee Gumbölen ja toinen Lommilan kautta.
Molempien linjojen viitteellinen vuoroväli on ruuh-
ka-aikoina noin 20 minuuttia, jolloin linjojen yhteisesti
palvelemilla alueilla kokonaisvuoroväli on noin 10 mi-
nuuttia. Vuorotarjonta riippuu alueen maankäytön ke-
hityksestä.

Mynttilän ja Histan rakentuessa syntyy edellytykset
Espoon keskuksesta Gumbölen, Mynttilän ja Nupurin
kautta Histaan liikennöivälle runkobussilinjalle, jonka
vuoroväli ruuhka-aikaan on noin 5-7 minuuttia.

Yleiskaava-alueen poikittaisia joukkoliikenneyhteyksiä
kehitetään Niipperin ja Espoon keskuksen välisellä run-
kobussilinjalla, jonka vuoroväli on ruuhka-aikaan noin
10 minuuttia.

Kalajärven suunnan joukkoliikenneyhteyksiä kehite-

tään runkobussilinjalta Viiskorven kautta Leppävaaraan. Runkolinjan vuoroväli on ruuhka-aikoina noin 5 minuuttia. Lisäksi Kalajärven ja Niipperin alueelta on Vihdintien suuntaan 3-4 bussiyhteyttä ruuhkatuntina.

Espoon selvittää parhaillaan mahdollisuuksia ja edellytyksiä pikaraitiotieverkon toteuttamiseksi. Espoossa aletaan lähivuosina rakentaa Raide-Jokeria Keilaniemestä Otaniemen ja Leppävaaran kautta Helsingin Itäkeskukseen. Raide-Jokeriin ja muuhun raideliikenteeseen liittyen pikaraitiotieverkkoa voisi olla mahdollista vaiheittain laajentaa Espoon pohjois- ja keskiosiin.

Kalajärven ja Leppävaaran välistä runkobussilinjaa varaudutaan kehittämään pikaraitiotielinjaksi, joka ylittää Pitkälän lounaisosan sillalla. Pikaraitiotielinjan vuoroväli on ruuhka-aikoina noin 5 minuuttia. Pikaraitiotielinjalta olisi Leppävaarassa vaihtoyhteys Rantarataan ja Raide-Jokeriin. Karakalliossa pikaraitiotie voisi mahdollisesti yhdistyä Espoon eteläosien yleiskaavassa Matinkylästä Suurpellon kautta Keraan esitetyn pikaraitiotien jatkeeseen.

Espoon keskuksesta varaudutaan pikaraitiotie- tai muuhun joukkoliikenteen runkoyhteyteen pohjoiseen Lommilan kautta Jorviin, itään Suurpeltoon ja edelleen Tapiolaan sekä etelään Espoonväylän käytäväsä Olarin kautta Matinkylään. Yhteyksien toteutustapa ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa ja liittyy käynnissä olevaan pikaraitiotieverkon suunnitteluun.

Tärkeimmät liityntäpysäköintialueet sijaitsevat Espoon keskuksesta, Histassa, Niipperissä ja Kalajärvellä. Alueille toteutetaan riittävästi autojen ja polkupyörien liityntäpysäköintipaikkoja. Myös muualle toteutetaan liityntäpysäköintiä. Polkupyörien liityntäpysäköintipaikkoja tulee toteuttaa riittävästi kaikille asemille ja joukkoliikenteen runkoyhteyksien pysäkeille. Liityntäpysäköintipaikkojen lukumäärä määritetään asemakaavoitusvaiheessa.

Liitteessä 17 on esitetty yleiskaava-alueen liikenneyhteydet naapurikuntiin. Rantarata on olemassa oleva junayhteys Kirkkonummelle, Kauniaisiin ja Helsinkiin. Länsirata mahdollistaa junayhteydet Kirkkonummelle ja Vihtiin. Turunväylää pitkin kulkee nopeita busseja Vihtiin ja Helsinkiin. Vihdintie on tärkeä bussireitti Vihtiin, Vantaalle ja Helsinkiin.

Jalankulku ja pyöräily

Kaavakartalla ja kaavakartan Liikenne 2050 -liitekartalla on esitetty tavoitetilanteen pyöräilyn baanaverkko (pyöräilyn laatureitit). Selostuksen liitteessä 14 on suunnitellun baanaverkon lisäksi esitetty olemassa olevat ja suunnitellut pyöräilyn seutureitit ja pääreitit.

Baanat ovat korkeatasoisia, kaupunkikeskuksia yhdistäviä ja pitkän matkan pyöräilyä palvelevia yhteyksiä. Rantaradanbaana kulkee Rantaradan käytävässä yhdistäen Leppävaaran ja Kauklahden Espoon keskukseen.

Olarinbaana kulkee Tapiolasta Olarin kautta Espoon keskukseen.

Seutureitit ovat keskeisiä asutus-, työpaikka- ja palvelukeskittymiä palvelevia yhteyksiä. Pääreitit ovat reittejä, jotka yhdistävät asuinalueet seutureitteihin tai baanaverkkoon.

Jalankulun ja pyöräilyn muu pääverkko toteutetaan pää- ja kokoojakatujen rinnalla tai erillisinä jalkakäytävinä ja/tai pyöräteinä.

Keskeisimmät jalankulun ja pyöräilyn risteämiset auto liikenteen kanssa toteutetaan eritasojärjestelyinä.

Kävelijöiden tarpeet ovat etusijalla, koska kävely on kaiken liikkumisen perusta. Kävelyä tulee priorisoida erityisesti keskusta-alueilla. Jalankulun ja pyöräilyn erottelu on tärkeää, jotta lisääntyvä pyöräily ei vaaranna jalankulkijoiden turvallisuutta.

Juna-asemille ja joukkoliikenteen pysäkeille tulee jatkosuunnittelussa turvata hyvät ja esteettömät jalankulku- ja pyöräily-yhteydet.

Pysäköinti

Yleiskaava-alueen pysäköinti tulee keskusta-alueilla järjestää pääsääntöisesti keskitetysti. Lyhytaikaisia vierailupaikkoja toteutetaan riittävästi asuntojen, työpaikkojen ja palveluiden yhteyteen. Kadunvarsipysäköintiä tulee sallia vain rajoitetusti eikä asutuspysäköintiä tule osoittaa kadunvarsille. Pysäköinti toteutetaan jalankulkua, pyöräilyä ja joukkoliikenteen käyttöä tukevaksi.

Yleiskaava-alueen asuntojen pysäköintiä suunniteltaessa noudatetaan raportin "Pysäköinnin periaatteet, asuntojen pysäköintipaikkojen laskentaohje ja pysäköinnin kehittämisohjelma" (16.1.2017) periaatteita. Espoon kaupunkisuunnittelulautakunta on hyväksynyt pysäköintipaikkojen laskentaohjeen 25.2.2016 ja Espoon kaupunginhallitus pysäköinnin periaatteet ja kehittämisohjelman 16.1.2017.

Kerrostalojen ja pienkerrostalojen autopaikkojen laskentaohje perustuu seuraavaan alueluokitukseen:

- I. kaupunkikeskukset ja uudet rakentuvat kaupunkikeskustyyppiset alueet
- II. nykyiset alueet, joilla on potentiaalia kehittyä kaupunkikeskustyyppisiksi alueiksi
- III. muut keskukset
- IV. keskusten I-III ulkopuolelle jäävät alueet.

Kerrostalojen ja pienkerrostalojen autopaikkojen mitoitusarvoihin vaikuttaa alueluokan lisäksi keskuksissa se, onko alue ydinkeskustaa, ydinkeskustan välitöntä

ympäristöä tai keskustan muuta aluetta. Ydinkeskustassa etäisyys asemalle tai ytimeen on tyypillisesti alle 300 metriä, ydinkeskustan välittömässä ympäristössä alle 600 metriä ja keskustan muulla alueella alle 1 000 metriä. Alueluokitukset ja mitoitusarvot päivitetään 2-3 vuoden välein.

Kerrostalojen ja pienkerrostalojen autopaikkojen vähimmäismäärä on 1 autopaikka/70-130 k-m² aluetyypistä ja keskustavyöhykkeestä riippuen. Autopaikkoja mitoitetaan kuitenkin vähintään 0,5 autopaikka/asunto. Vieraspaiikat sisältyvät edellisiin lukuihin.

Muuta yleistä ja tilapäistä pysäköintitarvetta varten on asemakaavassa osoitettava asuntoalueelle yleisiä pysäköintialueita yksi autopaikka 1 000 k-m² kohti. Alueluokkien I - II liikekeskuksissa ja liikekeskuksien välittömässä läheisyydessä osoitetaan yksi autopaikka 1 500 k-m² kohti.

Alueluokissa I-II voidaan sallia enintään 30 % kevenys mitoitusarvoon, jos niillä toteutetaan keskitetty pysäköinti. Paikkoja on kuitenkin oltava vähintään 0,4 autopaikka /asunto. Keskitetyssä pysäköinnissä autopaikkojen käyttöä on tehostettu verrattuna ratkaisuihin, jossa käyttäjillä tai tietyillä käyttäjäryhmillä on omat nimetyt paikat. Esimerkkejä tehostamistoimenpiteistä:

- osoitetaan paikkoja muista toiminnoista (esimerkiksi yhteiskäyttö alueen toimistojen tai kauppajen kanssa)
- osoitetaan, että käytössä on varaus- tai ohjausjärjestelmä, jolla mahdollistetaan paikkojen korkea käyttöaste. Järjestelmästä saatava hyöty on esitettävä
- edistetään yhteiskäyttöautoilua.

Näitä laskentaohjeita voidaan asemakaavaehdotusta laadittaessa keventää, mikäli alueella toteutetaan pysäköintipaikkojen käytön älykäs ohjausjärjestelmä ja mikäli maankäyttösopimuksella tai muulla sitovalla sopimuksella varaudutaan lisäpysäköintipaikkojen rakentamiseen tarpeen niin vaatiessa.

Kytkeytyvien pientalojen (= rivitalojen) autopaikkamäärä on alueluokissa I - II vähintään 1 autopaikka/85 k-m² ja alueluokissa III - IV vähintään 1 autopaikka/70 k-m² pyöristäen lähimpään kokonaislukuun. Autopaikkoja mitoitetaan kuitenkin vähintään 1 autopaikka/asunto kaikissa alueluokissa.

Erillisten pientalojen (= omakotitalojen) mitoitusohje on vähintään 2 autopaikka per asunto. Autopaikat voivat olla tontilla myös peräkkäin. Tontilta sallitaan peruuttaminen asuntokadulle, jos tonttiliittymän näkemät ja muut turvallisuusolosuhteet ovat riittävät.

Kuorma-autopaikkoja ei järjestetä alueluokkien I-II ydinkeskustoissa eikä ydinkeskustojen välittömässä

läheisyydessä. Muualla niitä toteutetaan harkinnan mukaan.

Kerrostaloissa, pienkerrostaloissa, kytkeytyissä pientaloissa (rivitaloissa) ja opiskelija-asunnoissa pyöräpaikkoja on oltava vähintään yksi polkupyöräpaikka/30 k-m² pyöristäen lähimpään kokonaislukuun tai vähintään 2 polkupyöräpaikkaa asuntoa kohden. Suurempi arvoista on mitoittava. Kaikkien paikkojen on oltava sääsuojatussa ja lukittavassa tilassa. Lisäksi osoitetaan tilaa lyhytaikaiseen pysäköintiin ulkotiloissa.

Toimistojen ja liiketilojen auto- ja pyöräpaikkamääriä suunniteltaessa noudatetaan kaupunkisuunnittelulautakunnan 11.5.2016 hyväksymiä laskentaperiaatteita. Laskentaperiaatteet on laadittu Espoon, Helsingin ja Vantaan yhteistyönä.

Toimistojen ja liiketilojen autopaikkojen laskentaperiaatteissa on esitetty pysäköintipaikkojen ohjeellinen määrä kolmella vyöhykkeellä. Vyöhykkeet on jaettu vielä tarkemmin sen mukaan, kuinka pitkä kävelyetäisyys on raskaan raideliikenteen asemalle. Vyöhykkeeseen I ei kuulu Espoon kaupungin alueita. Vyöhyke II muodostuu yhtenäisen maankäytön alueesta, joka on erittäin hyvin saavutettavissa joukkoliikenteellä. Vyöhyke III käsittää muun pääkaupunkiseudun. Liiketilojen osalta on lisäksi tarkasteltu erikseen kauppakeskuksia ja kaupan suuryksiköitä sekä muita vähittäiskauppoja.

Autopaikkojen osalta on toimistojen ja liiketilojen pysäköintipaikkojen laskentaperiaatteissa esitetty vyöhykkeille II ja III vähimmäismäärä aluetyypeille kaupunkikeskus 300 metrin säteellä, kaupunkikeskuksen välitön ympäristö 300 - 600 metrin säteellä, muille raideasemille noin 600 metrin säteellä ja muille alueille. Mitoitusarvoissa on huomioitu toimistojen kerrosneliömetrien väheneminen (trendi rakentamisessa) työntekijää kohden. Toimistotilojen autopaikkojen vähimmäismäärä on 1 autopaikka/75 k-m² 600 metrin säteellä raideasemista ja muualla 1 autopaikka/50 k-m². Liiketilojen autopaikkojen vähimmäismäärä on 1 autopaikka/60-150 k-m² vyöhykkeestä, aluetyypistä ja liiketilan tyypistä riippuen.

Pyöräpaikkojen osalta on toimistojen ja liiketilojen pysäköintipaikkojen laskentaperiaatteissa esitetty vähimmäismäärä vyöhykkeelle II ja vyöhykkeelle III erikseen kaupunkikeskuksille ja raideasemille sekä muille alueille. Toimistotilojen pyöräpaikkojen vähimmäismäärä on vyöhykkeellä II ja vyöhykkeen III kaupunkikeskuksissa ja raideasemilla 1 pyöräpaikka/50 k-m² ja muualla 1 pyöräpaikka/80 k-m². Liiketilojen pyöräpaikkojen vähimmäismäärä on 1 pyöräpaikka/40-70 k-m² vyöhykkeestä, aluetyypistä ja liiketilan tyypistä riippuen. Kauppakeskusten ja kaupan suuryksiköiden (> 2000 k-m²) pyöräpaikoista puolet on toteutettava katetuissa tiloissa.

Lisäksi toimistojen ja liiketilojen auto- ja pyöräpaikko-

jen laskentaperiaatteisiin liittyen on kuvattu toimintoja, joilla voidaan sallia poikkeuksia laskentaohjeisiin. Toimistojen osalta tällaisia ovat esimerkiksi olemassa olevien paikkojen hyödyntäminen, vuorottaispysäköinti, auto- ja pyöräpaikkojen toteutuksen kytkentä toisiinsa, yhteiskäyttöautopaikat, varaus- tai ohjausjärjestelmä ja liikkumissuunnitelmat. Liiketilojen osalta tällaisia toimintoja ovat esimerkiksi vuorottaispysäköinti, maanalainen pysäköinti, kattopysäköinti sekä pysäköintipaikkojen yö- ja muuntelukäyttö.

Liikenne- ja ympäristöpoliittisten tavoitteiden tukemiseksi asemakaavoissa tulee velvoittaa polkupyörien säilytystilojen rakentaminen myös työpaikka-alueilla.

Erikoiskuljetukset

Suurten erikoiskuljetusten tieverkon (SEKV) tehtävänä on varmistaa, että mitoiltaan suurille erikoiskuljetuksille taataan vähintään perusedellytykset kulkea Suomen tieverkolla. Suuri erikoiskuljetus on kuljetus, jonka pituus on 40 m, korkeus 7 m ja leveys 7 m.

Yleiskaava-alueen suurten erikoiskuljetusten reittejä ovat Suuri Maantie - Pitäjänportti - Muuralantie - Espoontie - Kehä III - Matalajärventie - Koskelontie - Juvankartanontie - Juvan teollisuuskatu - Kehä III, Espoonväylä - Siltakatu - Sunantie - Hösmärintie - Espoonväylä, Nupurintie - Turuntie sekä Vihdintie. Tulevaisuuden reittivaroituksia ovat Kehä III Muuralansolmusta länteen, Espoonväylä Muuralansolmusta Etelään ja Juvan Teollisuuskatu - Juvanmalmintie.

Maatalousliikenne

Maatalousliikenteen tarpeet tulee huomioida liikenneväylien rakentamisessa ja parantamisessa. Pienin tieleveys, jolla keskikokoinen paripyörin varustettu traktori voi liikkua on 3,5 metriä reunakivien välillä. Isoilla traktoreilla ja kylvökoneilla vapaa leveys tulisi olla vähintään 4 metriä. Nykyisin pienimpien leikkuupuimureiden kokonaisleveys terälaitteen kohdalla on yli 4 metriä. Korkeat reunakivet rajoittavat väistämistä ja teräväreunaiset reunakivet aiheuttavat vahinkoa. Hidastetöyssyjen ylittäminen on vaikeaa ja hidasta maatalouskoneilla, koska niissä ei ole jousitusta. Kapeat ja mutkaiset väylät, reunakivet ja hidasteet haittaavat maatalouden lisäksi myös muita kuljetuksia.

Tärkeitä reittejä maatalouden kannalta ovat esimerkiksi Röyläntie, Snettansintie, Bodomintie, Lahnuksentie, Vanhankartanontie, Juvankartanontie-Koskelontie-Matalajärventie, Espoontie ja Kunkaankartanontie.

Liikenteen päästöt

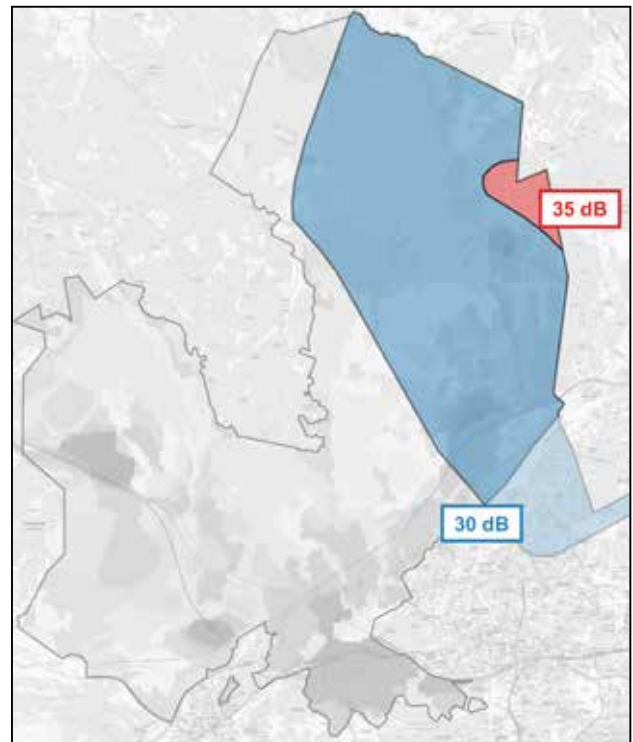
Liikenneväylillä, joiden keskimääräinen arkivuorokausiliikenne (KAVL) ylittää 5 000, tulee huomioida liikenteen päästöistä aiheutuvat minimi- ja suositustasot Uudenmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskuksen oppaan "Opas 2/2015 Ilmanlaatu maankäytön suunnittelussa" mukaan.

Liikenteen melu ja tärinä

Valtioneuvosto on antanut päätöksen melutason ohjearvoista (993/1992) meluhaittojen ehkäisemiseksi ja ympäristön turvaamiseksi. Ohjearvoja sovelletaan maankäytön ja rakentamisen suunnittelussa, eri liikennemuotoja koskevassa liikenteen suunnittelussa sekä rakentamisen lupamenettelyissä.

Raideyhteyttä suunniteltaessa ja sen rakenteissa tulee huomioida liikenteen aiheuttama tärinä ja runkomelu. Asuinrakennuksille ja muille häiriöalttiita toimintoja sisältäville rakennuksille, jotka sijoittuvat kokonaan tai osittain alle 80 metrin etäisyydelle radasta, edellytetään tonttikohtaisen tärinä- ja runkomeluserelvityksen laatimista asemakaavavaiheessa.

Espoo on laatinut Finavian lentomelukarttoihin perustuen rakennusjärjestystä varten kartan alueista, joilla lentoliikenteen melu on otettava huomioon suunnittelussa ja rakentamisessa. Näillä alueilla asuinrakennusten ja muiden meluherkkien toimintojen rakennusten ulkokuoren ääneneristävyys lentomelua vastaan on oltava vähintään 30 dB tai 35 dB.



Alueet, joilla asuinrakennusten ja muiden meluherkkien toimintojen rakennusten ulkokuoren ääneneristävyys lentomelua vastaan tulee olla vähintään 30 dB tai 35 dB. Espoon kaupungin rakennusjärjestys 2012.

3.6 Yhdyskuntatekninen huolto

Kaavamerkintä



Elinkeinoelämän alue



Elinkeinoelämän ja asumisen alue



Elinkeinoelämän ja teollisuuden alue

Kaavamerkintä



Yhdyskuntateknisen huollon alue



Erityisalue



Voimajohto 400 kV

3.6.1 Kaavakartta sekä Yhdyskuntatekninen huolto ja ympäristöterveys 2050 -liitekartta

Valtakunnallisesti, seudullisesti ja kuntatasolla merkittävät yhdyskuntateknisen huollon alueet on osoitettu kaavakartalla yhdyskuntateknisen huollon alueiksi, erityisalueiksi tai elinkeinoelämän ja teollisuuden alueiksi. Nämä aluevaraukset mahdollistavat ympäristöhäiriötä aiheuttavien yhdyskuntateknisen huollon toimintojen sijoittumisen alueelle. Ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien yhdyskuntateknisen huollon toimintojen sijoittuminen on kaavamääräyksen mukaisesti mahdollista elinkeinoelämän sekä elinkeinoelämän ja asumisen alueille. Lisäksi kaavakartassa on osoitettu valtakunnallisesti merkittävät 400 kV voimajohtolinjat. Kaavakarttaa tukee oikeusvaikutukseton Yhdyskuntatekninen huolto ja ympäristöterveys 2050 -liitekartta, jossa on esitetty informatiivisella merkinnällä yhdyskuntateknisen huollon alueiden mahdolliset toiminnot sekä seudullisella tasolla merkittävät vesihuolto- ja sähköjakeluverkostot kehittämistarpeineen. Liitekartassa esitetyt toimintojen informatiiviset merkinnät eivät poissulje toimintojen sijoittamista muille alueille, kun sijoituspaikkaharkinnassa otetaan huomioon muun muassa muu maankäyttö ja toiminnasta aiheutuvat häiriöt. Lisäksi liitekartassa on esitetty maankäytön jatkosuunnittelussa huomioon otettavat erityisalueiden melualueet.

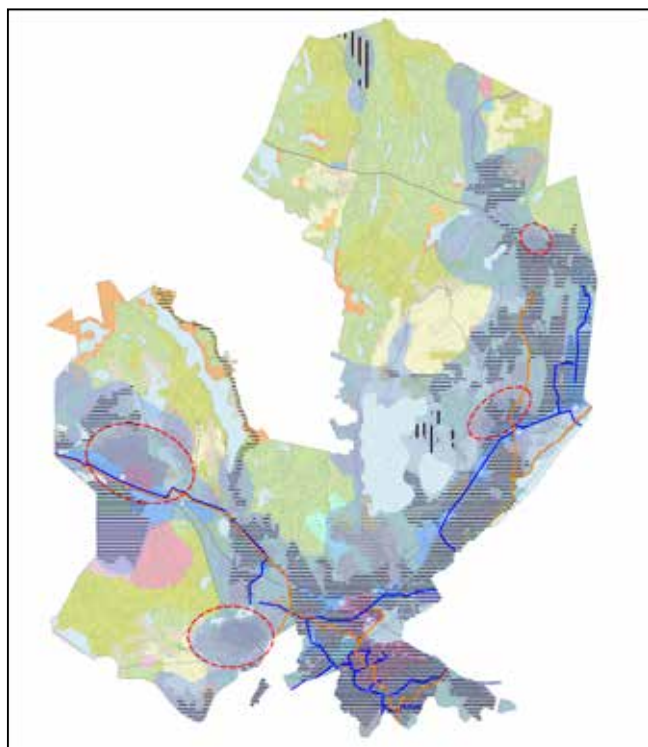
Yhdyskuntateknisen huollon mahdollistavat aluevaraukset sijaitsevat hyvien liikenneyhteyksien varressa. Aluevarauksia sijaitsee eri puolilla kaava-alueita, mikä mahdollistaa teknisen huollon toimintojen sijoittumisen siten, että ne tukevat alueen kehittymistä tarkoituksenmukaisella tavalla.

3.6.2 Vesihuolto

Kaava luo edellytykset liittämään suuri osa uusista ja tiivistyvistä rakentamisalueista keskitettyyn vesihuoltoverkostoon. Pääosa kaavan mukaisen rakentamisen edellyttämistä vesihuollon laajenemisalueista liitetään Helsingin seudun ympäristöpalveluiden (HSY) toiminta-alueeseen. Lisäksi alueella on tällä hetkellä muita

vesihuollon toimijoita, joista suurimmat ovat Puotisten Vesi Oy ja Rinnekoti-säätiö. Vesihuollon toteutustapa ja kehittäminen näiden nykyisellä toiminta-alueella ja sen lähiympäristössä ratkaistaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja vesihuollon kehittämissuunnitelmatyön yhteydessä yhteistyössä kaupungin, toimijoiden ja HSY:n kanssa. Yleiskaavalla ei osoiteta sellaista merkittävää lisärakentamista muiden vesihuollon toimijoiden toiminta-alueelle, joka edellyttäisi vesihuoltoratkaisuissa suuria muutoksia.

Merkittävimpiä keskitetyn vesihuollon laajenemisalueita ovat Histan, Mynttilän ja Viiskorven alueet lähiympäristöineen (kuva). Histan ja Mynttilän alueiden liittäminen keskitettyyn verkostoon edellyttää todennäköisesti vesihuollon uusien runkoyhteyksien rakentamista lännen suuntaan. Kalajärven-Viiskorven alueella suuri osa uudesta asutuksesta sijaitsee nykyisen vesijohtoverkoston läheisyydessä, ja uudet alueet ovat liitettävissä olemassa oleviin verkostoihin. Runkoverkoston kapasiteetin riittävyys esimerkiksi Kalajärven ympäristössä tulee kuitenkin tutkia jatkosuunnittelun yhteydessä yhdessä HSY:n kanssa.



- Arvio keskitetyn vesihuollon piiriin kuuluvasta alueesta vuonna 2050
- Merkittävä vesihuollon laajenemis- ja rakentamisalue
- Nykyinen jäteveden runkoviemäri
- Nykyinen runkovesijohto
- HSY:n toiminta-alue 2017
- HSY:n vedenjakelun toiminta-alue 2017
- Muun vesihuollon toimijan toiminta-alue (likimääräinen raja)

Keskitetty vesihuolto.

Haja-asutusalueilla, joille ei ole teknistaloudellisesti kannattavaa laajentaa keskitettyä vesihuoltoverkostoa, vesihuolto toteutetaan lähtökohtaisesti kiinteistökohtaisilla ratkaisuilla. Poikkeus- ja rakennuslupahakemuksissa on varmistettava, että käyttövetä on riittävästi saatavissa ja että jätevesistä huolehditaan siten, ettei pinta- ja pohjavesiä pilata. Haja-asutusalueiden jätevesien käsittelystä säädetään Valtioneuvoston asetuksessa talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla.

Kaava-alueen välittömään läheisyyteen sen lounaispuolelle on rakenteilla HSY:n koko läntistä pääkaupunkiseutua palveleva Blominmäen jätevedenpuhdistamo. Yhdyskuntatekninen huolto ja ympäristöterveys 2050 -liitekartassa on osoitettu jätevedenpuhdistamon tulo- ja purkuviemäritunneleiden linjaukset kaava-alueella. Tunnelin välittömässä läheisyydessä tehtävissä toimenpiteissä tulee ottaa huomioon tunnelin toimivuuden varmistaminen. Tuloviemäritunneli johtaa tulevassa tilanteessa Finnoosta käsittelemättömiä jätevesiä Blominmäen puhdistamolle, ja purkutunnelia pitkin johdetaan käsiteltyjä jätevedet Finnoon kautta ulkome-

relle. Riimukalliosta kaava-alueen eteläosasta yhtyy tunnelihaara, jonka kautta jätevedet johdetaan pohjoisesta pääviemäristä tulotunneliin. Espoonjoen ylityksen kohdalla tunnelista rakennetaan hätäpurkuyhteys Espoonjokeen. Tätä yhteyttä voidaan käyttää käsiteltyjen jätevesien joutamiseen, mikäli varsinaista purkutunnelia ei jostain syystä voida käyttää. Tällainen tilanne on arvioitu kuitenkin hyvin epätodennäköiseksi.

3.6.3. Energiahuolto

Yleiskaavan alueellinen laajuus ja asukastiheyden vaihtelevuus edellyttävät monipuolisia energiaratkaisuja. Energiaratkaisuissa on tarvetta luoda edellytyksiä sekä keskitetylle että hajautetulle uusiutuviin energialähteisiin pohjautuvalle tuotannolle. Tiiviin rakentamisen alueilla keskitetty järjestelmä on tarkoituksenmukainen. Harvaan asutuilla alueilla sovelletaan joko kiinteistöryhmäkohtaisia tai kiinteistökohtaisia uusiutuvan energian ratkaisuja. Tavoitteena on energiatehokas ja kestävä kehityksen mukainen energiahuolto, joka mukautuu alueen rakennuskannan kasvuun. Kaavan yleismääräyksen mukaisesti maankäytön jatkosuunnittelussa tulee edistää uusiutuvien energianlähteiden käyttöä ja uusiutuvan energian tuotantomahdollisuuksia.

Kaukolämpö ja kaasuverkot

Paikallisen energiayhtiön Fortumin kaukolämpöverkko ulottuu alueella pohjoisimmillaan Kalajärvelle. Länsisuunnalla kaukolämpöverkko ulottuu Gumböleen noin viiden kilometrin päähän palvelukeskukseksi suunnitellusta Histan alueesta. Kalajärven, Viiskorven ja Espoon keskuksen täydentyvät ja uudet alueet on mahdollista liittää nykyiseen kaukolämpöverkostoon. Histassa ja Mynttilässä on kaavaratkaisussa osoitettu tiivistä rakentamista, joka luo edellytykset keskitetyn kaukotai aluelämpöjärjestelmän toteuttamiseen. Fortum ja Helsingin seudun ympäristöpalvelut Oy (HSY) solmivat syyskuussa 2017 aiesopimuksen, jonka perusteella neuvotellaan energiantuotantolaitoksen sijoittamisesta Ämmässuon alueelle. Jos Ämmässuolle rakennetaan suuri kaukolämpöä tuottava energiantuotantolaitos, on kaukolämpöverkkoa jatkettava nykyisen verkon ja Ämmässuon välille.

Ämmässuon ja Kivenlahden välillä sijaitsee biokaasuputki, joka on tällä hetkellä kaasun varastointikäytössä. Putkea on kuitenkin mahdollista käyttää myös maakaasun siirtoon. Juvanmalmilla on lisäksi maakaasun jakeluputkistoverkko. Maa- ja biokaasuputket tulee ottaa huomioon maankäytön jatkosuunnittelussa. Putkien huomioon ottamista ohjaa maakaasusetus (Valtioneuvoston asetus maakaasun käsittelyn turvallisuudesta 551/2009), jossa on esitetty mm. putkien suojaetäisyysvaatimukset.

Energiantuotantoratkaisuja

Alueelle tehtyjen energiaselvitysten perusteella lämpöhuollon pääenergiamuodoiksi valikoituisivat käyt-

tövarmuuden, taloudellisen kannattavuuden ja ekologisuuden perusteella kauko- ja aluelämpö sekä maalämpö. Fortumin tavoitteena on tuottaa kaukolämpö hiilineutraalisti vuoteen 2030 mennessä, joten kaukolämpö tulee olemaan lähitulevaisuudessa nykyistä ekologisempaa. Kerrostalot tiheän rakentamisen alueella liittyisivät pääsääntöisesti kauko- tai aluelämpöön ja pientalot väljemmän rakentamisen alueella maalämpöön. Tukeviksi energiamuodoiksi suositellaan aurinko- ja bioenergiaa sekä erilaisten lämpöpumppujen käyttöä tapauskohtaisesti. Suurimmassa osassa aluetta maalämmön hyödyntäminen on mahdollista. Maaperän rakenne ja pohjavesialueet asettavat kuitenkin paikoittain rajoitteita maalämmön käytölle. Saarekemaisille kyläalueille voidaan tuottaa lämpöenergiaa myös keskitetysti esimerkiksi maalämpökentän tai bioenergiaa hyödyntävän lämpökeskuksen avulla.

Suunnittelualueella on kolme Fortumin lämpölaitosta, jotka sijaitsevat Kaupunginkalliollla, Juvanmalmilla ja Kalajärvellä. Lisäksi Helsingin seudun ympäristöpalvelut tuottaa biokaasulaitoksellaan sähköä ja lämpöä Ämmäsuon jätteenkäsittelykeskuksessa. Kaava mahdollistaa Espoon ja kaava-alueen kehittymistä palvelevien uusien energiantuotantolaitosten sijoittamisen alueelle. Ympäristöhäiriötä aiheuttavia toimintoja voidaan sijoittaa yhdyskuntateknisen huollon sekä elinkeinotoimintojen ja teollisuuden alueille. Vaikutuksiltaan pienempiä energiantuotantolaitoksia on mahdollista sijoittaa myös muille alueille. Yhdyskuntatekninen huolto ja ympäristöterveys 2050 -liitekartassa on osoitettu energiahuolto-merkinnällä alueet, jotka soveltuvat hyvin energiantuotantoa tai sähkönjakelua palveleville toiminnoille. Alueisiin lukeutuvat nykyiset energiahuollon alueet, joilla toiminnan on tarkoituksenmukaista jatkaa. Lisäksi merkintä on osoitettu alueille, jotka soveltuvat energiahuollon toiminnoille ottaen huomioon kaava-alueen maankäytön muutos sekä alueen sijainti suhteessa liikenneverkkoon ja energiahuollon verkostoihin.

Rakennusten energiankulutus

Maankäytön jatkosuunnittelussa luodaan edellytyksiä rakennusten liittymiselle keskitettyyn energijärjestelmään tai rakennuskohtaisiin ratkaisuihin, joiden tulee perustua uusiutuvien energianlähteiden käyttöön. Kaavaratkaisun mukaisen maankäytön toteutuminen lisää lämmitysenergian kulutusta. Lähes nollaenergiarakentamisen lisääntyessä alueen uudisrakennukset tulevat kuitenkin olemaan vähän energiaa kuluttavia.

Rakennusten viilennystarpeen oletetaan kasvavan tulevaisuudessa. Jäähdytystä voidaan tuottaa kiinteistökohtaisesti tai keskitetysti. Keskitetyn viilennysjärjestelmän teknistaloudellista toimivuutta parantaa tiivis ja sekoittunut kaupunkirakenne. Jäähdytysenergiaa tarvitsevat esimerkiksi palvelinkeskuksat, jäähallit, päivittäistavarakaupat ja toimistorakennukset. Näiden rakennusten jäähdytyksessä syntyvää lämpöä voidaan hyödyntää muissa rakennuksissa. Kiinteistökohtaista viilennystä voidaan tuottaa kustannustehokkaasti hyö-

dyntämällä maalämpöjärjestelmän lämpökaivoja.

Hukkalämmön hyödyntämiseen parhaat mahdollisuudet on sekoittuneen kaupunkirakenteen alueilla Histassa, Viiskorvessa, Mynttilässä ja Kalajärvellä. Jatkosuunnittelussa tulee edistää hukkalämmön hyödyntämismahdollisuuksia toimintojen sijoittamisessa. Yhdyskuntatekninen huolto ja ympäristöterveys 2050 -liitekartassa on osoitettu informatiivisella merkinnällä potentiaaliset palvelinkeskukselle soveltuvat alueet. Merkinnät perustuvat alueiden sijaintiin suhteessa keskitettyyn lämmönjakeluverkostoon ja sähköasemiin ottaen huomioon kaavaratkaisun ja muutokset teknisen huollon verkostoissa.

Sähköverkot

Yleiskaava-alueella sijaitsee valtakunnalliseen 400 kV kantaverkkoon kuuluva Fingridin voimalinja ja siihen liittyvä sähköasema, jotka ovat merkittäviä koko pääkaupunkiseudun sähkönsyötön kannalta erityisesti paikallisen sähköntuotannon vähentyessä. Voimalinja on merkitty kaavakarttaan, ja Järvikylän sähköasema osoitettu yhdyskuntateknisen huollon alueeksi. EstLink 1 -tasavirtakaapeli (150 kV DC) Järvikylän sähköaseman ja Viron välillä parantaa sähkön toimitusvarmuutta ja mahdollistaa sähkön siirron Suomen ja Viron välillä. Kaapelin linjaus on merkitty Yhdyskuntatekninen huolto ja ympäristöterveys 2050 -liitekarttaan.

Paikallisen sähkönjakelun kannalta merkittäviä ovat 110 kV voimalinjat. Yhdyskuntatekninen huolto ja ympäristöterveys 2050 -liitekartassa on esitetty alueen nykyiset 110 kV voimajohdot. Sähkön toimitusvarmuuden parantaminen ja yleiskaavan mukainen uusi rakentaminen edellyttävät uusia 110 kV voimajohtoyhteyksiä. Tämän vuoksi liitekartassa on osoitettu voimajohdon yhteystarpeet Järvikylästä Kolmperään ja Vantaalta Juvanmalmille. Juvanmalmille on liitekartassa osoitettu myös uuden sähköaseman tarve. Uusien voimajohtojen ja sähköasemien tarkempi sijoitus ratkaistaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.

Nykyisten voimajohtojen ympäristön yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja uusien voimajohtojen sijoittamisessa tulee ottaa huomioon voimajohtojen sähkö- ja magneettikentät sekä säteilyturvakeskusten suositukset. Sähkö- ja magneettikentille säädetyt suositusarvot (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus 294/2002) eivät yleensä rajoita rakentamista tai oleskelua voimalinjojen tuntumassa. Säteilyturvakeskus suosittelee kuitenkin välttämään asuntojen, päiväkotien, koulujen ja muiden lapsille tarkoitettujen tilojen rakentamista paikkoihin, joissa magneettikenttä ylittää jatkuvasti 0,4 uT tason. Tämä taso saattaa ylittyä noin 100 metrin etäisyydellä suurimmista 400 kV tai noin 40 metrin etäisyydellä suurimmista 110 kV johdoista. Tapauskohtaisesti etäisyydet kuitenkin vaihtelevat paljon, ja suunniteltaessa rakentamista edellä esitettyjä etäisyyksiä lähemmäksi voimajohtoa kannattaa selvittää kenttien taso tarkemmin. Tarkemman tapauskohtaisen arvion tekemiseen

tarvitaan voimajohdon tekniset tiedot.

Voimajohtojen ympärillä on rakennusrajoitusalue, johon ei saa rakentaa rakennuksia ja myös erilaisten rakenteiden sijoittamiseen tarvitaan voimajohdon omistajan lupa. Voimajohtoalueiden kehittämisessä tulee voimajohdon kehittämissuosituksen mukaisesti ottaa huomioon ekosysteemipalveluiden tarjonnan edistäminen. Johtoaukeiden kehittämisellä voidaan edistää mm. luonnonmukaista hulevesien hallintaa, pölytystä, virkistystä ja luonnon monimuotoisuutta.

3.6.5 Jätehuolto ja kiertotalous

Ämmässuon alue on kaavassa osoitettu yhdyskuntateknisen huollon alueeksi. Yleiskaavaratkaisu ja aluetta koskeva kaavamääräys mahdollistavat jätehuolto-toimintojen jatkumisen lisäksi alueen kehittämisen laajemminkin kiertotalouden ja uusiutuvan energian tuotannon lähtökohdista. Yhdyskuntatekninen huolto ja ympäristöterveys 2050 -liitekartassa Ämmässuo ja sitä pohjoisessa ja idässä ympäröivät alueet on esitetty informatiivisella merkinnällä: bio- ja kiertotalous, puhtaat ratkaisut. Tällä merkinnällä on haluttu korostaa koko Kulmakorven-Ämmässuon alueen merkitystä tämänkaltaisen toiminnan keskuksena. Yhdessä Ämmässuon kanssa Kulmakorven teollisuusalue ja Kulmakorven maa-ainestointialue muodostavat otollisen kokonaisuuden kiertotalouden ja ympäristöliiketoiminnan, eri toimijoiden välisen yhteistyön sekä alan tutkimus- ja kehitystoiminnan edistämiseen.

Ämmässuon-Kulmakorven alueen sijainti riittävän lähellä jätteen syntyvirtoja ja toisaalta riittävän etäällä häiriintyvistä kohteista, kuten asutuksesta, luo edellytykset kehittää aluetta koko pääkaupunkiseudun jätehuolto- ja kiertotalouskeskittymäksi. Ratkaisu tukee koko pääkaupunkiseudun energia- ja resurssitehokkuutta sekä luonnonvarojen kestäväää käyttöä.

Kulmakorven-Ämmässuon alueen toiminnoista ja meillä olevista hankkeista on koottu erillinen liiteraportti (Ämmässuon-Kulmakorven alue - Nykyiset toiminnot ja suunnitteilla olevat hankkeet 2017).

Kiertotaloutta tukevia toimintoja, kuten erilaisten materiaalien kierrätystä, välivarastointia ja jalostusta, on Ämmässuon-Kulmakorven alueen lisäksi mahdollista sijoittaa yleiskaava-alueen muille yhdyskuntateknisen huollon sekä elinkeinoelämän ja teollisuuden alueille.

3.6.6 Yleisten alueiden kunnossapito ja aurauslumen vastaanotto

Kaavan yhdyskuntateknisen huollon toiminnot mahdollistavilla aluevarauksilla on mahdollista sijoittaa lumen vastaanottoalueita tai yleisten alueiden kunnossapitoa palvelevia tukikohtia sekä varasto- ja materiaalien käsittelyalueita. Lumen vastaanottoalue on kuitenkin lähtökohtaisesti häiriötä aiheuttava toiminto, mikä tulee ottaa huomioon uusien vastaanottoaluei-

den suunnittelussa. Yhdyskuntatekninen huolto ja ympäristöterveys 2050 -liitekartassa yleisten alueiden huoltoon ja lumen vastaanottoon ensisijaisesti tarkoitettut alueet on osoitettu informatiivisilla ja profiloivilla merkinnöillä. Merkintöjen pohjana on nykyinen tukikohtien ja lumen vastaanottoaikojen verkosto sekä yleiskaavaratkaisun mukaisen maankäytön tuomat tarpeet. Merkinnät eivät poissulje yleisten alueiden kunnossapitoon liittyvien alueiden sijoittamista muille yhdyskuntateknisen huollon toiminnot mahdollistaville alueille.

Aurauslumien sijoittaminen Espoossa -selvityksessä on todettu, että Kulmakorven alueelle tarvitaan uusi lumen vastaanottoaika, joka toimii koko kaupungin aurauslumen sijoittamista palvelevana vara-alueena runsaslumisina talvina. Yleiskaavan mukaisen maankäytön toteutuessa alue palvelisi myös lähialueiden, kuten Histan ja Mynttilän aurauslumen vastaanotto-alueena. Kehittämissuosituksen mukaisesti lumen paikalliseen varastointiin on varattava riittävästi tilaa. Paikallisen varastoinnin edistämiseksi ehkäistään lumen pitkistä kuljetusmatkoista aiheutuvia kustannuksia ja hiilidioksidipäästöjä. Tarkemmassa suunnittelussa arvioidaan, missä määrin paikallinen varastointi on taroituksenmukaista kullakin alueella ottaen huomioon muut maankäytön suunnittelua koskevat tavoitteet.

Kaupungin tukikohtien ja varastoalueiden tilannetta ja kehitysnäkymiä on tarkasteltu Espoon kaupungin Massojenhallinnan esiselvityksessä (2017). Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan alueella olevat tukikohdat ovat tarpeellisia myös tulevaisuudessa. Gumbölen tukikohtaan on tarkoitus keskittää lisää toimintoja. Lisäksi tulevaisuuden tarpeisiin lukeutuu alueen itäpuolta palveleva pysyvä varastoalue.

3.6.7 Massojen hallinta

Yleiskaavan lähtökohtana rakentamisessa tarvittavien ja syntyvien massojen hallintaan on massojen suunnitelmallinen hyötykäyttö. Tätä on ohjattu kaavassa yleismääräyksellä. Kulmakorvessa on merkittävä maa-ainestointialue, jolle on seudullista tarvetta myös tulevaisuudessa niin kiviaineksen oton kuin hyötykäyttöön kelpaamattomien kaivumassojenkin kannalta. Kaavassa Kulmakorven alue on osoitettu erityisalue-merkinnällä, joka mahdollistaa maa-ainestoinnin. Massojen hallinnan lähtökohtia ja tavoitteita koskien on laadittu Espoon massojen hallinnan esiselvitys, joka on toiminut osaltaan lähtökohtana myös yleiskaavalle.

Yleismääräyksen mukaisesti rakentamisessa syntyviä massoja tulee suunnitelmallisesti pyrkiä kierrättämään ja hyödyntämään. Kehittämissuosituksessa on esitetty kierrätyksen edistämiseen tähtäävänä toimenpiteenä merkittäville uusille rakentamisalueille laadittavat massojenhallintasuunnitelmat, joissa tarkastellaan massatasapainoa ja suunnitellaan kaivumaiden käyttökohteita. Suunnitelmien avulla voidaan etenkin

laajemmilla rakentamisalueilla edistää massojen hyötykäyttöä ja kuljetusmatkojen lyhentämistä. Rakentamisen aikana rakentamisalueille voidaan osoittaa alueita massojen välivarastointia ja käsittelyä varten. Sijoittamisen tulee perustua massojenhallintasuunnitelmaan. Massojen hallinnan suunnittelu tulee liittää tiiviisti alueiden rakentamisen vaiheistukseen. Väliaikaisen toiminnan sijoittamisessa tulee ottaa huomioon ympäröivä maankäyttö, eikä toiminnasta saa aiheutua muussa lainsäädännössä kiellettyä haittaa nykyiselle maankäytölle.

Vaikka tavoitteena on kaivumaiden hyötykäyttö, tarvitaan hyötykäyttöön kelpaamattomien maiden loppusijoitukseen ja kiviaineksen tuotantoon myös riittävän lähellä sijaitsevaa pysyvää maa-ainestointialuetta. Pääkaupunkiseudulla tällaisia alueita tällä hetkellä on ainoastaan Vantaan Petikossa ja Kulmakorvessa. Uudenmaan maakuntakaavassa Kulmakorpi on osoitettu alueeksi, jolla sijaitsee merkittäviä kiviainesvarantoja. Suunnittelumääräyksen mukaan alueen maankäyttöä suunniteltaessa on kiinnitettävä huomiota kiviainesten ottoedellytysten säilymiseen.

Yleiskaavassa Kulmakorpi on osoitettu erityisalueeksi. Alueella voidaan kehittämissuosituksen mukaisesti louhia kalliota, käsitellä maa- ja kiviainesmassoja sekä läjittää puhtaita ylijäämämaita. Erityisalue on rajattu pääosin maakuntakaavan kiviainesvaranto-alueita noudattaen ottaen yleispiirteisesti huomioon paikallinen topografia.

Erityisaluetta koskee kaavamääräys, jonka mukaisesti ympäristövaikutuksia on lievennettävä teknisin ratkaisu- tai osoittamalla riittävät suoja-alueet. Yhdyskuntatekninen huolto ja ympäristöterveys 2050 -liitekartassa alueen ympäristöön on merkitty erityisalueen melualue. Tämän alueen sisällä tulee jatkosuunnittelussa ottaa huomioon erityisalueen toiminnoista aiheutuva melu. Melualueen raja-alue on yleispiirteinen ja perustuu tiedossa oleviin melumallinnuksiin (Kulmakorven maa-ainestointialue, Esbogård, Moottorirata). Muusta melusta poikkeavat äänet voidaan kokea häiritseväksi myös melualueen ulkopuolella. Yksityiskohtaisemmin toiminnan edellytykset, toteutustavat ja ympäristövaikutusten vähentämisen keinot ratkaistaan jatkosuunnittelussa ympäristönsuojelulain, vesilain ja maa-ainelain edellyttämällä tavalla.

Kaavaratkaisu, jossa yhdistyvät massojen kierrätyksen edistäminen ja maa-ainestoinnin mahdollistaminen Kulmakorvessa, tukee kaupungin ilmastotavoitteiden saavuttamista, kiertotalouden edistämistä ja aiheuttaa kustannussäästöjä.

Maa-ainestoinnin päätyttyä alue on kehittämissuosituksen mukaisesti tarkoitettu urheilu- ja virkistystoiminnoille. Tämä mahdollistaa alueen kehittämisen vuosisadan loppupuolella monipuoliseksi virkistyspalvelukeskittymäksi.

Virkistyspalvelujen suunnittelussa tulee kuitenkin ottaa huomioon täyttöalueiden asettamat rajoitteet rakenteiden perustamiselle.

3.6.8 Rakennettavuus ja maaperän pilaantuneisuus

Kaavaratkaisua laadittaessa on otettu huomioon maaperän rakennettavuus. Kaikkein heikoimman rakennettavuuden alueet on rajattu kaavaratkaisussa pääosin rakentamisalueiden ulkopuolelle. Sijainniltaan keskeisillä alueilla rakennettavuus ja sen taloudelliset vaikutukset arvioidaan ja otetaan huomioon tarkemmin jatkosuunnittelussa.

Tiedossa ei ole sellaista laajamittaista maaperän pilaantumista, jolla olisi vaikutusta yleiskaavavaiheen suunnitteluun. Maankäytön jatkosuunnittelussa mahdollinen maaperän pilaantuneisuus tulee tutkia suunnitteluvaiheeseen sopivalla tarkkuudella ja kunnostettava käyttötarkoituksen edellyttämällä tavalla ennen rakentamiseen ryhtymistä. Kaavassa on tätä koskeva yleismääräys.

Lähteet:

- Espoon kaupunki (2017). Massojenhallinnan esiselvitys. Sito Oy, 13.6.2017.*
- Espoon kaupunki (2017). Ämmässuon-Kulmakorven alue - Nykyiset toiminnot ja suunnitteilla olevat hankkeet. Espoon kaupunkisuunnittelukeskus/Yleiskaavayksikkö. 2.10.2017.*
- Espoon kaupunki (2016). Selvitys aurauksien sijoittamisesta Espoossa 2016.*
- Espoon sähköaseman kehittäminen. Fingrid. http://www.fingrid.fi/fi/verkkohankkeet/hankkeet/sahkoasemat_varavoimalaitokset/Espoo/Sivut/default.aspx. Katsottu 9.10.2017.*
- Kemppinen, E. (2017). Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan lämpöenergiahuollon lähtökohtia. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisuja 5/2017. Meneillään olevat hankkeet. Fingrid. <http://www.fingrid.fi/fi/verkkohankkeet/hankkeet/Sivut/default.aspx>. Katsottu 9.10.2017.*
- Säteilyturvakeskus (2011). Voimajohdot ympäristössämme. Säteily- ja ydinturvallisuuskatsauksia.*
- HSY (2016). Blominmäen viemäritunnelit. Tulo- ja purkuviemäritunneleiden yleissuunnitelman päivitys. Rockplan, 19.2.2016.*
- Sweco Talotekniikka Oy (2017). Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava, aluetyyppikohtaiset energiaratkaisut. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisuja 4/2017.*

3.7 Virkistys ja luonnonympäristö

Kaavamerkintä



Asumisen (A2) ja virkistysen sekoittunut alue



Virkistys-, matkailu- ja vapaa-ajan palvelujen alue



Maa- ja metsätalousalue



Virkistysalue



Vesialue

Kaavamerkintä



Espoonjokilaakson vyöhyke



Avoin maisematila



Viheryhteystarve



Natura 2000-alue



Luonnonsuojelualue

Pohjois- ja Keski-Espoon laajojen viheralueiden sekä vesistöjen kokonaisuus on tavoitteena säilyttää tai sitä on tavoitteena kehittää osana kaupungin virkistysalueverkostoa, maa- ja metsätalouden alueita, erilaisten luonnonprosessien ylläpidon kannalta oleellisia alueita sekä luonnon monimuotoisuutta ylläpitävää ekologista verkostoa. Teemaa ohjaavat useat yleismääräykset, kaavakartan merkinnät ja kaavamääräykset sekä kaavamääräyksiin liittyvät kehittämissuositukset. Kaavakartan viherverkostoa ja virkistysalueiden kehittämissuuntaa on tarkennettu kaavan liitekartoissa 2. Luontoarvojen verkosto 2050, 3. Virkistysverkosto 2050 ja 6. Kestävä vesien hallinta 2050. Kaava-alueen siniviherverkoston muodostavat yhdessä ekologinen ja virkistysellinen verkosto sekä vesistöt.

3.7.1 Virkistysalueet ja -yhteydet

Kaavakartassa on osoitettu keskeiset virkistysalueet ja viheryhteystarpeet. Näiden lisäksi myös rakentamisen alueet sisältävät virkistysalueita ja -yhteyksiä. Liitekartta 3. Virkistysverkosto 2050 tarkoittaa kaavakarttaa virkistysnäkökulmasta. Se esittää virkistysverkoston tavoitetilan vuoteen 2050 ja antaa kehittämissuosituksia jatkosuunnittelun tueksi.

Pohjois- ja Keski-Espoossa on paljon viheralueita ja laajoja metsiä. Alueilla on merkitystä paitsi paikallisille asukkaille, myös koko Espoon ja Helsingin kaupunkiseudun väestölle. Nuukio on valtakunnallisesti merkittävä virkistysalue, jonka käyttäjämäärän kasvuun tulee vaikuttamaan koko Helsingin seudun väkiluvun sekä matkailun kehitys. Suunnittelualueella sijaitsee myös Nuukion järviylängön kuuluvia laajoja metsäalueita, joiden virkistysellinen arvo tulee ottaa huomioon myös Järviylängön periaatepäätöksen perusteella. Laajojen ulkoilu- ja retkeilyalueiden kehi-

tysmahdollisuudet on kaavassa turvattu osoittamalla alueet virkistysalueiksi. Kaavan tiiviillä ja yhtenäisellä kaupunkirakenteella on pyritty rajoittamaan haja-asutuksen syntymistä sekä kaupunkirakenteen laajenemista järviylängön alueelle ja näin ollen kaavaratkaisu tukee järviylängön alueen yhtenäisyyden säilymistä.

Alueen asukasmäärän kasvaessa, rakentamisen tiivistyessä ja kaupunkirakenteen laajetessa viheralueiden määrä vähenee ja alueille jäävien virkistysalueiden virkistyskäyttöpaine kasvaa. Etelä-Espoon tiivistyminen vaikuttaa myös osaltaan Espoon pohjois- ja keskiosien virkistysalueiden käyttäjämäärän kasvuun. Samalla virkistyspalveluiden ja lähivirkistysalueiden kysyntä kasvaa erityisesti kasvavilla tiiviillä kaupunkialueilla. Tulevaisuudessa onkin entistä tärkeämpää kiinnittää huomiota virkistysalueiden, -yhteyksien ja -palveluiden määrään, riittävään kokoon ja laatuun. Kaavaratkaisulla on pyritty turvaamaan virkistysalueiden riittävä määrä ja yhtenäisyys sekä hyvä saavutettavuus.

Virkistysverkosto ja -palvelut

Kaavan yleismääräyksellä veloitetaan turvaamaan viheralueverkoston jatkuvuus sekä ekologinen ja virkistysellinen toimivuus ja säilyttämään viheralueita yhtenäisinä aluekokonaisuuksina. Määräysten mukaan virkistyspalveluita tulee myös kehittää hyvin saavutettavana verkostona. Virkistysalueiden ja palveluiden hyvä saavutettavuus lisää virkistysalueiden käyttöä ja kaupunkilaisten hyvinvointia. Laadukkaat ja vehreät virkistysyhteydet sekä -reitit parantavat alueiden välistä saavutettavuutta kävellessä ja pyörällä. Virkistysnäkökulmien lisäksi virkistysalueiden ja -yhteyksien kehittämisessä tulee huomioida ekologiset arvot ja luonnon monimuotoisuus sekä ekosysteemipalvelut.

Virkistysverkosto 2050 -liitekartta tarkentaa kaavakarttaa virkistuksen näkökulmasta. Liitekartassa on osoitettu ne kaavakartan alueet, jotka ovat merkityksellisiä erityisesti virkistysverkoston kannalta. Kartassa virkistysalueet on jaoteltu eri virkistysaluetyppeihin. Merkinnot ovat informatiivisia ja ne osoittavat tavoitetilaa siitä, minkälaisia virkistysympäristöjä kaavakartan virkistysalueille tulevaisuudessa kehitetään. Virkistysverkostoa täydentää osaltaan myös maa- ja metsätalousalueiden metsät, avoimet maisematilat, kulttuuriympäristöt ja tiivistä rakennettujen alueiden pienetkin julkiset ulkotilat. Tarkemmassa suunnittelussa on tärkeä ottaa huomioon kaavakartan lisäksi kaikkien liitekarttojen teemat; sinivihervestoston kokonaisuuden jatkuvuus ja toimivuus.

Espoonjokilaakson vyöhyke on osoitettu kaavakartassa ominaisuusmerkinnällä ja Virkistysverkosto 2050 -liitekartassa esitetty aluerajaus tarkentaa kaavamerkintää. Vyöhykettä on tarkoitettu kehittää alueen historiaa ja luonnonarvoja kokoava, eri alueita yhdistävä virkistysaluekokonaisuutena. Alueelle tulee laatia suunnitelma, jonka pohjalta aluetta kehitetään koko kaupunkiseutua palvelevana yhtenäisenä, monipuolisena virkistysaluekokonaisuutena ja joka vahvistaa alueen erityispiirteitä, saavutettavuutta ja tunnettavuutta. Jokivartta ja Pitkäjärven rantoja pitkin kehitetään sisämaan rantaraitti, joka kulkee koko matkaltaan viheralueella.

Kaavan yleismääräyksellä veloitetaan edistämään ranta-alueiden yleistä virkistyskäyttöä ja saavutettavuutta. Asemakaavoissa rakentamattomat rannat on varattava yleiseen virkistyskäyttöön. Määräyksellä halutaan turvata mahdollisimman monelle mahdollisuus virkistäytyä alueen vesistöjen äärellä.

Virkistysverkosto 2050 -liitekartassa on osoitettu keskeisimmät virkistysyhteydet rakennettujen alueiden sisällä sekä kaava-alueen tavoitteellinen virkistysreitistö. Reitit perustuvat ulkoilureittien yleissuunnitelmaan, kaavatyön yhteydessä esiin nousseisiin tarpeisiin sekä voimassa oleviin kaavoihin. Kaavaluonnoksen laatimisen yhteydessä on tunnistettu tarve tarkentaa reitistöä kaavan jatkovaiheissa erityisesti reittien hierarkian näkökulmasta. Rakentamisenalueiden sisäisten virkistysyhteyksien ja reittien tarkempi sijoittuminen määräytyy maankäytön jatkosuunnittelussa reittien verkoston kokonaisuus huomioiden.

Espoon alueella viheralueiden saavutettavuuteen vaikuttavat suuret väylät ja rautateiden linjaukset. Näiden yli- ja alikulkumahdollisuuksia tulee parantaa. Jatkosuunnittelussa on kiinnitettävä huomiota sekä yhteyksien pituuteen, että miellyttävyyteen. Viheraloilla ja riittävän laajoilla ja monipuolisilla alikuluilla pystytään yhdistämään luonnon ja virkistuksen näkökulma ja tuomaan eri puolilla väyliä sijaitsevia alueita kaupunkirakenteellisesti yhtenäisemmiksi ja saavutettavuudeltaan paremmiksi.

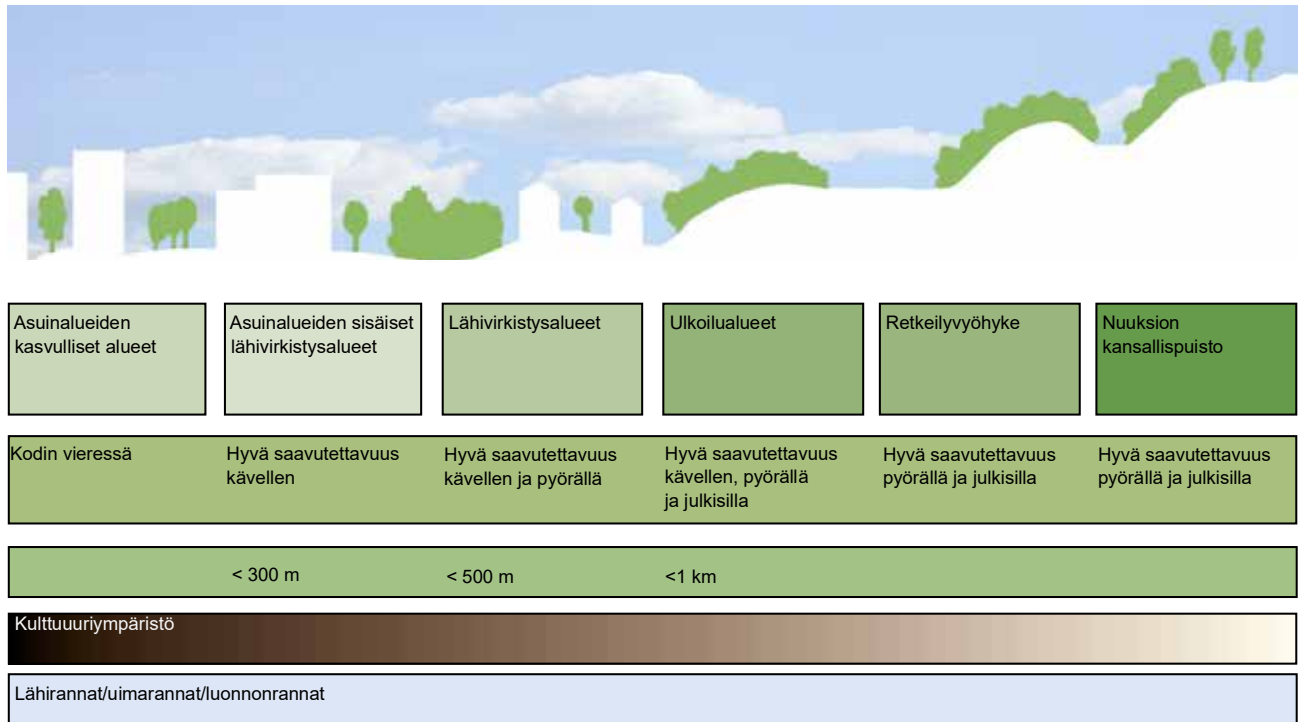
Virkistyspalveluita tulee kaava-alueella kehittää hyvin saavutettavana verkostona. Liitekarttaan on nostettu erikseen suuret urheiluhallien ja kenttien alueet sekä ulkoilun kohdealueita. Urheilutoimintaan liittyvät hallit tulee sijoittaa ensisijaisesti osaksi rakentamisen alueita ja ne tulee tarkemmassa suunnittelussa osoittaa selkeille paikoille, ettei niistä ole haittaa viheryhteyksien toimivuudelle eikä kaupunki-/maisemakuvalle. Hallit tulee sijoittaa hyvin saavutettavuusvyöhykkeille niin kävelen, pyöräillen kuin joukkoliikenteellä. Ulkoilun kohdealueet ovat merkittäviä ulkoilun solmukohtia, joita kehitetään laajojen ulkoilunalueiden lähtöpisteinä ja ulkoiluun liittyvien virkistyspalveluiden alueina.

Kaavakartassa osoitettujen virkistys, matkailu ja vapaa-ajanpalveluiden alueiden maankäyttöä kehitetään erityisesti virkistuksen ja matkailun näkökulmasta. Alueilla sijaitsee myös kulttuurihistoriallisesti arvokkaita ympäristöjä, jotka täydentävät osaltaan virkistysverkostoa. Alueen muiden toimintojen lisäksi niillä tulisi mahdollisuuksien mukaan pyrkiä tarjoamaan julkista virkistäytymistä tai vähintään julkiset virkistysyhteydet alueen läpi.

Virkistysalueet ja -yhteydet asuinalueilla

Asuinalueiden sisälle jäävien virkistysalueiden riittävän määrän turvaaminen on varmistettu asuinalueiden merkintöihin liittyvällä maankäytön jatkosuunnittelulla ohjaavalla kaavamääräyksellä, jonka mukaan alueille tulee toteuttaa riittävät lähivirkistysalueet ja laadukkaat virkistysyhteydet laajemmille viheralueille. Asuinalueiden sisäisten virkistysalueiden sijoittuminen tullaan määrittelemään tarkemmin maankäytön jatkosuunnittelussa. Virkistysalueiden ja -yhteyksien suunnittelu alueilla vaatii maankäytön jatkosuunnittelussa laaja-alaisia kokonaistarkasteluja, joissa huomioidaan virkistysverkoston kokonaisuus ja yhteyksien toimivuus (ekologisesti ja virkistyskäytöllisesti) sekä virkistysalueiden ja -palveluiden riittävyys. Alueen asukkailla luonnon läheisyys on tärkeää ja asuinalueita tulee kehittää jatkossakin lähiluonnon hyvä saavutettavuus huomioiden.

Espoon pohjois- ja keskiosien virkistysvyöhykkeet



Kuvassa on esitetty Virkistysverkosto 2050 -liitekartan virkistysalueetypit sekä havainnollistettu niiden tavoiteltua sijaintia saavutettavuutta kaupunkirakenteessa.

Asumisen alueilla tulee säilyttää ja toteuttaa sellaisia lähivirkistysalueita, jotka ovat sijainniltaan keskeisiä ja toiminnoiltaan monipuolisia, sisältäen myös luonnonalueita. Lähivirkistysalueiden tulee olla turvallisesti saavutettavissa kävelen ja pyörällä. Ne tulee suunnitella riittävän suuriksi yhtenäisiksi kokonaisuuksiksi, jotka kytkeytyvät toisiinsa laadukkaiden paikallisten virkistysyhteyksien avulla. Laadukkaat virkistysyhteydet ovat turvallisista, miellyttäviä, vehreitä sekä kaupunkikuvassa hyvin hahmottuvia ja jatkuvia. Lähivirkistysalueiden tulee olla riittävän suuria, jotta ne toimivat virkistyskäytönä ja elvyttävänä ympäristönä tiiviissä kaupunkirakenteessa ja pystyvät vastaamaan kasvavaan virkistyskäyttöpaineeseen. Mitä laajempia virkistysalueet ovat, sitä paremmin ne kestävät myös kulutusta, kun käyttö jakautuu laajemmalla alueella.

Luonnonsuojelualueiden virkistyskäyttömahdollisuudet

Kaavakartan virkistysalueet sisältävät erityyppisiä aluekokonaisuuksia lähivirkistysalueista metsätalouksikäytössä säilyviin metsäalueisiin. Myös Natura 2000 -alueet ja luonnonsuojelualueet sisältyvät kaavan virkistysalueisiin. Luonnonsuojelualueilla virkistyskäyttö on rajoitettua, mutta alueet voivat kuitenkin erikseen laadittavan hoito- ja käyttösuunnitelman kautta täydentää osaltaan virkistysverkostoa. Asuinalueiden lähivirkistys ei voi kuitenkaan tukeutua yksinomaan alueisiin, jotka ovat merkittäviä luonnonsuojelun tai ekologisten yhteyksien näkökulmasta. Nuuskion kansallispuiston kasvavan käyttäjäpaineen tasaamiseksi, on kaavassa osoitettu suunnittelualueelle uusia laajoja ulkoilua palvelevia virkistysalueita hyvin saavutettaville vyöhykkeille uusilta ja tiivistyviltä asuinalueilta.

3.7.2 Ekologinen verkosto

Kaava-alueen ekologisen verkoston kokonaisuus on kuvattu kaavakartan liitekartalla 2 Luontoarvojen verkosto 2050. Ekologisen verkoston kokonaisuus koostuu suojeltujen tai suojeltavaksi tarkoitettujen alueiden ja ekologisten yhteyksien kokonaisuudesta, jota ohjataan sekä oikeusvaikutteisilla kaavamerkinnöillä että liitekartan informatiivisilla merkinnöillä. Liitekartan merkinnät muodostavat ekologisen verkoston tavoitetilan vuodelle 2050.

Kaavakartan virkistysalueet sekä maa- ja metsätalousalueet muodostavat pääosaltaan metsäisten alueiden kokonaisuuden, joka palvelee Espoon pohjois- ja keskiosien ekologisenä verkostona. Avoimet maisematilat ja vesialueina osoitetut järvet, lammet ja joet täydentävät verkostoa. Natura 2000 -alueet ja luonnonsuojelualueet on osoitettu oikeusvaikutteisena Luontoarvojen verkosto 2050 -liitekartalla. Rakentamisalueiden sisäiset, seudullisesti merkittävät ekologiset yhteydet, on osoitettu oikeusvaikutteisena viheryhteystarve- ja Espoonjokilaakson vyöhyke -merkinnöillä kaavakartalla. Ekologisten yhteyksien runko, täydentävät yhteydet ja virtavesien ekologiset yhteydet on osoitettu informatiivisina merkintöinä Luontoarvojen verkosto 2050 -liitekartalla. Lisäksi Virkistysverkosto 2050 - ja Kestävä vesien hallinta 2050 -liitekartoilla on tavoitteita luontoarvojen ja ekologisen verkoston säilyttämiselle.

Kaavan yleismääräyksillä veloitetaan luonnon monimuotoisuuden ja luonnonsuojelun kannalta tärkeiden alueiden ja luontoarvojen sekä viheralueverkoston ja virtavesien jatkuvuuden ja ekologisen toimivuuden turvaamiseen koko kaava-alueella. Lisäksi tulee säilyt-

tää viheralueita yhtenäisinä aluekokonaisuuksina sekä tunnistaa ja turvata keskeiset ekosysteemipalvelut.

Luonnonsuojelualueet ja suojeltavaksi tarkoitetut alueet

Luonnonsuojelulain perusteella rauhoitetut luonnonsuojelualueet, Nuuksion kansallispuistoon kuuluvat alueet, suojellut luontotyyppikohteet ja erityisesti suojeltavien lajien elinympäristöt sekä suojeltavaksi tarkoitetut valtakunnallisiin luonnonsuojeluohjelmiin kuuluvat alueet on osoitettu oikeusvaikutteisella luonnonsuojelualue -merkinnällä. Luonnonsuojelualueet sijoittuvat pääosin kaavakartan virkistysalueille. Kaavamääräyksellä luonnonsuojelualueella kielletään toimenpiteet, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja. Perustettavan luonnonsuojelualueen tarkempi raja- ja suojelun perusteet määritellään alueen raja- ja suojelun perusteet määrittämällä alueen maankäyttö- ja rakennuslain mukainen toimenpiderajoitus. Luonnonsuojelulain suojelluilla alueilla ovat myös voimassa luonnonsuojelulain rauhoitusmääräykset sekä aluekohtaiset rauhoitusmääräykset. Lisäksi alueella voi olla hoito- ja käyttösuunnitelma muun muassa virkistyskäytön ohjaamiseksi.

Kaava-alueen Natura 2000 -alueeksi on osoitettu valtioneuvoston päätöksen mukaiset Natura 2000 -verkostoon kuuluvat alueet. Niistä osa on jo perustettu luonnonsuojelualueeksi tai liitetty osaksi Nuuksion kansallispuistoa. Natura-alueella on voimassa luonnonsuojelulain mukainen hankkeiden ja suunnitelmien arviointi sekä heikentämiskielto; suojelun perusteena olevia luonnonarvoja ei saa merkittävästi heikentää. Heikentämiskielto koskee myös varsinaisen Natura 2000 -alueen ulkopuolella tehtäviä toimenpiteitä, jotka voivat merkittävästi heikentää alueen luontoarvoja. Natura-arvioinnin tarvearviointi on tarpeen tehdä erityisesti suunniteltaessa maankäyttöä Natura-alueen läheisyydessä tai Natura-verkostoon kuuluvan kosteikon tai vesistön valuma-alueella tai muulla Natura-alueen vaikutusalueella. Erityistä huomiota tulee kiinnittää hulevesien käsittelyyn sekä riittävien lähivirkistysalueiden ja -palveluiden tarjontaan ja virkistyskäytön ohjaamiseen, jotta virkistyskäyttöpaine tai muut vaikutukset eivät kohdistu ensisijaisesti Natura 2000 -alueille (Erävuori & Parviainen 2017).

Ekologiset yhteydet

Kaavakartan viheryhteystarve osoittaa tarpeen seudulliselle viheryhteydelle alueella, jossa yhteys kulkee kaavan rakentamisalueella. Yhteyden tulee palvella sekä ekologisen että virkistysyhteydenä ja yhteyden jatkuvuus, riittävä leveys sekä kytkeytyminen ympäröivään viheralueverkostoon tulee turvata. Yhteyden tarkempi sijainti ja toteuttamistapa tutkitaan jatkosuunnittelussa. Yhteyden suunnittelussa tulee hyödyntää etenkin puustoisia viheralueita sekä luonnonmukaisena säilytettäviä virtavesiä ja niiden varsia. Oikeusvaikutteisena on osoitettu myös Espoonjokilaakson vyöhyke, jossa

tulee jokilaakson muiden arvojen ohella turvata luontoarvot ja ekologisten yhteyksien toimivuus.

Informatiivinen ekologisten yhteyksien runko -merkin- tä kuvaa seudullisten viheryhteyksien kokonaisuutta ja täydentää viheryhteystarve- ja Espoonjokilaakson vyöhyke -merkinnällä osoitettuja yhteyksiä. Ekologisten yhteyksien runko kytkee kaava-alueen laajemmat viheralueet Nuuksioon, Espoon keskuspuistoon, sekä naapurikuntien seudulliseen viheralueverkostoon. Yhteyksien jatkuvuus ja kytkeytyminen laajempiin viheralueisiin sekä yhteyksien ekologinen laatu ja riittävä leveys tulee varmistaa suunnittelussa. Yhteyksien tulisi sijoittua ensisijaisesti laajemmille yhtenäisille metsäalueille.

Täydentävät ekologiset yhteydet ovat ekologisten yhteyksien runkoa täydentäviä yhteyksiä, joilla on merkitystä lajien paikallisina kulkuyhteyksinä. Ne sijoittuvat kaupunkirakenteen sisäisiin viherkäytäviin, laajojen avointen maisema-alueiden peltometsäosa-alueisiin sekä muille viheralueille ja mahdollistavat muun muassa eläinten päivittäisen liikkumisen. Etenkin uusien rakentamisalueiden suunnittelussa tulee varmistaa, että yhteydet sijoittuvat ensisijaisesti puustoisille viheralueille, virtavesien varsiin tai rakentamattomille rannoille. Yhteyksien jatkuvuus ja kytkeytyminen ekologisten yhteyksien runkoon sekä muihin viheralueisiin tulee turvata. Yhteyksien laadulle voi olla alue- tai lajikohtaisia tarpeita esimerkiksi liito-oravan yhtenäiset latvusyhteydet Espoon keskuksen ympäristössä.

Informatiivisella veden virtausreitti ja ekologinen yhteys-merkinnällä on esitetty erilaisia virtavesiä. Niillä voi olla kalataloudellista merkitystä ja niihin voi sisältyä arvokkaita virtavesikohteita. Virtavesien varret toimivat elinympäristönä ja kulkuyhteyksinä erityisesti vesiympäristöistä riippuvaiselle nisäkä-, lintu- ja hyönteislajistolle kuten luonnonsuojelulain erityisesti suojeltavista lajeista purohyrrälle, uhanalaiselle koskikaralle ja alueella esiintyvistä luontodirektiivilajeista muun muassa lepakoille. Virtavesiä tulee kehittää siten, että virtaveden uoma säilyy avoimena, mutta niiden varret tarjoavat monimuotoisia elinympäristöjä eri lajeille. Lisäksi tulee turvata virtavesien jatkuvuus sekä vesieliöstön, kuten vaelluskalojen, esteettömät liikkumismahdollisuudet.

Ekologisen yhteyden kehittämistarpeet ovat ekologisen yhteyden osia, joiden toimivuutta tulee kehittää suunnittelussa ja alueen toteutuksessa. Kehittämistarpeet sijoittuvat kohtiin, joissa seudullinen ekologinen yhteys on heikentynyt tai katkeaa, kun se risteää liikenneväylän kanssa tai kulkee laajemman avoimen alueen läpi. Haasteita yhteyksien toimivuudelle asettavat muun muassa liikenneväylien leveys, aitaaminen ja vilkas liikenne, rakennetut alueet, kallioliikkaukset tai muuten eläinten kulkemisen kannalta haastavat pinnanmuodot sekä suojaisten yhteyden kuten yhtenäisen puuston tai pensaikon puuttuminen.

Yhteyksien parantamistoimia ovat esimerkiksi puoli-avoimien ja avoimien alueiden metsitys, metsien hoitaminen erirakenteisuutta suosien, liikenneväylien poikki kulkevien yhteyksien osalta vihersilta- tai alikulurakenteet sekä erityisesti liito-oravan osalta riittävän korkean puuston säilyttäminen väylien molemmin puolin. Yhteyksien kehittämisessä tarvittavat toimenpiteet ovat riippuvaisia paikallisista olosuhteista ja vaativat tarkempaa suunnittelua. Yhteyksien parantaminen tulee toteuttaa riittävän aikaisessa vaiheessa, jotta uudet tai parannettavat yhteydet ovat ehtineet kehittyä riittävän toimiviksi kyseisen alueen maankäytön muuttuessa.

Kaava-alueen ekologinen verkosto koostuu luonteeltaan erityyppisistä alueista. Taajama-alueilla ekologisten yhteyksien leveydeksi ei voida olettaa samaa kuin haja-asutusalueella. Ekologiset yhteydet voivat vaihdella leveydeltään ja laadultaan, mutta niiden tulee kytkeytyä toisiinsa, suojelualueisiin, laajoihin metsäalueisiin ja muihin viheralueisiin sekä kaava-alueita ympäröivään viheralueverkostoon. Luonnonmukainen, kasvillisuudeltaan monikerroksellinen, luontotyypeiltään monipuolinen ja mahdollisimman vähän häiriötekijöitä, kuten valoa, melua ja ihmisvaikutusta, sisältävä ympäristö on ekologisesti toimivin. Liian kapeita ja suojattomia yhteyksiä tulisi välttää, sillä liian kapea yhteys muodostaa vain reunavyöhykettä eikä tarjoa eläimille turvallista kulkuyhteyttä. Seudullisten ekologisten yhteyksien leveydeksi suositellaan taajama-alueiden ulkopuolella ensisijaisesti vähintään 500 metriä ja taajama-alueen reunoilla ensisijaisesti vähintään 300 metriä (Väre & Rekola 2007). Yhteys voi olla olosuhteista riippuen kapeampikin, mutta yhteyksien kapeikot eivät saisi olla leveytensä pidempiä. Täydentävät ekologiset yhteydet tulee myös säilyttää riittävän leveinä, uusilla rakentamisalueilla ensisijaisesti vähintään 100 metriä leveinä. Täydentäviä ekologiaa yhteyksiä sijoittuu myös nykyisten keskusta-alueiden ympäristöön, jotka eivät voi enää toteutua yhtä leveinä. Ekologisten yhteyksien tarkempi sijainti ja laatu määritellään jatkosuunnittelussa.

Luontoarvojen verkosto 2050 -liitekartalla kuvattujen yhteyksien lisäksi erilaiset kasvulliset alueet kuten rakennetut puistot, puutarhat sekä vehreät liikennealueet ja joutomaat täydentävät ekologista verkostoa. Maankäytön jatkosuunnittelussa tulee huolehtia riittävien ja palvelutarjonnaltaan monipuolisten lähivirkistysalueiden säilyttämisestä, jotta ekologisten yhteyksien toimivuus säilyy etenkin tiiviimpien asuntoalueiden läheisyydessä.

Kehittämissuosituksilla ei ole suoranaisesti maankäytön suunnittelua sitovia oikeusvaikutuksia. Suositukseen on kuitenkin kirjattu toimenpiteitä, jotka tukevat yleiskaavan tavoitteiden toteutumista.

Lähteet:

Erävuori, L. & Parviainen, J. (2017). Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavaluonnos. Alustava arvio vaikutuksista Natura 2000 -alueisiin. 3.10.2017.

Väre, S. & Rekola, L. (2007). Uudenmaan 1. vaihemaakunta-kaavan selvityksiä. Laajat yhtenäiset metsäalueet ekologisen verkoston osana Uudellamaalla. Uudenmaan liiton julkaisuja E 87/2007.

3.7.3 Kestävä vesien hallinta

Valuma-alueet ja vesistöt

Kaava-alueella sijaitsevat vesitalouden kannalta merkittävät vesistöt on osoitettu kaavakartassa. Näihin lukeutuvat alueen järvet ja joet, joiden muodostamia vesireittejä pitkin alueen pintavedet kulkeutuvat kohti merta. Näiden lisäksi valuntareittien ja vesieliöstön liikkeiden kannalta tärkeitä vesialueita ovat kaava-alueen lukuisat purot, joista merkittävimmät on merkitty Kestävä vesien hallinta 2050 -liitekarttaan. Liitekartassa on esitetty myös kaava-alueen pää- ja osavaluma-alueet, jotka määrittelevät vesitaloudellisten tarkastelujen alueelliset lähtökohdat eli aluerajat, joiden sisäpuolelta pintavedet valuvat eri vesistöihin. Kaava-alueesta suurimman osan kattavat Mankinjoen ja Espoonjoen vesistöjen valuma-alueet osavaluma-alueineen. Vantaajoen vesistöön kuuluvan Lepsämänjoen valuma-alue kattaa myös laajoja alueita kaava-alueen pohjoisosissa. Pienehköt alueet kaava-alueen eteläosassa kuuluvat lisäksi Finnobäckenin ja Gräsanojan valuma-alueille.

Yhdyskuntarakenteen kehittymiseen liittyvällä vesirakentamisella voidaan aiheuttaa suoria vaikutuksia vesistöihin, erityisesti virtavesiin. Vesialueiden kehittämissuosituksen mukaisesti virtavesiuomia on kehitettävä ensisijaisesti avoimina ja monimuotoisina. Suosituksella tuetaan yleisesti virtavesien ekologista monimuotoisuutta ja virkistyskäytöllistä ja maisemallista arvoa.

Hulevesien hallinta

Rakentamisen välillisiä, hulevesiin liittyviä, vaikutuksia vesistöihin on ohjattu kaavassa yleismääräyksillä. Ne edellyttävät, että hulevesien luonnonmukaiseen hallintaan varataan jatkosuunnittelussa riittävät alueet. Lisäksi hulevesien hallintaa tulee suunnitella valuma-alueelähtöisesti ottaen huomioon vesistöjen erityispiirteet.

Näiden määräysten tavoitteena on ehkäistä rakentamisen vaikutuksia veden luontaiseen kiertoon, tulvimiseen, veden laatuun ja vesistöjen tilaan sekä luontoarvoihin. Lisäksi määräyksellä on tarkoitus edistää hulevesien roolia houkuttelevan ja viihtyisän kaupunkiympäristön luomisessa ja ekosysteemipalvelujen tarjoamisessa. Valuma-alueelähtöisyys ja vastaanottavien vesistöjen erityispiirteiden tunnistaminen luovat pohjan suunnitella hulevesien hallinta kullakin alueel-

la tarkoituksenmukaisella tavalla. Pohjaveden laadun turvaamista ja pinnantason säilyttämistä ohjataan erillisellä pohjavesialueita koskevalla yleismääräyksellä, joka koskee myös hulevesien hallintaa pohjavesialueilla.

Kestävää vesien hallintaa kehitetään kokonaisvaltaisena järjestelmänä, jossa luontaiset ja rakennetut vettä imeyttävät, haihduttavat, puhdistavat, viivytävät ja johtavat osat yhdistetään tarkoituksenmukaisiksi hallintaketjuiksi. Suunnittelussa tulee kaikilla tasoilla ensisijaisesti ehkäistä huleveden muodostumista ja säilyttää veden luontainen kierto. Huleveden luonnonmukaisen hallinnan rakenteista muodostuu hierarkkinen kokonaisuus, joka mukautuu erilaisiin veden määrällisiin ja laadullisiin hallintatarpeisiin. Espoon hulevesiohjelman mukaisesti hulevesien viivytykset, puhdistus ja imeytys suunnitellaan toteutettavaksi ensisijaisesti tonteilla ja katualueilla. Näiden ylivuoto johdetaan kaava-alueella tarpeen mukaan toimiviin alueellisiin hallintaratkaisuihin, jotka suunnitellaan virkistyskäytölliset näkökulmat huomioon ottaen osaksi lähiviheralueita. Alueellisilla hallintaratkaisulla voidaan myös lieventää olevien rakennettujen alueiden haitallisia vaikutuksia vesistöihin.

Kestävää vesien hallintajärjestelmää täydentävät toimivat tulvareitit ja hallitun tulvimisen alueet, joille on varattava riittävästi tilaa virtavesien ympäristössä. Hallitun tulvimisen alueilla voidaan hyödyntää veden varastoalueina esimerkiksi tulvatasanteita tai viheralueita, joiden annetaan peittyä vedellä tulvatilanteissa. Rakenteellisesti monimuotoinen ja riittävän leveä purokäytävä alivesiuomineen tarjoaa luontaisesti mahdollisuuksia veden viivytykseen ja tulvasuojeluun. Hallitun tulvimisen alueet tulee ottaa huomioon erityisesti laaksoon sijoittuvilla rakentamisalueilla, joiden läpi virtaa puro tai joki. Merkittävimmät jatkosuunnittelussa huomioon otettavat alueet on esitetty Kestävä vesien hallinta 2050 -liitekartassa Muun hallitun tulvimisen alueina. Alueiden rajausta perustuu kaavakartan analysointiin yhdessä korkeusmalliin perustuvien paikkatietoanalyysien (Wetness-indeksi, Landforms) kanssa.

Vesistöjen erityispiirteet

Kestävä vesien hallinta 2050 -liitekartassa on esitetty merkittävimpien vesistöjen erityispiirteet, joita tulee hyödyntää jatkosuunnittelussa hulevesien hallinnan ja vesistöjen kehittämisen yhtenä lähtökohtana. Suunnittelussa erityispiirteet tulee tunnistaa vastaanottavassa vesistössä riittävän laajalla alueella, ja arvioida hulevesien hallinnan tarpeet aluekohtaisesti. Erityispiirteet ovat strategisia yleistyksiä vesistöjen erityisistä ominaisuuksista ja niissä on huomioitu vesistöjen merkityksen mahdollinen muuttuminen kaavan mukaisen rakentamisen myötä. Kaikessa vesien hallinnassa tulee erityispiirteiden huomioon ottamisen ohella ehkäistä hulevesitulvia, tavoitella vesien hyvän tilan saavuttamista tai säilyttämistä sekä ottaa huomioon muusta lainsäädännöstä tulevat vaateet.

Vesistöt tai niiden osat, joiden erityispiirteinä on luonnontilaisuus tai luontoarvot, edellyttävät hulevesien hallinnassa kiinnittämään erityistä huomiota veden laatuun (kiintoainekuormitus, ravinteet). Virtavesien kehittämisessä tulee edistää niiden pituussuuntaista jatkuvuutta ja rakenteellista monimuotoisuutta.

Virkistyskäytöltään merkittävien vesistöjen valuma-alueella tulee hulevesien hallinnassa kiinnittää huomiota erityisesti veden laatuun (ravinteet, kiintoaine, hygieeninen laatu).

Vedenhankinnan kannalta merkittävässä vesistöissä valuma-alueella tapahtuvat toimenpiteet eivät saa vaarantaa veden käyttökelpoisuutta vedenhankinnassa, ja hulevesien hallinnassa tulee keskittyä laadulliseen hallintaan.

Tulvahallinnan kannalta haastavissa vesistöissä tulee ensisijaisesti ehkäistä hulevesitulvien syntymistä määrällisen hallinnan keinoin ja edistää tulviin sopeutumista jättämällä virtavesien ympäristöön riittävät hallitun tulvimisen alueet.

Vesistöt, joiden erityispiirteinä on voimakas ravinnekuormitus, ovat nykyisellään huonossa tilassa. Niiden kehittämisessä ensisijaisena on ravinnekuormituksen vähentäminen, mikä edistää vesistön hyvän tilan saavuttamista.

Vesistöt, joiden erityispiirteinä on veden virtausreitti ja ekologinen yhteys, ovat merkittäviä pääasiassa osana muuta vesistöjen muodostamaa verkostoa mahdollistaen veden virtauksen ja eliöiden liikkumisen. Kehittämisessä tulee kuitenkin ottaa huomioon ja arvioida tarkemmin mahdollisuuksia muun muassa vesistön virkistyskäytön ja vesiluonnon monimuotoisuuden edistämiseen.

Tulviin varautuminen

Yleiskaava antaa jatkosuunnittelulle lähtökohdat vesistötulviin varautumiseen. Yleiskaavaratkaisussa rakentaminen on pääosin osoitettu tunnistettujen nykyisten tulvavaara-alueiden ulkopuolelle. Nykyiset tunnistetut tulvavaara-alueet on myös esitetty Kestävä vesien hallinta 2050 -liitekartassa tulvan toistuvuudella 1/100 v. Espoonjoen tulvavaara-alueen lisäksi on osoitettu muut tunnistetut vesistötulvavaara-alueet, jotka on rajattu paikkatietoanalyysillä perustuen korkeusmalliin ja tietoon järvien tulvakorkeuksien toistuvuudesta.

Koska yleiskaava on esitystarkkuudeltaan yleispiirteinen, ja tulvariskeissä ja tulva-aluearajauksissa voi tapahtua muutoksia maankäytön muutosten ja ilmastomuutoksen myötä, tulvavaaran ja -riskien huomioon ottamista jatkosuunnittelussa ohjataan kaavassa lisäksi yleismääräyksillä. Jatkosuunnittelun yhteydessä on tarpeen selvittää ajantasaiset tulvavaara-alueet ja tulvakorkeudet. Tulvakorkeuksien arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös mahdollinen aaltoiluvara. Yleismääräyksen kehittämissuosituksissa tuodaan esille

se, että tulvavaara-alueille rakentamista tulee välttää. Mikäli rakentaminen on erityisen painavasta syystä perusteltua, tulee jatkosuunnittelun yhteydessä selvityksin osoittaa, että tulvariskit pystytään hallitsemaan esimerkiksi riittävällä rakentamiskorkeudella. Tulva-alueelle rakentamisesta ei myöskään saa aiheutua tulvariskien kasvua muualla. Tämä tulee ottaa huomioon erityisesti toimenpiteissä, jotka vähentävät veden viivytystilavuutta valuma-alueella ja nopeuttavat valuntaa.

Pohjavedet

Pohjavesialueiden veden laatuun tai pinnankorkeuteen kohdistuvat haitalliset vaikutukset on kaavassa pyritty estämään pohjavesien huomioon ottamista koskevalla yleismääräyksellä. Kestävä vesien hallinta 2050 -liitekartassa on esitetty kaava-alueen nykyiset luokitellut pohjavesialueet.

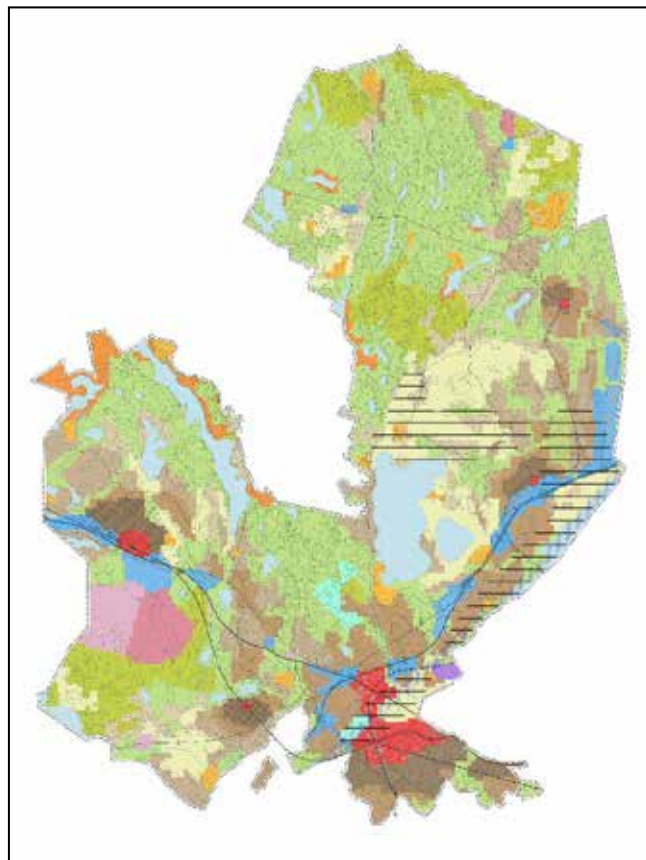
Kehittämissuosituksissa on pyritty tuomaan esiin kaavamääräyksen noudattamiseksi tärkeitä toimenpiteitä ja suunnitteluperiaatteita. Jatkosuunnittelun yhteydessä tulee laatia koko pohjavesialuetta koskeva hulevesien hallintasuunnitelma, jossa huomioidaan eri hankkeiden yhteisvaikutukset. Tässä yhteydessä voidaan arvioida pohjavesialueelle suunnitellun rakentamisen kokonaisvaikutukset ja pohjaveden laadun ja pinnan tason säilyttämiseksi tarpeelliset hulevesien hallinnan keinot.

Pohjaveden pinnantason ja antoisuuden säilyttämiseksi pohjaveden muodostuminen ei saa heiketä. Kehittämissuosituksissa on esitetty, että jatkosuunnittelun lähtökohtana tulee tunnistaa pohjaveden muodostumisen kannalta tärkeimmät alueet ja säilyttää ne ensisijaisesti rakentamattomina. Lisäksi pohjavesialueilla tulee maankäytön jatkosuunnittelussa säilyttää mahdollisimman paljon läpäiseviä pintoja. Läpäisevien pintojen säilymistä voidaan edistää esimerkiksi keskittelyllä pysäköinnillä, minimoimalla katuverkon pituus ja suosimalla suunnittelussa ja toteutuksessa mahdollisuuksien mukaan läpäiseviä pintoja ja päällysteitä. Läpäisevien pintojen määrää voidaan koko pohjavesialuetta tarkasteltaessa maksimoida myös suosimalla tehokasta rakentamista yhdistettynä laajoihin viheralueisiin. Pohjavesialueilla hulevedet tulee kehittämissuosituksen mukaisesti imeyttää maaperään, mikäli niistä ei aiheudu vaaraa pohjaveden laadulle. Liikennealueilta hulevedet on johdettava pohjavesialueen ulkopuolelle, ellei niitä voida käsitellä siten, että ne eivät heikennä pohjaveden laatua.

Luokitelluille pohjavesialueelle ei saa sijoittaa pohjaveden laatua vaarantavia toimintoja. Maalämmön hyödyntämiseen liittyviä porakaivoja ei pääsääntöisesti saa rakentaa tärkeille pohjavesialueille. Pientaloihin voidaan rakentaa yksittäisiä lämpökaivoja, jos hankkeesta ei aiheudu pohjaveden pilaantumista. Espoon ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti lämpökaivoja ei saa sijoittaa alle 500 metrin etäisyydelle vedenottamosta.

Happamat sulfaattimaat

Yleiskaava-alueella sijaitsee alueita, jotka ovat mahdollisesti happamia sulfaattimaita. Kaavan yleismääräyksessä on edellytetty, että happamien sulfaattimaiden esiintymät tulee tunnistaa ja ottaa huomioon maankäytön jatkosuunnittelussa. Kehittämissuosituksen mukaisesti maankäytön jatkosuunnittelussa ja toteutussuunnittelussa on arvioitava sulfaattimaa-alueille rakentamisesta aiheutuva ekologinen riski alueen luontoarvoille. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon kaivumassojen käsittelystä ja pohjaveden pinnan muutoksista mahdollisesti aiheutuvat riskit ja toimenpiteet haitallisten vaikutusten estämiseksi. Riskikohteiden tunnistamisessa voidaan käyttää olemassa olevia arvioita mahdollisista happamista sulfaattimaaesiintymistä. Alla olevassa kuvassa on esitetty yleispiirteisesti alue, jolla happamien sulfaattimaiden esiintyminen tulee käytettävissä olevan tiedon mukaan erityisesti ottaa huomioon jatkosuunnittelussa. Rajausta perustuu karkeasti Geologian tutkimuskeskuksen mallintamalla tuotettuun ennakkotulkintaan happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyydestä. Jatkosuunnittelussa tulee selvittää ajantasaiset kartoitustiedot ja arvioida tarkempien tutkimusten tarve.



Alueet, joilla happamien sulfaattimaiden mahdollinen esiintyminen on alustavasti arvioiden erityisesti otettava huomioon maankäytön suunnittelussa (yleispiirteinen rajausta raidoituksella).

Lähteet:

Espoon hulevesiohjelma (2013). Espoon kaupunki. Happamat sulfaattimaat. Geologian tutkimuskeskus. <http://gtkdata.gtk.fi/Hasu/index.html>. Katsottu 9.10.2018.

3.7.4 Kestävä maa- ja metsätalous

Maa- ja metsätalousalueen merkinnällä on osoitettu metsä- ja peltoalueita, joilla tuetaan maa- ja metsätalouselinkeinojen harjoittamista. Alueille voi rakentaa maa- ja metsätaloutta palvelevia asuntoja, tuotanto- ja taloustiloja, jotka liittyvät olemassa olevan asutuksen, tilakeskuksen ja tiestön läheisyyteen siten, että ranta-alueet ja pellot säilyvät vapaina rakentamiselta. Rakentamismahdollisuudet tutkitaan tapauskohtaisesti suunnittelutarveratkaisuprosessissa ja rakennuspaikkojen määrä sovitetaan maaseutuympäristöön, kyläkuvaan ja maisemaan sekä palveluiden saavutettavuuteen.

Avoimet maisematilat -merkinnällä on osoitettu selaisiä kulttuurihistorialtaan arvokkaita ja vanhoja viljelymaisemia, joiden säilyminen avoimena jatkossakin katsotaan kaupunkikuvan kannalta erityisen tärkeäksi. Merkinnällä turvataan maaseutuelinkeinojen kehittymisedellytykset sekä maisemakuvan säilyminen ja arvojen huomioiminen. Alueilla voi toteuttaa maataloutta palvelevaa rakentamista. Rakentamisen on myös näillä alueilla liityttävä sijainniltaan olemassa olevan asutuksen, tilakeskuksen ja tiestön läheisyyteen siten, että ranta-alueet ja pellot säilyvät vapaina rakentamiselta. Rakentaminen on lisäksi sovitettava arvokkaaseen maisemakuvaan. Kehittämissuosituksen mukaan alueet on tarkoitettu pidettäväksi viljelyssä tai muutoin hyödynnettynä siten, että maisemakuvallisesti arvokkaat avoimet maisematilat ja niihin liittyvä reunapuusto sekä metsäsaarekkeet säilyvät. Maa- ja metsätalousalueilla sekä avoimen maisematilan alueilla sallitaan myös virkistystä palveleva, esimerkiksi ulkoilureittien, rakentaminen.

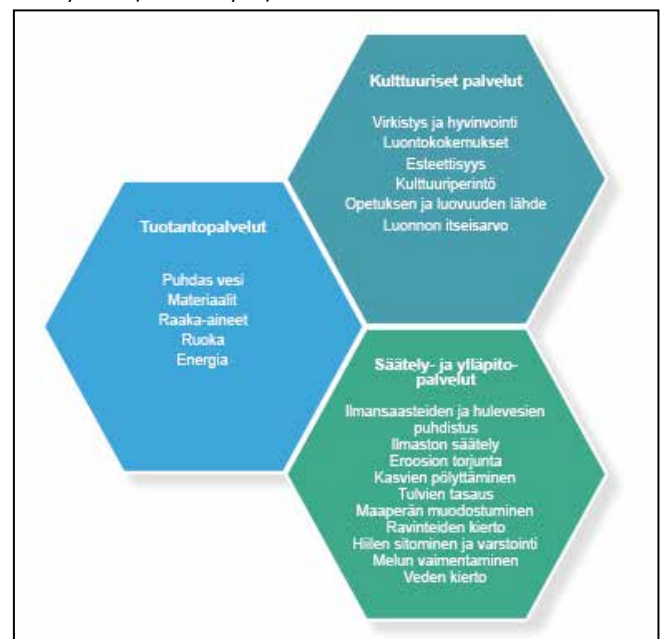
Maa- ja metsätalouden harjoittaminen on sallittua myös kaavan virkistysalueilla. Virkistysalueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 128 §:n mukainen toimenpiderajoite, jonka mukaan maisemaa muuttava maanrakennustyö, puiden kaataminen tai muu näihin verrattavissa oleva toimenpide on alueella luvanvaraista. Vähäisiin toimenpiteisiin lupaa ei kuitenkaan tarvita. Toimenpiteiden vähäisyys ja luvantarve harkitaan tapauskohtaisesti haettaessa kaupungilta maisematyölupaa. Kehittämissuosituksen mukaan alueen virkistyskäyttöedellytykset ja niiden kehittäminen tulee metsänhoidossa ottaa huomioon. Myös avoimen maisematilan alueilla on voimassa MRL 128 § mukainen toimenpiderajoite.

Metsätalouden harjoittamisesta säädetään tarkemmin metsälaissa, joka on voimassa oikeusvaikutteisen yleiskaavan maa- ja metsätalouteen ja virkistyskäyttöön osoitetuilla aluella.

Oikeusvaikutteisen kaavakartan lisäksi kaavakartan liittekartoilla Kulttuuriympäristöt 2050, Virkistysverkosto 2050 sekä Kestävä vesien hallinta 2050 on maa- ja metsätalouden alueisiin liittyviä informatiivisia merkintöjä ja niihin liittyviä suosituksia.

3.7.5 Ekosysteempipalvelut - luonnon hyödyt ihmiselle

Ekosysteempipalveluilla tarkoitetaan kaikkia ihmisen siniviherrakenteesta ja ekosysteemien toiminnoista saamia aineellisia ja aineettomia hyötyjä. Hyödyn saaja voi olla yksittäinen ihminen tai yhteiskunta. Kaupunkirakenteen tiivistyessä näiden hyötyjen huomioiminen suunnittelussa, turvaaminen ja kehittäminen auttavat luomaan sekä terveellisempää, turvallisempaa että viihtyisämpää elinympäristöä.



Ekosysteempipalvelut luokitellaan tuotantopalveluihin, säätely- ja ylläpitopalveluihin sekä kulttuuriin palveluihin.

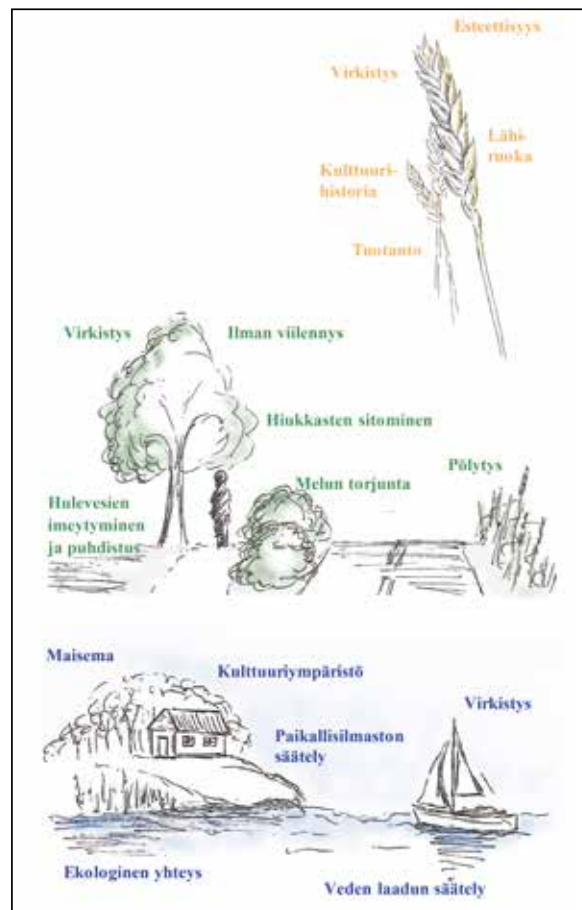
Kaavan yleismääräyksellä veloitetaan tunnistamaan alueiden tuottamat ekosysteempipalvelut maankäytön jatkosuunnittelussa ja turvaamaan keskeiset ekosysteempipalvelut kaupunkirakenteessa. Tiivistyvässä kaupunkirakenteessa kulttuuristen palvelujen sekä ylläpito- ja säätelypalvelujen hyödyt korostuvat asukkaiden hyvinvoinnin, turvallisen elinympäristön ja kaupungin ilmastomuutoksen sopeutumisen kannalta. Hyvin suunniteltuna kokonaisuutena siniviherrakenne tuottaa ja ylläpitää yhdyskunnalle välttämättömiä ja tärkeitä ekosysteempipalveluita, jolloin siniviherrakenne tukee asukkaiden ja työntekijöiden viihtymistä ja terveyttä sekä toimii puskurina ympäristöhäiriöitä vastaan.

Ekosysteempipalvelut tulee ottaa huomioon kaikilla uusilla ja kehitettävillä alueilla. Ihminen vaikuttaa toiminnallaan sekä ekosysteempipalvelujen tarjontaan että ekosysteemien kykyyn tuottaa palveluita. Ekosysteempipalveluita voidaan tehokkaasti edistää erityisesti viheralueiden moninaiskäyttöä kehittämällä.

Muun muassa maankäytön muutokset, ympäristön likaantuminen ja ylikulutus vaikuttavat niin ekosysteemien rakenteeseen kuin niiden toimintaan. Vaikka osa palveluista voidaan ulkoistaa tai korvata vaihtoehtoisin menetelmin, menetettyjen ekosysteempipalveluiden korvaaminen jälkikäteen rakennetun infrastruktuurin teknisillä ratkaisulla tai keinotekoisilla viherrakenteilla on usein huomattavasti kalliimpaa kuin olemassa olevien ekosysteempipalveluiden säilyttäminen ja kehittäminen. Toisaalta tiiviissä kaupunkirakenteessa ekosysteempipalveluita voidaan lisätä rakentamalla vesielementtejä ja viherrakenteita ja saada sitä kautta hyötyjä mm. hulevesien käsittelyyn sekä lämpötilojen ja ilmastovirtausten säätelyyn.

Ekosysteempipalveluita on tässä raportissa käsitelty myös muissa kappaleissa liittyen muun muassa virkistykseen, ekologiseen verkostoon ja vesien hallintaan.

Lähde: Kopperoinen 2015



Kuva. Esimerkkejä ekosysteempipalveluiden tuomista hyödyistä kaupungissa. Piirroset Pihla Sillanpää

3.8 Maisema ja kulttuuriympäristöt

Kaavamerkintä



Avoin maisematila

Kaavamerkintä



Espoonjokilaakson vyöhyke

Kaavassa on yleismääräys koskien kulttuuriympäristöjä: *Suunnittelussa on sovittava yhteen kaavassa osoitettu maankäyttö ja maisema- ja kulttuuriympäristöarvot. Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt on otettava oikeusvaikutteisina huomioon Kulttuuriympäristöt 2050 -liitekartalta 4. Lisäksi maankäytön jatkosuunnittelussa ja muissa toimenpiteissä on otettava huomioon muinaismuistolain nojalla suojellut kiinteät muinaisjäännökset sekä paikallisten maisema- ja kulttuuriympäristöalueiden erityispiirteet.*

Kaava-alueen rikas kulttuuriympäristö tarjoaa asukkaalle mahdollisuuden kokea historiallinen kerroksellisuus osana asuinympäristöään. Kaupunkirakenteen kehittyessä, tiivistyessä ja laajentuessa on tärkeää, että kulttuurihistoriallisesti arvokkaat ympäristöt ja ajallinen kerroksellisuus säilyvät osana kehittyvää kau-

punkikuvaa ja alueiden identiteettiä.

Rakennushistoriallisesti arvokkailta alueilla on arvioitava kulttuuriympäristöjä koskeva selvitystarve yhteistyössä museoviranomaisen kanssa.

Avoimet maisematilat -merkinnällä on osoitettu sellaisia kulttuurihistorialtaan arvokkaita ja vanhoja viljelymaisia, joiden säilyminen avoimena jatkossakin katsotaan kaupunkikuvan kannalta erityisen tärkeäksi. Merkinnällä turvataan maisemakuvan säilyminen, arvojen huomioiminen jatkosuunnittelussa ja maaseutuelinkeinojen kehittämisedellytykset alueilla. Nykyisten maatalouteen liittyvien elinkeinojen toimintamahdollisuuksien tukeminen ja kehittäminen auttavatkin parhaiten säilyttämään avoimia maisematiloja ja kulttuuriympäristöjä osana maisemakuvaa.

Kaavan alueella on osoitettu MRL 128 § mukainen maisematyölupavaade virkistysalueille ja avoimen maisematilan alueille. Maisematyölupa vaaditaan alueilla, joissa maanrakennustyön, puiden kaatamisen tai muun näihin verrattavan toimenpiteen katsotaan voivan vaikuttaa maisemakuvaan tai alueen pääasialliseen käyttötarkoitukseen merkittävästi.

Espoonjokilaakso on kaavassa osoitettu kehittämisperiaatemerkinä. Espoonjokilaakson vyöhyke on kehitettävä yhtenäinen viheralueiden kokonaisuus, jolla sijaitsee paljon myös kulttuurihistoriallisesti arvokkaita kohteita ja alueita. Alueen virkistyskäytön kehittämisessä otetaan kulttuurihistorialliset arvot huomioon tärkeänä lähtökohtana luonto- ja virkistysarvojen rinnalla.

Valtakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt (RKY) ja maakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt on osoitettu kaavan liitekartassa oikeusvaikutteisilla ominaisuusmerkinnöillä. Valtakunnalliset alueet perustuvat valtakunnalliseen inventointiin (2009) jonka kohteet kokonaisuutena antavat alueellisesti, ajallisesti ja kohdetyypeittäin monipuolisen kokonaiskuvan maamme rakennetun historian historiasta ja kehityksestä. Maakunnallisten kulttuuriympäristöjen aluerajaus kaavakartalla perustuu maakuntakaavoituksen yhteydessä laaditun inventoinnin (Missä maat on mainioimmat, Uudenmaanliitto 2012) aluerajauksiin. Yleiskaavoituksen luonnosvaiheen yhteydessä on tunnistettu tarve inventoida tarkemmin alueiden arvot ja mahdollisesti tarkentaa aluerajauksia kaavatyön jatkovaiheissa. Inventointeja tulee tarkentaa myös maankäytön jatkosuunnittelussa.

Kulttuuriympäristöt 2050 -liitekartassa on oikeusvaikutteisten merkintöjen lisäksi annettu kulttuurihistoriallisesti arvokkaille alueille niiden identiteettiä ja ominaispiirteisiin liittyen informatiivisilla merkinnöillä kehittämissuosituksia. Liitekarttaan on nostettu valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden rakennettujen ympäristöjen lisäksi tunnetut kiinteät muinaisjäännökset, historiallinen tiestö sekä paikallisesti arvokkaita kulttuuriympäristöjä.

Paikalliset kulttuurihistoriallisesti arvokkaat alueet perustuvat Espoon rakennuskulttuuri ja kulttuurimaisema -selvitykseen (Härö 1991) ja voimassa olevien yleiskaavojen kulttuurihistoriallisiin alueisiin. Arvoalueet on liitekartassa jaettu neljään alueidentiteettiä kuvaavaan ryhmään, jotka menevät osittain päällekkäin; viljelymaisema, kylämaisema, kartanomaisema ja rakennushistoriallisesti arvokkaiden kohteiden alue. Alueidentiteetit perustuvat alueiden ominaispiirteisiin ja paikalliseen merkitykseen. Alueidentiteetit tulee ottaa huomioon maankäytön jatkosuunnittelussa paikallista identiteettiä ja ominaispiirteitä korostavina tekijöinä, sovitettaen yhteen maankäyttö ja alueiden arvot.

Kiinteät muinaisjäännökset on Suomessa rauhoitettu muinaismuistolailla (295/63). Sen mukaan kiinteät

muinaisjäännökset ovat rauhoitettuja muistoina Suomen aikaisemmasta asutuksesta ja historiasta. Ilman lain nojalla annettua lupaa on kiinteän muinaisjäännöksen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poistaminen ja muu siihen kajoaminen kielletty. Kiinteitä muinaisjäännöksiä koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista tulee sopia museoviranomaisten kanssa.

Historiallinen tieverkko on osoitettu informatiivisella merkinnällä. Verkosto perustuu kaavatyön yhteydessä laadittuun tutkimukseen alueen historiallisista teistä. Teiden ominaispiirteet ja arvot tulee maankäytön jatkosuunnittelussa ottaa huomioon verkoston kokonaisuus huomioiden.

Lähteet:

Espoon kaupunki (2017) Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava. Kulttuuriympäristöt

2017. espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisu x/2017

Espoon kaupunki (2017). Espoon tiestön historia.

Kinttupolkuja ja Kuninkaantietä A. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen

julkaisu 1/2017A.

Espoon kaupunki (2017). Espoon pohjois- ja keskiosien historialliset tiet. Kinttupolkuja ja Kuninkaantietä

B. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisu 1/2017B.

Härö, Erkki (1991). Espoon rakennuskulttuuri ja kulttuurimaisema, Espoon kaupunginmuseo.

Museovirasto (2017). Muinaisjäännösrekisteri

Museovirasto (2009). Valtakunnallisesti merkittävärakennetut kulttuuriympäristöt

Uudenmaan liitto (2012). Missä maat on mainioimmat

- Uudenmaan kulttuuriympäristöt. Uudenmaan liiton julkaisu E 114 - 2012.

3.9 Kaavatalous

Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan yhtenä tärkeimmistä tavoitteista on mahdollistaa rakentaminen 60 000 uudelle asukkaalle hyvässä ja laadukkaassa asuinympäristössä. Kaavaratkaisussa suurin osa rakentamisesta on osoitettu keskuksiin: Espoon keskus, Kalajärvi ja Viiskorpi sekä lännessä Hista ja Mynttilä. Kaavaratkaisussa on pyritty osoittamaan liikenteellisiin solmukohtiin tehokasta rakentamista, jotta alueelle on kannattavaa toteuttaa erilaisia julkisia ja yksityisiä palveluita. Keskustojen ulkopuolella on vältetty osoittamasta uutta asumista, sillä haja-asutusalueille sijoittuva rakentaminen aiheuttaa kunnalle merkittäviä kustannuksia palveluiden osalta, kuten koulukuljetusten järjestämisestä. Lisäksi kaavaratkaisussa on vältetty osoittamasta asumista alueille, jotka sijoittuvat rakennettavuuskartalla erittäin vaikeasti rakennettaville tai rakentamiseen huonosti soveltuville alueille.

Espoon keskuksessa tavoitteena on tiivistää nykyistä kaupunkirakennetta, osin purkamalla vanhaa rakennuskantaa, ja samalla parantaa alueen palveluja ja kaupunkikuvaa. Kunnallistekniikan investoinnit kohdistuvat lähinnä alueen katu- ja puistoverkon toiminnalliseen parantamiseen, esimerkiksi pyöräilyn edellytysten parantamiseen tai puistoalueiden parantamiseen tai esimerkiksi kortteli- ja tonttijaon muutosten edellyttämiä muutostöitä ympäröivään infrastruktuuriin. Kasvava väestöpohja tulee edellyttämään investointeja julkisiin palveluihin, kuten esimerkiksi koulu- ja päivähoitoverkkoon. Rakennuskannan ja kaupunkikuvan uudistamista edistää yleensä se, että merkittävä osa alueen rakennuksista on yhtenäisessä omistuksessa.

Kalajärven ja Viiskorven alueella on nykyisin pääosin pientalorakentamista ja alue on pääosin yksityisessä maanomistuksessa. Alueen tiivistäminen ei vaadi merkittäviä kynnysinvestointeja, mutta tiivistämisen yhteydessä alueen liikenneverkkoon on tehtävä parannustoimia. Kalajärvellä keskusta-alueen toimivuuden takia on todennäköisesti tehtävä investointeja keskustaa halkovan Vihdintien eriyttävän vaikutuksen vähentämiseksi. Tehokas rakentaminen on edellytyksenä joidenkin palveluiden järjestämiseksi. Esimerkiksi joukkoliikenteen runkoyhteyden toteuttaminen kustannustehokkaasti Viiskorven ja Kalajärven suuntaan edellyttää riittävää väestöpohjaa. Mikäli alueen rakentuminen toteutuu ehdotettua tehottomampana palvelutuotannon kustannukset asukasta kohti kasvavat merkittävästi tai palvelutaso jää heikoksi verrattuna Espoon yleiseen palvelutasoon.

Histassa ja Mynttilässä ei ole nykyisin merkittävää asutusta. Alueiden asuinrakentaminen vaatii toteutukseen huomattavia kynnysinvestointeja kuten rai-deyhteyden, Turunväylän lisäkaistojen ja Nupurintien parantamista. Kaupungilla on kuitenkin alueilla merkittävää maanomistusta, mikä helpottaa alueen kehittämistä sen jälkeen, kun alueen kynnysinvestoinnit on toteutettu. Alue vaatii kokonaan uuden katu- ja vesihuoltoverkon sekä lähipuistojen rakentamista sekä investointeja muun muassa koulu- ja päiväkotiverkkoon.

3.10 Ympäristöterveys

Tässä luvussa käsitellään ympäristöterveyttä kaava-alueella. Näkökulma on rajattu tunnettuihin, mitattaviin aiheisiin.

Lahnuksen ampumarata on kaavassa osoitettu erityisalueeksi. Kaavamääräyksen mukaisesti häiriintyviin kohteisiin kohdistuvat ympäristövaikutukset tulee ehkäistä teknisillä ratkaisuilla tai suoja-alueilla. Alueen ympäristöön on Yhdyskuntatekninen huolto ja ympäristöterveys 2050 -liitekartassa esitetty yleispiirteinen melualue, jonka sisällä tulee maankäytön jatkosuunnittelussa ja rakentamisen ohjauksessa ottaa huomioon ampumatoiminnasta aiheutuva melu. Melualue on rajattu hyödyntäen tietoa tehdyistä melumittauksista

ja olemassa olevia melumallinnuksia. Rajausta kattaa alueen, jolla toiminnasta aiheutuvan melun arvioidaan voivan ylittää melusta annetut ohjearvot. Ampumatoiminnan edellytykset ja lupaehdot, kuten toiminta-ajat, alueella sallittavat ampumalajit ja yksityiskohtaisemmat ympäristövaikutusten vähentämisen keinot ratkaistaan muun lainsäädännön edellyttämällä tavalla jatkosuunnittelussa. Muusta melusta poikkeavat äänet voidaan kuitenkin kokea häiritseväksi myös melualueen ulkopuolella. Jatkosuunnittelussa ja luvituksessa tehdyillä ratkaisuilla on vaikutusta myös melualueen laajuuteen, ja ampumaradan ympäristössä maankäytön jatkosuunnittelussa on tarpeen ottaa huomioon ajantasaiset ympäristöluvut sekä meluselvitykset ja -mittaukset.

Uudenmaan maakuntakaavassa Kulmakorven alueelle on osoitettu moottorirata mr-kohdamerkinnällä. Yleiskaavassa alue on osoitettu erityisalueeksi. Merkintä mahdollistaa kaavamääräyksen mukaisesti myös moottorirata-toiminnan. Kaavamääräyksen mukaan ympäristövaikutuksia on lievennettävä teknisillä ratkaisuilla tai osoittamalla riittävät suoja-alueet. Moottoriradan melu on otettu huomioon Yhdyskuntatekninen huolto ja ympäristöterveys 2050 -liitekartan erityisalueen melualue -merkinnässä.

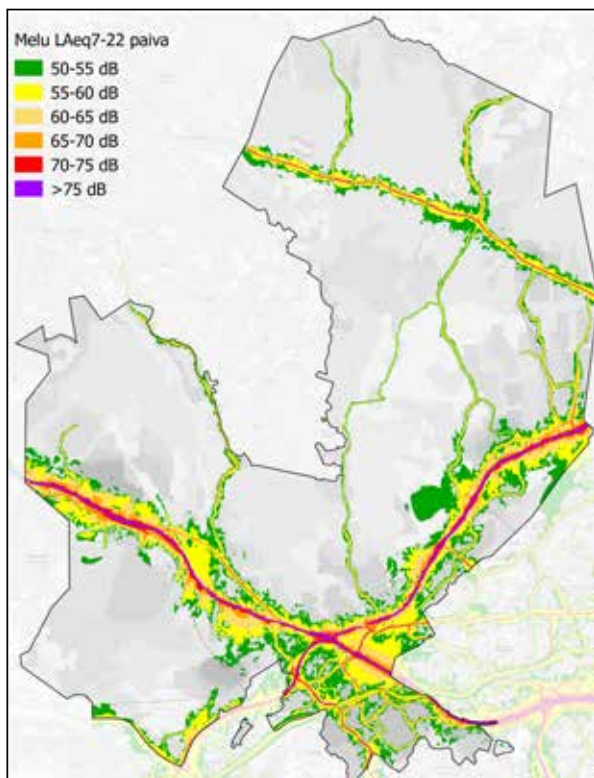
Kaupunginhallitus on asettanut 30.11.2016 yhdeksi Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan tavoitteeksi tutkia pääkaupunkiseudun ampumaurheilukeskuksen sijoitusmahdollisuudet Ämmässuolle, esimerkiksi itäpuolelle Kalliosuon toimintansa päättävän läjitysalueen paikalle. Yleiskaavatyön yhteydessä on tarkasteltu edellytyksiä ampumaurheilukeskuksen sijoittamiselle Ämmässuolle tai Kulmakorven alueelle, nykyisten täyttömäkien rajaamalle alueelle. Kulmakorven alueella ampumaurheilukeskus voisi sijoittua joko täyttömäkien väliin painanteeseen tai täyttöalueen päälle.

Ampumaradan sijoittaminen Ämmässuon alueelle ei ole HSY:n aluetta koskevien suunnitelmien mukainen, eikä käytettävissä oleva tila mahdollista laajaa ampumaurheilukeskusta. Kulmakorven erityisalue-merkintä mahdollistaa ampumaurheilukeskuksen sijoittamisen alueelle. Käytettävissä olevan tilan ollessa rajallinen ampumaurheilukeskuksen sijoittamisella Kulmakorpeen olisi kuitenkin vaikutuksia muiden toimintojen (moottorirata, maa-ainestointi) toteutusmahdollisuuksiin. Täyttömäkien väliin sijoitettuna ampumaradasta aiheutuvia meluvaikutuksia on ainakin osittain mahdollista torjua ylijäämämassojen sijoittelulla. Toisaalta käytettävissä oleva täyttötilavuus vähenisi huomattavasti, mikä aiheuttaisi kaupungille merkittäviä kustannuksia ja kasvattaisi maa-ainesten kuljetukseen liittyviä hiilidioksidipäästöjä. Ampumaurheilukeskuksen sijoittamista täyttöalueiden päälle vaikeuttaa täyttöalueiden korkeudesta johtuva melun leviäminen. Vaikeiden perustamisolosuhteiden vuoksi ampumaurheilukeskuksen toteuttaminen olisi myös hyvin kallista (Espoon kaupunki 2017b). Mitä todennäköisimmin melu tulisi muodostamaan esteen ampumaurheilukeskuksen sijoittumiselle Ämmässuon-Kulmakorven

alueelle ainakin täyttöjen päälle, mahdollisesti myös täyttöjen väliin sijoitettuna.

Alueella nykyään sijaitsevat häiriötä aiheuttavat muut urheilutoiminnot (moottoriradat Kellonummella ja Kulmakorvessa) sijaitsevat alueilla, jotka on kaavassa osoitettu muulle kuin urheilu- tai virkistystoiminnoille. Toimintojen jatkuminen näillä alueilla riippuu kyseisten alueiden muiden käyttötärpeiden aikatauluista ja toimintojen luvituksesta.

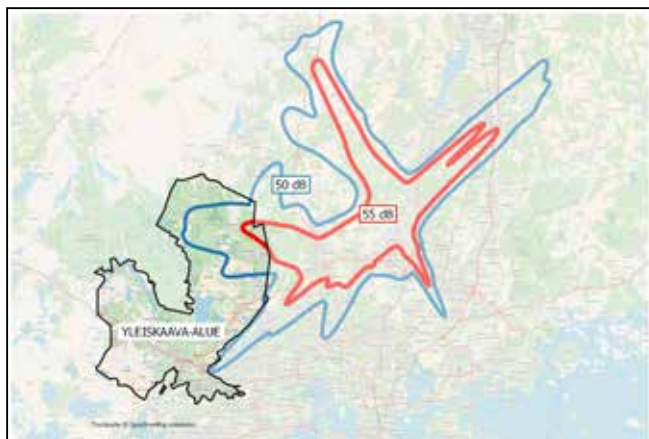
Ajoneuvoliikenne aiheuttaa suurimmat meluhaitat Turunväylän ja Kehä III:n varrella sekä pienemmässä mittakaavassa muiden pääyhteyksien ja kokoojayhteyksien varrella. Pääkaupunkiseudulla on 2017 laadittu ympäristömeludirektiivin mukainen meluselvitys vuoden 2016 liikennemäärätiedoilla. Yleiskaavaluonnoksen ennustetuilla liikennemäärillä ei ole tehty meluselvitystä. Koska yleiskaavaluonnoksen liikennemäärien kasvu nykytilanteeseen verrattuna on maltillinen, melualueet eivät suuresti tule poikkeamaan nykytilanteesta. Liikenteen meluista tullaan ehdotusvaiheessa laatimaan selvitys myös ennustetuilla liikennemäärillä.



Tie- ja rautatieliikenteen päiväajan melu vuonna 2016.
Pohjois mainen melumalli, päiväajan keskiäänitaso L_{Aeq}, 7-22, laskentakorkeus 2 m.

Finavian 2025-ennusteen mukainen lentomelualue Lden yli 55 dB ulottuu Espoossa Kalajärven paikalliskeskuksen pohjoispuolelle Kurkijärven ympäristöön. Lentomelualue on pääosin metsätalousaluetta ja reuna-alueilla on rakennettua yleiskaavan mukaista pientaloaluetta. Kaupungin kehittämisen kannalta lentokonemelulla ei ole ollut vaikutusta, sillä maankäytön kehittämistarpeet kohdistuvat muualle Espooseen. Varsinaisen lentomelualueen ulkopuolellakin (LDEN

alle 55 dB) ihmiset voivat kokea lentomelun häiritseväksi. Näin käy erityisesti alueilla, jotka ovat kiitoteiden jatkeilla.



Lentomelualueet Lden 50 dB ja 55 dB vuonna 2025. Finavia 2017.

Olemasta olevasta sekä uudesta rataliikenteestä syntyy tärinä- ja runkomeluvaiikutuksia asuinrakennuksille ja muille häiriöalttiita toimintoja sisältäville rakennuksille, jotka sijoittuvat kokonaan tai osittain alle 80 metrin etäisyydelle radasta. Näille kohteille tulee asemakaavavaiheessa laatia tonttikohtainen tärinä- ja runkomeluselvitys.

Alueella ei sijaitse tällä hetkellä suuronnettomuusvaarallisia Seveso-laitoksia. Tulevaisuudessa suuronnettomuusvaarallisten toimintojen sijoittaminen on mahdollista elinkeinotoimintojen ja teollisuuden alueelle sekä yhdyskuntateknisen huollon alueelle. Uusien laitosten sijoittamisessa tulee riskiselvityksiin perustuen ottaa huomioon laitoksista aiheutuvat onnettomuusriskit suhteessa ympäröivään maankäyttöön. Juvanmalmilla sijaitsee Tukesin valvonnan alainen kemikaalilaitos, jolla on 0,5 km konsultointiväyhyke. Sijoitettaessa herkkiä toimintoja tälle väyhykkeelle tulee kaavoituksen yhteydessä pyytää Tukesilta ja pelastusviranomaiselta lausunto. Maankäytön jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon ajantasaiset listat Tukesin valvomista kemikaalilaitoksista.

Lähteet:

Ampumaurheilukeskuksen toteuttamisen edellytykset Ämmäsuon-Kulmakorven alueella 2017. Espoon kaupunkisuunnittelukeskus.

Ramboll (2009). Espoon Kulmakorven puhtaiden ylijäämämassojen läjityksen sekä maa-ainestenoton YVA-menettely.

Ramboll (2011). Moottoriurheilukeskuksen meluselvitys. Espoonkartano, Espoo. 30.12.2011.

Ramboll (2012). Lahnuksen ampumarata, Espoo. Meluselvitys. 30.5.2012.

Ramboll (2015). Högberget, maa-ainestoinnin ympäristövaikutusten arviointi. Meluselvitys.

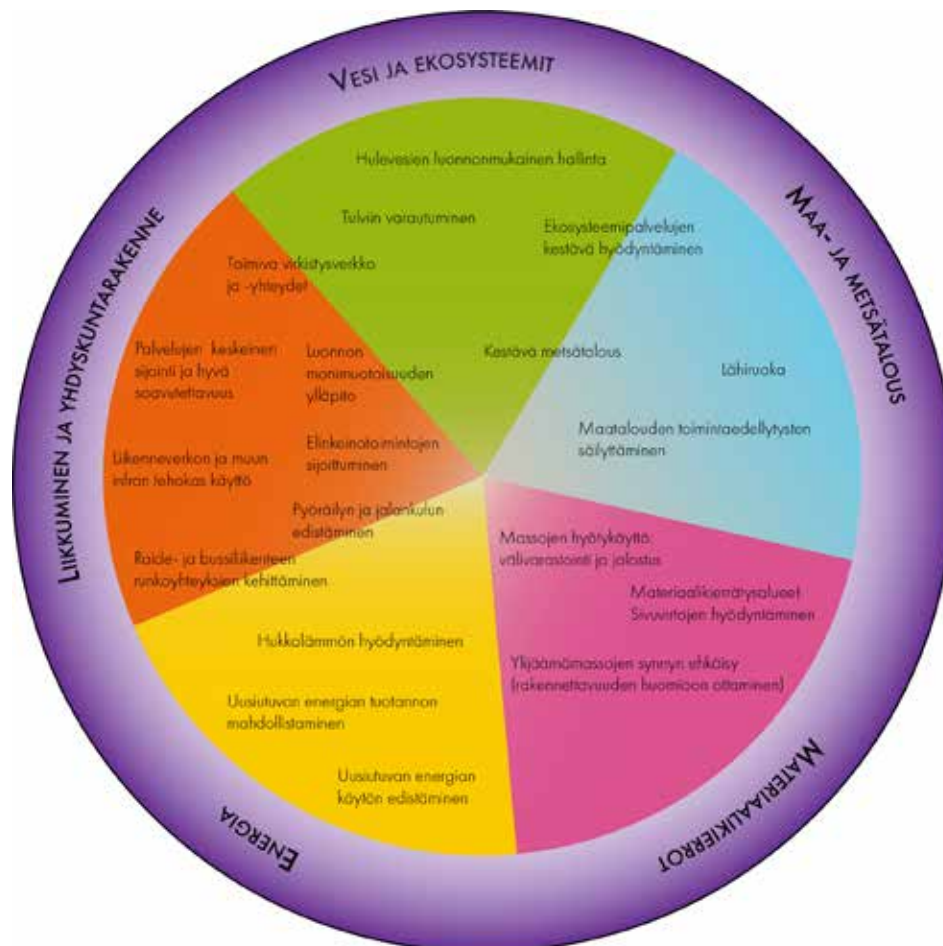
3.11 Resurssiviisaus

Resurssiviisaudella tarkoitetaan kykyä käyttää erilaisia resursseja harkitusti ja hyvinvointia sekä kestävä kehitystä edistävällä tavalla. Resursseilla tarkoitetaan tässä yhteydessä luonnonvaroja, raaka-aineita, energiaa, tuotteita ja palveluja, tiloja ja aikaa. Resurssiviisauden tavoitteena on jätteettömyys, päästöttömyys, luonnon varojen ylikulutuksen ehkäisy sekä ekosysteemipalvelujen säilyttäminen. Resurssiviisauden huomioon ottamisella voidaan ilmastonmuutoksen ehkäisyn ja luonnonvarojen kestävä käytön lisäksi edistää laajemminkin kestävä kehitystä, asukkaiden hyvinvointia, paikallista taloutta ja alueen elinvoimaisuutta.

Resurssiviisauden tavoitteet sisältyvät myös Espoon kaupungin ja maankäytön suunnittelun tavoitteisiin. Espoo-tarinassa yksi kaupungin tärkeimpiä tavoitteita on olla hiilineutraali vuoteen 2030 mennessä. Maankäyttö- ja rakennuslain yleiskaavan sisältövaatimuksissa korostuu myös kestävä kehityksen huomioon ottaminen.

Maankäytön suunnittelussa hiilineutraaliuden ja resurssiviisauden saavuttamista voidaan edistää luomalla edellytykset hiilidioksidipäästöjen vähentämiselle, hiilinielujen säilyttämiselle ja kiertotaloudelle. Kaavoituksella ja yleiskaavalla on siten tärkeä mahdollistava rooli kestävä kehityksen tavoitteiden saavuttamisessa.

Oheiseen kuvaan on koottu sektoreittain asioita, joiden avulla Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavassa edistetään resurssiviisautta. Kuvassa esitetyt tekijät on otettu huomioon kaavaratkaisua laadittaessa tai niitä ohjataan kaavassa kaavamääräyksillä, kehittämissuosituksilla tai liitekarttojen avulla. Tavoitteisiin pääseminen edellyttää, että resurssiviisaus on yhtenä suunnittelutavoitteena myös jatkosuunnittelussa, jossa ratkaisut konkretisoituvat ja tarkentuvat.



Resurssiviisauden edistäminen Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavassa.

4 YLEISKAAVAN VAIKUTUKSET

Vaikutusten arviointi kaavoituksessa perustuu maankäyttö- ja rakennuslakiin (MRL). Kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvitetessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus.

Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvitetävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia (MRL 9 §).

Vaikutusten arviointi tuottaa tietoa kaavan toteuttamisen merkittävistä vaikutuksista. Tietoa tuotetaan ja hyödynnetään läpi koko kaavaprosessin. Vuonna 2017 tehdyn vaikutusten arvioinnin perusteella kaavakarttaan ja kaavaselostukseen on tehty tarkistuksia. Yleiskaavaluonnosta laadittaessa on käynnistynyt myös kokonaismaakuntakaavan Uusimaa-kaava 2050 valmistelu. Alkuvaiheen yhteistyö on liittynyt maakuntakaavatyön ja yleiskaavaluonnoksen väestö- ja työpaikkamitoituksiin.

Luonnosvaiheen aikana on laadittu lisäksi alustava arvio vaikutuksista Natura 2000 -alueisiin.

Yleiskaavaluonnoksen vaikutusten arviointi perustuu kaupunkisuunnittelukeskuksen asiantuntija-arviointiin sekä raporttiin Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavaluonnoksen vaikutusten arviointi (2017). Tässä selostuksessa on käytetty asiantuntija-arvioinnin lisäksi raportin arvioinnin yhteenvetoa. Espoon pohjois- ja keskiosien alustavan yleiskaavaluonnoksen vaikutuksia on arvioitu maankäyttö- ja rakennusasetuksen § 1 mukaisesti ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön; maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon; kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin; alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen; kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön. Tämän lisäksi arvioinneissa on huomioitu myös seudulliset vaikutukset sekä maakunnallisten verkostojen ja yhteyksien jatkuvuus kaava-alueen ulkopuolelle.

4.1 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen

Alustavan yleiskaavaluonnoksen mukainen uusi maankäyttö tukeutuu vahvasti jo olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen. Kaavassa osoitetut laajennusalueet tiivistävät kaupunkirakennetta ja mahdollistavat olemassa olevien verkostojen tehokkaamman hyödyntämisen. Paikallisen asukastiheyden kasvattaminen lisää alueen elinvoimaa ja luo paremmat edellytykset alueen kehittämiseksi. Uudet asumisen, palvelujen ja kaupan sekä työpaikka-alueet luovat Espooseen uusia

toiminnanharjoittamisedellytyksiä sekä korkealuokkaisia asuinympäristöjä. Uudet joukkoliikennekäytävät mahdollistavat yhdyskuntarakenteen tiivistämisen, palveluiden lisääntymisen ja parantavat liikenteellistä saavutettavuutta. Yleiskaavan uusien toimintojen painopistealueet sijoittuvat yhdyskuntarakenteessa kohtiin, joista merkittävät virkistys- ja viheralueet ovat helposti saavutettavissa.

4.2 Vaikutukset liikenteeseen

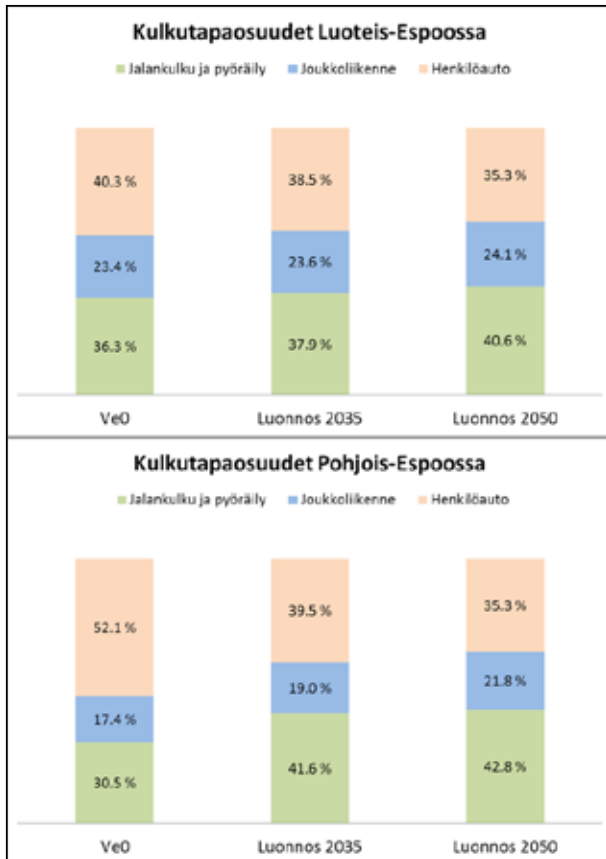
Liikennemäärät ja kulkutapaosuudet

Nykyinen ajoneuvoliikenne vuonna 2016 ja liikenne-ennuste vuodelle 2050 on esitetty liitteissä 15 ja 16. Suunnittelualan ennustettu liikenteen kasvu on maltillinen, eikä liikenteen kasvussa tapahdu merkittävää loikkausta nykytilanteesta. Suurimmat ennusteliikennemäärät ovat Turunväylällä 74 500 ajoneuvoa arki- vuorokautena ja Kehä III:lla 60 700 arki- vuorokautena. Liikenne-ennusteessa ei ole huomioitu mahdollista liikenteen hinnoittelua, joka vähentäisi henkilöauton käyttöä noin 14 % ja lisäisi joukkoliikenteen käyttöä 7 % suunnittelualueella. Hinnoitteluoletuksena arvioissa on ollut 4 c/km ja ruuhka-aikoina Kehä III-vyöhykkeen sisällä 8 c/km.

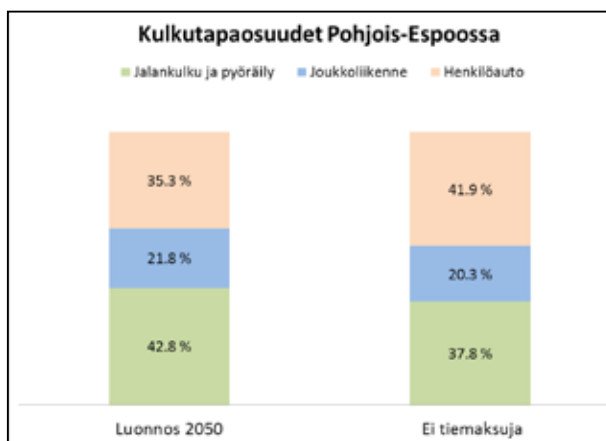
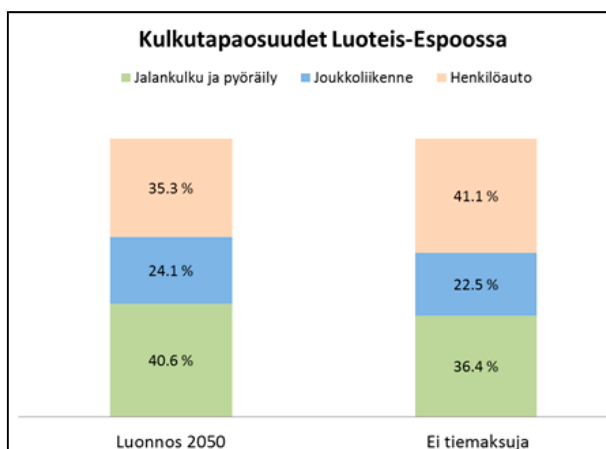
Liikennemallilla on laskettu suunnittelualan kulkutapaosuudet vertailuvaihtoehdolle (Ve 0) sekä yleiskaavaluonnokselle vuosina 2035 ja 2050 ajoneuvoliikenteen hinnoittelulla.

Vertailuvaihtoehdossa (Ve0) suunnittelualan maankäyttö on nykyinen, mutta muualla Espoossa ja Helsingin seudulla on käytetty ennustettua maankäyttöä. Kulkutapaosuudet on laskettu vuodelle 2050 myös ilman ajoneuvoliikenteen hinnoittelua.

Pohjois-Espoossa, Bodominjärven ja Träskändan pohjoispuolella, henkilöauton kulkutapaosuus pienenee selvästi ja joukkoliikenteen sekä etenkin kävelyn ja pyöräilyn osuus kasvaa yleiskaavan maankäytön ja liikennejärjestelmän toteutumisen myötä. Kaava-alueen luoteisosassa muutokset ovat samansuuntaiset, mutta pienemmät. Ilman ajoneuvoliikenteen hinnoittelua henkilöauton kulkutapaosuus olisi vuonna 2050 noin 6 prosenttiyksikköä suurempi ja joukkoliikenteen, jalkakävelyn sekä pyöräilyn osuus vastaavasti pienempi. Nykyisten alueiden tiivistäminen ja uusien tehokas toteuttaminen lisää joukkoliikenteen käyttäjien määrää ja kulkutapaosuutta. Maankäytön kehittyminen ja etenkin sen tiivistyminen lisää lähisaavutettavuutta, jolloin matkoja tehdään lähellä sijaitseville palveluille. Tiivistyvä kaupunkirakenne parantaa etenkin kävelyn ja pyöräilyn kulkutapaosuutta. Lähipalvelut ovat hyvin saavutettavissa myös joukkoliikenteellä sekä pyöräilyn kylämaisilta alueilta.



Yleiskaava-alueen kulkutapaosuudet ajoneuvoliikenteen hinnoittelun kanssa vaihtoehdossa O ja yleiskaavaluonnoksessa vuosina 2035 ja 2050.



Yleiskaavaluonnoksen kulkutapaosuudet vuonna 2050 ajoneuvoliikenteen hinnoittelun kanssa ja ilman hinnoittelua (tiemaksuja).

Liikenteen toimivuus ja palvelutaso

Yleiskaava-alueen tie- ja pääkatuverkolla ei ilmene ennusteissa merkittäviä toimivuusongelmia, mikäli tie-verkon kehittämistoimet toteutuvat oletetulla tavalla.

Ruuhka-ajan liikenne on ennusteiden mukaan ajoittain hidastunutta Espoontiellä, Lommilassa, Espoonväylän pohjoisosassa sekä Vihdintiellä. Ruuhka-aikoina tapahtuva liikenteen sujuvuuden ajoittainen heikentyminen kuuluu kuitenkin normaaliin kaupunkiliikenteeseen.

Kehä III:lla liikenteen kasvua leikkaavat Kehä I:n parantamistoimet sekä myöhemmin Kehä II:n jatke. Vihdintiellä ja Niipperintiellä autoliikenteen kasvua leikkaavat joukkoliikennedyhteyksien paraneminen sekä Juvanmalmintien valmistuminen Vihdintien ja Juvanmalmin välille.

Länsiradan sekä joukkoliikenteen runkoyhteyksien toteutumisen myötä joukkoliikenteen palvelutaso paranee ja matka-ajat lyhenevät.

Histasta pääsee taajamajunalla Helsinkiin alle puolesta tunnissa. Mikäli Histan yhteys toteutetaan kaupunkijunalla, matka-aika pitenee noin 10 minuuttia.

Joukkoliikenteen runkoyhteydet voidaan toteuttaa joko busseilla tai pikaraitiotieinä. Runkoyhteyksien toteuttaminen pikaraitiotienä ei ole edellytys maankäytön kehittämiseksi, vaan alueita voidaan kehittää runkobussiyhteyksiin tukeutuen. Parhaat edellytykset pikaraitiotielle on Kalajärven ja Niipperin suunnalta Leppävaaraan. Pitkäläisen ylittävä raitiotie-, pyöräily- ja jalankulkusilta tarjoaisi erityisen hyvän kilpailukyvyyn kestäville liikkumismuodoille. Pikaraitiotien matka-aika Kalajärveltä Leppävaaraan olisi noin puoli tuntia, kun runkobussilla matka-aika olisi noin 15 minuuttia pidempi.

Liikenneturvallisuus ja estevaikutukset

Ajoneuvoliikenteen liikenneturvallisuutta parantavat nykyverkolla tehtävät parantamistoimenpiteet.

Joukkoliikenteen korkeampi kulkutapaosuus parantaa liikenneturvallisuutta, koska joukkoliikenne on ajoneuvoliikennettä turvallisempaa. Terminaaleille ja vilkkaimmille pysäkeille suuntautuu ruuhka-aikoina runsaasti liikennettä. Näiden osalta toimivat suunnitteluratkaisut toimivat liikenneturvallisuutta edistäen ja ne on myös mahdollista toteuttaa eri käyttäjäryhmien vaatimusten mukaan mm. esteettömyys huomioiden.

Toimiva kävelyn ja pyöräilyn verkko parantaa liikenneturvallisuutta verkon käyttäjien osalta. Verkolle tuleva käyttö on paikoin erittäin runsasta, joten kulkutapojen erottelu on tarpeen myös liikenneturvallisuuskulmasta.

Pääväylien estevaikutus säilyy ennallaan, ellei parantamistoimenpiteiden yhteydessä toteuteta kävelyn ja

pyöräilyn eritasoja. Eritasoratkaisut turvaavat väylien ylityksiä ja toisaalta toimivat osana kävelyn ja pyöräilyn reittejä.

4.3 Vaikutukset yhdyskuntatalouteen

Yleiskaavan rakentamis- ja ylläpitokustannusten vaikutukset ovat pitkällä ajanjaksolla Espoon kaupungille myönteiset. Yhdyskuntarakenteen kehittäminen kuntataloudellisesti edullisella tavalla edellyttää uudisrakentamisen suuntaamista ensisijaisesti niille alueille, jotka sijaitsevat mahdollisimman keskeisesti eli lähellä työpaikkoja ja palveluja ja ovat jo tehtyjen infrastruktuuri-investointien piirissä. Myös kunnallisten palvelujen toiminta ja sen edellyttämä liikkuminen (lähinnä koulukuljetukset ja kotipalveluhenkilöstön matkat) voidaan järjestää kustannustehokkaammin, kun toimitaan tiiviimmässä ympäristössä. Mikäli Espoon kaupungin tilinpäätöksessä 2016 esitettyjen toimintamenojen ja -tulojen suhde pysyy samana, syntyy asukasmäärän kasvusta Espoon kaupungille 50 vuoden tarkastelujaksolla noin 7,3 mrd. euron menot sekä 6,1 mrd. euron tulot. Yleiskaavan toteutumisella on suora, kasvattava vaikutus kiinteistöveron tuottoon uudisrakentamisen myötä. Myönteisiä vaikutuksia kaupunkitalouteen on mahdollista myös edistää korkealaatuisen ympäristön mahdollistamisen kautta. Rakentamisaikaiset työllisyysvaikutukset ovat merkittäviä. Kokonaistyöllisyysvaikutus on suuruusluokaltaan 130 000 henkilötyövuotta, josta osa kohdistuu rakentamisen toimialalle ja osa välillisesti muille toimialoille.

4.4 Vaikutukset energiatalouteen

Alueen lämpöhuollon pääenergiamuodoiksi valikoituvat ympärivuotisen käyttövarmuuden ja ekologisen tulevaisuusnäköyksen perusteella kauko- tai aluelämpö sekä maalämpö. Kauko- tai aluelämpöverkosto (matalalämpöverkosto) voidaan nykyaikoina taloudellisesti perustella vain tiiviissä kaupunkirakenteessa. Väljät alueet ja hajakrakentaminen hyödyntävät todennäköisesti maalämpöä tai muita ratkaisuja. Kulutuslaskelmien ja olemassa olevan kaukolämpöverkoston perusteella voidaan arvioida, että kaava-alueelle tarvitaan uutta keskitettyä energiantuotantoa. Kaavassa osoitettujen keskustojen ympäristössä alustava yleiskaavaluonnos mahdollistaa keskistetyn lämpöverkoston toteuttamisen. Yleiskaavaratkaisun monimuotoinen ja tiivis kaupunkirakenne mahdollistaa energiatehokkaan rakentamisen.

4.5 Kasvi- ja eläinlajit, luonnon monimuotoisuus

Suuri osa yleiskaava-alueella olevista luonnonsuojelualueista sijoittuu melko etäälle kaavassa esitetyistä asumisen ja elinkeinoelämän alueista, eikä niille siksi arvioida muodostuvan vaikutuksia asukasmäärän kasvusta. Luontoon kohdistuvat vaikutukset ovat muuttuvan maankäytön alueiden lähellä erityisesti lisääntyvä virkistyskäyttö, johon voidaan kiinnittää huomiota

tarkemman suunnittelun tasolla mahdollistamalla riittävät lähivirkistysalueet esim. asuinalueiden sisälle. Toteutuessaan kaavaluonnoksessa osoitettu viheralueverkosto sekä sen jatkuvuuden ja ekologisen toimivuuden ylläpitäminen turvaavat luonnonsuojelualueiden luontoarvojen säilymisen pitkällä aikavälillä myös niiden luonnonsuojelualueiden osalta, jotka jäävät tiivistyvän yhdyskuntarakenteen keskelle. Uhanalaisten lajien tärkeimpiin esiintymisalueisiin ei kohdistu vaikutuksia. Yksittäisten uhanalaisten lajien elinympäristöt ovat usein pienialaisia ja ne voidaan huomioida tarkemmin esim. asemakaavoitusvaiheessa. Kaavaratkaisun toteutuessa ekologiin yhteyksiin vaikuttavat negatiivisesti mm. pikaraitiotie, Länsirata, kaupunkirata sekä laajenevat ja uudet rakentamisalueet sekä niiden tarvitsema katuverkosto. Laadukkaalla suunnittelulla pyritään kuitenkin hallitsemaan tai pienentämään syntyviä kielteisiä vaikutuksia. Selvityksissä todetut maakunnalliset ja paikalliset yhteydet on pääpiirteissään huomioitu hyvin. Mikäli liitekartalla esitetty seudulliset ja paikalliset viheryhteydet, ja etenkin nykytilanteessa heikentyneiden yhteyksien kehittämistoimet, toteutuvat, turvaavat kaavaluonnoksessa osoitettu viheralueverkosto ja kaavamääräykset eri lajiryhmien liikkumisreitit ja siten myös luontoarvojen ja luonnon monimuotoisuuden säilymisen myös pitkällä aikavälillä yleiskaavan ohjaustavoitteen ja tarkkuuden edellyttämällä tavalla.

Alustavassa Natura-arviossa on arvioitu kaavaluonnoksen vaikutukset kaikkiin Natura 2000-alueisiin, joihin vaikutuksia on arvioitu voivan kohdistua. Yleiskaavassa osoitetulla maankäytöllä ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta Natura-alueiden luonnonarvoihin. Varsinainen Natura-arviointi laaditaan kaavan ehdotusvaiheessa.

4.6 Vaikutukset ekosysteemipalveluihin

Tuotantoekosysteemipalvelujen tarjonnassa merkittävimpiä aluekokonaisuuksia ovat Pohjois-Espoon viljely- ja metsäalueet sekä vesistöt. Aluekokaisuudet osoitetaan ja turvataan myös yleiskaavakartassa. Säättely- ja ylläpitoekosysteemipalveluiden tarjonta vaihtelee yleiskaava-alueella merkittävästi. Palvelujen merkitys on suurin olemassa olevilla sekä tulee kasvamaan uusilla asumisen alueilla. Niillä teiden ja katujen varsilla oleva puusto ja kasvillisuus sekä päällystämättömät tonttialueet ja puistot tarjoavat alueen asukkaille huomattavasti säättely- ja ylläpitopalveluita (esimerkiksi meluhaittojen lieventäminen, paikallisilmaston ja ilmastovirtojen säättely tai veden viivytys ja tulvasuojelu). Kulttuuristen ekosysteemipalvelujen tarjonnassa korostuvat sekä asuinalueiden läheiset lähivirkistysalueet ja -reitit että kauempana sijaitsevat ulkoilualueet sekä ranta-alueet. Ekosysteemipalvelujen säilyttäminen ja kehittäminen turvataan kaavan yleismääräyksillä sekä yksityiskohtaisemmin Maa- ja metsätalousalue -, Luonnonsuojelualue-, Natura 2000 -, Virkistysalue-, Vesialue-, Espoonjokilaakson vyöhyke -, Avoin maisematila - ja Viheryhteystarve-merkintöjen määräyksillä.

4.7 Maa- ja kallioperä, vesi ja ilma

Kaavan mukaisen rakentamisen vaikutukset maa- ja kallioperään ovat vähäisiä ja jäävät paikallisiksi. Pääosin kaava-alueen järvien, jokien ja pienvesien muodostamat kokonaisuudet jäävät yleiskaavan mukaisessa maankäytössä uudisrakentamisen ulkopuolelle, joten suorat vaikutukset pintavesien laatuun ovat vähäiset. Hulevesien mukana vesistöihin kulkeutuu kuitenkin erityisesti rakentamisaikana muun muassa ravinteita ja kiintoainetta. Kuormitusta voidaan vähentää hulevesien laadullisen hallinnan keinoin. Hulevesivalunnan lisääntyminen ja nopeutuminen voi ilman asianmukaisia hallintatoimenpiteitä johtaa ympäristöhaittojen lisäksi tulvimiseen niin korttelialueiden sisällä kuin yleisillä alueilla. Haitalliset vaikutukset voidaan minimoida hulevesiratkaisujen avulla ja varaamalla virtavesien ympärillä riittävästi tilaa hallitulle tulvimiselle. Alueen asutuksen lisääntyminen nykyisestä saattaa vaikuttaa pohjavesialueen vesitaseeseen, kun päällystetyt pinnat ja hulevesien johtaminen vähentävät pohjaveden luontaista muodostumista alueella. Kaavan toteutamisessa tulee huomioida pohjavesien suojelun ja alueen rakentamisen yhteensovittaminen, jolloin kaavoituksen mukaisen maankäytön riski pohjavedelle jää kohtalaiseksi.

Liikennemäärien kasvu osaltaan lisää ilmaan kohdistuvaa päästökuormitusta. Tiiviissä kaupunkirakenteessa ja liikennemäärien kasvaessa myös katupölyn määrä kasvaa. Nykyläikenteen päästöillä yleiskaavassa esitetyillä C-, A1-, A2- ja A3-alueilla on riski typpidioksidipitoisuuden (NO₂) vuosiraja-arvon ylittymiselle. Hengittävien hiukkasten (PM₁₀) vuorokausipitoisuuden raja-arvo voi myös ylittyä. Kevään katupölyaikana myös pienhiukkaspitoisuudet voivat kohota merkittävästi.

Ilmasto

Liikenteen kasvihuonekaasupäästöjä syntyy eniten lisääntyvästä henkilöautoliikenteestä. Alustavassa yleiskaavaluonnoksessa esitetty yhdyskuntarakenne perustuu kuitenkin joukkoliikenteellisiin ratkaisuihin (länsiradan lähijunaliikenne sekä raitiotieverkko). Tämä luo hyvät edellytykset liikenteestä syntyvien kasvihuonekaasupäästöjen hillitsemiseksi.

Asuinalueiden laajeneminen vaikuttaa niiden kokonaispäästöihin rakentamisen syrjäyttäessä muita alueidenkäyttömuotoja. Hiilinielujen näkökulmasta suurimmat pysyvät kielteiset vaikutukset syntyvät uusilla alueilla, joilla laajennetaan olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta. Näitä ovat esimerkiksi Histan keskus sekä Heinästä eteläpuolelle merkitty asuntovaltainen alue (A3), lähikeskukset Mynttilä, Bodominjärven ja Kehä III:n välinen alue, Viiskorpi ja Kalajärvi (Vihdintien pohjoispuoli). Suhteellisesti pienimmät vaikutukset syntyvät alueilla, joilla alustavan yleiskaavaluonnoksen mukainen uusi maankäyttö tukeutuu vahvasti jo olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen.

Kaavan mahdollistama tiivis yhdyskuntarakenne, hukkalämmön hyödyntäminen ja maalämmön käytön edistäminen pienentävät alueen suhteellisia kasvihuonekaasupäästöjä.

Kaavan mukainen rakentaminen ei kasvata merkittävästi ilmastomuutokseen liittyviä riskejä alueella. Rakentaminen on pääosin ohjattu tulvavaara-alueiden ulkopuolelle, ja tulviin varautumista ja niiden ehkäisyä ohjataan yleismääräyksillä. Myös ekosysteemipalvelujen huomioon ottamista koskeva yleismääräys tukee ilmastomuutokseen sopeutumista.

4.8 Ihmisten elinolot, ympäristö ja virkistys sekä kaupunkikuva, maisema, kulttuuri perintö ja rakennettu ympäristö

Alueen väestömäärän kasvu synnyttää liikennemäärien kasvua, joka aiheuttaa suurimmat liikenneluhaitat moottori- ja kehätieyhteyksien varrella sekä pienemmässä mittakaavassa pääkatujen ja kokoojkatujen varrella. Olemassa olevasta sekä uudesta rataliikenteestä syntyy tärinä- ja runkomeluvaikutuksia asuinrakennuksille ja muille häiriöalttiita toimintoja sisältäville rakennuksille, jotka sijoittuvat lähietäisyydelle radasta. Yleiskaava-alueelle sijoittuu myös lentomelualueita, jotka vaikuttavat rakentamiseen ja aiheuttavat sille osaltaan rajoituksia ja vaatimuksia. Lahnuksen alueelle on erityisaluekaavamerkinnällä osoitettu olemassa oleva ampumarata-alue. Melun leviäminen häiriintyviin kohteisiin on huomioitu kaavamääräyksissä. Kulmakorvelle on osoitettu merkittävä maa-ainesten otto-, käsittely- ja läjitysalue. Merkittävät ympäristöhäiriöt on kaavamääräyksillä ehdotettu estettäväksi teknisillä ratkaisuin ja/tai osoittamalla riittävät suoja-alueet.

Kaava sisältää sekä tiiviimpiä aseman- ja pysäkinseutu- ja että väljempiä alueita. Se tukee kysyntää vastaavan tarjonnan muodostumista eri puolille Pohjois-Espoota. Tämä tukee monipuolisen asuntokannan rakentamista, sekä kerrostalo- että pientalorakentamisen eri muotoja. Uusi rakentaminen lisää kysyntää paikallis- palveluille. Histan ja Viiskorven uudet keskukset parantavat palveluiden saavutettavuutta. Käyttäjämäärät lisääntyvät, jolloin joukkoliikenneyhteydet ja Espoon keskuksen sekä Leppävaaran palveluiden saavutettavuus Pohjois-Espoota paranevat. Riskinä on kuitenkin uusien alueiden muodostuminen palvelutarjonnaltaan yksipuolisiksi asuinalueiksi: elinvoimaisten lähipalveluiden kehittäminen on haastavaa, kun ylivoimainen palvelutarjonta on puolen tunnin matkan päässä.

Riittävät virkistysalueet ja -yhteydet myös asuinalueiden sisällä sekä virkistysyhteyksien eheys pystytään turvaamaan: eri virkistysalueet ja -yhteydet sekä niiden jatkuvuus on huomioitava jatkosuunnittelun joka tasolla. Varsinkin Histan kartanon ja Viiskorven alueilla maisemat muuttuvat huomattavasti, kun uudet keskustat rakentuvat. Uusien asuinalueiden ja keskustojen muodostuminen kohtaamispaikoiksi ja eläviksi

4.9 Seudulliset vaikutukset

kaupunkitiloiksi, jotka osaltaan täydentävät myös virkistysverkostoa, on täysin mahdollista, ja edellyttää riittävää pieneen, ihmisen mittakaavaan, syventymistä. Viihtyisän ja elävän kaupunkitilan muodostaminen vaatii paljon panostuksia jatkosuunnittelussa.

Osalla voimassa olevien yleiskaavojen maa- ja metsätalousalueista maankäyttö muuttuu, kun alueita varataan rakentamisen alueiksi. Maa- ja metsätalousalueita osoitetaan rakentamiseen muun muassa Histan, Mynttilän sekä Viiskorven uusien keskusten ympäristössä. Rakentamisalueiden tarkempi sijoittuminen ratkaistaan maankäytön jatkosuunnittelussa.

Osa voimassa olevien yleiskaavojen maa- ja metsätalousalueista varataan yleiskaavaratkaisussa virkistysalueiksi. Virkistysalueilla sallitaan maa- ja metsätalouden harjoittaminen ja virkistyskäytöstä mahdollisesti aiheutuvia haittoja elinkeinotoiminnalle voidaan minimoida yksityiskohtaisempien suunnitelmien avulla.

Voimassa olevien yleiskaavojen virkistys- ja maa- ja metsätalousalueiden kaavamääräyksen tai käyttötarkoituksen muutoksen myötä laajoilla alueilla MRL 128 §:n mukainen maisematyöluvan tarve muuttuu. Osalle alueista maisematyölupavaade tulee uutena ja toisaalta osalla alueista vaade poistuu. Uudet maisematyölupavaateen piiriin kuuluvat alueet ovat sekä julkisessa että yksityisessä omistuksessa. Maisematyölupavaade poistuu osalta voimassa olevien yleiskaavojen maa- ja metsätalousalueista Espoonkartanossa, Lakistossa ja Lahnuksessa. Alueet ovat yksityisessä maanomistuksessa.

Maisemakuva muuttuu, kun nykyisiä luonnonalueita ja maa- ja metsätalousalueita muutetaan tiiviin rakentamisen alueiksi ja uusiksi keskustoiksi. Vaikka maisemakuva muuttuu tietyillä alueilla merkittävästikin, voidaan maiseman ominaispiirteet tunnistavalla laadukkaalla suunnittelulla ja toteutuksella luoda alueille uusia monipuolisia ja laadukkaita asuinalueita, joissa huomioidaan hyvin alueita ympäröivä maisemakuva.

Kaavan toteutumisella saattaa olla vaikutusta valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen (RKY) sekä maakunnallisesti merkittävien kulttuuriympäristöjen maisemakuvaan erityisesti Espoonkartanon alueella, Suuren Rantatien ympäristössä ja Espoonjokilaakson maisema-alueen Vanhankartanon osa-alueella. Tarkemman suunnittelun, esim. osayleiskaavaan tai asemakaavaan liittyvän viitesuunnittelun, yhteydessä olisi hyvä laatia uudisrakentamisen näkyvyysanalyysit RKY-alueille ja maakunnallisesti merkittävillä alueilla.

Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava-alue on osa Helsingin seutua ja Uudenmaan maakuntaa. Alueen kasvulla ja kehityksellä on merkitystä seudulle. Alustavan yleiskaavaluonnoksen mahdollistaman yhdyskuntarakenteen toteuttaminen sekä kehittämisvyöhykkeiden rakentaminen kaupunkimaisiksi asumisen, palveluiden ja muun yritystoiminnan alueiksi vaikuttaisi seudullisella tasolla erityisesti liikennemääriin, asuntomarkkinoihin sekä palveluihin. Joukkoliikenteen runkoyhteyksien palvelutason parantamisen seudulliset vaikutukset näkyvät tehokkaina matkaketjuina sekä joukkoliikenteen käytön kasvuna ja käyttäjäkunnan monipuolistumisena.

Viheryhteyksien parantaminen laajemmille viheralueille sekä yhteyksien kytkeminen joukkoliikennetermiinaaleihin vaikuttavat seudullisesti merkittävien viheralueiden saavutettavuuteen seututasolla positiivisesti. Kehitys vaikuttaa erityisesti Nuuskion kansallispuiston saavutettavuuteen, mikäli Histan asemanseudun rakentuminen toteutuu.

Maa-ainestoinnin sekä jätehuollon ja kiertotaloustoiminnan mahdollistaminen Kulmakorven-Ämmäsuon alueella luo edellytyksiä jätehuollon ja rakentamisen toteuttamiseen kestäväällä tavalla koko pääkaupunkiseudulla.

4.10 Yhteenveto vaikutuksista

Kaupunkirakenteellisesti on merkittävää, että yleiskaavaluonnoksen mukainen uusi maankäyttö tukeutuu vahvasti jo olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen. Nyt osoitetut laajennusalueet tiivistävät kaupunkirakennetta ja tekevät mahdolliseksi olemassa olevien verkostojen tehokkaamman hyödyntämisen. Uudet joukkoliikennekäytävät mahdollistavat palveluiden lisääntymisen ja parantavat liikenteellistä saavutettavuutta. Yleiskaavan uusien toimintojen painopistealueet sijoittuvat yhdyskuntarakenteessa kohtiin, joista merkittävät virkistys- ja viheralueet ovat helposti saavutettavissa.

Alustavassa Natura-arviossa yleiskaavaluonnoksessa osoitetulla maankäytöllä ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta Natura-alueiden luonnonarvoihin.

Seudullisina vaikutuksina joukkoliikenteen runkoyhteyksien palvelutason parantamisen vaikutukset näkyvät tehokkaina matkaketjuina sekä joukkoliikenteen käytön kasvuna ja käyttäjäkunnan monipuolistumisena. Maa-ainestoinnin sekä jätehuollon ja kiertotaloustoiminnan mahdollistaminen Kulmakorven-Ämmäsuon alueella luo edellytyksiä jätehuollon ja rakentamisen toteuttamiseen kestäväällä tavalla koko pääkaupunkiseudulla.

5 NYKYTILANNE

Alueen nykytilannetta on kuvattu laajemmin vuonna 2015 tehdyssä yleiskaavan visioraportissa Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava - visio 2050.

Espoo on Suomen toiseksi suurin kaupunki ja muodostuu yhteensä viidestä tiiviistä noin 50 000 asukkaan kaupunkikeskuksesta, joita ympäröivät pientalovaltaiset alueet. Viiden kaupunkikeskuksen verkostokaupunki kokoo palvelut keskuksiin hyvien liikenneyhteyksiensä varrelle.

Aidosti verkostomainen raideliikenteeseen tukeutuva kaupunkirakenne mahdollistaa taloudellisesti, ekologisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti parhaan tavan kehittää kaupunkia. Espoolaisten asuinympäristö on viihtyisä ja luontoarvot säilyvät.

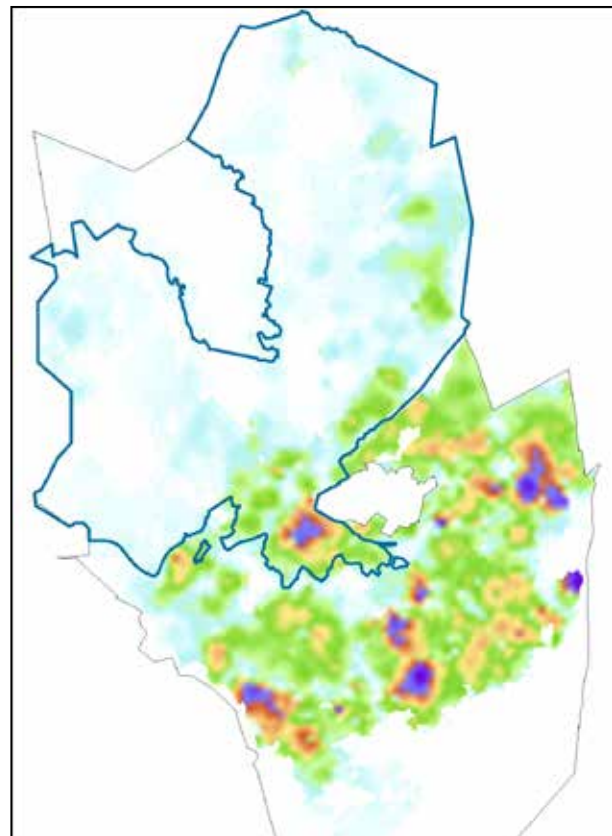
Yleiskaava-alueella sijaitsee yksi Espoon viidestä kaupunkikeskuksesta, Espoon keskus. Se on myös hallinnollinen keskus ja noin 20 000 asukkaan asuin- ja palvelukeskus ja siellä on noin 6500 työpaikkaa. Länssiradan myötä Espoon keskus on myös osa Turku–Helsinki ratayhteyden kehittämistä ja kuuluu laajempaan ns. Pohjoiseen kasvukäytävään.

Espoon keskuksen lisäksi asutus on nykyisin keskittynyt Kalajärven paikalliskeskukseen Vihdintien varrella sekä pientalovaltaisille alueille kuten Gumböle, Järvenperä, Niipperi ja Perusmäki. Kyläalueet sijoittuvat järvien tuntumaan kauempana kaupunki- tai paikalliskeskuksesta. Espoon keskuksen työpaikkakeskittymää täydentävät työpaikat Kehä III:n varrella, Juvanmalmilla ja Koskelossa.

5.1 Väestö ja asuminen

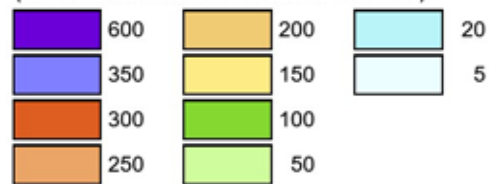
Helsingin seudun sisällä Espoo on ollut jatkuvasti vetovoimainen kaupunki sekä yrityksille että asukkaille. Espoon väestö on kasvanut huomattavasti seudun keskiarvoa nopeammin useita vuosikymmeniä. Vastaavasti myös asuntotuotanto suhteessa asuntokantaan on ylittänyt selvästi seudun keskiarvon. Vuodesta 2010 alkaen Espoo on ollut väestön suhteen seudun nopeimmin kasvanut kunta, kun edellisinä vuosikymmeninä nopeasti kasvaneiden kehysalueen maalaiskuntien kasvu on hiipunut ja seudun kasvun painopiste on kääntynyt sisäänpäin pääkaupunkiseudun keskeisille alueille. Espoossa myös asuntokanta on kasvanut seudun kunnista toiseksi nopeimmin, Sipoon jälkeen, vuodesta 2010 alkaen.

Yleiskaava-alueella asuu tällä hetkellä noin 49 000 asukasta (tammikuu 2017). Suurin väestötiheys sijaitsee Espoon keskuksesta. Muut väestökeskittymät ovat Kalajärven ja Niipperin alueilla.



Väestö 100mx100m ruuduissa

(lähde: rakennustasoinen väestö 1.1.2017)



Väestötiheys 2017

5.2 Työpaikat

Työpaikkojen kasvu on ollut Espoossa ja Vantaalla selvästi nopeampaa kuin muualla seudulla vuodesta 1980 vuoteen 2014. Vuoden 2008 jälkeen Espoon kasvu on hidastunut taantuman myötä, kuten koko seudulla, ja Espoon kasvuero muuhun seutuun nähden on supistunut. Toimitilarakentaminen on ollut vuosien ajan Espoossa selvästi vilkkaampaa kuin seudulla keskimäärin erityisesti liikerakentamisessa ja toimistorakentamisessa. Liikerakentaminen on hiipunut vuoden 2008 jälkeen. Toimistotiloissa käyttöasteet ovat laskeneet voimakkaasti.

Kaava-alueella oli yli 17 500 työpaikkaa vuonna 2014, eli noin 15 % Espoon työpaikoista. Kymmenen vuoden aikana Espoon työpaikkamäärä on kasvanut noin 11 %. Koko Espoon työpaikkaomavaraisuus oli 94,3 % vuonna 2014 työpaikkamäärän ollessa noin 118 000. Vanha-Espoon suuralueen työpaikkaomavaraisuus oli 67,2 % (12 800 työpaikkaa) ja Pohjois-Espoon suuralueen työpaikkaomavaraisuus 94,4 % (yli 5000 työpaikkaa).

Vanha-Espoon suuralue erottuu muista suuralueista julkisen hallinnon ja hyvinvointipalvelujen toimialan suuren työpaikkaosuuden takia. Pohjois-Espoon suuralueella rakentamisen toimiala on suurempi kuin muilla suuralueilla. Informaatioalojen, rahoituksen ja liike-elämän palvelujen toimialan osuus työpaikoista on molemmilla suuralueilla pieni.

Alueen merkittävimmät yritysalueet ovat Juvanmalmi-Koskelo teollisuusalueena sekä Lommila-Nimismiehenpelto kaupan alueena. Espoon keskus, Espoon sairaala ja Jorvin sairaala ovat merkittäviä julkishallinnon työpaikka-alueita. Lakistossa sijaitseva Rinnekoti on myös iso työpaikkakeskittymä. Kulmakorven alueelle Ämmäsuon jätteenkäsittelykeskuksen läheisyyteen on syntyneessä uusi työpaikka-alue.

5.3 Liikenne ja liikkuminen

Autoliikenne muodostaa merkittävän osan Espoon liikenteestä, sillä autoliikenteen vuosisuorite on korkea, ollen lähes 1,6 miljardia ajoneuvokilometriä vuodessa. Henkilöautolla ja bussilla tehdään lähes 70 % Espoon kaikista matkoista ja yli 75 % Espoon työmatkoista. Espoossa ajetaan autoilla arkivuorokaudessa keskimäärin 5 miljoonaa ajoneuvokilometriä. Viikonloppuisin työmatkaliikenteen ollessa minimissä on suorite noin 3 miljoonaa ajoneuvokilometriä vuorokaudessa.

Espoon asukasmäärä on viime vuosina kasvanut 1-2 % vuodessa. Viimeisen kymmenen vuoden aikana asukasmäärä on kasvanut 15 %. Espolaisten tekemien matkojen määrä on kasvanut asukasmäärän myötä, mutta kasvu on jakautunut eri tavalla eri kulkutavoille. Henkilöautomatkojen määrä on kymmenessä vuodessa kasvanut vain 8 %, kun kestävien kulkutapojen kasvu on ollut selvästi asukasmäärän kasvua suurempi. Joukkoliikenteellä tehtyjen matkojen määrä on kasvanut kymmenessä vuodessa noin 22 %, kävely keskustaluilla noin 25 % ja keskusten välinen pyöräily noin 96 %.

Espoossa tehtyjen matkojen kulkutapaosuudet ovat viimeisimmän saatavilla olevan tiedon mukaan jalan- kululla 23 %, pyöräilyllä 8 %, joukkoliikenteellä 21 % ja henkilöautolla 48 % syksyn arkipäivänä (HSL 2012).

Nykyiset joukkoliikenteen palvelut

Joukkoliikenne on Espoossa järjestetty viidestä kaupunkikeskuksesta muodostuvan rakenteen mukaisesti niin, että mahdollisimman monille tarjotaan hyvät joukkoliikennedyteet, paitsi Helsingin keskustaan, myös omaan kaupunkikeskukseen. Lisäksi kaupunkikeskusten välisiä yhteyksiä on kehitetty ja kehitetään selkeään runkolinjamaiseen suuntaan.

Espoon keskuksen ja Kauklahden suuralueiden joukkoliikenne tukeutuu rantarataan ja sitä täydentäviin ja syöttäviin Espoon sisäisiin ja seudullisiin bussiyhteyksiin. Pohjois-Espoon alue puolestaan kuuluu heinäkuussa 2015 liikennöintinsä aloittaneen

Vantaan Kehäradan vaikutuspiiriin.

Espoon nykyiset joukkoliikennepalvelut on suunniteltu ja järjestetty noudattaen vuonna 2012 hyväksytyssä "Joukkoliikenteen suunnitteluohje HSL-liikenteessä" esitettyjä periaatteita. Kultakin alueelta tarjottavan joukkoliikennepalvelun määrään, vuorotiheyteen ja kulkuyhteyksiin vaikuttaa alueen luonne ja sen nykyinen asukas- ja työpaikkatiheys sekä alueen asema Espoon palveluverkossa.

Espoon keskus on yksi Espoon viidestä nykyisestä kaupunkikeskuksesta. Espoon keskuksessa joukkoliikennedyteet ja joukkoliikenteen palvelutarjonta on hyvä. Espoon keskukselta on palveluohjeen mukaisesti hyvät yhteydet Helsingin keskustaan, Espoon muihin kaupunkikeskuksiin (Leppävaara, Tapiola, Matinkylä ja Espoonlahti) ja Espoon eri osiin. Espoon keskusta ympäröivien alueiden kuten Suvelan, Lommilan ja Jorvin joukkoliikenne tukeutuu Espoon keskuksen kautta kulkeviin bussiyhteyksiin.

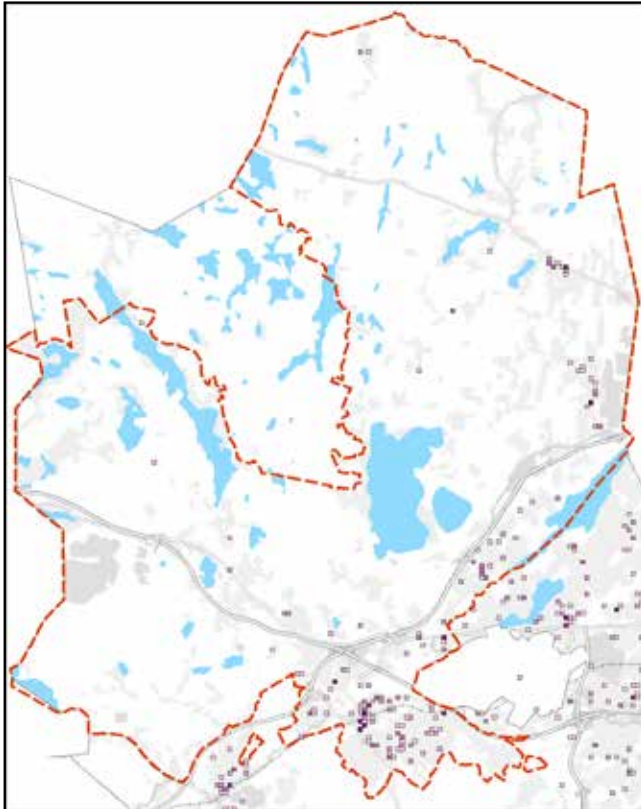
Nykyinen ajoneuvoliikenteen verkko

Yleiskaava-alueen tieverkon rungon muodostavat Turunväylä (vt 1) ja Kehä III (kt 51). Turunväylä Kehä III:sta koilliseen ja Kehä III Turunväylästä itään ovat osa TEN-T ydinverkkoa, joka muodostuu kansainvälisen liikenteen ja logistiikan tärkeimmistä yhteyksistä, joiden palvelutasotavoitteena on erittäin hyvä liikennöitävyys moottoritieomaisissa olosuhteissa. Kehä III on Träskändansolmun ja Bembölensolmun välillä suurten erikoiskuljetusten reitti. Turunväylän nykyinen liikennemäärä alueella on 40 400–60 900 ajoneuvoa arkivuorokaudessa ja Kehä III:n liikennemäärä 28 000–57 500 ajoneuvoa arkivuorokaudessa.

Yleiskaava-alueen muita pääkatuja ja -teitä ovat Lapinkyläntie, Espoonväylä, Finnoontie, Nupurintie, Turuntie, Espoontie, Matalajärventie, Koskelontie, Juvankartanontie ja Vihdintie.

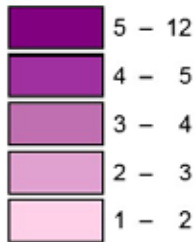
5.4 Palvelut

Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan alueella julkiset palvelut ovat muotoutuneet vuosikymmenien aikana väestönkasvun aiheuttaman palvelutarpeen seurauksena. Toimipisteiden sijainti ja koko on vastannut sen hetkisiä mitoitustavoitteita, joten alueella sijaitsee nykyiseen mitoituskäsityksen verrattuna paljon pieniä toimipisteitä. Suurin osa palveluista on keskittynyt yleiskaava-alueella sijaitsevaan kaupunkikeskukseen, Espoon keskukseseen. Espoon keskuksessa palvelut ovat myös monipuolisimmat. Keskusta-alueen ulkopuolella sijaitsee Jorvin ja Espoon sairaalan sairaala-alue. Sairaala-alue on koko Espoon kannalta merkittävä terveyspalveluiden keskittymä. Espoon keskuksen lisäksi palveluja on pienimuotoisesti keskitetty Kalajärven paikalliskeskukseen. Lähipalvelut ovat taajama-alueilla sijoittuneet väestömäärän kehittymisen mukaan. Isoimmat lähipalvelutihentymät ovat Suvelassa, Järvenperässä ja Niipperissä.



Yleiskaavarajaus

**Julkiset palvelut
100mx100m ruuduissa**



Julkiset palvelut (100mx100m ruuduissa)

Kaupalliset palvelut keskittyvät Espoon keskukseen, jossa sijaitsee peruspalveluiden lisäksi myös kaupunkikeskustason palveluita, kuten erikoistavarakauppoja. Päivittäistavarakauppa ja sen ohessa pienimuotoisesti muita palveluita sijaitsee Kalajärvellä, Juvankartanossa, Järvenperässä, Mikkellä, Suvelassa, Tuomarilasassa ja Kuurinniityssä.

Virkistyspalvelut

Kaava-alueen laajat metsäalueet ja muut viheralueet palvelevat ulkoilu- ja retkeilykäytössä ja tarjoavat monenlaisia ekosysteemipalveluita alueen asukkaille. Lähimetsät ja puistot ovat osa päivittäistä ulkoilua erityisesti rakennettumilla alueilla Espoon keskuksesta ja Niipperin-Kalajärven alueella. Kulttuurimiljööt, kartanoympäristöt ja viljelymaisemat sekä monipuoliset luontoarvot virkistyspalveluineen ovat osa liikkumista ja virkistäytymistä.

Alueella sijaitsee useita seudullisesti tärkeitä virkistys-

alueita kuten Serenan vesipuisto ja laskettelukeskus, Haltian luontokeskus sekä Luukkaan ja Oittaaan ulkoilu-keskukset. Aluetta viistävät Espoon keskuspuisto etelässä sekä valtakunnallisestikin merkittävä Nuuksion kansallispuisto pohjoisessa. Kaava-alueella sijaitsee myös Keski-Espoon urheilupuisto.

5.5 Ympäristö

5.5.1 Rakennettu ympäristö

Kulttuuriympäristöt ovat seurausta ihmisen aikaansaamasta ympäristön kehittämisestä kulloisiinkin yhteiskunnan tarpeisiin ja vaatimuksiin sopivaksi. Kulttuuriympäristöille yhteisiä piirteitä on, että ihmisen toiminta on niissä keskeisessä osassa sekä aiemman työn näkyvinä jälkinä että nykyisenä läsnäolona. Kulttuuriympäristön arvot ovat näin ollen ihmisen toiminnan vaikutuksesta luotuja.

Kaava-alueelle tyypillisintä kulttuuriympäristöä on maaseudun kulttuurimaisema, jolle ominaista ovat historialliset kylät ja tiet, viljelyalueet sekä vanhat tilat ja kartanot. Lisäksi vapaa-ajan huvilamaisemaa on sijoittunut alueen järvien rannoille. Laajempia huvila-alueita on erityisesti alueen luoteisosissa. Alueella tiiviisti rakennetun kaupunkimaiseman rooli jää muuta Espoota vähäisemmäksi. Kaupunkimaisia alueita sijoittuu lähinnä Espoon keskuksen ympäristöön, missä vallitseva rakennuskanta on kerrostalovaltaisempaa ja tiiviimpää kuin muualla.

Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt

Kaava-alueelle sijoittuu viisi valtakunnallisesti merkittävää rakennetun kulttuuriympäristön kokonaisuutta sekä osittain tai kokonaisuudessaan viisi maakunnallisesti merkittävää kulttuuriympäristöä. Rakennetun kulttuuriympäristön arvoalueet on käyty tarkemmin läpi kaava-aineistoon liittyvässä raportissa "Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava-alueen kulttuuriympäristöt".

Espoonjokilaakson maisema-alue on maakunnan suurmaiseman arvokas murroslaakso, jonne sijoittuu lukuisia historiallisia kerrostumia vanhasta tiestöstä ja keskiaikaisista kylistä viljelymaisemineen 1900-luvun teollisuuteen. Turun ja Viipurin välille rakennettu Suuri Rantatie on Suomen tärkeimpiä historiallisia maantieteyhteyksiä. Tästä valtakunnallisesti merkittävästä tielinjauksesta osa on kaava-alueella. Suuren Rantatien varrelle sijoittuneet Träskändan kartanoalue sekä Espoon kirkonmäki ovat myös valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Espoonkartanon kulttuurimaisema sijoittuu myös Suuren Rantatien varrelle, mutta alue muodostaa oman sekä valtakunnallisesti että maakunnallisesti arvokkaan kulttuuriympäristönsä. Espoonkartano on aikoinaan kuningas Kustaa Vaasan toimesta perustettu kruununkartano. Kartanon rakennusten ja puiston lisäksi

kulttuuriympäristökokonaisuuteen kuuluu laaja ja yhtenäinen viljelymaisema sekä sen reunavyökeille sijoittuvat historialliset kylät. Espoonkartanon alueella on myös tiettävästi maan vanhin 1770-luvun kiviholvisilta, joka ylittää Mankinjoen.

Maakunnallisesti merkittävän Bodominjärven ympäristön arvo perustuu yhtenäisen ilmeen säilymiseen ja keskiajalta periytyvään kylä- ja kartanomaisemaan. Alueen koillisosaan sijoittuva Snettans-Rödskogin kylä- ja viljelymaisema on huomioitu myös valtakunnallisesti merkittävänä kulttuuriympäristönä. Alue kuvastaa Uudenmaan rannikkoseudulle tyypillistä kylä- ja viljelymaisemaa, sillä tiiviit ja rakenteeltaan yhtenäiset kylät rakennuksineen sekä vuosisatoja viljelyksessä olleet pellot muodostavat hyvin säilyneen kokonaisuuden. Bodominjärven ympäristön vanhat tielinjaukset ovat hyvin säilyneet, mikä lisää alueen maisemallista arvoa. Nuuksion erämaakylä- ja huvila-alueelle sijoittuu keskiajalta periytyvää kyläasutusta ja 1930-1950-lukujen huvila-arkkitehtuuria erämaaympäristössä. Osittain kaava-alueelle sijoittuva Söderskogin viljelyalue on pääkaupunkiseudulla harvinainen, asutuksen keskellä säilynyt maisemallisesti arvokas viljelyalue, jossa on 1700- ja 1800-lukujen rakennuskantaa. Söderskogin viljelyalue on myös osa Espoon keskuspuistoa.

Kiinteät muinaisjäännökset

Pohjois-Espoosta tunnetaan paljon kiinteitä muinaisjäännöksiä, joista suurin osa on kivikautisia. Metalikautisia muinaisjäännöksiä on vähemmän, mutta historiallisia kyläpaikkoja tunnetaan monia. Suuria muinaisjäännöskeskittymiä on Espoonkartanon-Loojärven alueella ja Nuuksion Pitkäljärven eteläosassa ja Bodominjärven pohjoispuolella.

Mynttilässä ja sieltä Gumböleen ja Karhusuolle jatkuvalla vyöhykkeellä on kivikautisia sekä historiallisia muinaisjäännöksiä. Nupurin eteläpuolella osuu suunnittelualueelle muinaisjäännöksiä, jotka ovat osa Espoonkartanon ja Nuuksion pitkäljärven välistä muinaisjäännöslinjaa.

Lähellä Bodominjärven pohjoisrantaa on kivikautisia ja historiallisia asuinpaikkoja, jotka sijoittuvat suunnittelualueelle ja sen reunaan. Myös Röylän-Perusmäen suunnassa on suunnittelualueita sivuavia muinaisjäännöksiä. Bodominjärven eteläpuolella Oittaalla on historiallinen sekä varhaismetallikautinen asuinpaikka.

Pitkäljärven molemmiin puolin (kylät Gammelgård ja Träskända) sekä jokea pitkin Kvarnbyn kylään ja edelleen alavirtaan on lukuisia kivikautisia asuinpaikkoja ja keskiaikaisia kyliä.

Kaava-alueen tunnetut kiinteät muinaisjäännökset on listattu kaava-aineistoon liittyvässä raportissa "Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava-alueen kulttuuriympäristöt".

Historiallinen tieverkko

Kaava-alueella on erityistä hyvin säilynyt, edelleen käytössä oleva paikallisten ja seudullisten teiden verkosto. Kaava-alueen eteläosissa on osin hyvin säilynyt valtakunnallinen yhteys, Suuri Rantatie eli Kuninkaan tie sekä sen varrella Espoonkartanossa sijaitseva tiettävästi Suomen vanhin kiviholvisilta. Menneiden vuosisatojen merkittävät tieyhteydet muodostavat edelleen tieverkon rungon.

Peltoalueet

Laajimmat pelloalueet sijoittuvat Bodominjärven pohjois- ja koillispuolelle Röylän, Perusmäen ja Bodomin alueille. Tälle alueelle sijoittuu myös Snettans-Rödskogin kylä- ja viljelymaisema, joka on huomioitu valtakunnallisesti merkittävänä rakennettuna kulttuuriympäristönä (RKY) vuosisatoja viljelyksessä olleiden peltojen ansiosta. Espoonkartano on toinen RKY-kohde, jolle on ominaista laaja ja yhtenäinen viljelymaisema. Kohde on myös alueen toiseksi suurin yhtenäinen viljelyalue.

Uudenmaan liiton Maatalouden kannalta hyvät ja yhtenäiset pelloalueet -selvityksessä (2011) on huomioitu edellä mainittujen pelloalueiden lisäksi Histan sekä Kehä III ympäristön alueita. Maatalouden kannalta hyvien ja yhtenäisten pelloalueiden ulkopuolelle jää useita laajempia peltokokonaisuuksia, jotka ovat erityisesti maisemallisesti ja alueiden identiteetin kannalta tärkeitä. Tällaisia avoimen maisematilan alueita on niin Loojärven, Takkula-Velskolan kuin Lahnuksenkin suunnalla.

5.5.2 Luonnonympäristö

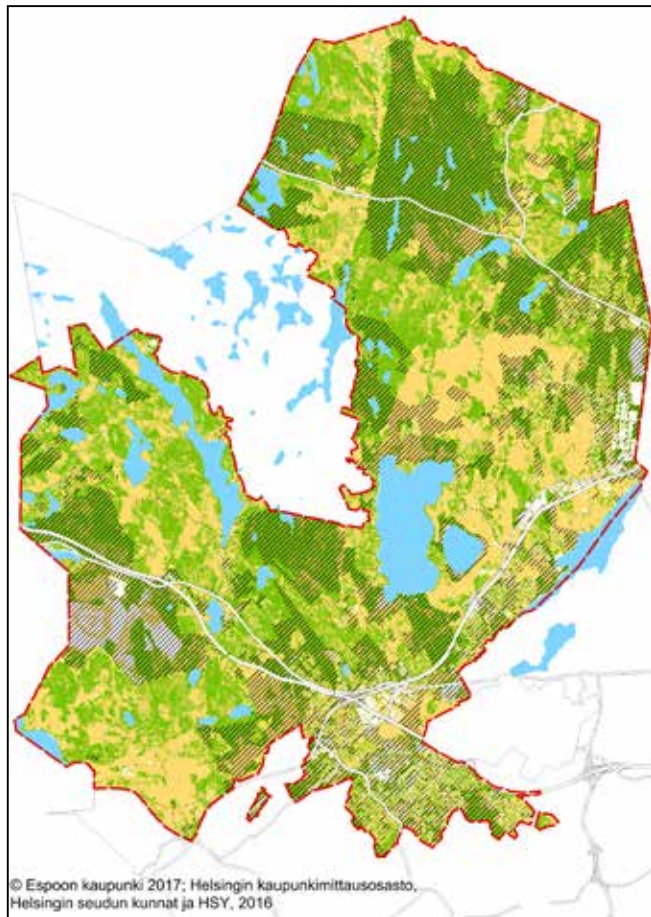
Topografia

Kaava-alueen länsi- ja pohjoisosat ovat topografialtaan jyrkkäpiirteistä ylänköaluetta, jossa korkeimmat kohdat kohoavat yli 100 metrin korkeuteen, ja maasto on yleisesti yli 50 metrin korkeudella meren pinnasta. Alueen kaakkoispuoli on sitä vastoin melko alavaa. Alimmillaan maaston korkeus on Espoonjoen ja Mankinjoen alajuoksilla sekä Kirkkojärven alueella alle kymmenen metriä merenpinnan yläpuolella.

Metsät

Lähes 60 % kaava-alueesta on metsää. Alueen kaikesta metsäalasta pääosa on yksityisomistuksessa. Espoon kaupunki omistaa metsäalueista vajaan kolmanneksen, mikä on noin puolet kaupungin koko metsäomaisuudesta. Kangasmetsät ovat vallitsevana alueen metsäkasvillisuudessa. Kallioselänteiden havumetsät muodostavat laajoja yhtenäisiä metsäalueita erityisesti Velskolan, Nuuksion ja Kunnarlan alueella.

Espoossa ei ole laajoja lehtoalueita, mutta lehtoa ja lehtomaista kangasta esiintyy eripuolilla kaava-alueita muun muassa puronotkoissa ja isompien vesistöjen Nupurinjärven ja Bodominjärven varsilla. Espoo luetaan hemiboreaali-seen kasvillisuusvyöhykkeeseen, jolla viihtyvät monet vaateliaat lehtimetsien lajit, muun muassa pähkinäpensas, tammi ja metsälehmus.



Maanpeite

Yleiskaava-alueella harjoitetaan myös metsätaloutta. Aktiivisessa metsätaloustaloudessa olevien metsien tarkka ala ei ole kaupungilla tiedossa, mutta lupaa metsänhoitotoimenpiteisiin on haettu viime vuosina yhteensä noin 15 prosentille metsäalasta. Valtaosa luvista on haettu yksityisomistuksessa oleviin metsiin. Espoon omistamia metsiä hoidetaan virkistymetsinä, eikä niissä harjoiteta metsätaloutta.

Laajimmat yhtenäiset metsäalueet maa- ja metsätalousalueilla sijaitsevat Velskolan Pitkälän itäpuolella, Nuuskion Pitkälän länsipuolella sekä Turunväylän eteläpuolella. Laajoilla metsätalousalueilla Lakistossa ja Lahnuksessa sijaitsee ulkoilualueita.

Suurin osa voimassa olevien yleiskaavojen maa- ja metsätalousalueista on yksityisessä omistuksessa. Laajimmat yhtenäiset julkisessa omistuksessa olevat alueet sijaitsevat Vihdintien pohjoispuolella, Bodominjärven pohjoislaidalla sekä Turunväylän eteläpuolella Nupurinjärven kohdalla. Kaava-alueen maa- ja metsätalousalueet ovat pääosin asemakaavoittamattomia, mutta yksittäisiä asemakaavahankkeita on vireillä mm. alueen pohjois- ja itäosissa.

Rakennettavuus

Suurin osa alueesta on normaalisti rakennettavaa. Näillä alueilla kadut ja rakennukset voidaan perustaa maanvaraisesti. Jyrkkäpiirteisillä kallioalueilla sijaitsevat alueet ovat kuitenkin monin paikoin vaikeasti tai erittäin vaikeasti rakennettavaa rinnemaastoa. Näillä alueilla katujen ja rakennusten perustaminen edellyttää yleensä louhintaa. Alueen itäosan savikot ovat vaikeasti tai erittäin vaikeasti rakennettavia syviä pehmeikköjä, ja rakennukset edellyttävät pääosin paaluperustusta. Katujen ja pihojen rakentaminen edellyttää esimerkiksi kalkkipilaristabilointia. Rakentamiseen erittäin huonosti soveltuvia alueita ovat Ämmäsuon kaatopaikka ja Takapellon maankaatopaikka sekä paksumat turvealueet. Kaava-alueen luoteisosasta ei ole saatavilla rakennettavuustietoa, mutta maaperätietojen perusteella rakennettavuusolosuhteet jatkuvat samankaltaisina kuin muuallakin pohjoisimmassa osassa Espoota: suurin osa alueesta on normaalisti rakennettavaa, mutta notkelmat ja jyrkät rinnealueet ovat vaikeasti tai erittäin vaikeasti rakennettavia.

Vesistöt

Maaston jyrkkäpiirteisestä topografiasta johtuen alue on hyvin runsasjärvinen. Erityisesti Nuuskion ylängöllä on paljon pieniä, kallioperän murroksiin syntyneitä järviä ja lampia. Suurimmat järvet alueella ovat Pitkäjärvi, Nuuskion pitkäjärvi ja Bodominjärvi. Suuri osa alueesta kuuluu Mankinjoen, Espoonjoen ja Vantaanjoen valuma-alueille. Alueen eteläosat ulottuvat myös Finnbäckenin ja Gräsanojan valuma-alueille.

Kaava-alueen vesistöt ovat pääosin hyvässä tai erinomaisessa tilassa, mutta erityisesti alueen eteläosan järvet ovat hyvää huonommassa tilassa voimakkaasta ravinnekuormituksesta johtuen. Gumbölenjoen valuma-alueella vesistöt ovat hyvässä tai erinomaisessa tilassa. Mankinjoen valuma-alueella heikoimmassa tilassa on Loojärvi, jonka ekologisen tilan luokitus on huono. Espoonjoen valuma-alueella järvien ekologinen tila on tyydyttävä tai välttävä ja jokien hyvä. Lakistonjoen valuma-alueella järvien ekologinen tila on hyvä tai erinomainen, mutta itse joen tyydyttävä.

Monet kaava-alueen virtavesistä ovat kalataloudellisesti arvokkaita. Erityisen arvokkaita ovat Espoonjoki, Mankinjoki ja Lakistonjoki, joissa taimenkannat lisääntyvät luontaisesti. Mankinjoen alajuoksulla ja Espoonjoessa tavattavat meritaimenkannat ovat alkuperäisiä kantoja.

Pohjavedet

Kaava-alueella on 10 pohjavesialuetta, joista 8 on luokiteltu vedenhankintaa varten tärkeiksi. Näistä kolme on pistemäisiä kalliopohjavesimuodostumia (Aittola 2015). Suuremmat pohjavesialueet koostuvat pääosin kallioperän heikkousvyöhykkeisiin kerrostuneesta moreenista, sorasta ja hiekasta. Varsinaiset vettä johtavat kerrokset sijaitsevat pääosin hienosedimenttien peitossa, ja pohjavesimuodostumat ovat vettä ympäristöstään kerääviä. Pohjavesialueiden savikoilla pohjavettä ei synny, ja osa pohjavedestä kertyy ympäröivien kalliomäkien rinteille kerrostuneesta moreenista. Rikkonaisesta kallioperästä johtuen kalliopohjavesi voi olla pitkältä matkalta yhteydessä maaperän pohjaveen. (Kivimäki & Luodeslampi 2014)

Useilla alueen pohjavesialueella on todettu ihmistojen aiheuttamia muutoksia pohjaveden laadussa (kohonneet kloridipitoisuudet). Nämä pohjavesialueet on luokiteltu kemialliselta laadultaan huonoiksi.

Pohjavesialueet ovat antoisuudeltaan suhteellisen pieniä. Suurin antoisuus on Järvikylän pohjavesialueella (1200 m³/d) ja seuraavaksi suurimmat antoisuudet ovat Luukin, Lahnuksen, Mankin ja Metsämaan pohjavesialueilla (250–430 m³/d). Pohjavesialueilla ei ole yhtään HSY:n toiminnassa olevaa vedenottamo, eikä pohjavettä käytetä pääkaupunkiseudulla kunnallisessa vedenhankinnassa. Pohjavesialueita on kuitenkin pyritty suojelemaan varavesilähteinä, ja kaava-alueella Metsämaan ja Lahnuksen pohjavesialueiden on arvioitu kuuluvan niiden 11 tärkeän pohjavesialueen joukkoon, jotka muodostavat pääkaupunkiseudulla merkittävimmän vedenhankinnallisen pohjavesivarannon. (Kivimäki & Luodeslampi 2014)

Keskeiset luontoarvot

Vaihteleva topografia ja erilaisten vesistöjen runsaus ovat luoneet alueelle kalliyselänteiden, soistumien ja kangasmetsien mosaiikin ja vuosisatainen kulttuurivaikutus on tuottanut osaltaan muun muassa lajirikkaita perinneympäristöjä. Luonnonympäristön monipuolisuutta lisäävät lehtojen ja lehtomaisten kasvupaikkojen jalopuu- ja pähkinäpensasesiintymät.

Luonnonsuojelulain perusteella suojeltuja alueita on lähes 10 % kaava-alueesta, mikä on hiukan enemmän kuin luonnonsuojelualueiden osuus koko Espoossa. Luonnonsuojelualueista valtaosa on yksityisiä suojelualueita. Nuuksion kansallispuistosta sijoittuu osia kaava-alueelle Takkulassa, Ketunkorvessa ja Matalajärvellä. Natura 2000 -alueita alueella on useita: Matalajärvi, Bånbergetin aarnialue sekä osia Vestran ja Nuuksion Natura -alueista. Ne on osin perustettu luonnonsuojelualueiksi tai osaksi Nuuksion kansallispuistoa. Valtioneuvoston periaatepäätöksellä valtakunnallisiin luonnonsuojeluohjelmiin kuuluvat muun muassa Matalajärven linnustonsuojeluohjelman, Luukkaan ja Pirttimäen vanhojen metsien suojeluohjelman ja Tremanskärren soidensuojeluohjelman alueet sekä Saarijärven ja Velskolan Pitkäjärven rantojen suojeluohjelmaan kuuluvat osat. Ne on pääosin perustettu luonnonsuojelulain mukaisiksi suojelualueiksi. Kaava-alueen keskeiset luontoarvot esitellään kaavaselsötuksen liitteessä 11.

Alueella esiintyy lisäksi lukuisia pienialaisempia luonnonsuojelulain suojelemissa kohteita. Suojelluista luontotyypeistä yleisimpiä ovat pähkinäpensaslehdot, erilaiset jalopuumetsät sekä lehmusmetsät. Luontodirektiivin liitteen IV(a) suojelemista lajeista alueella esiintyy muun muassa kirjoverkkoperhonen, lepakkolajeja, viitasammakko ja liito-orava. Miilukorven purohyrrä kuuluu puolestaan erityisesti suojeltaviin lajeihin. Luonnonmuistomerkkinä on suojeltu vanhoja tai maisemallisesti merkittäviä puita tai puuryhmiä. Vesilain suojelemissa lähteitä ja noroja esiintyy kaava-alueen eri puolilla. Luonnon ja maisemasuojelun kannalta arvokkaiksi todettuja kallioalueilla esiintyy alueen pohjoisosissa ja Nuuksion Pitkäjärven tuntumassa. Geologisesti arvokkaiksi on todettu muun muassa valtakunnallisesti arvokas Jäniskallion kalliomaalaus, maakunnallisesti arvokas helsinkiitti Mikkälässä sekä alueen useat hiidenkirnut ja luolat.

Ekologinen verkosto

Ekologinen verkosto ylläpitää eri lajeille soveltuvia elinympäristöjä, mahdollistaa lajien liikkumisen ja leviämisen sekä varmistaa luonnon ekologisen toiminnan. Ekologinen verkosto rakentuu luonnon ydinalueista ja niitä yhdistävistä ekologisista yhteyksistä. Ekologiset ydinalueet koostuvat pääosin laajoista metsäisistä alueista ja suojelualueista. Pohjois-Espoon tärkein luonnon ydinalue on Nuuksion kansallispuisto ympäristöineen eli niin kutsuttu Nuuksion järviylänkö. Siihen on yhteydessä myös muita Pohjois-Espoon laa-

jempia metsäalueita, kuten Velskola ja Luukki. Ekologiset yhteydet yhdistävät näitä alueita suojelualueiden verkostoon sekä muihin arvokkaisiin luonnonympäristöihin kuten Espoonjokilaaksoon, Espoon Keskuspuistoon sekä Espoota ympäröivään seudulliseen viheralueverkostoon, niin sanottuun pääkaupunkiseudun viherkehään.

5.6 Tekninen huolto

Ämmässuo-Kulmakorpi -alueelle sijoittuu seudullisesti merkittäviä teknisen huollon alueita: Ämmässuon jätteenkäsittelykeskus ja Kulmakorven maa-ainesten otto- ja läjitystoiminta.

Jätteenkäsittely ja materiaalikierrätys

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymän (HSY) Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksessa sijaitsee pääkaupunkiseudun ainoa käytössä oleva kaatopaikka. Laitoksen toiminta muuttui vuonna 2014 voimakkaasti, kun kiinteistöjen sekajätteet alettiin ohjata Vantaalla käyttöön otettuun uuteen jätevoimalaan. Kaatopaikalle tulee kuitenkin edelleen jätettä HSY:n alueen ulkopuolelta ja Sortti-asemilta. Jätteenkäsittelykeskuksen tämänhetkisiä toimintoja ovat muun muassa jätteen vastaanotto, jätteen kaatopaikkasijoitus, biojätteen laitospainainen käsittely (kompostointi) sekä pilaantuneiden maiden ja jätevoimalan tuhkan ja kuonan käsittely, hyödyntäminen tai loppusijoitus (Kuisma-Granvik & Uuksulainen 2015). Lisäksi alueella on Sortti-asema asukkaiden pienjätteille. Kaatopaikalta kerätään kaatopaikkakaasua talteen hyödynnettäväksi kaasuvoimalassa sähkön ja lämmön tuotannossa. (Kuisma-Granvik & Uuksulainen 2015) Biojätteen käsittelyä tehostava mädätystekniikkaan perustuva biokaasulaitos otettiin käyttöön kesällä 2015 (HSY 2015a). Jatkossa Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen toiminnot keskittyvät jätepohjaisten materiaalien jalostamiseen uudelleenkäyttöä ja muuta hyödyntämistä varten (Kuisma-Granvik & Uuksulainen 2015). Jätteenkäsittelykeskuksesta on tarkoitus luoda yritys-yhteistyöhön ja materiaalikierrätykseen perustuva toimintojen keskittymä (HSY 2015b).

Ämmässuon alueella on jätteenkäsittelykeskuksen lisäksi motocross-rata, pieniä varasto- ja teollisuusyri-tyksiä sekä betoniasema.

Kiviaineshuolto ja moottoriurheilukeskus

Kulmakorven alue on yksi harvoista pääkaupunkiseudulla toimivista kiviaineshuollon alueista. Alueelta otetaan kalliokiviainesta louhimalla ja vastaanotetaan pilaantumattomia maa-aineksia. Maankaatopaikkatoiminta on Ämmässuo-Kulmakorpi -alueella jatkunut jo vuodesta 1989, ja alueella on useita jo maisemoituja maantäyttöalueita. Ämmäsmäen maantäyttöalue sijaitsee jätteenkäsittelykeskuksen luoteispuolella,

Kulmakorven maantäyttöalue sen itäpuolella ja Kalliosuon maantäyttöalue kaakkoispuolella. Kalliosuon täyttöaluetta on laajennettu pohjoiseen (Kalliosuon jatke). Takapellon alueella on louhinta ja louheen murskaus käynnissä. Louhintojen aikana ja päätyttyä louhosta täytetään maa-aineksilla. Läjitystoiminnan on hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksen mukaan arvioitu jatkuvan Takapellon alueella 2030-luvulle asti (Ramboll 2009). Louhetta syntyy Espoossa myös metron louhinnasta, eikä kaikkea louhetta ole voitu suoraan hyödyntää. Louhetta onkin varastoitu Kalliosuon laajennusalueelle sekä Kalliosuon ja Takapellon väliselle alueelle rakennetulla kentällä (Espoon maantäyttöalueiden rakentaminen ja toiminta 2013). Louhinta- ja läjitystoiminnan on suunniteltu jatkuvan Takapellon alueen jälkeen Kalliosuon ja Takapellon maantäyttöalueiden väliin jäävällä alueella aina vuosisadan lopulla saakka. Kyseiselle alueelle on suunnitella myös moottoriurheilukeskus. Lisäksi Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen koillispuolelle suunnitellun uuden työpaikka-alueen rakentaminen edellyttää kallion louhintaa, louheen murskausta ja murskeen poistoa alueelta. Hankkeesta on laadittu ympäristövaikutusten arviointi (Ramboll 2015a). Espoon nykyisten maantäyttöalueiden lounaispuolelle on vireillä hanke uuden alueen perustamiseksi kalliokiviaineksen ottamiseen ja murskaamisen sekä pilaantumattomien maa-ainesten vastaanottoon ja loppusijoitukseen. Hankkeesta on laadittu ympäristövaikutusten arviointi (Ramboll 2015b).

Veneiden talvisäilytys

Veneiden talvisäilytyksen järjestämistä Espoossa kehitetään tulevaisuudessa siten, että ratkaisu muun muassa mahdollistaa kaupunkirakenteen tiivistämisen ja maankäytön tehostamisen metroasemien läheisyydessä, vapauttaa merenrantaa asuntorakentamiseen ja sen toteuttaminen on teknisesti mahdollista ja kohtuuhintaista (Kaupunginhallituksen elinkeino- ja kilpailukykyjaosto 2014). Veneiden talvisäilytysalueita koskeneessa esiselvityksessä toteuttamiskelpoisimmaksi vaihtoehdoksi suuren ja pysyvän alueen toteuttamiseksi on todettu Ämmässuontien vanhan maankaatopaikan alue (Vahanen Environment Oy 2014). Alueelle on laadittu Ämmäsmäen asemakaava, jonka tavoitteena on mahdollistaa korkeatasoisen ja nykyaikaisen veneiden ja ajoneuvojen talvisäilytysalueen rakentaminen Ämmässuontien varteen, täyttömäelle. Veneiden talvisäilytykselle ja ajoneuvojen säilytykselle varatun alueen pinta-ala on noin 6,3 ha.

Lumen vastaanotto

Aurattava pinta-ala kasvaa rakentamisen myötä ja tiivistyvässä kaupunkirakenteessa katualueilla on yhä vähemmän tilaa lumen sijoittamiselle. Toisaalta ilmastomuutoksen myötä talvien lumisuus tulee vähenemään. Lumen kuljetuksen ja siihen liittyvien hiilidioksidipäästöjen vuoksi aurauslumi tulisi sijoittaa tulevaisuudessa syntyalueelleen, ja kaavoitettavilla alueilla tulee varata riittävästi tilaa lähisijoituspaikoille. Lähisijoituspaikat eivät kuitenkaan poista isompien lumen vastaanottoa paikkojen tarvetta.

Espoon nykyisiä lumen vastaanottoa paikkoja ovat Turvesuo ja Vanttila, ja molemmissa toiminta on päättymässä. Ämmäsuon aluetta on käytetty varapaikkana talvella 2009-2010. Selvityksessä aurauslumien sijoittamisesta Espoossa ehdotetaan, että kaupunki rakentaa Kulmakorpeen pysyvän lumen vastaanottoa paikan, jonne ajetaan myös kiinteistöjen lumet ja alue toimii varasijoituspaikkana runsaslumisina talvina. Muut ehdotetut lumen vastaanottoa paikat eivät sijaitse kaava-alueella. (Selvitys aurauslumien sijoittamisesta Espoossa 2016).

Vesihuolto

Keskitetty vesijohtoverkosto ulottuu alueella pääasiassa itä- ja eteläosiin. Alueen pohjois- ja länsiosissa vesihuoltoverkosto pääosin puuttuu, joskin Kolmirantaan ja Nuuksion Pitkäjärven pohjoispuolelle on rakennettu vesihuoltolinjat. Oittaalla on vesijohtoverkosto, mutta ei viemäriä. Lisäksi Kalmarin alueelle Bodominjärven länsipuolelle on johdettu kesävesijohto. Pääosa vesihuoltoverkostosta on Helsingin seudun ympäristöpalvelujen (HSY) hallinnoimaa. Laajoista verkostojen ulkopuolisista alueista huolimatta yli 90 % alueen asukkaista asuu HSY:n vesihuollon toiminta-alueella.

Energiahuolto

Viime vuosikymmeninä uusi rakennuskanta Espoon pohjois- ja keskiosissa on sijoittunut suurimmaksi osaksi jo rakennettujen alueiden läheisyyteen. Tämä on mahdollistanut sen, että lähes kaksi kolmasosaa kaava-alueen kerrosalasta on liitetty kaukolämpöverkkoon. Kaukolämpö kattaa kuitenkin vain pienen osan tarkastelualueen pinta-alasta, koska kaukolämpöä on saatavilla pääasiassa vain tiiviisti rakennetuilla alueilla. Sähköllä lämpenee noin viidesosa alueen rakennuksista ja kevyellä polttoöljyllä noin kymmenesosa. Kaukolämpöverkko ulottuu alueella pohjoisimmillaan Kalajärvelle. Länsisuunnalla kaukolämpöverkko ulottuu Gumböleen noin viiden kilometrin päähän Histan alueesta. Alueella on kolme Fortumin omistamaa lämpökeskusta, jotka sijaitsevat Kaupunginkalliolla, Juvanmalmilla ja Kalajärvellä. Näistä lämpökeskuksista vain Juvanmalmi on

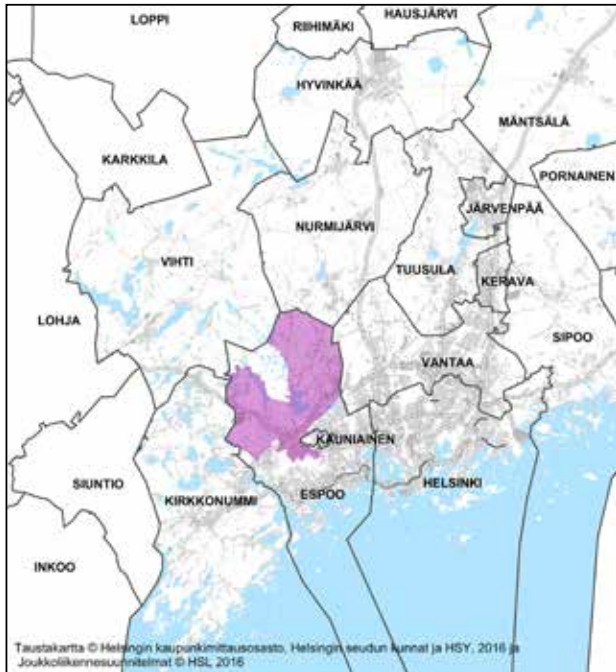
aktiivisessa käytössä. Tällä hetkellä suurin osa tarkastelualueen kaukolämmöstä tuotetaan kaava-alueen ulkopuolella Suomenojan voimalaitoksella.

Lähteet:

- Aittola, M. (2015). *Espoon pohjavesialueiden suojelusuunnitelma. Espoon ympäristökeskuksen monistesarja 1/2015.*
- Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava - visio 2050. *Espoon kaupunkisuunnittelukeskus, yleiskaavayksikkö 2015.*
- Espoon yleiskaavayksikkö (2017). *Espoon tiestön historiaa. Kinttupolkuja ja kuninkaantietä A. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisuja 1/2017 A.*
- Espoon yleiskaavayksikkö (2017). *Espoon pohjois- ja keskiosien historialliset tiet. Kinttupolkuja ja kuninkaantietä B. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisuja 1/2017 B.*
- Helimäki, J. toim. (2008). *Kotinurkilta kalliolle. Espoon luontokohteet. 20.5.2008.*
- Hirvensalo, J. (2014). *Ekologiset yhteydet ja viherverkosto Espoossa. Espoon ympäristölautakunnan julkaisusarja 1/2014.*
- Husa, J. & Teeriaho, J. 2004. *Luonnon ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Uudellamaalla. Alueelliset ympäristöjulkaisut 350. Suomen ympäristökeskus. 2004.*
- Ilmatieteen laitos 2015. *Kuntien kuuluminen kasvuvyöhykkeisiin. Ilmatieteen laitoksen www-sivut <http://ilmatieteenlaitos.fi/kunnat-ja-kasvuvyohykkeet> 3.6.2015.*
- Kivimäki, A-L. & P. Luodeslampi (2014). *HSY:n toimialueen pohjavesialueiden käyttömahdollisuus pääkaupunkiseudun vedenhankinnassa. Selvitystyön loppuraportti. Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry, raportti 8/2014.*
- Kuisma-Granvik, S. & J. uuskulainen (2015). *Ämmäsuon jätteenkäsittelykeskuksen toiminta vuonna 2014. Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä 27.2.2015.*
- Lammi, E. & Routasuo, P. 2013. *Espoon arvokkaat luontokohteet 2012. Espoon ympäristölautakunnan julkaisusarja 2/2013.*
- Leivo (2014). *Veneiden talvisäilytyksen kehittäminen. Liite Elinkeino- ja kilpailukykyjaoston päätökseen (pöytäkirja 1.12.2014 §123).*
- Museovirasto (2009). *Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt RKY.*
- Museovirasto (2017). *Muinaisjäännösrekisteri.*
- Petrell, L. (2006). *Espoon arvokkaat geologiset kohteet. Espoon ympäristökeskus, Monistesarja 2/2006.*
- Ramboll (2015a). *Espoon Kulmakorpo I kalliolouhinnan ja murskauksen YVA-menettely. Ympäristövaikutusten arviointiselostus. Huhtikuu 2015.*
- Selvitys aurauslumien sijoittamisesta Espoossa 2016.
- Suomen metsäkeskuksen metsänkäyttöilmoitukset 2007-2014. *Aineisto saatu 7.2.2014.*
- Uudenmaan liitto (2011). *Maatalouden kannalta hyvät ja yhtenäiset peltoalueet Uudellamaalla. Uudenmaan liiton julkaisuja E 115 - 2011.*
- Uudenmaan liitto (2012). *Missä maat on mainiommat - Uudenmaan kulttuuriympäristöt. Uudenmaan liiton julkaisuja E 114 -2012.*
- Vahnen Environment Oy (2014). *Veneiden talvisäilytysalueet. Esiselvitys. ENV528. 16.9.2014.*

6 YLEISKAAVA-ALUE OSANA SEUTUA

Kaavoitusta ohjaavat sekä valtakunnalliset että seudulliset tavoitteet. Sen lisäksi kaupungilla on muita tavoitteita ja sopimuksia, jotka antavat suuntaviivoja kaavoitukseen.



6.1 Yleiskaava-alueita koskevat suunnitelmat ja tavoitteet

6.1.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on edistettävä maakunnan suunnittelussa, kuntien kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden uudistaminen on valmisteilla. Uudistettavien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden on tarkoitus korvata valtioneuvoston 30.11.2000 tekemä ja 13.11.2008 tarkistama päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista. Tavoitteet uudistetaan, jotta ne vastaisivat mahdollisimman hyvin alueidenkäytön tulevaisuuden haasteisiin. Uudistetut tavoitteet tulevat koskemaan nykyistä rajatun keskeisimpiä valtakunnallisia näkökohtia.

Tavoitteet on ryhmitelty seuraaviin asiakokonaisuuksiin:

- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- Tehokas liikennejärjestelmä
- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Nykyiset valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

tulivat voimaan 1.3.2009. Voimassa olevat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet käsittelevät seuraavia kokonaisuuksia:

- Toimiva aluerakenne
- Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu
- Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat
- Toimivat yhteysverkot ja energiahuolto
- Helsingin seudun erityiskysymykset
- Luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet

Suurin osa valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista koskee Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavaa. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutumisesta on kuvattu liitteessä 18.

6.1.2 Maakuntakaava

Maakuntakaava on ohjeena, kun kunnat laativat alueelleen yleis- ja asemakaavoja sekä muita maankäyttöön liittyviä suunnitelmia ja ohjelmia. Uudellamaalla on voimassa useita vahvistettuja maakuntakaavoja:

- Uudenmaan maakuntakaava
- Itä-Uudenmaan maakuntakaava
- Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaava
- Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaava
- Uudenmaan 3. vaihemaakuntakaava
- Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaava
-

Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan maakuntakaavat ovat kokonaiskaavoja, joissa on esitetty kaikki maankäyttömuodot. Vaihekaavat täydentävät ja päivittävät kokonaiskaavoja valittujen teemojen osalta.

Vahvistetuissa maakunta- ja vaihekaavoissa tärkeitä ovat Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavaan ja Län-sirataan liittyvät merkinnät, kuten Mynttilän Raideliikenteeseen tukeutuva asemanseudun kehittämisalue ja Histan Tiivistettävän alueen merkintä sekä Raideliikenteeseen tukeutuva taajamatoimintojen alue.

Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan Ämmäsuon-Kulmakorpi -alueelle sijoittuu seudullisesti merkittäviä teknisen huollon alueita: Ämmäsuon jätteenkäsittely- ja kiertotalouskeskus sekä Kulmakorven maa-ainesten otto- ja läjitystoiminta. Lisäksi alueella on tai sinne on suunniteltu muita teknisen huollon toimintoja, teollisuus- ja varastoalueita sekä moottoriurheilukeskus.

Uudenmaan maakuntavaltuusto hyväksyi neljännen vaihemaakuntakaavan 24.5.2017 ja maakuntahallitus päätti 21.8.2017 kaavan tulevan voimaan ennen kuin se saa lainvoiman. Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan kannalta merkittäviä ovat kaavassa määritellyt viherrakenteen ja kulttuuriympäristöjen kehittämislinjat.

Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavaluonnoksessa on huomioitu kaikki voimassa olevat maakuntakaavat.

Uusimaa-kaava 2050

Uusimaa-kaava 2050 tulee kattamaan koko Uudenmaan maakunnan alueen ja sen aikatahtain on vuodessa 2050. Kaava kokoaa yhteen kaikki maankäytön keskeiset teemat, jotka tulee ratkaista maakuntakaavalla.

Maakuntakaavan kokonaisuus tehdään ensi kertaa kaksiportaisena. Kaava koostuu yleispiirteisestä pitkän aikavälin rakennekaavasta ja sitä tarkentavista seutujen vaihemaakuntakaavoista. Kaava tulee olemaan entistä strategisempi ja joustavampi, mutta samalla myös fokusoidumpi. Rakennekaavassa tunnistetaan valtakunnallisten intressien ja seudun kehittymisen kannalta välttämättömät tekijät ja ratkaistaan vain ne. Seutujen vaihekaavat puolestaan vastaavat Uudenmaan osa-alueiden erilaisiin tarpeisiin. Rakennekaavaa tarkentavissa, seuduittain laadittavissa vaihekaavoissa käsitellään kunkin seudun tärkeiksi nostamat maakuntatason aiheet. Kaavat laaditaan Helsingin seudulle sekä itäiselle ja läntiselle Uudellemaalle.

6.1.3 Maankäytön, liikenteen ja asumisen sopimus

Helsingin seudun kuntien ja valtion välinen maankäytön, liikenteen ja asumisen sopimus (MAL-sopimus) vuosille 2016 - 2019 perustuu valtion ja seudun kuntien yhteiseen tahtotilaan Helsingin seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen kehittämisestä. MAL-sopimuksen tavoitteena on yhdyskuntarakenteen ja liikennejärjestelmän yhteensovittaminen siten, että luodaan edellytyksiä tonttitarjonnan ja asuntotuotannon merkittävälle lisäämiselle. Helsingin seudun MAL-sopimus 2016-19 on jatkoa Helsingin seudun MAL-aiesopimukselle 2012-15.

Osapuolten yhteisenä tavoitteena koko sopimuskaudeksi on 60 000 asunnon rakentaminen Helsingin seudulla siten, että asuntotuotanto on yhteensä 16 500 asuntoa. Espoon tavoite vuosille 2016 - 2019 on 12 000 asuntoa, josta tuetun asuntotuotannon osuus on 30 % (3600 asuntoa). Sopimuksissa määritetään tavoitteet lähivuosien maankäytön kehittämiselle ja asuntotuotannolle, sitä ennen yleiskaavoituksella luodaan pidemmän aikavälin rakentamismahdollisuuksia.

6.1.4 Helsingin seudun maankäyttösuunnitelma 2050 (MASU 2050) ja Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma (HLJ 2015)

Helsingin seudun yhteistyökokous (HSYK) hyväksyi kokouksessaan 24.3.2015 MASU 2050 -suunnitelman sekä Helsingin seudun asuntostrategian. Maankäyttösuunnitelmassa sovitetaan yhteen alue- ja yhdyskuntarakenteen sekä liikennejärjestelmän kehittämisperiaatteet ja ratkaisut aikajänteellä 2025, 2040 ja 2050+. Suunnitelman mukaisesti väestön ja työpaikkojen kasvu painottuu seudun nykyisille ja toteutumassa oleville raideliikennevyöhykkeille. HSYK hyväksyi 13.5.2014 suunnittelun kriteerit, joita käytetään ohjeellisesti seudullisesti merkittävien suunnittelu- ja toteuttamisalueiden tunnistamiseen sekä kuntien esittämien suunnittelu- ja toteuttamisalueiden arviointiin.

HLJ 2015 on pitkän aikavälin strateginen suunnitelma, joka kuvaa seudun yhteisen tahtotilan tulevaisuuden liikennejärjestelmästä, sen kehittämisestä ja käytöstä. HLJ 2015 pohjautuu 14 kuntaa kattavaan HLJ 2011 -suunnitelmaan. HLJ 2015 on liikenteen osalta lähtökohta seuraavan MAL -aiesopimuksen neuvotteluun ja toimii myös seudun puheenvuorona tulevaa hallitusohjelmaa ja liikennepoliittista selontekoa varten.

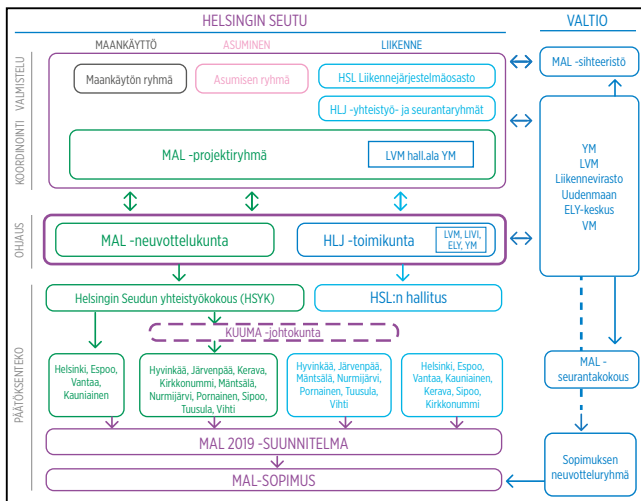
HLJ 2015 on valmisteltu tiiviissä yhteistyössä seudun maankäyttösuunnitelman ja siihen sisältyvän asuntostrategian kanssa. Suunnittelun lähtökohtana on ollut, että vuonna 2050 seudulla on 2 miljoonaa asukasta ja yli miljoona työpaikkaa. Suunnitelmissa rakentamista ja liikennettä tarkastellaan 14 kunnan muodostamana kokonaisuutena. Helsingin seutua kehitetään yhtenäisenä metropolialueena, jossa on eheä ja ekotehokas yhdyskuntarakenne.

Toimiva liikennejärjestelmä turvaa sujuvat ja monipuoliset liikkumismahdollisuudet, vähentää liikenteen haittoja ja edistää seudun kilpailukykyä. Kasvavalla seudulla tämä edellyttää joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn palvelutason nostoa. Lisäksi tulee hyödyntää tehokkaasti informaatio- ja ohjauskeinoja sekä huolehtia logistiikan tarpeista ja tieliikenteen toimivuudesta.

Tavoitteena on ohjata väestön kasvusta johtuva liikumistarpeen lisääntyminen joukkoliikenteeseen, kävelyn ja pyöräilyyn. Kun rakentaminen keskitetään hyvien joukkoliikenneyhteyksien varteen ja liikenteen solmukohtiin sekä suositaan täydennysrakentamista, kaupunkirakenne tiivistyy. Tämä tukee kestävästä liikkumisesta sekä vähentää liikkumistarvetta ja tieliikenteen kasvupaineita ja parantaa siten elinkeinoelämän kuljetusten toimivuutta. Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan kaavaratkaisu tukee näitä tavoitteita.

6.1.5 MAL 2019 -suunnitelma

Helsingin seudun MAL 2019 -suunnitelman ja sen sisältämän liikennejärjestelmäsuunnitelman (HLJ) valmistelu on aloitettu. Suunnitelmaan sisältyy seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen muodostaman kokonaisuuden kehittämisen kannalta keskeisiä linjauksia ja toimenpiteitä. Suunnitelma antaa selkänöjää ja lähtökohtia kunta-, maakunta- ja valtiotason suunnitelmille. Valmistettava MAL 2019 -suunnitelma toimii seudun yhteisenä lähtökohtana valtion kanssa käytävissä, Helsingin seudun kehittämistä koskevissa neuvotteluissa sekä kuntien ja valtion suunnitelmien ja strategioiden muodostamisessa sekä toimenpiteiden toteuttamisessa. Myös Euroopan komission Suomelle asettaman kasvihuonekaasupäästöjen 39 %:n vähennystavoitteen saavuttaminen edellyttää Helsingin seudulta entistä tiiviimpää ja määrätietoisempaa yhteissuunnittelua ja sen mukaista päätöksentekoa.



MAL 2019 -suunnittelu

6.1.6 Helsinki-Turku nopea junayhteys

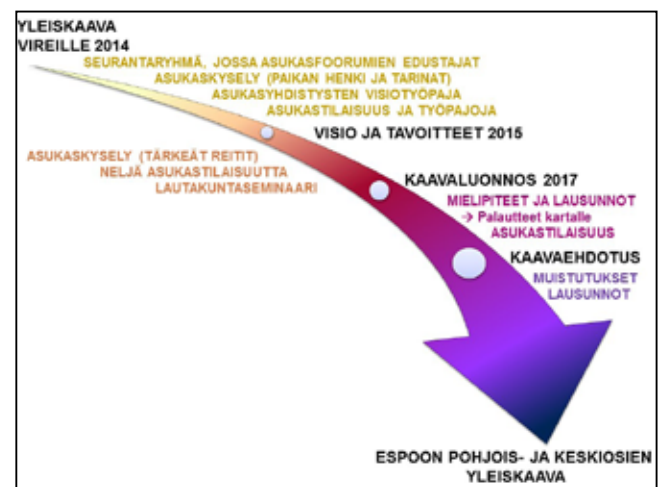
Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavaluonnoksen kaavaratkaisussa yksi maankäytön kehittämissuunta on Länsiradan kehityskäytävä. Tästä näkökulmasta Helsinki-Turku nopea junayhteys ja erityisesti ratakäytävän lähiliikenne ovat osa suunnitteluprosessia. Liikennevirastossa suunnitteilla oleva Helsinki-Turku nopea junayhteys lyhentäisi kaupunkien välistä matka-aikaa sekä laajentaisi työssäkäynti- ja työmarkkina-aluetta. Valtion budjetista on vuodelle 2017 myönnetty määrärahoja Helsinki-Turku-välin nopean ratayhteyden jatkosuunnitteluun 10 miljoonaa euroa. Parhaillaan käynnissä olevan suunnittelun arvioidaan kestävän vuoden 2020 loppuun.

Hanke voidaan jakaa neljään eri kokonaisuuteen: Espoon kaupunkirata, Espoo-Salo-oikorata, Salo-Turku-rataväli sekä Turun ratapihat. Seuraavana suunnitteluvaiheena on ratalain mukainen yleissuunnitelma. Espoon kaupunkiradasta on laadittu jo ratasuunnitelma ja tämän osuuden suunnittelua edistetään vasta mahdollisen investointipäätöksen jälkeen.

7 SUUNNITTELUN VAIHEET JA VUOROVAIKUTUS

Suunnittelussa on tavoiteltu avointa, osallistuvaa ja vuorovaikutteista toimintatapaa. Näkökulmia suunnitteluun ovat tuoneet alueella toimivat osalliset ja yhdistykset. Kaavaprosessin aikana on saatu myös muiden toimijoiden, viranomaistahojen ja naapurikuntien edustajien näkemyksiä.

Maankäyttö- ja rakennuslain 46 §:n mukaan Helsingin, Espoon, Vantaan ja Kauniaisten kaupunkeihin laaditaan kuntien yhteinen yleiskaava (pääkaupunkiseudun yleiskaava). Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava laaditaan siten, että se luo jatkossa edellytykset myös pääkaupunkiseudun yhteisen yleiskaavan laatimiselle.



Yleiskaavan vaiheet ja vuorovaikutus

7.1 Aloitusvaiheen vuorovaikutus

Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavaluonnosta edelsi vision 2050 laatiminen. Visiovaiheessa pidettiin kaksi asukasyhdistyksille suunnattua ja yksi asukkaalle suunnattu työpaja. Työpajoissa esiteltiin vision lähtötietoja ja pienryhmissä työskenneltiin luonnon, maiseman, kulttuuriympäristöjen, asumisen, liikenteen, palvelujen ja työpaikkojen teemojen parissa. Visiovaiheen aikana oli avoinna kysely (paikan henki ja tarinat), joka koski asukkaiden kohtaamispaikkoja, tärkeitä ja viihtyisiä paikkoja sekä maamerkkejä. Kyselyssä kartoitettiin myös hiljaisia ja säilytettäviä alueita sekä paikkoja sekä näkemyksiä alueen palvelutarpeista. Asukkailla oli myös mahdollisuus visioida omaa aluettaan vuonna 2050.

Yleiskaavaluonnokseen on kehittämisperiaatemerkinällä osoitettu Espoonjokilaakson vyöhyke, jolla on erityisiä maisema-, historia-, kaupunkikuva-, luonto- ja virkistysarvoja. Tukea Espoonjokilaakson kehittämiseksi tähän suuntaan saatiin myös asukaskyselyssä. Paikan henki ja tarinat - asukaskyselyyn vastanneet toivat esiin tämän alueen kulttuuri-, luonto-, maisema- ja virkistysarvoja. Vyöhykettä on tarkoitus kehittää alueen historiaa ja luonnonarvoja kokoavana, eri alueita yhdistävänä virkistysaluekokonaisuutena.

Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavatyötä on seurannut kaupunkisuunnittelulautakunnan päätöksellä perustettu seurantaryhmä. Seurantaryhmä kokoontui vuoden 2015 aikana yhdeksän kertaa ja siihen kuului kaupunkisuunnittelulautakunnan puheenjohtaja, varapuheenjohtaja, lautakunnan jäseniä sekä Vanhan Espoon ja Pohjois-Espoon asukasfoorumien puheenjohtajat.

Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan MRL 66 §:n mukainen aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu pidettiin 5.2.2016. Keskusteluissa tuotiin esille erityisesti maankäytön ja liikenteen yhteensovittaminen. Uudemaan liitto ja ELY-keskus totesivat muun muassa, että uusien Länsiradan asemanseutujen toteuttaminen on kytkettävä sitovaan päätökseen radan ja aseman toteuttamisesta ja tämän tulee välittyä myös yleiskaavaan. Viranomaiset toivat esiin selvitystarpeita liittyen muun muassa luontoon, kulttuuriympäristöihin, kunnallistekniikkaan ja liikenteeseen. Lisäksi esille tulivat kuntarajat ylittävien tarkastelujen ja yhteistyön tarpeellisuus.

7.2 Luonnoksen valmisteluun liittyvä vuorovaikutus

Luonnosvaiheessa pidettiin kolme asukastilaisuutta, joihin osallistui kaikkiaan noin 530 asukasta. Tilaisuuksissa esiteltiin muun muassa yleiskaavan tavoitteet, tilannekatsaus ja valmistuneita selvityksiä. Kaikissa tilaisuuksissa keskusteltiin karttojen äärellä yleiskaavan eri teemoista.

Luonnosvaiheessa järjestettiin asukaskysely, joka koski asukkaiden tärkeitä reittejä. Tavoitteena oli selvittää reittien sujuvuutta, viihtyisyyttä ja turvallisuutta sekä mitä reittejä käytetään kävellen, pyörällä, joukkoliikenteellä tai autolla. Tärkeiden reittien kyselyä täydensi asukasyhdistysten jäsenille suunnattu työpaja, jossa työpajatyöskentelyn keinoin tehtiin täydennyksiä kyselyaineistoon tärkeitä reiteistä.

Palautetta on kerätty prosessin aikana erilaisilla menetelmillä, kuten työpajoissa tai internet-pohjaisilla kysely- ja kommentointityökaluilla.

Palautetta voi kaavaluonnoksen nähtävilläolon aikana antaa myös internet-pohjaisessa karttapalvelussa, jolloin palaute voidaan kohdentaa haluttuun paikkaan.



Asukasyhdistysten työpaja 7.9.2016.

Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava

Yleiskaavatyöhön liittyvät suunnitelmat, selvitykset ja muu kirjallisuus

Kaupunkirakenne

FCG (2017). Espoon pohjois- ja keskiosien alustavan yleiskaavaluonnoksen vaikutusten arviointi. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisu 6/2017.

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus / Yleiskaavayksikkö (2017). Rakennemallitarkastelu ja vaikutusten arviointi. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisu 2/2017.

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus / Yleiskaavayksikkö (2017). Maankäyttötarkastelu. Espoon kaupunkisuunnittelun julkaisu 3/2017.

Asuminen

Arkkitehdit Anttila & Rusanen Oy, Ramboll (2017). Hista - Kaupunkikuvallinen ja toiminnallinen tarkastelu.

Arkkitehdit Anttila & Rusanen Oy, Ramboll (2017). Viiskorpi - Kaupunkikuvallinen ja toiminnallinen tarkastelu.

Espoon kaupunki (2017). Espoon keskuksen kehittämismahdollisuuksia.

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus / Yleiskaavayksikkö (2017). Kylät.

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus / Yleiskaavayksikkö (2017). Loma-asuminen.

Tengbom (2017). Kalajärven viitesuunnitelma.

Tengbom (2017). Mynttilän viitesuunnitelma.

Liikenne ja liikkuminen

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus (2017). Alustava esisuunnitelma - Pikaraitiotie Leppävaara-Kalajärvi. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisu 9/2017.

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus (2017). Reitit, raitit ja polut - asukaskyselyn tuloksia 2016.

Ramboll (2017). Pitkätien pikaraitiotiesilta - Esisuunnitelma. Espoon kaupunkisuunnittelun julkaisu 12/2017.

Strafica Oy (2016). Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan luonnosvaiheen liikenneselvitys.

Yhdyskuntatekninen huolto

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus / Yleiskaavayksikkö (2017). Ampumaurheilukeskuksen sijoittumisen edellytykset Ämmäsuon-Kulmakorven alueella. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisu 11/2017.

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus / Yleiskaavayksikkö (2017). Ämmäsuon-Kulmakorven alue - Nykyiset toiminnot ja suunnitteilla olevat hankkeet.

SITO (2017). Massojenhallinnan esiselvitys.

Energia

Kempainen, E. (2017). Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan lämpöenergiahuollon lähtökohtia. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisu 5/2017.

Sweco Talotekniikka Oy (2017). Aluetyyppikohtaiset energiaratkaisut. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisu 4/2017.

Virkistys ja luonnonympäristö

Sito (2017). Alustava arvio vaikutuksista Natura 2000 -alueisiin. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisu 8/2017.

Ympäristösuunnittelu Enviro (2017). Luontoselvitys 2017 Viiskorpi-Nupuri-alueella. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisu 13/2017.

Ympäristötutkimus Yrjölä (2017). Luontoselvitys 2017 Kalajärven ympäristössä. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisu 14/2017.

Ympäristösuunnittelu Enviro (2016). Luontoselvitys 2016 Mynttilä-Järvikylä-alueella. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisu 5/2016.

Ympäristösuunnittelu Enviro (2016). Ekologisten yhteyksien selvitys 2016 Espoonkartanon-Gumbölen alueella. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisu 6/2016.

Maisema ja kulttuuriympäristöt

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus / Yleiskaavayksikkö (2017). Espoon tiestön historiaa. Kinttupolkuja ja Kuninkaantietä A. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisu 1/2017 A.

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus / Yleiskaavayksikkö (2017). Espoon pohjois- ja keskiosien historialliset tiet. Kinttupolkuja ja Kuninkaantietä B. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisu 1/2017 B.

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus / Yleiskaavayksikkö (2017). Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava-alueen kulttuuriympäristöt. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisu 10/2017.

LÄHTEET

Kaupunkirakenne

Espoon kasvu ja maankäytön vaihtoehdot. Seppo Laakso ja Päivi Kilpeläinen, Kaupunkitutkimus TA Oy, 02/2015.

Espoon kaupungin ja Helsingin seudun väestöprojektiot 2015-2050. Seppo Laakso ja Päivi Kilpeläinen, Kaupunkitutkimus TA Oy, Raportteja Espoosta 1/2015.

Palvelut

Suunnittelukeskus Oy, Efeko Oy (2007). Pohjois-Espoon palveluverkkoselvitys.

Elinkeinotoiminnot ja työpaikat

FCG (2017). Espoon työpaikka-alueiden mitoitus vuosille 2030 ja 2050. Erillisalueiden Mäkkylä-Vermon, Otaniemen, Kehä II:n, Länsimetron jatkeen sekä Kehä III:n työpaikka-alueiden yleiskaavatasoinen tarkastelu 13.10.2017.

Liikenne ja liikkuminen

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus (2016). Huoltoasemaselvitys 2016.

Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma HLJ 2015. HSL Helsingin seudun liikenne 3.3.2015.

Helsinki-Vantaan lentoasema, Lentokonemeluselvitys, toteutunut tilanne vuonna 2013, Finavia Oyj 2.3.2015

Helsinki-Vantaan lentoaseman lentokonemelun hallintasuunnitelma, Finavia Oyj 30.9.2013.

Ramboll Finland Oy (2017). Espoonväylän liikenne-ennuste ja toimivuustarkastelut.

Strafica Oy (2015). Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan visiovaiheen liikenneselvitys.

Strafica Oy (2016). Espoon liikenneverkon kehittämisohjelma, luonnos 29.3.2016.

Strafica Oy (2016). Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan luonnosvaiheen liikenneselvitys.

Pöllänen, M., Nykänen, L., Liimatainen, H. & J. Wallander (2014). Tieliikenteen toimintaympäristö ja liikkuminen vuonna 2030 - neljä skenaariota. Liikenteen tutkimuskeskus Verne, Tampereen teknillinen yliopisto. Trafin tutkimuksia 01/2014.

Yhdyskuntatekninen huolto

Energiategollisuus ry (2014). Kaukolämpötilasto 2013, Taulukko 4. Kaukolämmön tuotantolaitokset, sivu 29.

Espoon kaupunki (2013). Espoon vesihuollon kehittämissuunnitelma 2013-2022. 25.1.2013.

Espoon kaupunki (2016). Selvitys auraslumien sijoittamisesta Espoossa 2016.

Espoon kaupunki (2017). Massojenhallinnan esiselvitys. Sito Oy, 13.6.2017.

Espoon kaupunki (2017b). Ämmäsuon-Kulmakorven alue - Nykyiset toiminnot ja suunnitteilla olevat hankkeet. Espoon kaupunkisuunnittelukeskus/Yleiskaavayksikkö. 2.10.2017.

Espoon kaupunki (2017). Ampumaurheilukeskuksen sijoittumisen edellytykset Ämmäsuon-Kulmakorven alueella. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisuja 11/2017.

Espoon sähköaseman kehittäminen. Fingrid. http://www.fingrid.fi/fi/verkkohankkeet/hankkeet/sahkoasemat_varavoimalaitokset/Espoo/Sivut/default.aspx. Katsottu 9.10.2017.

Espoon tuotantosuunnitelmat. Fortum 9/2014.

FCG (2011). Kirkkojärven teknistaloudellinen selvitys. Loppuraportti 0101-P14454. 27.9.2011.

FCG (2015). Esiselvitys. Dämmanin säännöstelyn muutos. Ennakkokokopio 12.5.2015.

Granlund Oy (2014). Djupsundsbäcken energiasuunnittelu - Raportti 5.12.2014.

Heljo, J. & Laine, H. (2005). Sähkölämmitys ja lämpöpumput sähkökäyttäjänä ja päästöjen aiheuttajina Suomessa - Näkökulma ja malli sähkökäytön aiheuttamien CO₂-ekv päästöjen arviointia varten Tampereen teknillinen yliopisto. Rakentamistalouden laitos. Raportti 2005:2.

HSY (2015a). Uuden biokaasulaitoksen koekäyttö voi aiheuttaa hajuhaittoja. <https://www.hsy.fi/fi/tietoahsy/uutishuone/2015/Sivut/uuden-biokaasulaitoksenkoekaytto-voi-aiheuttaa-hajuhaittoja.aspx>. Katsottu 4.3.2015.

HSY (2015b). Ekomo - Ämmäsuon ekoteollisuuspuisto. <https://www.hsy.fi/fi/asiantuntijalle/jatehuolto/ekoteollisuuskeskus/Sivut/default.aspx>. Katsottu 4.3.2015.

HSY (2016). Blominmäen viemäritunnelit. Tulo ja purkuviemäritunnelien yleissuunnitelman päivitys. Rockplan, 19.2.2016.

HSY:n alueen vesihuollon kehittämissuunnitelma 2017 -

2026, luonnos 29.3.2017 Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä.

Kemppinen, E. (2017). Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan lämpöenergiahuollon lähtökohtia. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisuja 5/2017.

Kivimäki, A.-L. & P. Luodeslampi (2014). HSY:n toimialueen pohjavesialueiden käyttömahdollisuus pääkaupunkiseudun vedenhankinnassa. Selvitystyön loppuraportti. Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry, raportti 8/2014.

Kuisma-Granvik, S. & J. Uuksulainen (2015). Ämmäsuon jätteenkäsittelykeskuksen toiminta vuonna 2014. Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä 27.2.2015.

Leivo (2014). Veneiden talvisäilytyksen kehittäminen. Liite Elinkeino- ja kilpailukykyjaoston päätökseen (pöytäkirja 1.12.2014 §123).

Meneillään olevat hankkeet. Fingrid. <http://www.fingrid.fi/fi/verkkohankkeet/hankkeet/Sivut/default.aspx>. Viitattu 9.10.2017.

Parjanne, A. & M. Huokuna (toim.) (2014). Tulviin varautumisen rakentamisessa - opas alimpien rakentamiskorkeuksien määrittämiseksi ranta-alueilla. Ympäristöopas/2014.

Ramboll (2009). Espoon kulmakorven puhtaiden ylijäämä-massojen läjityksen sekä maa-ainesten oton YVA-menettely. Ympäristövaikutusten arviointiselostus. Tammikuu 2009.

Ramboll (2011). Moottoriurheilukeskuksen meluselvitys. Espoonkartano, Espoo. 30.12.2011.

Ramboll (2012). Lahnuksen ampumarata, Espoo. Meluselvitys. 30.5.2012.

Ramboll (2014). Ämmäsuon jätteenkäsittelykeskus, Espoo. Ympäristömelumittaukset. 18.8.2014.

Ramboll (2015a). Espoon Kulmakorpi I kalliolouhinnan ja murskauksen YVA-menettely. Ympäristövaikutusten arviointiselostus. Huhtikuu 2015.

Ramboll (2015b). Högberget, maa-ainestoinnin ympäristövaikutusten arviointiselostus. 21.5.2015.

Selvitys auraslumien sijoittamisesta Espoossa 2016.

Sweco Talotekniikka Oy (2017). Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava, aluetyyppikohtaiset energiaratkaisut. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisuja 4/2017.

Säteilyturvakeskus (2011). Voimajohdot ympäristössämme. Säteily- ja ydinturvallisuuskatsauksia.

Uudenmaanliitto (2013). Uudenmaan tuulivoimaselvitys, osa 1: Nykytila-analyysi. Uudenmaan liiton julkaisuja E127 - 2013.

Uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistäminen (RES). 2009/28/EY. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=CELEX:32009L0028&from=EN>

Vaara, P. (2011). Ylijäämämassojen vastaanotto palveluliiketoimintana pääkaupunkiseudulla -hankintaklinikka. Loppuraportti 31.5.2011.

Vahanen Environment Oy (2014). Veneiden talvisäilytysalueet. Esiselvitys. ENV528. 16.9.2014.

VTT (2013). Hajun määrittäminen Ämmäsuon jätteenkäsittelykeskuksen ympäristössä kenttähavainnoinnilla 2012-2013 - Loppuraportti. Tutkimuslaskelma Nro VTT-S-04032-13. 19.6.2013.

Ympäristöministeriö. Rakennusala siirtyy lähes nollaenergiarakennuksiin [WWW]. Viitattu 11.3.2015. http://www.ym.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Rakennusala_siirtyy_lahes_nollaenergiara%2828243%29

Ympäristöministeriö. Uusiutuvan energian käytön edistämistä rakennuksissa RES-direktiivin mukaisesti selvitetiin. [WWW]. Viitattu 11.3.2015. [http://www.ym.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Uutiset/Uusiutuvan_energian_kayton_edistamista_r\(31244\)](http://www.ym.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Uutiset/Uusiutuvan_energian_kayton_edistamista_r(31244))

Virkistys- ja luonnonympäristö

Aittola, M. (2015). Espoon pohjavesialueiden suojelusuunnitelma. Espoon ympäristökeskuksen monistesarja 1/2015.

Bathouse (2008). Espoon Kulmakorven alueen lepakkokartoitus.

BatHouse (2009). Lommilan asemakaava-alueen lepakkokartoitus. Espoon kaupunki kaupunkisuunnittelukeskus.

Bathouse (2011). Espoonväylän alueen lepakkokartoituksen päivitys ja Lugnetin alueen lepakkokartoitus.

Erävuori, L. & J. Parviainen (2017). Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavaluonnos. Alustava arvio vaikutuksista Natura 2000 -alueisiin. 3.10.2017.

Espoon Glimsin- ja Glomsinjoen luontoarvojen selvitys. Espoon ympäristölautakunnan julkaisu 1/2000 (1999).

Espoon kaupungin yleiskaavayksikkö, Härmäläinen, T. (2007). Espoon eteläosien yleiskaava luontoselvitys Halujärvi-Järvikylä-Mynttilä-Perinki.

Espoon kaupunki (2013). Espoon hulevesiohjelma.

Espoon kaupunki, A-Insinöörit Suunnittelu Oy, Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2012). Ekologisten yhteyksien ja virkistyskäytön selvitys Blominmäen osayleiskaavaa varten. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisuja 2/2012.

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus, yleiskaavayksikkö, Härmäläinen T. (2006). Hista-Siikajärvi-Nupuri -osayleiskaava Luontoselvitys yleiskaavatyötä varten. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen tutkimuksia ja selvityksiä B81:2006.

Faunatica Oy (2007). Espoon Kulloon kaava-alueen luontoselvitykset vuonna 2007 sekä arvio hankkeen vaikutuksista Matalajärven Natura- alueeseen.

Faunatica Oy (2009) Rinnekoti-Säätiön Espoon Lakiston asemakaava-alueen liito-oravaselvitys vuonna 2009.

Faunatica Oy (2009). Rinnekoti-Säätiön Espoon Lakiston asemakaava-alueen lahopuukovakuoriaisten esiselvitys vuonna 2009.

FCG (2013). Espoonjoen tulva-alueiden tarkastelu Kirkkokadun ja Turunväylän ympäristössä. Loppuraportti. 18.4.2013.

Haavisto-Hyvärinen, M., S. Grönholm, S. Kielosto & C.-G. Sten (2001). Nuuksion järviylänpö. Opaskirja. Geologian tutkimuskeskus, Espoo.

Hagman, A-M. (2009). Eräiden Espoon järvien kunnostustarpeen arviointi. Uudenmaan ympäristökeskuksen raportteja 20/2009.

Hagner-Wahlsten, N. (2006). Espoonväylän vaikutusalueen lepakkoselvitys.

Happamat sulfaattimaat. Geologian tutkimuskeskus. <http://gtkdata.gtk.fi/Hasu/index.html>. Katsottu 9.10.2018.

Harilainen, L. (2006). Espoonjoki. Ylivirtaamien tarkastelu sekä tulosten nojalla laadittu tulvakartoitus. 12.12.2006.

Helimäki, J. toim. (2008). Kotinurkilta kallioille. Espoon luontokohteet. 20.5.2008.

Hirvensalo, J. (2014). Ekologiset yhteydet ja viherverkosto Espoossa. Espoon ympäristölautakunnan julkaisusarja 1/2014.

Husa, J. & J. Teeriaho (2004). Luonnon ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Uudellamaalla. Alueel-

liset ympäristöjulkaisut 350. Suomen ympäristökeskus. 2004.

Jalava, J. (2002). Kannusillanmäen luontoinventaario 2002.

Janatuinen, A. (2008). Espoon virtavesiselvitys 2008. Osat: Espoon virtavesi-inventointi. Espoon ympäristökeskuksen monistesarja 1a/2009.

Kahma, K.; Pellikka, H.; Leinonen, K.; Leijala, U.; Johansson, M. (2014). Pitkän aikavälin tulvariskit ja alimmat suositeltavat rakentamiskorkeudet Suomen rannikolla. Ilmatieteen laitos, Raportteja 2014:6.

Kala- ja vesitutkimus Oy (2008). Pappilanmäen kaa-va-alueen kalakantaselvitys.

Kleemola, L. (2012). Espoon lähteitä. Kartoitus 2012.

Korhonen, P. (2006). Espoon Keskuspuiston luontoarvot Söderskogin peltoja ympäröivällä alueella.

Kullberg, J. (2015) Kirjoverkkoperhosen (Euphydryas maturna) esiintymisen selvitys Espoon Svartbäckträsketin niittyalueella 2015.

Kuntien kuuluminen kasvuvyöhykkeisiin. Ilmatieteen laitos. Viitattu 3.6.2015. <http://ilmatieteenlaitos.fi/kunnat-ja-kasvuvyohykkeet>

Kyheröinen, E. M. & S. Pimenoff (2008). Espoonjoen lepakkoselvitys. Espoon ympäristölautakunnan julkaisusarja 3/2008.

Kyheröinen, E. M. (2005). Kauklahden asemakaava-alueiden lepakkokartoitus. Espoon Kaupunkisuunnittelukeskus.

Kärkäs, N. (2012). Bodominjärven ja Matalajärven säännöstely: Säännöstelyn muutosmahdollisuudet. Uudenmaan ELY-keskus, Raportteja 45/2012.

Laaksonen, R. (2014). Espoonjoen vuollejokisimpukkaselvitys.

Lammi, E. & P. Routasuo (2013). Espoon arvokkaat luontokohteet 2012. Espoon ympäristölautakunnan julkaisusarja 2/2013.

Lammi, E. & P. Routasuo (2015). Espoon lintuvesien pesimälinnuston seuranta ja viitasammakkoselvitys 2015. Espoon ympäristölautakunnan julkaisusarja 1/2016.

Luontoselvitys Metsänen (2014). Yhteenveto Espoon Högnäsin alueen lepakköäänityksistä.

Luontotieto Keiron Oy (2005). Espoo Nupuri asemakaava-hanke luontoselvitys 2005. Skanska Talonrakennus Oy.

Luontotieto Keiron Oy (2007). Espoon Pellaksenmäen asemakaavahanke luontoselvitys. Diakonissalaitos.

Luontotieto Keiron Oy (2007). Högnäs Luontoselvitys.

Luontotieto Keiron Oy (2008) Kuurinkallion asemakaavan muutos Luontoselvitys. Espoon kaupunki.

Luontotieto Keiron Oy (2008). Bodom II -alueen ja Eskaksenmäen asemakaavan tarkistus Luontoselvitys.

Luontotieto Keiron Oy (2008). Solvallen asemakaavan muutos-Nuuskion luontokeskuksen tontti luontoselvitys.

Luontotieto Keiron Oy (2009). Espoonkartanon selvitysalue Finnismäki, Espoonkartanonmäki, Mynttilä, Luontoselvitys 2009.

Luontotieto Keiron Oy (2010). Bembölen asemakaava luontoselvitys. Espoon kaupunki.

Luontotieto Keiron Oy (2010). Espoonkartanon selvitysalue Finnsinmäki, Espoonkartanonmäki, Mynttilä. Lisäselvitys. Espoon kaupunki.

Luontotieto Keiron Oy (2011). Kaupunginkallio I A asemakaava ja muutos Luontoselvitys 2011. Espoon seurakuntayhtymä.

Luontotieto Keiron Oy (2011). Pakankylän asemakaavan muutos Luontoselvitys 2011. Espoon kaupunki.

Luontotieto Keiron Oy (2011). Perinki luontoselvitys 2011. Espoon kaupunki.

Luontotieto Keiron Oy (2013). Pakankylä Kaisankoti luontolausunto 2013. Espoon kaupunki.

Luontotieto Keiron Oy (2015). Högnäs asemakaavoitus, luontoselvitys 2015.

Luontotieto Keiron Oy (2015). Jokisilta Luontoselvitys 2015. Espoon kaupunki.

Luontotieto Keiron Oy (2015). Saarniraivio, asemakaavan muutos 611703. Luontoselvitys 2015. Espoon kaupunkisuunnittelukeskus.

Luontotieto Keiron Oy (2015). Veljeskallio, asemakaava Luontoselvitys 2015. Espoon kaupunkisuunnittelukeskus.

Luontotieto Keiron Oy (2016) Kyytimäki luontoselvitys. Espoon kaupunki.

Luontotieto Keiron Oy (2016). Saarniraivio, asemakaavan muutos 611703. Lausunto viitasammakosta. Espoon kaupunkisuunnittelukeskus.

Luontotieto Keiron Oy 2015 Lahnus, asemakaavan muutos 720604 Luontoselvitys. Espoon kaupunki.

Lähteenmäki, T. (2013). Espoon luonnon monimuotoisuuden suojelun toimenpideohjelma. 14.8.2013.

Metsähallitus (2006). Nuuksion kansallispuiston hoitoja käyttösuunnitelma. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja C 19.

Peltonen, T. & R. Yrjölä (2013). Selvitys ekologisista yhteyksistä Espoon Blominmäen kohdalla.

Petrell, L. (2006). Espoon arvokkaat geologiset kohteet. Espoon ympäristökeskus, Monistesarja 2/2006.

Pöyry Enviroment Oy (2006). Nepperinportin asemakaavaan liittyvät perus- ja vaikutusselvitykset. Rakennusosakeyhtiö Hartela.

Pöyry Environment Oy (2008). Holkenin asemakaava lepakkoselvitys ja ekologisten yhteyksien selvitys.

Ramboll (2015). Pohjois-Espoo, Luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelma 2015-2025. Teknisen keskuksen julkaisusarja 3/2015, Luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmia 2/2015.

Ramboll Oy (2013). Högbergetin maa-aineshankkeen luontoselvitykset. Esbogård AB.

Ramboll Oy (2014). Espoon Tuomarilantien lepakkoselvitys.

Ramboll Oy (2014). Espoon Tuomarilantien luontoselvitys. Sito Oy (2009). Eläinten kulkureittiselvitys Hista-Siikajärvi-Nupuri osayleiskaava-alueella ja siihen rajautuvalla Kirkkonummen alueella (ESKI). Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen tutkimuksia ja selvityksiä B 96:2009.

Suomen metsäkeskuksen metsänkäyttöilmoitukset 2007-2014. Aineisto saatu 7.2.2014.

T:mi Ekologinen ympäristökartoitus (2011). Velskolan pitkäjärvi Eteläosan ranta-asemakaavan luontoselvitys.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (2010). Tulvariskien alustava arviointi. 81. Suomenlahden rannikkoalue/Uusimaa 82. Saaristomeren rannikkoalue/Uusimaa.

Uudenmaan vesienhoidon toimenpideohjelma (2014). Vuosille 2016-2021. Luonnos 1.10.2014.

Venn, S. (2009). Lommilan asemakaava Purohyrräselvitys. Väre, S. & L. Rekola (2007). Uudenmaan 1. vaihemaakunta-kaavan selvityksiä. Laajat yhtenäiset metsäalueet ekologisen verkoston osana Uudellamaalla. Uudenmaan liiton julkaisuja E 87/2007.

Xenoble Oy (2001). Espoonjokilaakson maisemasuunniteluun liittyvä luontoselvitys.

Ympäristöministeriö (1989). Nuuksion järviylänköalueen

kehittäminen ulkoilun ja luonnonsuojelun tarkoituksiin. Valtioneuvoston päätös 5181/501/89. 8.9.1989.

Ympäristösuunnittelu Enviro (2016). Espoonkartanon alueen liito-oravaselvitys.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2005). Kalajärvi II:n asemakaava-alueen luontoselvitys 2005.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2005). Kalajärvenkallion asemakaava-alueen lepakkokartoitus.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2005). Kalajärvenkallion asemakaava-alueen luontoselvitys 2005.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2005). Kalajärvi II:n asemakaava alueen lepakkokartoitus.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2005). Liito-oravan esiintyminen Perusmäen asemakaava-alueella.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2005). Perusmäen-Viisikorven alueen lepakkokartoitus.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2005). Perusmäen-Viisikorven alueen luontoselvitys.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2006). Antinmäen asemakaava-alueen luontoselvitys.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2006). Espoonväylän vaikutusalueen luontoselvitys.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2006). Kulloonmäen asemakaava-alueen luontoarvot.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2006). Liito-oravan esiintyminen Gobbackan asemakaava-alueella.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2008). Espoon lintuvesien pesimälinnuston seuranta ja viitasammakoselvitys 2008. Espoon ympäristölautakunnan julkaisusarja 1/2009.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2009). Niipperinniityn asemakaava-alueen luontoselvitys 2009.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2010). Punametsän-Maarinpuron alueen luontoselvitys.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2011). Espoonväylän-Lugnetin alueen luontoselvitys.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2013). Suvelan Kirstinrinteen liito-oravat 2013.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2014). Träskändanpuiston asemakaava-alueen luontoselvitys 2014.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2014). Kolmperän alueen luontoselvitys 2014.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2014). Korsbacan luontoselvitys 2014.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2016) Lillmossaskogenin asemakaava-alueen (713300) luonnonolot.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2016). Ekologisten yhteyksien selvitys Espoon Pohjois- ja keskiosien yleiskaavaa varten. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisuja 6/2016.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2016). Espoon Pakankylän kartanon asemakaava-alueen liito-oravaselvitys 2016.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2016). Espoon Pohjois- ja keskiosien yleiskaavan luontoselvitys 2016.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy (2016). Suvelan Urkutehtaan alueen luonnonolot.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy Esa Lammi (2008). Kulmakorven asemakaava-alueen luontoselvitys.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy. (2011). Blominmäen selvitysalueen liito-oravaselvitys 2011.

Ympäristötutkimus Oy Metsätähti (2002). Espoon eteläosien yleiskaavatyön luontoselvitys.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy (2003). Linnusto- ja luontoselvitys Espoon eteläosien Yleiskaavatyötä varten. Espoon

kaupunkisuunnittelukeskuksen tutkimuksia ja selvityksiä B68:2003.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy (2005). Espoon Nuuksion eteläosan luontoselvitykset. Espoon ympäristölautakunnan julkaisu 1/2006.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy (2006). Liito-orava- ja kasvillisuus selvitys Lommila 2006. WSP LT-konsultit Oy.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy (2007). Luontoselvitys Nupurinkallion selvitysalueelta.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy (2008). Luontotyyppiselvitys Espoon Lommilassa.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy (2008). Miilukorpi II, Espoo luontoselvitykset.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy (2008). Lahnuksen alueen luontoselvitykset 2007. Espoon ympäristölautakunnan julkaisusarja 1/2008.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy (2008). Nepperi II Alueen luontoselvitykset.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy (2010). Ketunkorven luontoselvitykset 2010. Espoon kaupunki.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy (2010). Luontoselvityksen jatkotyö Nupurinkallion kaava-alueita varten. Espoon kaupunki.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy (2011) Metsämaa-Odilampi, Espoo Luontoselvitykset.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy (2013). Espoon Kastikan liito-orava elinympäristökartoitus.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy (2014). Ketunkorven kaava-alueen liito-oravapuiden tarkistus ja mittaus.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy (2014). Liito-oravien radioseuranta Espoonlahden ja Matinkylän suuralueilla 2013.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy (2015). Espoon Miilukorven liito-oravaselvitys 2015.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy (2015). Espoon Miilukorven liito-oravaselvitys 2016.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy (2016). Espoon Nepperi II asemakaava-alueen liito-oravaselvitys vuonna 2016.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy; Bathouse Oy (2009). Lakiston luontoselvitykset osa 1-3. Rinnekoti säätiö.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy; Helminen, S-L. (2009). Liito-oravaselvitys Koskelonkumpu, Espoo 2009.

Yrjölä, R.; Häyhä, T.; Kyheröinen, E. M. & J. Santaharju (2005). Luontoselvitys Espoon Miilukorven ja Pitkäniityn asemakaava-alueelta. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisuja.

Maisema- ja kulttuuriympäristöt

Histan kulttuuriympäristömerkinnät (2013). Paikkatietoaineisto.

Arkkitehtitoimisto Koskinen & Schalin Oy (2013). Kaukalahden suomalainen kansakoulu / B-miellsairaala / Päiväkotit Pellava. Rakennusvaiheita.

Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy (2005). Espoon eteläosien yleiskaavatyössä tarvittavat kulttuurihistorialliset inventoinnit, tarkennukset aiemmin tehtyihin inventointeihin ja arvottaminen. Espoon kaupunki.

Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy (2008). Högnäsin alueen inventointi.

Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy (2011). Selvitys Bembölen kulttuurihistoriallisesti arvokkaasta alueesta. Espoon kaupunki.

Arkkitehtitoimisto Schulman Oy (2010). Velskolan Pitkä-

järvi. Eteläosan kulttuuriympäristöselvitys - mennyt, oleva, tuleva.

Asemakaavaosasto, Yleiskaavatyöryhmä/Ympäristöhoito-toiminnan osatyöryhmä (1972). Maisemakaavan tilannereportti 1.

Broner-Bauer, K. (2012). Puuempiretalo Muistola 1835-2012. Rinnekoti-Säätiö.

Espoon kaupungin tekninen keskus (1998). Ensimmäisen maailmansodan aikainen maalinnoitus Espoossa.

Espoon kaupungin museo (1998). Glims. Espoon kaupungin museon tutkimuksia 5.

Espoon kaupungin museo (2012). Röylän ja Bodomin seudun omakotiyhdistys ry. 40 vuotta. Espoon kaupungin museon kotiseutusarja 14. Röylän ja Bodomin Seudun omakotiyhdistys ry.

Espoon kaupunki/ Terveyslautakunnan valvontaosasto KSV / Yleiskaavaosasto (1976). Rakentamisen ja maiseman suhde kuudella Espoolaisella asuntoalueella.

Espoon kaupunkisuunnitteluvirasto, yleiskaavaosasto & Maisema- ja ympäristösuunnittelu Helena Veltheim (1978). Espoonjokivöhykkeen maisemasuunnitelma.

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus (2013). Espoon maankäytön kehitys 1956-2010.

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus, yleiskaavayksikkö (2017). Espoon pohjois- ja keskiosien historialliset tied. Kinttupolkuja ja kuninkaantietä B. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisuja 1/2017 B.

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus, yleiskaavayksikkö (2017). Espoon tiestön historiaa. Kinttupolkuja ja kuninkaantietä A. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisuja 1/2017 A.

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus / Yleiskaava yksikkö (2017). Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava-alueen kulttuuriympäristöt. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisuja 10/2017.

Finns folkhögskola (1984). Finns Folkhögskola 1891-1984. Galtat, H.; & R. Tornivaara-Ruikka (2012). Maalle! Helsingin seudun kulttuuriympäristöopas. Rakennustaiteen seura.

Hautamäki, R (2001). Espoon kartanopuistot. Historian ja nykytilan inventointi vuodelta 2000. Espoon kaupungin tekninen keskus.

Hautamäki, R.; Maisema-arkkitehti MARK, Virearc - arkkitehdit ja maisema-arkkitehdit (2002). Träskanda. Kartanopuiston historiallinen selvitys ja kunnostuksen yleissuunnitelma.

Helsingin seutukaavaliitto (1986). Helsingin seudun rakennuskulttuuri ja kulttuurimaisema.

Hentilä, M. (2000). Palstalaisista omakotiasukkaiksi: Vanhankartanon Omakotiyhdistyksen historia 1950-2000/ Espoon kaupungin museon kotiseutusarja. Vanhankartanon omakotiyhdistys.

Hiekkanen, M. (1988). Polvesta polveen täällä. Espoon kirkon esiin kaivettua menneisyyttä. Espoon seurakunnat.

Härö, E. (1991). Espoon rakennuskulttuuri ja kulttuurimaisema. Espoon kaupungin museo.

Härö, E.; täydennykset ja korjaukset Lehto, T. (1984, 1994). Espoon rakennuskulttuuri ja kulttuurimaisema. Espoon kaupungin museo.

Härö, M. (1985, korjattu 1994). Espoon historiallinen tieverkko.

Ihamuotila, R. (2011). Hista. Keskiäjalta nykypäivään.

Ihatsu, S. (2003). Träskandan kartano. C.F.A. Voyseyn vaikutus G-L-S arkkitehtuuriin. Esimerkkinä Träskandan kartano. TKK oppilastyö.

- Iltaanen, J. (2008). Suomen 100 kartanoa. Karttakeskus.
- Jaakko Pöyry infra- Maa ja Vesi (2004). Espoonkartanon ympäristöselvitys (+tiivistelmä).
- Jaakko Pöyry infra- Maa ja Vesi (2004). Hista-Nupuri-Siikajärvi-osayleiskaava-alueen ympäristöselvitys.
- Jeskanen-Repo-Teränne Arkkitehdit Oy (2010). Träskändan kartano. Rakennushistoriallinen selvitys.
- Kati Salonen ja Mona Schalin Arkkitehdit Oy (2007). Träskändan kartano, Pikku-Aurora. Säilyneisyys selvitys.
- Kati Salonen ja Mona Schalin arkkitehdit Oy (2012). Espoon kaupungintalo. Rakennushistorian selvitys.
- Kati Salonen ja Mona Schalin arkkitehdit Oy/ Arkkitehti-toimisto Kristina Karlsson (2013). Espoon kaupungintalon kulttuurihistorialliset, arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset arvot.
- Kaupunkisuunnittelukeskus, Espoon kaupunki (2002). Espoon eteläosien yleiskaava. Maisemaselvitykset 2002. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen tutkimuksia ja selvityksiä B 57:2003.
- Kaupunkisuunnittelukeskus, Espoon kaupunki (2002). Espoon eteläosien yleiskaava-Perusselvityksiä. Maisema- ja luontoselvitysten tiivistelmät. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen tutkimuksia ja selvityksiä B56:2002.
- Kaupunkisuunnittelukeskus, Espoon kaupunki (2011). Bodominjärven kulttuurinen maankäytön selvitys.
- EEYK kaupunkikuvalliset, kyläkuvalliset ja maisemalliset alueet (2013). Paikkatietoaineisto.
- Kaupunkisuunnitteluvirasto, Yleiskaavaosasto (1984). Keski- ja Pohjois-Espoon luonnon ja historiallisen kulttuuriympäristön selvityksiä.
- Keski-Espoo -seura ry (1998). Keski-Espoo. Kivikauden kylästä kaupunkikeskukseksi.
- Kokkonen, J. (1990). Muinaisaikojen Espoo. Espoo-sarja. Espoon kaupunki.
- Koskinen, M. (2007). Uudenmaan maisemarakennus selvitys. uudenmaan ympäristökeskus.
- Laakso, T. & P. Sillanpää (2003). Kartanoita ja huviloita Keski-Espoossa. Keski-Espoo-seura.
- Laitinen & Mäki-Tuuri (toim.) (2014). Hevoset ja kunta - rajapintoja. Hippolis - Hevosalan osaamiskeskus ry.
- Lampinen & Annala (2014). Espoon perinneympäristöt 2014. Espoon ympäristölautakunnan julkaisusarja 3/2014.
- Lehtonen, A. (2014). Maankäytön kehitys Espoossa. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisuja 6/2014.
- Maisema- ja puutarha-arkkitehtuuritoimisto Veisterä & Merivuori (1977). Vanhakartano, Kalajärvi, Luukki Maisemaselvitys ja maisemasuunnitelma.
- Maisema-alue työryhmä, Ympäristönsuojeluosasto, Ympäristöministeriö (1992). Arvokkaat maisema-alueet. Maisema-alue työryhmän mietintö II.
- Maisema-alue työryhmä, Ympäristönsuojeluosasto, Ympäristöministeriö (1992). Maisemanhoito. Maisema-alue työryhmän mietintö I.
- Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy (2009). Espoonjo-kilaakson esiselvitys. Espoon kaupunki, Tekninen keskus, Katu- ja viherpalvelut.
- Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy (2011). Espoonjo-kilaakson esiselvitys osa II Pohjoinen. Espoon kaupunki, Tekninen keskus, Katu- ja viherpalvelut.
- Mallat, K.; Suviranta, S.; Luoto, R. T. A (2008). Kylä-Espoo. Espoon vanha asutusnimistö ja kylämaisema. Espoon kaupunki.
- Mobilia (2012). Espoonkartanon sillat I & II, historiaselvitys. Ely-keskuksen raportteja 85/2012.
- Museovirasto (1993, 2010). RKY_Espoo (VAT).
- Museovirasto (2004). Kiinteät muinaisjäännökset.
- Museovirasto (2006). Linnoitusvyöhykkeet.
- Museovirasto (2009). Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt RKY.
- Museovirasto (2010) Hylkyrekisteri.
- Museovirasto (2010). Muinaisjäännökset.
- Museovirasto (2017). Muinaisjäännösrekisteri.
- Museovirasto, rakennushistorian osasto (2004). Espoo, Espoonkartanon alueen historiallisen ajan muinaisjäännösten inventointi.
- Museovirasto, rakennushistorian osasto (2005). Espoon eteläosien historiallisen ajan kyläpaikkojen yleiskaavainventointi 2005.
- Museovirasto. Rakennushistorian osasto (2007). Hista-Siikajärvi-Nupuri Osayleiskaava-alueen arkeologinen inventointi.
- Muukka, L. (2004). Vantaan ratsastusreittien ja -keskusten tarveselvitys. Vantaan kaupunki.
- Muuritutkimus Ky; Insinööritoimisto Pentinmikko Oy; Ukri Oy (2010). Träskändan kartano. Rakennushistoriallisen selvityksen liitteet.
- Nurminen, T. (2000). Espoon keskiaikaiset kylämäet. Espoon kaupungin museo.
- Nylund, A. (1983). Esbo Centrum, Södräk by 1920-80.
- Paikkala, S. (1992). Järvi-Espoo. Vesistönimet, luontoa, historiaa ja tulevaisuutta. Espoon kaupunkisuunnittelukeskus.
- Pellervo-Seuran markkinatutkimuslaitos (1984). Espoon maatilatalouden perusselvitys ja kehittämissuunnitelma Museovirasto/ RHO (2007). Espoon Nupurbölen koekaivaus vuonna 2007.
- Piltz & Soosalu (2012). Espoon kartanon sillat Sångbro ja Qvarnbro, Espoo. Hoito- ja ylläpitosuunnitelma. Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Raportteja 85/2012.
- Putkonen, L. (1993). Rakennettu kulttuuriympäristö. Valtakunnallisesti merkittävät kulttuurihistorialliset ympäristöt Museovirasto & Ympäristöministeriö.
- PYK I ja II kulttuuriympäristöalueet (2013). Paikkatietoaineisto.
- Raatikainen, K. & M. Vaittinen (2003). Espoon perinneympäristöselvitys 2003. Espoon ympäristölautakunnan julkaisuja 1/2003.
- Rakennetun ympäristön osasto, Ympäristöministeriö (2014). Rakennussuojelulla suojellut kohteet.
- Räsänen, O. (1994). Kolmiranta 1934-1994. Kolmiranta ry.
- Seppä, E. (2003). Bodomin kartanon historiaa.
- Sillanpää, P. (2014). Visuaalisen maisemaseurannan avulla todennettavat maisemamuutokset ja valokuvausmenetelmän sovellusmahdollisuuksia. Turun yliopiston maantieteen ja geologian laitos, Turun yliopisto.
- Sito (1996). Pakankylän kartanopuisto - historia ja nykytila. Suomen maisema-arkkitehtuuriliitto MARK 2003 (2003). Espoonjo-kilaakson maisema-arkkitehtikilpailu 2.4.-2.9.2002.
- Tukkiniemi, J. (2001). Hista-Siikajärvi-Nupuri, osayleiskaava-alueen maisemaselvitys. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen selvityksiä B 2001.
- Työryhmän raportti (1985). Espoon vanhojen teiden säilyttämismahdollisuudet. Espoon kaupunki. Uudenmaan liitto (2014). Tien päällä. Uudenmaan kulttuurihistoriallisesti arvokkaat tiet ja reitit. Uudenmaan liiton julkaisuja E 132 -2014.

Uudenmaanliitto (2012). Missä maat on mainiommat - Uudenmaan kulttuuriympäristöt. Uudenmaan liiton julkaisuja E 114 - 2012.

Uudenmaanliitto (2011). Maatalouden kannalta hyvät ja yhtenäiset peltoalueet Uudellamaalla. Uudenmaan liiton julkaisuja E 115 - 2011.

Uudenmaanliitto (2011). Näkymiä maakunnan maisemahistoriaan - Uudenmaan paikkatietoaineistot. Uudenmaan liiton julkaisuja E 113 - 2011.

Wager, H. (2004). Espoonkartanon rakennetun ympäristön inventointi. Museovirasto, rakennushistorian osasto.

Veltheim H. (1977). Mankinjokilaakson maisemaselvitys. Espoo/Terveystieteiden ja kaupunkisuunnitteluvirasto/Tampereen teknillinen korkeakoulu/arkkitehtuuriosasto.

Vuojolainen, A. (2010). Luukin kartanon päärakennuksen suojelutavoiteselvitys.

Vuori, P. (1978). Espoon historiallisten teiden ja polkujen nykytila. Yleiskaavaosasto, Espoo.

Yleiskaavaosasto (1970). Espoon kuntasuunnitelma 1970-80, 4 Maiseman inventaario.

Yleiskaavaosasto (1980). Gumbölen käyttösuunnitelma ja ympäristösuunnitelma.

Yleiskaavaosasto (1985). YK 88. Espoon kuntasuunnitelman tavoiteosan maankäyttöosa. Perusselvitykset ja kehitysnäkökymät. Raportti 2.

Yleiskaavaosasto (1986). Espoon kylätutkimus I.

Yleiskaavaosasto (1987). Espoon kylätutkimus II.

Yleiskaavaosasto (1988). Yleiskaavaehdotuksen liitekartat.

Yleiskaavaosasto (1992 & 1996). PYK I ja PYK II. Liitekartta: Espoon luonnonympäristö, inventointi (sis. maisemakokonaisuuudet, selänteet, vedenjakajat jne.); Espoon kulttuuriympäristö, inventointi; Nuoksion alueen kehittämis- ja hoitoväyhykkeet; Viheralueiden jäsentely.

Yleiskaavayksikkö, Espoon kaupunkisuunnittelukeskus (2009). Nuoksion Pitkäljärven rakennuspaikkaselvitys.

Yleiskaavayksikkö, Liikennesuunnittelun vastuualue (1994). Espoon pohjoisosien yleiskaava / osa I, selostus. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen suunnitelmia ja ohjelmia A 18:1994.

Yleiskaavayksikkö, Liikennesuunnittelun vastuualue (1996). Espoon pohjoisosien yleiskaava / osa II, selostus. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen suunnitelmia ja ohjelmia A 37:1997.

Ympäristöministeriö (2008). Hevostallityöryhmän raportti.

Ympäristöministeriö (1992). Arvokkaat maisema-alueet: maisema-alueityöryhmän mietintö II. Ympäristöministeriö, Ympäristönsuojeluosasto, Työryhmän mietintö 66/1992.

Ympäristösuunnittelu OK (2008). Träskändan kartanopuiston hoito- ja käyttösuunnitelma 2008-2017. Espoon teknisen keskuksen julkaisusarja, hoito- ja käyttösuunnitelmia 2/2008.

Muut

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus, yleiskaavayksikkö (2015). Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava - visio 2050.

LIITTEET

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
2. Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan tavoitteet
3. Pinta-alatilasto
4. Kaavakartan pienennös ja kaavakartan liitekartat 1-6
5. Kaavamerkinnot, kaavamääräykset ja kehittämissuositukset
6. Kaavarajaus opaskartalla
7. Uudenmaan vahvistettujen maakuntakaavojen epävirallinen yhdistelmä
8. Kaavoitustilanne/ajantasa-asemakaavat
9. Maanomistus
10. Maaperäkartta
11. Keskeiset luontoarvot
12. Autoliikenteen tavoiteverkko 2050
13. Joukkoliikenteen runkoyhteydet 2050
14. Pyöräilyn tavoiteverkko 2050
15. Liikennemäärät 2016
16. Liikennemäärät 2050
17. Liikenneyhteydet naapurikuntiin 2050
18. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutuminen

LIITTEET



20.5.2014, tarkistettu 6.10.2014, 14.10.2015,
29.11.2017

Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava

Asianumero 4900/10.02.02/2017

1060/10.02.02/2014

Aluenumero 722300

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

Käyntiosoite:

Espoon keskus

Kirkkojärventie 6 B

Virastotalo 2, 4. kerros

Postiosoite:

Kaupunkisuunnittelukeskus

PL 43

02070 ESPOON KAUPUNKI

Asiakaspalvelu:

(09) 8162 5000

Internetosoite:

www.espoo.fi/kaavoitus

Sisältö

<i>Johdanto</i>	3
1. PERUSTIEDOT KAAVAHANKKEESTA	4
<i>Sijainti</i>	4
<i>Mitä suunnitellaan?</i>	5
<i>Vireilletulo</i>	5
<i>Nykytilanne</i>	5
<i>Maanomistus</i>	6
2. LÄHTÖKOHDAT JA SUUNNITELMAT	7
<i>Maankäyttö- ja rakennuslaki</i>	7
<i>Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet</i>	7
<i>Maakuntakaava</i>	7
<i>Yleiskaavat</i>	10
<i>Asemakaavat</i>	13
3. SELVITYKSET	14
<i>Yleiskaavan laatimisessa huomioitavia strategioita, suunnitelmia ja selvityksiä</i>	14
<i>Käynnissä olevat selvitykset ja suunnitelmat</i>	14
4. VAIKUTUSTEN ARVIOINTI	15
<i>Vaikutusten arvioinnin menetelmät</i>	15
5. KAAVAPROSESSI SEKÄ OSALLISTUMISEN JA VUOROVAIKUTUKSEN JÄRJESTÄMINEN	16
<i>Viralliset tiedottamiskanavat ja osoitteet</i>	16
<i>Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (MRL 62 §, MRL 63 § ja MRL 64§)</i>	16
<i>Tavoitteiden asettaminen</i>	16
<i>Viranomaisneuvottelu (MRL 66 § ja MRA 18§)</i>	16
<i>Yleiskaavan valmistelu (MRL 62 § ja MRA 30 §)</i>	17
<i>Yleiskaavaehdotus (MRL 65 § ja MRA 19 §)</i>	17
<i>Yleiskaavan hyväksyminen</i>	17
<i>Osalliset</i>	18
<i>Yleiskaavan laadinnan alustava aikataulu</i>	19

Johdanto

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus aloittaa yleiskaavan valmistelun Espoon keski- ja pohjoisosiin. Suunnittelualue käsittää kokonaisuudessaan Espoon pohjoisosien yleiskaavan osan I voimassa olevan alueen ja alueita Espoon pohjoisosien yleiskaavasta osa II sekä Espoon eteläosien yleiskaavasta Espoonkartanon alueen, jota rajaa etelässä Kehä III ja lännessä Lapinkyläntie. Kaava-alueeseen kuuluu lisäksi Lahnuksen ampumaradan alue sekä Kauklahdesta Espoon eteläosien yleiskaavassa vahvistamatta jäänyt alue, joissa ei ole voimassa olevaa yleiskaavaa. Alue rajautuu Vantaa ja Kauniaisten kaupunkeihin sekä Nurmijärven, Vihdin ja Kirkkonummen kuntiin.

Nyt suunniteltavan **Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan** alue käsittää yli kolmanneksen koko Espoon pinta-alasta. Alueella on sekä kylämaisia, että urbaaneja kaupunkiympäristöjä sekä monipuolisesti eri luonto- ja ympäristöarvoja.

Voimassa olevan Espoon pohjoisosien yleiskaavan valmistelu aloitettiin vuonna 1984 ja osa I on saanut lainvoiman 1997. Espoon pohjoisosien yleiskaavan osa I ei enää kaikilta osin pysty vastaamaan muuttuvan kaupungin ja kehittyvän seudun haasteisiin.

Nyt valmisteilla olevassa Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavassa on tehty visio vuoteen 2050. Vision tavoitteena on ollut löytää Espoon tahtotila seudun kehityksessä. Keskeisiä suunnitteluhaasteita ovat kaupunkirakenteen eheyttäminen, joukkoliikenneyhteyksien ja palvelujen turvaaminen alueella sekä nykyisten kyläalueiden tunnistaminen ja niiden elinkelpoisuuden vahvistaminen.

Yleiskaavalla tullaan vastaamaan Espoon kaupungin kasvutavoitteisiin luomalla kaupunkirakennetta eheyttävillä maankäyttöratkaisuilla edellytykset hyvälle joukkoliikenteelle ja Länsiradan tulevaisuudelle. Kaavalla pyritään vastaamaan kaupungin 2500 asunnon vuositavoitteeseen.

Yleiskaavan suunnittelussa otetaan huomioon ilmastonmuutoksen hillitseminen ja selvitetään keinoja päästövähennystavoitteiden saavuttamiseksi.

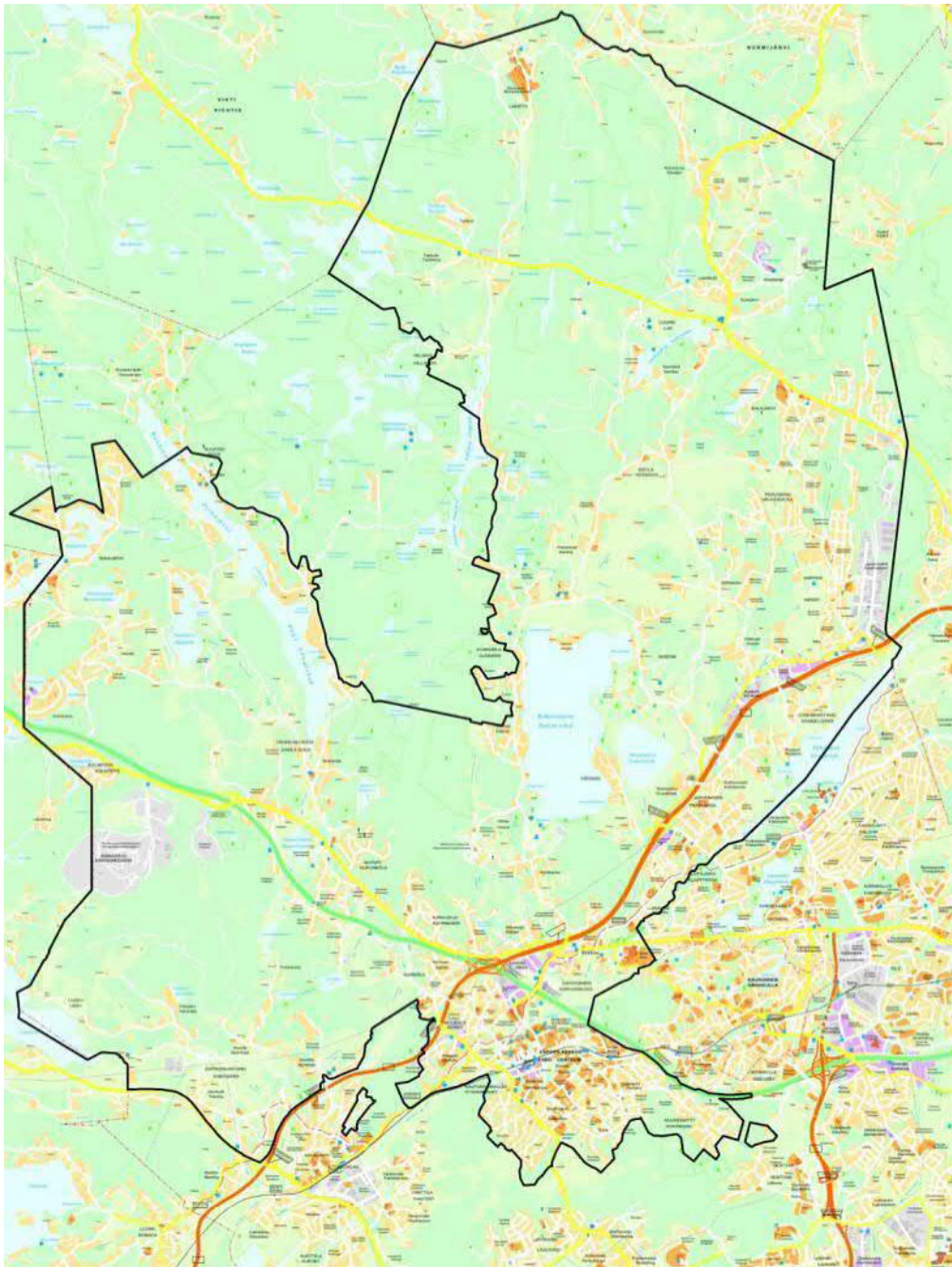
Suunnittelun aikana tehdään yhteistyötä muiden pääkaupunkiseudun kuntien sekä erityisesti Espoon naapurikuntien kanssa Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava laaditaan siten, että se luo jatkossa edellytykset myös pääkaupunkiseudun yhteisen yleiskaavan laatimiselle.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS) kerrotaan yleiskaavan lähtökohdista, vaikutusten arvioinnista ja työn aikataulusta. Tässä asiakirjassa esitetään, kuka voi osallistua yleiskaavatyöhön, milloin ja miten. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa täydennetään työn kuluessa.

1. Perustiedot kaavahankkeesta

Sijainti

Suunnittelualue on noin 169 km², mikä on yli 30 % koko Espoon pinta-alasta ja yli 50 % Espoon maapinta-alasta. Alue rajautuu Vantaa ja Kauniaisten kaupunkeihin sekä Nurmijärven, Vihdin ja Kirkkonummen kuntiin. Alue käsittää kokonaisuudessaan Espoon pohjoisosien yleiskaavan osan I voimassa olevan alueen ja alueita Espoon pohjoisosien yleiskaavasta osa II sekä Espoon eteläosien yleiskaavasta Espoonkartanon alueen, jota rajaa etelässä Kehä III ja lännessä Lapinkyläntie. Lisäksi kaava-alueeseen kuuluu Lahnuksen ampumaradan alue ja Kauklahdessa Espoon eteläosien yleiskaavassa vahvistamaton alue, joilla ei ole voimassa yleiskaavaa.



1. Suunnittelualueen likimääräinen sijainti opaskarttapohjalla

Mitä suunnitellaan?

Yleiskaavalla osoitetaan maankäyttö Espoon pohjois- ja keskiosiin.

Alueen länsi- ja keskiosan suunnitteluun liittyvät keskeisesti Rantaradan sekä Länsiradan ja Turunväylän kehittämisvyöhykkeet, joiden maankäytön suunnittelu ja kaupunkirakenteen kehittäminen tehdään yhteistyössä naapurikuntien (Kauniainen, Kirkkonummi, Vihti) kanssa.

Kalajärven ja muun Pohjois-Espoon alueen kehittämisessä otetaan huomioon Maankäytön, asumisen ja liikenteen toteutusohjelman 2020 kehittämisvyöhykkeet, joihin kuuluu mm. Klaukkalan radan vyöhyke, Kehäradan kehittämisvyöhyke ja Kehä III:n sekä Vuosaaren sataman ja siihen tukeutuvien työpaikka-alueiden vyöhyke.

Suunnittelun keskeisiä lähtökohtia ovat joukkoliikenneyhteyksien ja palvelujen turvaaminen alueella sekä nykyisten kyläalueiden tunnistaminen ja niiden elinkelpoisuuden vahvistaminen. Kaupunkirakennetta eheyttävillä maankäyttöratkaisuilla pyritään luomaan edellytykset hyvälle joukkoliikenteelle

Laadittavana on maankäyttö- ja rakennuslain mukainen oikeusvaikutteinen yleiskaava osalle Espoota.

Vireilletulo

Espoon kaupunkisuunnittelulautakunta päätti 29.5.2013 toimenpiteiden käynnistämisestä Espoon pohjoisosien yleiskaava osa I:n ajankäytön tarkistamiseksi.

Vireilletulosta on kuulutettu kaupungin virallisissa ilmoituslehdissä, Länsiväylässä ja Hufvudstadsbladetissa 21.5.2014.

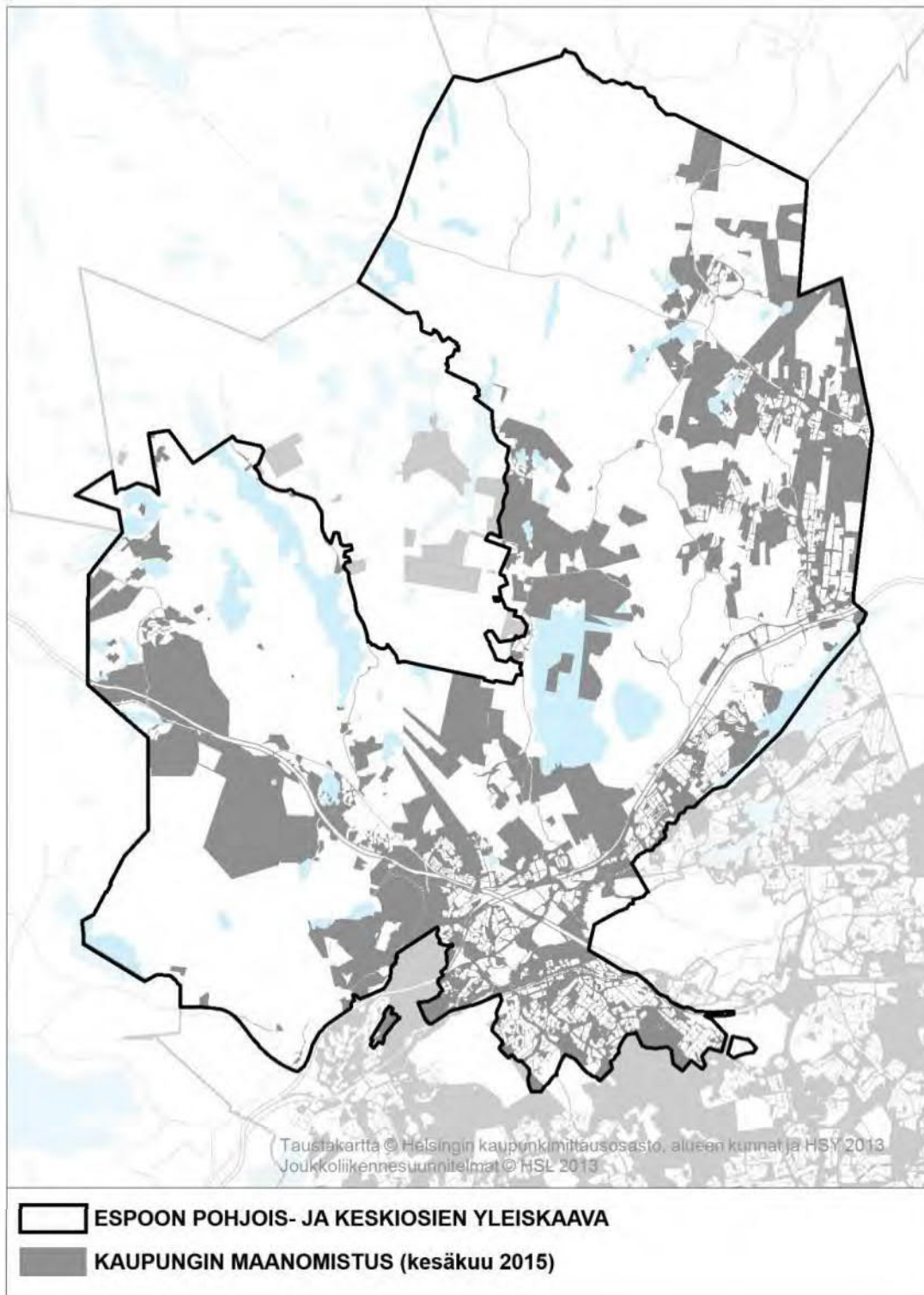
Nykytilanne

Voimassa olevan Espoon pohjoisosien yleiskaavan osa I on saanut lainvoiman 1997. Espoon pohjoisosien yleiskaavan osa I ei enää kaikilta osin pysty vastaamaan muuttuvan kaupungin ja kehittyvän seudun haasteisiin.

Suunnittelualueesta noin 20 % on asemakaavoitettu (heinäkuu 2013). Asemakaavoittamattoman alueen yhdyskuntarakenne on muodostunut pääosin Espoon kaupunkisuunnittelulautakunnan hyväksymien suunnittelutarveratkaisujen valmisteluperiaatteiden mukaan.

Maanomistus

Alue on pääosin yksityisten omistuksessa. Alueella on useita yksityisiä maanomistajia. Kaupunki omistaa alueilta noin 4870 hehtaaria eli noin 28 % alueesta.



2. Kaupungin omistamat maat (kesäkuu 2015)

2. Lähtökohdat ja suunnitelmat

Maankäyttö- ja rakennuslaki

Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) 35 §:n mukaan yleiskaavan tarkoituksena on kunnan tai sen osan yhdyskuntarakenteen ja maankäytön yleispiirteinen ohjaaminen sekä toimintojen yhteen sovittaminen. Yleiskaavassa esitetään tavoitellun kehityksen periaatteet ja osoitetaan tarpeelliset alueet yksityiskohtaisen kaavoituksen ja muun suunnittelun sekä rakentamisen ja muun maankäytön perustaksi.

MRL 46 a §:ssä määrätään lisäksi että Helsingin, Espoon, Vantaan ja Kauniaisten kaupunkeihin laaditaan kuntien yhteinen yleiskaava (*pääkaupunkiseudun yleiskaava*). Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava laaditaan siten, että se luo jatkossa edellytykset myös pääkaupunkiseudun yhteisen yleiskaavan laatimiselle.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on edistettävä maakunnan suunnittelussa, kuntien kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden uudistamistaminen on valmisteilla. Nykyiset tavoitteet tulivat voimaan vuonna 2009.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet käsittelevät seuraavia kokonaisuuksia:

- Toimiva aluerakenne
- Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu
- Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat
- Toimivat yhteysverkot ja energiahuolto
- Helsingin seudun erityiskysymykset
- Luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet

Kaikista edellä mainituista kokonaisuuksista tulee tavoitteita, joiden toteutuminen on otettava huomioon Espoon pohjois- ja eteläosien yleiskaavassa. Alueen suunnittelussa korostuvat Helsingin seudun erityiskysymykset asuntotuotannon turvaamisesta ja joukkoliikenteen, erityisesti raideliikenteen, toimintaedellytysten parantamisesta ja hyödyntämisestä.

Kaavaselostuksen liitteessä esitetään valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutuminen Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavassa.

Lisätietoa tavoitteista löytyy ympäristöhallinnon sivuilta osoitteesta www.ymparisto.fi/fi-FI/elinymparisto_ja_kaavoitus

Maakuntakaava

Maakuntakaava on kartalla esitetty pitkän aikavälin suunnitelma maakunnan yhdyskuntarakenteesta ja alueidenkäytöstä. Siinä sovitaan yhteen valtakunnalliset ja maakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Yleispiirteisimpänä kaavana se on ohje kuntien kaavoitukselle ja muulle alueidenkäytön suunnittelulle.

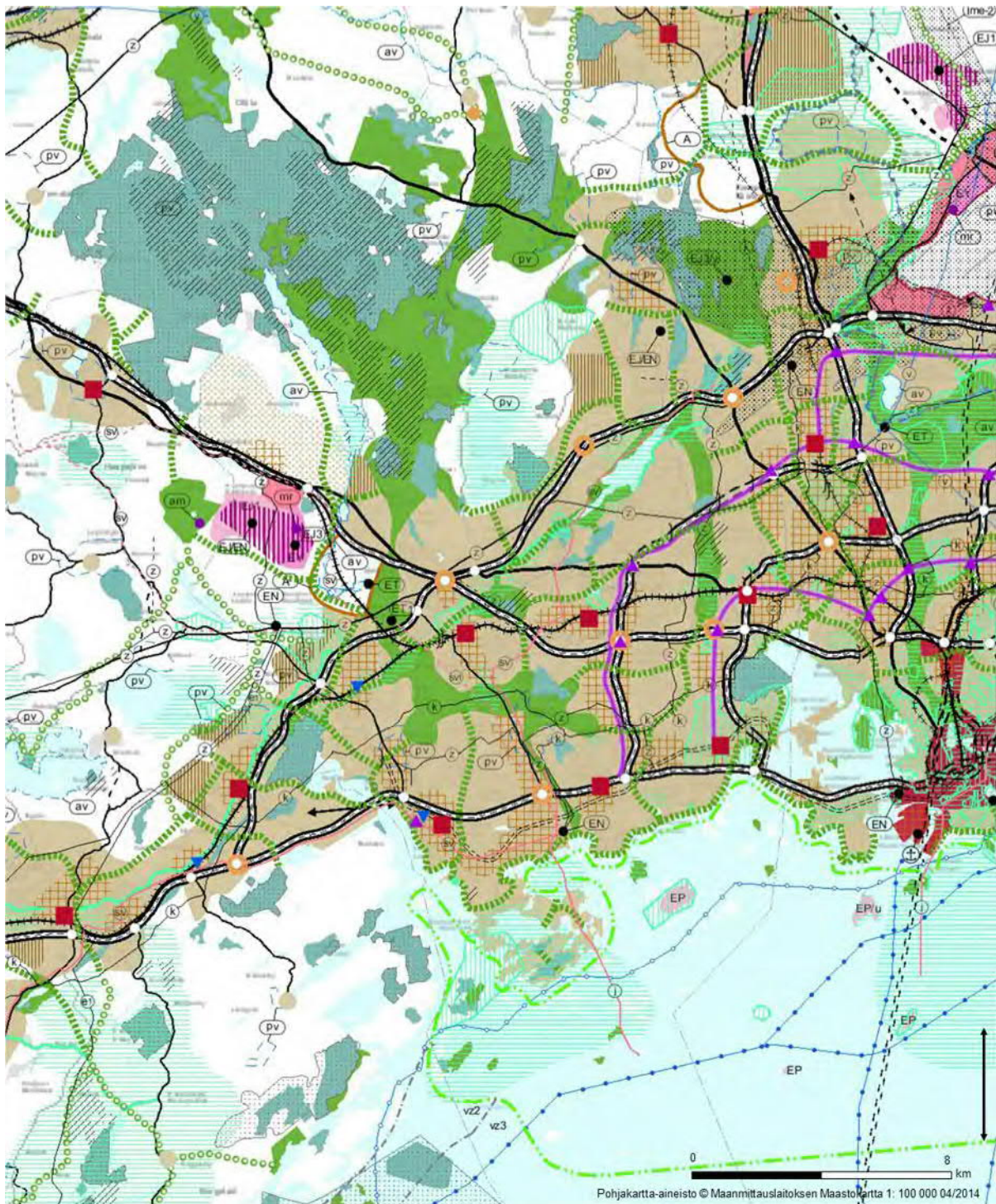
Uudellamaalla on voimassa useita vahvistettuja maakuntakaavoja:

- Uudenmaan maakuntakaava
- Itä-Uudenmaan maakuntakaava
- Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaava
- Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaava
- Uudenmaan 3. vaihemaakuntakaava
- Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaava

Kaikki voimassa olevat maakuntakaavat on huomioitava yleiskaavassa samanaikaisesti.

OTE UUDENMAAN HYVÄKSYTTYJEN MAAKUNTAKAAVOJEN EPÄVIRALLISESTA YHDISTELMÄSTÄ - 2017

UUDENMAAN MAAKUNTAKAAVA , ITÄ-UUDENMAAN MAAKUNTAKAAVA, UUDENMAAN 1. VAIHEMAAKUNTAKAAVA,
UUDENMAAN 2. VAIHEMAAKUNTAKAAVA, UUDENMAAN 3. VAIHEMAAKUNTAKAAVA, UUDENMAAN 4.
VAIHEMAAKUNTAKAAVA (hyväksytty 24.5.2017)



MAAKUNTAKAAVOJEN EPÄVIRALLINEN

YHDISTELMÄ - 2017

UUDENMAAN MAAKUNTAKAAVA, ITÄ-UUDENMAAN
MAAKUNTAKAAVA, UUDENMAAN 1. VAIHEMAAKUNTAKAAVA, UUDENMAAN 2. VAIHEMAAKUNTAKAAVA,
UUDENMAAN 3. VAIHEMAAKUNTAKAAVA, UUDENMAAN 4. VAIHEMAAKUNTAKAAVA (hyväksytty 24.5.2017)

INOFFICIELL SAMMANSTÄLLNING AV

LANDSKAPSPLANER - 2017

LANDSKAPSPLAN FÖR NYLAND, ETAPPLANDSKAPSPLAN 1 FÖR NYLAND, LANDSKAPSPLAN FÖR ÖSTRA NYLAND, ETAPPLANDSKAPSPLAN 2 FÖR NYLAND, ETAPPLANDSKAPSPLAN 3 FÖR NYLAND, ETAPPLANDSKAPSPLAN 4 FÖR NYLAND (godkänd 24.5.2017)

Merkinnät Beteckningar

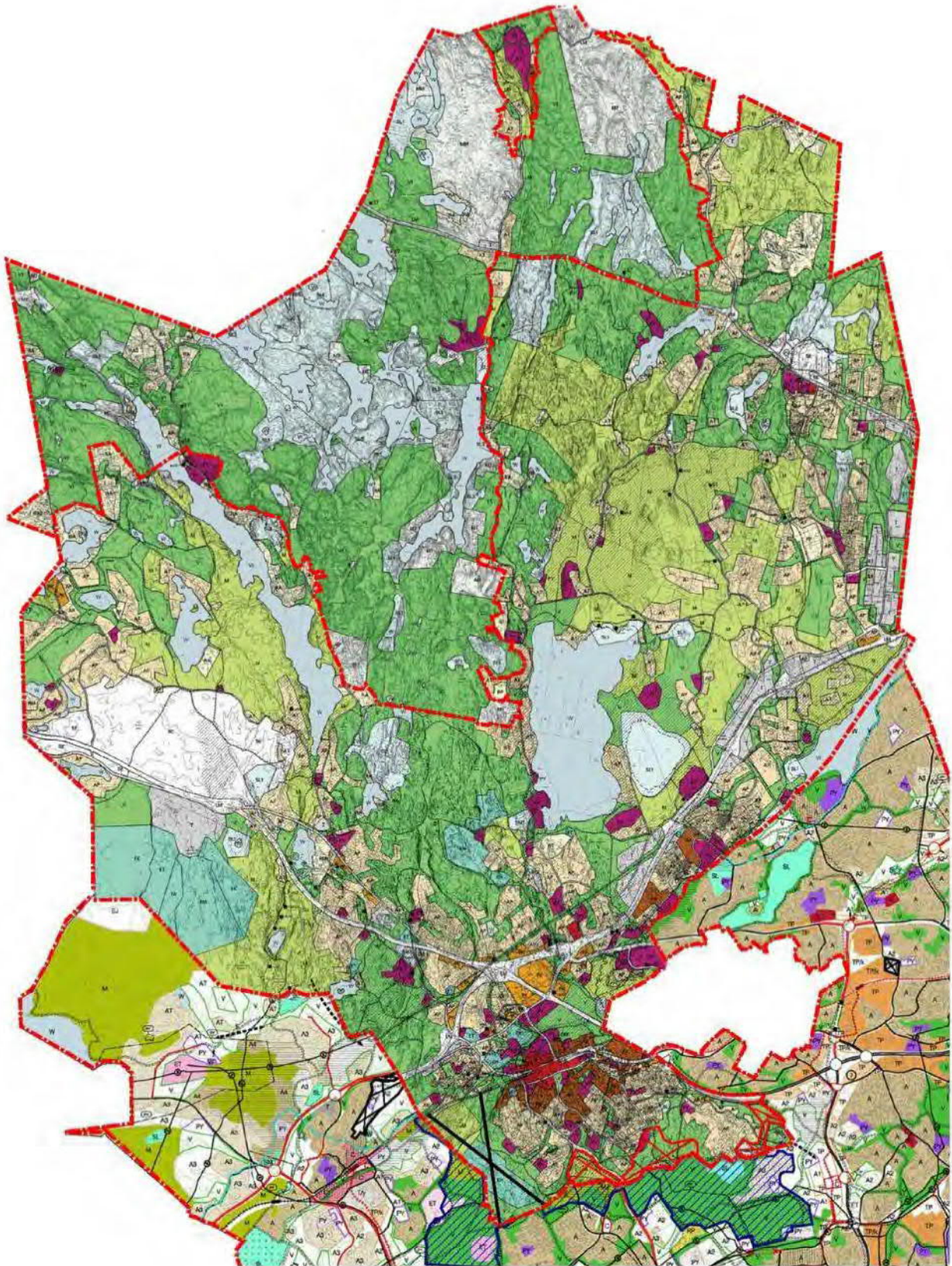
	Taajamatoimintojen alue Område för tätortsfunktioner
	Tiivistettävä alue Område som ska förtätas
	Taajamatoimintojen tai työpaikka-alueiden reservialue Reservområde för tätortsfunktioner eller arbetsplatsområden
	Raidoliikenteeseen tukeutuva taajamatoimintojen alue Område för tätortsfunktioner som stöder sig på spårtrafik
	Raideliikenteeseen tukeutuva seutuasemien kehittämisalue Utvecklingsområde för stationstrakt som stöder sig på spårtrafik
	Kylä By
	Palveluiden alue Område för service
	Palvelujen alue Område för service
	Keskustalotoimintojen alue, valtakunnan keskus Område för centrumfunktioner, riksentrum
	Keskustalotoimintojen alue, seutukeskus Område för centrumfunktioner, regioncentrum
	Keskustalotoimintojen alue, kuntakeskus / pääkaupunkiseudun aluekeskus Område för centrumfunktioner, kommuncentrum / områdescentrum i huvudstadsregionen
	Merkitseksellään seudullinen vähittäiskaupan suuryksikkö Stor detaljhandelsenhet av regional betydelse
	Työpaikka-alue Arbetsplatsområde
	Logistikkialue Logistikområde
	Teollisuusalue Industriområde
	Teollisuus- ja varastoalue, jolla on / jolle saa sijoittaa merkittävän vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastovan laitoksen industri- och lagerområde där en betydande anläggning för produktion eller lagring av farliga kemikalier finns / får placeras
	Virkistysalue Rekreatiomsområde
	Viheryhteydet Behov av grönsåttbindelse
	Luonnonsuojelualue Naturskyddsområde
	Metallakuisuuskäytännön alue, joka on laaja, yhtenäinen ja ekologisen verkoston kannalta merkittävä Skogsbruksdominerat område som är vidsträckt, sammanslagande och betydande för det ekologiska nätverket
	E Specialområde
	ET Yhdyskuntateknisen huollon alue Område för samhällsteknisk försörjning
	EN Energihuollon alue tai kohde Område eller objekt för energiförsörjning
	ENy Energihuollon alue, jolle saa sijoittaa ydinvoimalaita Område för energiförsörjning där en kärnkraftsverken får placeras
	EJ Jätteenkäsittelyalue Område för avfallshantering
	EJ2 Jätehuollon alue, jolla toiminta yhdyskuntajätteen käsittelyä alueena on päättyneet Område för avfallshantering, vars verksamhet som avfallningsplats för samhällsaffall har upphört
	EJ3 Ylijäämämaiden loppusijoitukseen varattu alue Område reserverat för slutförvaring av överskottssjord
	EJ4 Ylijäämämaiden loppusijoitukseen varattu alue, joka käytön jälkeen varataan virkistys- ja ulkoiluun Område reserverat för slutförvaring av överskottssjord och som efter användningen reserveras för rekreation och friluftsliv
	EJ5 Jäte- ja energihuollon alue Område för avfallshantering och energiförsörjning
	EP Puolustusvoimien alue Försvarsmaktens område
	EPu Puolustusvoimien alue, jonka toissijainen käyttötarkoitus on virkistys- ja ulkoilu Försvarsmaktens område, vars sekundära användningsändamål är rekreation, turism och/eller utbildning
	EU Luonnonsuojelualue, joka on puolustusvoimien käytössä Naturskyddsområde i försvarsmaktens bruk
	EY Erityisalue, jonka käyttö on tarkoitettu määrittää yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa Specialområde, vars användningsändamål är avsett att definieras i den mera detaljerade planläggningen
	EA Ampumaradan alue tai kohde Område eller objekt för skjutbana
	EM Moottoriväliurola Motorsportbana

	Kiviseinustonnetta Täktområde för stenmaterial
	Alue, jolla sijaitsee merkittäviä kiväinevarastoja Område med betydande stenmaterialstängingar
	Liikennealue Trafikområde
	Satama Hamn
	Vierassatama Gästhamn
	Venuesatama Småbåtshamn
	Lennoasema tai lentokenttä Flygstation eller flygplats
	Moottoriväliurola Motorsportbana
	Valatie / Kantatie Riksväg / Stenväg
	Suututie Regional väg
	Yhtystie Förbindelseväg
	Erityisvoimaa Planskild anslutning
	Pääraita Huvudbana
	Yhtystie Förbindelsebana
	Suututie Regional väg
	Liikennetunneli Trafiktunnel
	Leiväntie Fartsgod
	Venäntie Småbåtsled
	Ulkotie Fritullsled
	Liikennetunnelin ohjeellinen linjaus Trafiktunnel, riktigande sträckning
	Liikenneväylän katoamismerkintä osoittaa vaihtoehtoisen ratkaisun tai ohjeellisen linjauksen Trafikled beaktad med shockad linja angör en alternativ lösning eller riktigande sträckning
	Liikenteen yhteystarve Behov av trafikförbindelse
	Joukkoliikenteen vaihtopaikka Ömsättningsplats för kollektivtrafik
	Läylypaikkasijaintipaikka Plats för anslutningsparkering
	Pääkaupunkiseudun poikittainen joukkoliikenteen yhteystarve Tvärgående kollektivtrafikförbindelse i huvudstadsregionen
	400 kV voimajohto 400 kV kraftledning
	400 kV voimajohdon ohjeellinen linjaus 400 kV kraftledning, riktigande sträckning
	110 kV voimajohto 110 kV kraftledning
	110 kV voimajohdon ohjeellinen linjaus 110 kV kraftledning, riktigande sträckning
	Estlink 1
	Estlink 2
	110 kV voimajohdon tai merkittävän merkkapelin yhteystarve 110 kV kraftledning eller betydande underspanningskabel, behov av förbindelse
	Raakavesitunneli Ravattentunnel
	Vesijohto Vattenledning
	Jätevesitunneli Avloppstunnel
	Sirtoviemäri Avloppsledning
	Sirtoviemärin ohjeellinen linjaus Riktigande sträckning för avloppsledning
	Kaukoliikennepölyn yhteystarve Förbindelsebehov för fjärrvärmeförbindelse
	Maakaasun runkoputki Naturgasrörledning
	Maakaasun runkoputken ohjeellinen linjaus Riktigande sträckning för naturgasrörledning
	Maakaasun runkoputken yhteystarve Behov av förbindelse för naturgasrörledning
	Ohjeellinen pääliikenneputki Riktigande sträckning för oljeledning
	Tuulivoiman tuotantoon soveltuva alue Område lämpligt för produktion av vindkraft
	Vedenhankinnan kannalta arvokas pintavesialue För vattenförsörjning viktigt ytvattensområde
	Pohjavesialue Grundvattensområde

	Lenkioalue 1 (L ₁ ≤ 55-60 dBA) Flygbullerområde 1 (L ₁ ≤ 55-60 dBA)
	Lenkioalue 2 (L ₂ > 55 dBA) Flygbullerområde 2 (L ₂ > 55 dBA)
	Puolustusvoimien lenkioalue (L ₁ > 55 db) Försvarsmaktens bullerområde (L ₁ > 55 db)
	Käytöksen konsultointiväylä Konsultationszon i Skövde
	Käytöksen suojavyöhyke 1 Skyddszon 1 i Skövde
	Käytöksen suojavyöhyke 2 Skyddszon 2 i Skövde
	Ydinvoimaloiden suojavyöhyke Skyddszon för kärnkraftverken
	Ampumaradan suojavyöhyke Skyddszon för skjutbana
	Jälleenkäsitelyalueen suojavyöhyke Skyddszon för område för avfallshantering
	Natura 2000 verkoston kuuluvuus tai ehdotettu alue Område som hör till eller föreslås hör till nätverket Natura 2000
	Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY 2009) Byggt kulturmiljö av riksintresse (RKY 2009)
	Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (Valtionmuistomerkki 1995) Nationellt värdefullt landskapsområde (statligt värde 1995)
	Maakunnallisesti merkittävä kulttuuriympäristö Kulturmiljö av intresse på landskapsnivå
	Arvokas harualue tai muu geologinen muodostuma Värdefullt is eller annan värdefull geologisk formation
	UNESCO:n maailmanperintökohteet Objekt som ingår i UNESCO:s världsarvlista
	Kansallinen kaupunkipuisto Nationalstadsparken
	Valtakunnallinen maisemanhoitoalue Landskapsvårdsområden av riksintresse
	Pääkaupunkiseudun rannikko- ja saaristovyöhyke -rajaus Avgörande av huvudstadsregionens kust- och skärgårdszon
	Saaristovyöhykkeiden välinen raja Gräns mellan skärgårdszoner
	VZ1 Merenranta-alue ja sisämaasta Fastlandets strandzon och inre skärgården
	VZ2 Ulkosaaristo Yttre skärgården
	VZ3 Merenranta-alue Havszonen
	Kunnan raja Kommungräns
	Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaava - Ostersundomin alueen raja Etapplanlandskapsplan 2 för Nyland - Östersundoms områdes gräns
	Maakunnan raja Landskapsgräns

Merkintöihin liittyy maakuntakaavamääräyksiä
Tilii beteckningarna hör landskapsplanbestämmelser

Yleiskaavat



3. Tarkistamaton yhdistelmä Espoon yleiskaavoista (Espoon pohjoisosien yleiskaava osa I ja Espoon pohjoisosien yleiskaava osa II, Espoon eteläosien yleiskaava ja Keskuspuisto I ja Keskuspuisto II)

ESPOON POHJOISOSIEN YLEISKAAVA, OSA I YLEISKAAVAMERKINNÄT

AK	Kerrostalovaltainen asuntoalue	RM	Matkailupalvelujen alue
AP	Pientalovaltainen asuntoalue	RT	Telttailu- ja leirintäalue
AT	Kyläalue	V	Virkistysalue
CK	Keskustatoimintojen alue	M	Maa- ja metsätalousvaltainen alue
PY	Julkisten palveluiden ja hallinnon alue	SL1	Luonnonsuojelualue
PK	Yksityisten palvelujen ja hallinnon alue	SL2	Luonnonsuojelualue
T	Teollisuuden ja varastoinnin alue	[pv]	Pohjavesien suojelualue
LM	Tieliikenteen alue	SM 1	Muinaismuistoalue ja -kohde
LR	Raideliikenteen alue	[sm 2]	Muinaismuistoalue ja -kohde
oooooo	Pääulkolureitti		Kulttuurihistoriallisesti merkittävä ympäristö
ET	Yhdyskuntateknisen huollon alue ja -kohde	W	Vesialue
—	Päävoimansiirtolinjan alue	SE	Selvitysalue
EK	Kaatoipaikka-alue	---	Kaupungin raja
EH	Hautausmaa-alue	---	Yleiskaava-alueen raja
EM	Moottorirata-alue	---	Alueen raja
RA	Loma-asuntoalue	---	Ohjeellinen alueen osien välinen raja
RP	Ryhmäpuutarha-alue	---	Eri yleiskaavamäärysten alaisten alueenosien välinen raja

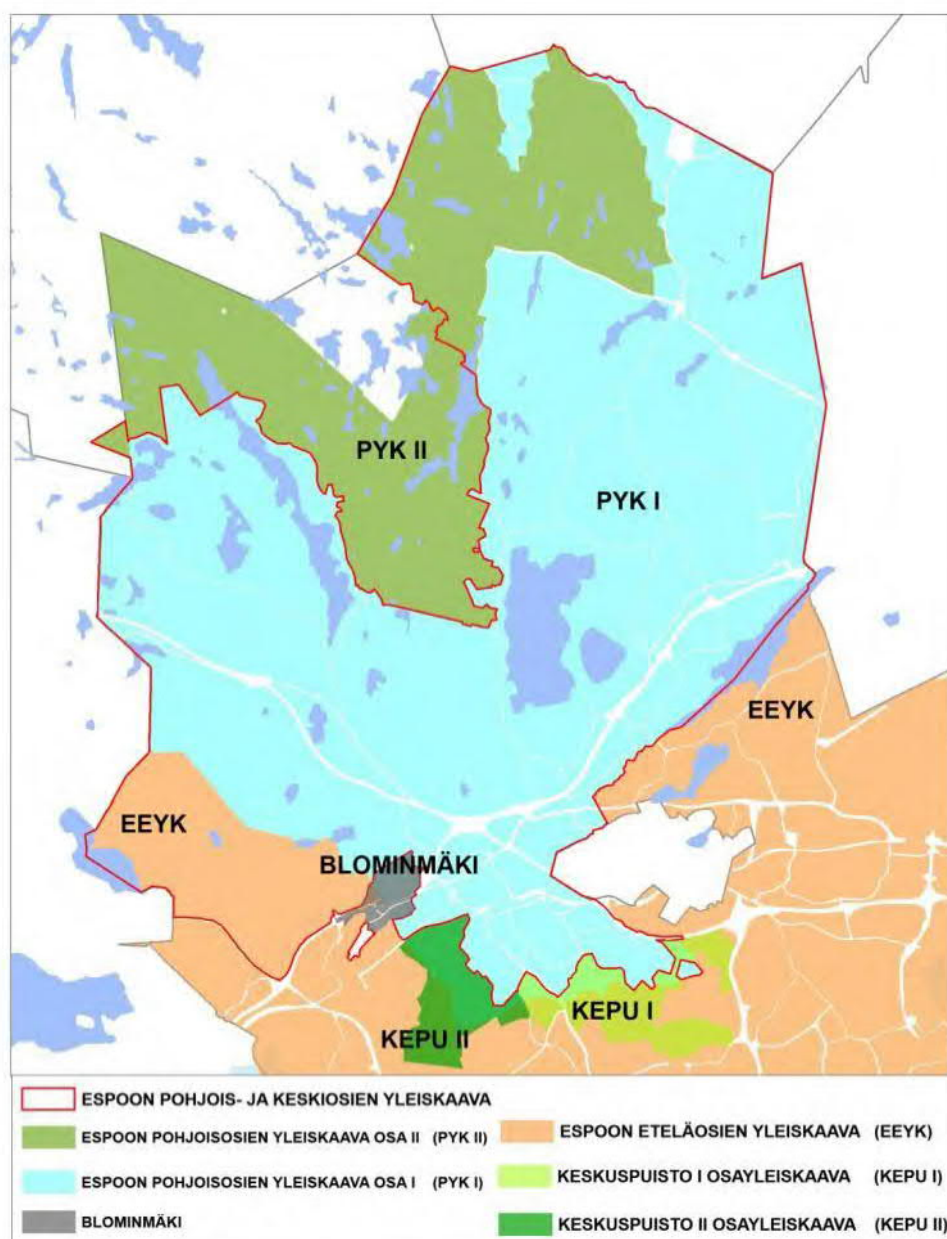
ESPOON ETELÄOSIEN YLEISKAAVAN MERKINNÄT

	Nykyisellään säilyvät alueet	V	Virkistysalue	W	Vesialue
	Kehitettävät alueet	M	Maa- ja metsätalousvaltainen alue	SE	Selvitysalue
	Uudet ja olennaisesti muuttuvat alueet	[kes]	Ohjeellinen Keskuspuiston toiminnolle varattu alue	[sa]	Rannikko- ja saaristovyöhyke
	kl Kevyen liikenteen yhteystarve	RA	Loma-asuntoalue		Moottoritie
	Joukkoliikenteen yhteystarve	RP	Ryhmäpuutarha-alue		Kaksiajoratainen päätie tai pääkatu
	Lentomelun torjuntatarve	LS	Satama-alue		Yksiajoratainen päätie, päätie
	Terveyshaitan poistamistarve	[et]	Jätevedenpuhdistamon toimintojen vaihtoehtoinen sijainti		Eritasoliittymä tai alueellinen kokoojakatu
	Tärkeä (I) tai vedenhankintaan soveltuva (II) pohjavesialue	ET	Yhdyskuntateknisen huollon laitosa-		Suuntaisliittymä
	Natura 2000 -verkostoon kuuluva tai ehdotettu alue	EJ	Jätehuollon alue		Liiketunneli
A	Asuntoalue	EP	Puolustusvoimien alue		Raide asemineen
A1	Kaupunkimainen asuntoalue	EH	Hautausmaa-alue		Maanalainen raide
A2	Tiivis ja matala-asuntoalue	SL	Luonnonsuojelualue		Joukkoliikenteen varikkoalue
A3	Pientaloalue	S	Suojelualue	oooooo	Virkistysyhteys
A4	Säilytettävä alue		Luonnonsuojelukohde	---	Laivaväylä
AT	Kyläalue	/s	Alue jolla on säilytettäviä ympäristöarvoja	---	Veneväylä
CK	Keskustatoimintojen alue	SM	Muinaismuistoalue		Päävoimansiirtolinja
CK	Keskustatoimintojen ja lähipalvelujen alue		Kaupunkikuvallisesti tai maisemakuvallisesti arvokas alue		Maakaasulinja
PY	Julkisten palvelujen ja hallinnon alue		Kyläkuvallisesti tai maisemakuvallisesti arvokas alue	---	Yleiskaava-alueen raja
TP	Työpaikka-alue	---	Historiallinen tie	---	Osa-alueen raja
T	Teollisuus- ja varastoalue				
/y	Alueella sallitaan ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien työpaikkojen sijoittuminen				
/k	Alueella sallitaan paljon tilaa vaativan erikoistavaran kaupan sijoittuminen				

Alueella voimassa olevia oikeusvaikuttavia yleiskaavoja ovat Espoon pohjoisosien yleiskaavan osa I ja osa II ja Espoon eteläosien yleiskaava (Espoonkartanon alue). Kaava-alueen sisällä on Hista-Siikajärvi-Nupuri osayleiskaavan alue. Kaupunginvaltuusto hyväksyi Hista-Siikajärvi-Nupurin osayleiskaavan 13.12.2010. Helsingin hallinto-oikeus kumosi valtuuston päätöksen 13.10.2011 ja korkein hallinto-oikeus hylkäsi Espoon valituksen ja piti voimassa Helsingin hallinto-oikeuden päätöksen 23.8.2012.

Kaava-alueeseen kuuluu lisäksi Lahnuksen ampumaradan alue sekä Kauklahdesta Espoon eteläosien yleiskaavassa vahvistamatta jäänyt alue, joissa ei ole voimassa olevaa yleiskaavaa.

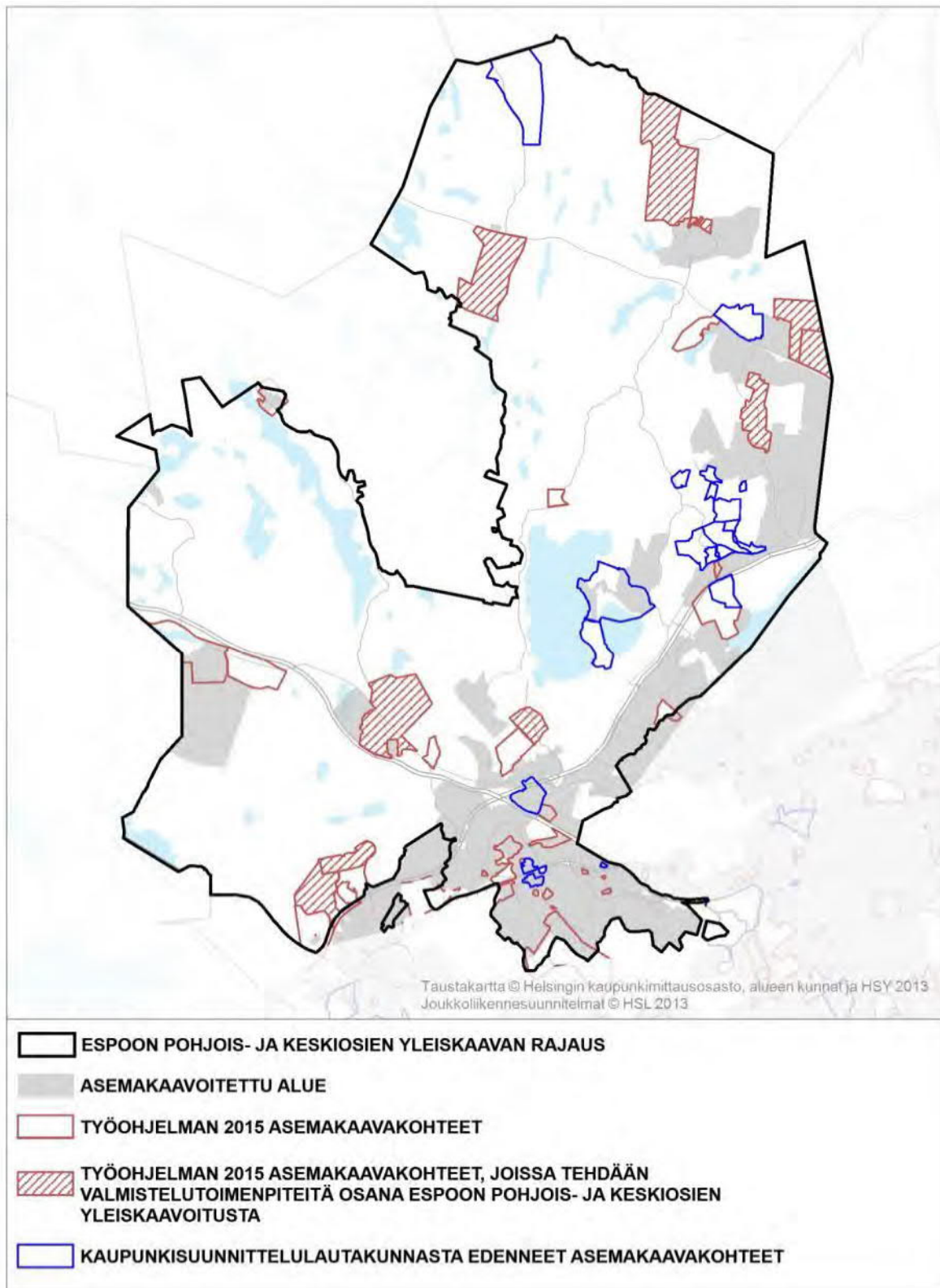
Kaava-alue rajautuu lounaassa Blominmäen osayleiskaavaan, jolla mahdollistetaan seudullisen jäteveden kalliopuhdistamon sijoittaminen Espoon Blominmäkeen. Kaupungin valtuusto hyväksyi osayleiskaavan 18.3.2013.



4. Kaavarajaus suhteessa voimassa oleviin yleiskaavoihin

Asemakaavat

Suunnittelualueesta 30 km² eli noin 20 % koko alueesta on asemakaavoitettu. Kaavoituksen työohjelmassa 2014 alueella on vireillä 57 asemakaavaa.



3. Selvitykset

Yleiskaavan laatimisessa huomioitavia strategioita, suunnitelmia ja selvityksiä

- Helsingin seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen toteutusohjelma 2020 (MAL-2020)
- Valtion ja Helsingin seudun kuntien välinen maankäytön, asumisen ja liikenteen aiesopimus 2012-2015 (niin sanottu MAL-aiesopimus)
- Helsingin seudun kehityskuva 2050, "Rajaton metropoli" MAL-neuvottelukunnan puheenvuoro (Helsingin seudun 14 kunnan yhteinen kehityskuva, MAL-neuvottelukunta 2011)
- Helsingin seudun maankäyttösuunnitelma 2050 (MASU 2050)
- Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma, HLJ 2015
- Espoo-tarina ja poikkihallinnolliset kehitysohjelmat
- Espoon raideliikennevisio, Strafica Oy 2011
- Espoon kaupan palveluverkkoselvitys ja -suunnitelma 2030, Entrecon Oy 2011, Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisuja 3/2011
- Espoon liikennejärjestelmävertailu, Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen tutkimuksia ja selvityksiä B55:2002
- Espoon elinkeinovyöhykkeiden kehityskuva, 2010, Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen tutkimuksia ja selvityksiä B98:2010
- Alueellinen väestönkehitys 2005–2030. Arvioita Espoon eteläosien yleiskaavaluonnoksen mukaisen maankäytön toteuttamisen vaikutuksista Espoon alueelliseen väestönkehitykseen. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen tutkimuksia ja selvityksiä B75:2005.
- Lähikaupasta hypermarkettiin - Espoon päivittäistavarakaupan kehitys v. 1965 - 2010, Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisuja 7/2012
- Huoltoasemaselvitys 2008, Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen tutkimuksia ja selvityksiä B91:2008
- Espoon ostoskeskukset, Aalto-yliopisto 2011, Aalto-yliopiston julkaisusarja Aalto TT 15/2012
- Espoon arvokkaat luontokohteet 2012, Esa Lammi, Pekka Routasuo, Espoon ympäristölautakunnan julkaisusarja 2/2013
- Kunnallistekniikan investointiohjelma vuosille 2014-2015, Katu- ja viherpalveluiden julkaisuja 1/2014
- Länsiradan maankäytön kehityskuvaselvitys Espoo-Kirkkonummi-Vihti-Lohja, FCG Planeko oy, A-Konsultit Oy, Strafica OY10.6.2009
- Keski- ja Pohjois-Espoon luonnon ja historiallisen kulttuuriympäristön selvityksiä, Espoon kaupunki, kaupunkisuunnitteluvirasto, Yleiskaavaosasto 1984

Käynnissä olevat selvitykset ja suunnitelmat

Alueella on vireillä useita asemakaavoja, joiden yhteydessä valmistuu aluetta koskevia selvityksiä Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavaprosessin aikana.

Selvitystarvetta arvioitaessa ne sekä jo aiemmin laaditut selvitykset ja muut selvitysten tarpeellisuuteen vaikuttavat seikat otetaan valmistelussa huomioon. Yleiskaavaa koskevat, yleiskaavaa varten tehdyt ja yleiskaavatyössä huomioon otetut selvitykset luetellaan tarkemmin kaavaselostuksessa.

4. Vaikutusten arviointi

Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) 9 §:n mukaan kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvitetessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus.

Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvittävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia.

Maankäyttö- ja rakennusasetuksen (MRA) 1 §:ssä on Asetuksessa on lueteltu kuusi kohtaa, joihin kohdistuvat vaikutukset tulee selvittää:

- 1) ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön;
- 2) maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon;
- 3) kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin;
- 4) alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen;
- 5) kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön;
- 6) elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen.

Lopullinen lista eri vaikutuskohteista tässä kaavassa täydentyy ja tarkentuu kaavatyöskentelyn edetessä.

Arviointi on käynnistynyt alustavien maankäyttö- ja mitoitusvaihtoehtojen vertailulla. Vaikutusten arviointia täydennetään ja tarkennetaan koko suunnittelutyön ajan. Vaikutusten arvioinnissa nostetaan esiin kaikki yleiskaavan ohjausvaikutuksen kannalta merkittävät vaikutukset. Eri vaikutusten merkittävyyttä arvioidaan, ja esitetään pääperiaatteet mahdollisten haittavaikutusten minimoimiseksi.

Vaikutusalueena ovat suunnittelualue ja sen lähiympäristö. Sen lisäksi tässä kaavatyössä korostuvat erityisesti laaja-alaiset ilmastoon, raideliikenteeseen tukeutuvan kaupunkirakenteen kehittämiseen ja yhdyskuntarakenteen tiivistämiseen liittyvät vaikutukset.

Vaikutusten arvioinnin menetelmät

Suunnittelun kuluessa ilmenee tarkemmin tarvittavien vaikutusten arviointien laatu ja määrä, joihin osalliset voivat esittää omia näkemyksiään. Tietoa kaavan vaikutuksista saadaan heti alkuvaiheessa alustavien maankäyttövaihtoehtojen perusteella, ja tieto syventyy ja täydentyy kaavaprosessin kuluessa.

Vaikutusten arvioinnissa käytetään mm. seuraavia menetelmiä ja tietolähteitä:

- Olemassa olevan tiedon hyödyntäminen: alueen aiempien hankkeiden selvitykset ja arvioinnit
- Uuden tiedon tuottaminen: uusien selvitysten tekeminen ja erilaisten mallilaskelmien tekeminen
- Vaikutusten arviointien havainnollistaminen erilaisten vertailutaulukoiden tms. havainnollistamismenetelmien avulla

- Osallistuminen ja asiantuntijayhteistyö: yhteistyö kaupungin eri hallintokuntien, asukkaiden ja viranomaisten kanssa. Lausunnot, mielipiteet, viranomaisneuvottelut, yleisötilaisuudet ja muut vuorovaikutusmenetelmät.
- Arvioinnissa pyritään käyttämään mm. Suomen ympäristökeskuksen kehittämiä kestävän kaupunkiseudun (seutukeke) mittareita

Koska yleiskaavan vaikutukset ulottuvat laajalle, kaavan seudullisia vaikutuksia selvitetessä ollaan tarpeellisessa määrin yhteydessä myös naapurikuntiin.

Arvioinnin tulokset kootaan kaavaselostukseen.

5. Kaavaprosessi sekä osallistumisen ja vuorovaikutuksen järjestäminen

Viralliset tiedottamiskanavat ja osoitteet

Espoon pohjois- ja keskiosan yleiskaavan nähtävilläolosta sekä tiedotus- ja keskustelutilaisuuksista kuulutetaan kaupungin ilmoituslehdissä Länsiväylässä ja Hufvudstadsbladetissa.

Aineisto on virallisesti nähtävillä Espoon teknisen ja ympäristötoimen asiakaspalvelussa osoitteessa Virastopiha 2 C, 1 krs, Espoon keskus. Eri kaavavaiheiden aineistoa tuodaan myös esille kaavoituksen sivuille www.espoo.fi/kaavoitus Niihin selvityksiin, joita ei voida viedä internetsivuille, voi tutustua kaupunkisuunnittelukeskuksessa.

Yleiskaavasta esitetyt kirjalliset mielipiteet ja muistutukset on toimitettava viimeiseen nähtävilläolopäivään klo 15.45 mennessä kaupunkisuunnittelulautakunnalle osoitteella: Kaupungin kirjaamo, PL 1, 02070 ESPOON KAUPUNKI tai sähköpostiosoitteella: kirjaamo@espoo.fi. Kirjaamon käyntiosoite on Siltakatu 11, kauppakeskus Entresse. Kaavan nimi on mainittava mielipiteissä ja muistutuksissa.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (MRL 62 §, MRL 63 § ja MRL 64§)

Yleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetään mm. miten sekä vuorovaikutus ja osallistuminen kaavoitukseen että kaavan vaikutusten arviointi järjestetään. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan voi tutustua Espoon teknisen ja ympäristötoimen asiakaspalvelussa ja kaavoituksen sivuilla.

Tavoitteiden asettaminen

Kaupunginhallitus hyväksyy Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan tavoitteet. Yleiskaavan lähtökohdista ja tavoitteista pidetään keskustelu- ja tiedotustilaisuus, jossa esitetyt mielipiteet kirjataan muistioon.

Viranomaisneuvottelu (MRL 66 § ja MRA 18§)

Kaavasta järjestetään alkuvaiheessa ja ehdotusvaiheessa viranomaisneuvottelu. Muita neuvotteluja asiantuntijaviranomaisten kanssa järjestetään tarpeen mukaan.

Yleiskaavan valmistelu (MRL 62 § ja MRA 30 §)

Yleiskaavan valmisteluaineiston hyväksyy nähtäville kaupunginhallitus. Valmisteluaineisto on julkisesti nähtävillä 30 päivää Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksessa. Lisäksi valmisteluaineistoon voi tutustua kaupungin internetsivuilla www.espoo.fi/kaavoitus.

Yleiskaavan valmisteluaineistosta järjestetään lisäksi tiedotus- ja keskustelutilaisuuksia osallisille. Tilaisuuksissa osallisilla on mahdollisuus esittää mielipiteensä. Tilaisuuksista laaditaan yhteenveto.

Lausunnot pyydetään kohdassa "Osalliset" mainituilta viranomaisilta ja ulkopuolisilta lausunnonantajilta. Mielipiteet ja lausunnot käsittelee kaupunkisuunnittelulautakunta ja kaupunginhallitus.

Yleiskaavaehdotus (MRL 65 § ja MRA 19 §)

Kaupunginhallitus päättää mielipiteet ja lausunnot saatuaan mahdollisesti tarkistetun Yleiskaavaehdotuksen asettamisesta nähtäville. Lisäksi kaupunginhallitus päättää mahdollisesti pyydettävistä lisälausunnoista. Kaavaehdotus pidetään 30 päivää julkisesti nähtävänä Espoon kaupungin kaupunkisuunnittelukeskuksessa. Lisäksi aineistoon voi tutustua kaupungin internetsivuilla www.espoo.fi/kaavoitus.

Kunnan jäsenillä ja osallisilla on oikeus tehdä muistutus yleiskaavaehdotuksesta. Muistutus on toimitettava kuulutuksessa mainitulla tavalla kaupungille ennen nähtävillä oloajan päättymistä. Muistuttajille, jotka ovat pyytäneet kirjallista vastausta ja ilmoittaneet osoitteensa, tullaan ilmoittamaan kunnan perusteltu kannanotto esitettyyn mielipiteeseen maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti.

Yleiskaavan hyväksyminen

Jos ehdotukseen tehdään oleellisia muutoksia, ehdotus pidetään uudelleen nähtävänä. Menettely on sama, kuin edellä kuvattu. Muussa tapauksessa kaupunginhallitus ja kaupunginvaltuusto käsittelevät yleiskaavan ja siitä mahdollisesti saadut lausunnot ja muistutukset.

Kaupunginvaltuuston käsittelyn jälkeen, kaavan hyväksymisestä koskevasta päätöksestä lähetetään tieto niille kunnan jäsenille sekä muistutusten tekijöille, jotka kaavan nähtävillä ollessa ovat sitä kirjallisesti pyytäneet ja samalla ilmoittaneet osoitteensa, maankäyttö- ja rakennuslain 67 §:n mukaisesti.

Yleiskaavan hyväksymisestä kuulutetaan kaupungin ilmoituslehdissä, Länsiväylässä ja Hufvudstadsbladetissa. Kaupunginvaltuuston hyväksymispäätöksestä on mahdollista valittaa Helsingin hallinto-oikeuteen ja edelleen korkeimpaan hallinto-oikeuteen.

Osalliset

Osallisia ovat suunnittelualueen sekä lähialueiden asukkaat, kiinteistönomistajat, maanomistajat, yhteisöt, yrittäjät ja muut tahot, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä lisäksi viranomaiset ja ulkopuoliset lausunnonantajat. Viranomaistahot on lueteltu erikseen, muita osallisia ja lausunnonantajia ei tässä ole eritelty tarkemmin.

Espoon kaupungin viranomaiset:

Kaupunginmuseo

Sivistystoimi

Sosiaali- ja terveystoimi

Ympäristökeskus

Rakennusvalvontakeskus

Kaupunkitekniikan keskus

Tekninen ja ympäristötoimi / tonttiyksikkö

Logistiikka –liikelaitos

Kaupunkitekniikka -liikelaitos

Muut viranomaiset:

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (patoturvallisuusasiat)

Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos

Uudenmaan liitto

Liikennevirasto

Museovirasto

HSY, Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä

HSL, Helsingin seudun liikenne kuntayhtymä

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)

Suomen metsäkeskus

Helsingin kaupunki

Vantaan kaupunki

Nurmijärven kunta

Kauniaisten kaupunki

Kirkkonummen kunta

Vihdin kunta

Yleiskaavan laadinnan alustava aikataulu

Vireille 2014

Visio ja tavoitteet 2014–2015

Luonnosaineisto 2016–2017

VALMISTELIJAT JA LISÄTIETOJEN ANTAJAT

Hankkeeseen liittyen voi ottaa yhteyttä koko kaavoitusprosessin ajan:

Sähköposti: seija.lonka@espoo.fi , kristiina.rinkinen@espoo.fi

Liikennesuunnittelua koskevissa kysymyksissä:

Sähköposti: aulis.palola@espoo.fi

PÄIVÄYS

päiväty 20.5.2014, tarkistettu 6.10.2014, 14.10.2015, 29.11.2017

ESPOON POHJOIS- JA KESKIOSIEN YLEISKAAVAN TAVOITTEET (Kaupunginhallitus 30.11.2015)

1. Kaava-alueella varaudutaan Länsiradan myötä noin 60 000 uuteen asukkaaseen ja noin 11 000 uuteen työpaikkaan vuoteen 2050 mennessä. Mitoitus tarkentuu suunnittelutyön kuluessa.
2. Kaupunkirakenteen toiminnallista eheyttä vahvistetaan täydennysrakentamisella ja palvelut keskitetään sitä tukeviksi. Tuetaan pientalorakentamisen kehittymistä.
3. Mahdollistetaan Länsiradan uusien asemanseutujen rakentaminen.
4. Alueiden identiteettiä vahvistetaan korostamalla niiden ominaispiirteitä ja mahdollistamalla erilaiset asumisen muodot. Kehitetään monipuolista asutokantaa sekä edistetään alueiden houkuttelevuutta ja viihtyisyyttä.
5. Kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen edistämistä korostetaan alueiden suunnittelussa ja täydennysrakentamisessa. Parannetaan keskustien välisiä joukkoliikenneyhteyksiä ja lyhennetään matkaketjuja sekä edistetään kulkutapojen valintamahdollisuuksia.
6. Siniviherrakenne turvataan ekologisena ja toiminnallisena kokonaisuutena sekä kulttuuriympäristöjen monimuotoisuutta kehitetään alueen identiteetin ja vetovoimaisuuden vahvistajana.
 - a) Kulttuuriympäristöarvot tunnistetaan ja suunnittelussa otetaan huomioon arvokkaat ja merkittävät kulttuuriympäristökokonaisuudet sekä niiden alueelle tarjoamat maisemalliset erityispiirteet. Kulttuuriympäristöjä kehitetään nykyajan vaatimukset huomioonottavalla tavalla.
 - b) Kyläkokonaisuuksia ja maaseutumaisia kulttuurimiljöitä kehitetään niiden perinteisiä arvoja kunnioittaen.
 - c) Riittävän laajojen pelto- ja metsäalueiden eheys mahdollistetaan.
 - d) Riittävän laajat ja yhtenäiset viheralueet sekä niiden väliset yhteydet turvataan. Virkistysalueiden saavutettavuutta parannetaan seudullinen merkitys huomioon ottaen.
 - e) Kävelyn ja pyöräilyn verkostot muodostetaan osaksi viheralueiden verkostoa sekä kokonaisliikenneverkkoa.
7. Energiaratkaisuissa luodaan edellytykset laajempaa aluetta palvelevalle, uusiutuviin energialähteisiin pohjautuvalle tuotannolle sekä paikallisesti tuotettavalle uusiutuvalle energialle.
8. Luodaan edellytykset järjestää yhdyskuntatekninen huolto kestäväällä tavalla ja varmistetaan sille riittävät alueet.
9. Strategiset alueet

Espoon keskuksen vetovoimaa ja elinvoimaisuutta vahvistetaan osana Espoon kaupunkiradan kasvu- ja kehityskäytävää. Edistetään lähialueiden kytkeytymistä kaupunkirataan erityisesti kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen keinoin. Alueen roolia vahvistetaan läntisen seudun (Espoo, Kirkkonummi, Vihti) liikenteellisenä solmuna ja palvelurakenteen keskuksena. Aluetta kehitetään kaupunkimaisena, monipuolisten palvelujen ja kohtaamispaikkojen keskuksena. Keskustan läheisyydessä mahdollistetaan kaupunkimaisen pientaloasumisen täydentyminen.

Kehä III:n aluetta vahvistetaan työpaikka-alueena ja osana metropolialueen elinkeinovyöhykettä. Turunväylän ja Nupurintien käytävän merkitystä työpaikka-alueena vahvistetaan tulevan Länsiradan toteutumisen myötä ja mahdollistetaan seudullisen ekoteollisuusalueen toteutuminen.

Pohjois-Espoon ja Vihdintien käytävän merkitystä vahvistetaan seuturakenteessa. Kalajärven alueen yhteyksiä muualle Espooseen ja yli kuntarajojen parannetaan. Liikenneverkkoa kehitetään tasapuolisesti siten, että se tukee alueen elinvoimaisuutta sekä joukkoliikenteen järjestämistä.

Espoonkartanon kyläalueet tunnistetaan ja niiden elinkelpoisuutta vahvistetaan korostaen maisemallisesti ehjien kyläkokonaisuuksien ja maaseutumaisten kulttuurimiljöiden merkitystä. Tavoitteena on Espoonkartanon alueen toimintojen sekä niiden edellyttämien yhteyksien säilyttäminen ja kehittäminen.

10. Tutkitaan mahdollisuudet sijoittaa pääkaupunkiseudun ampumaurheilukeskus Ämmäsuolle, esimerkiksi itäpuolelle Kalliosuon toimintansa päättävän läjitysalueen paikalle.

PINTA-ALA TILASTO

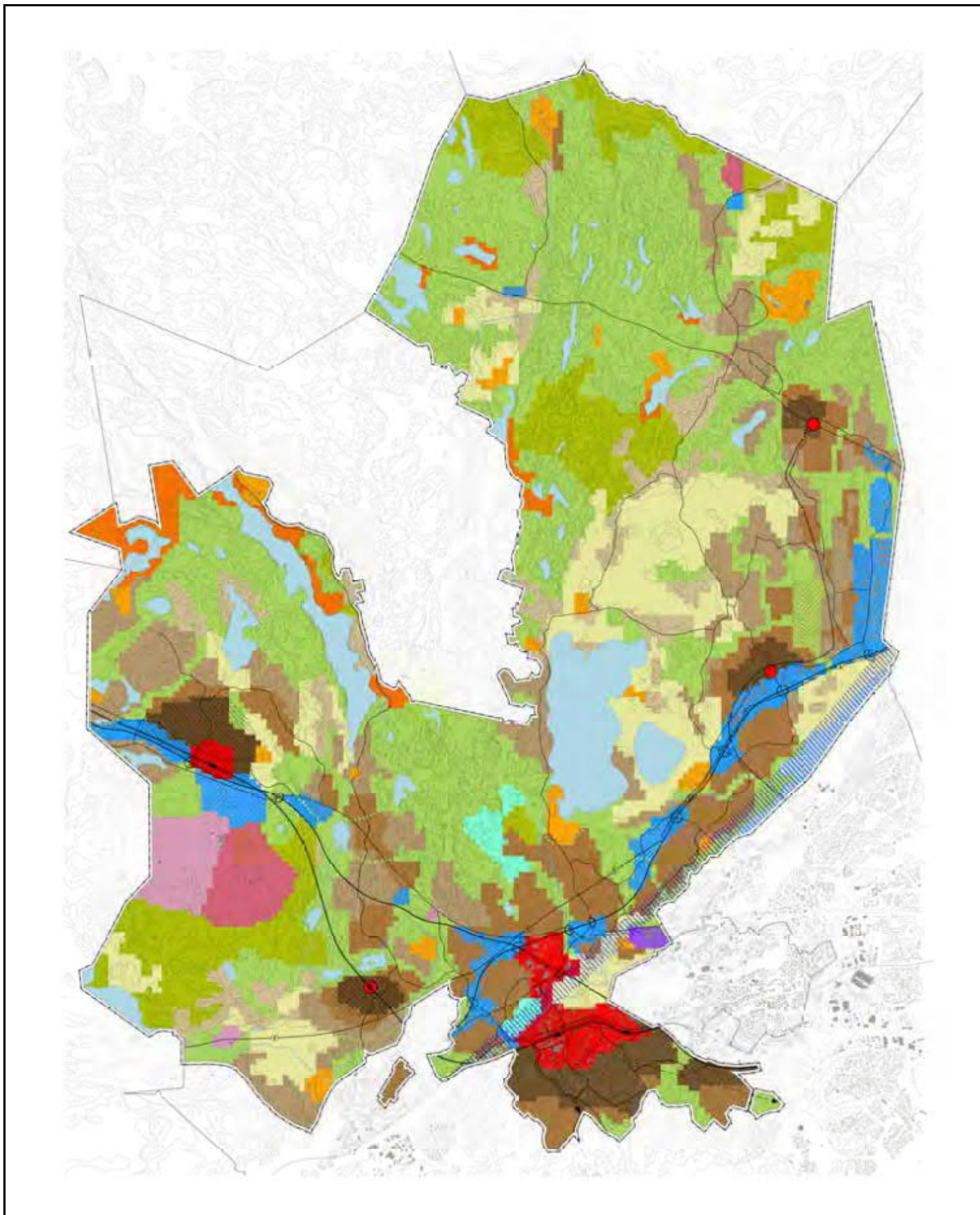
Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava:

Käyttötarkoitus	Pinta-ala (ha)	%	% koko alueesta
C	317,10	100,00 %	1,88 %
A1	628,06	13,50 %	3,72 %
A2	1508,48	32,43 %	8,94 %
A3	1677,60	36,07 %	9,94 %
Kyläalue	770,36	16,56 %	4,57 %
A + V	67,00	1,44 %	0,40 %
A yhteensä	4651,51	100,00 %	27,57 %
Loma-asuntoalue	283,50	100,00 %	1,68 %
Palvelujen ja hallinnon alue	25,52	100,00 %	0,15 %
Virkistys-, matkailu- ja vapaa-ajan palv. alue	336,18	100,00 %	1,99 %
Elinkeinoelämän alue	381,91	53,88 %	2,26 %
Elinkeinoelämän alue + A	97,08	13,70 %	0,58 %
Elinkeinoelämän alue + T	229,88	32,43 %	1,36 %
Elinkeinoelämä alueet yhteensä	708,87	100,00 %	4,20 %
Yhdyskuntateknisen huollon alue	234,34	48,68 %	1,39 %
Erityisalue	247,05	51,32 %	1,46 %
E yhteensä	481,39	100,00 %	2,85 %
EH	111,84	100,00 %	0,66 %
M	1376,89	100,00 %	8,16 %
V	5540,80	100,00 %	32,84 %
W	1294,65	100,00 %	7,67 %
Maisema	1744,01	100,00 %	10,34 %
Koko kaava-alue yhteensä	16872,24		

 Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten	Pinta-alatilasto	Alue 722300
		Mittakaava
		Lite 3

Espoon pohjois- ja keskiosien
 yleiskaava
 Luonnos

Tasokoordinaattijärjestelmä: planeetta- ja korkeuskoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytysten N2000



	Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten	Kaavakartan pienennös/ Kaavakartta	Alue722300 Mittakaava Lite4
Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava Luonnos			

Tasokoordinaattijärjestelmä: planikoordinaattijärjestelmä ETRS-GK25FIN, korkeusjärjestelmä: höjdsystem N2000

Tasokoordinaattijärjestelmä: paikakoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytysten N2000

ESPOO

ESPOON POHJOIS- JA KESKIOSIEN YLEISKAAVA

Strateginen yleiskaava

Mittakaava 1:30 000



YLEISKAAVAMERKINNÄT JA MÄÄRÄYKSET

Yleiskaava on laadittu maankäyttö- ja rakennuslain tarkoittamana oikeusvaikutteisena yleiskaavana. Yleiskaavakarttaa, kaavamääräyksiä ja kaavokartan liitekarttoja täydentää yleiskaavan selostus ja sen liitteet.

Kaavakarttaa täydentää kuusi liitekarttaa, joissa osassa on oikeusvaikutteisia merkintöjä ja määräyksiä. *

1. Liikenne 2050
2. Luontoarvojen verkosto 2050 *
3. Virkistysverkosto 2050
4. Kulttuuriympäristöt 2050 *
5. Yhdyskuntatekninen huolto ja ympäristöterveys 2050
6. Kestävä vesien hallinta 2050

Yleiskaavassa on määräysten lisäksi laadittu kehittämissuosituksia jatkosuunnittelun tueksi. Suosituksiin on kirjattu toimenpiteitä, jotka tukevat yleiskaavan tavoitteiden toteutumista.

Kaavakartta muodostuu 100 m x 100 m:n ruuduista, joista muodostuvat alueet kuvaavat maankäytön pääkäyttötarkoitusta. Ruutuja tulee tarkastella aluekokonaisuuksina, ei yksittäisinä ruutuina. Tarkemmat aluerajaukset ratkaistaan maankäytön jatkosuunnittelussa. Pääkäyttötarkoituksen ohella alueet sisältävät lisäksi, mikäli siitä ei aiheudu haittaa pääasialliselle käyttötarkoitukselle, virkistykseen, liikenteeseen, yhdyskuntatekniseen huoltoon sekä palveluihin liittyviä aluevarauksia.

YLEISMÄÄRÄYKSET

Maankäytön jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota toimivien liikenneyhteyksiin sekä alueen saavutettavuuteen joukkoliikenteellä sekä kävellen ja pyöräillen.

Maankäytön jatkosuunnittelussa tulee turvata julkisten palveluiden kehittäminen ja palveluverkon toimivuuden kannalta tärkeät alueet.

Suunnittelussa on sovittava yhteen kaavassa osoitettu maankäyttö ja maisema- ja kulttuuriympäristöarvot.

Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt on otettava oikeusvaikutteisina huomioon Kulttuuriympäristöt -liitekartalta 4.

ESBO

GENERALPLAN FÖR NORRA OCH MELLERSTA ESBO

Strategisk generalplan

Skala 1:30 000

BETECKNINGAR OCH BESTÄMMELSER I GENERALPLANEN

Generalplanen har gjorts som en generalplan med rättsverkningar enligt markanvändnings- och bygglagen. Plankartan, bestämmelserna och plankartans kartbilagor kompletteras av generalplanens redogörelse och dess bilagor.

Plankartan kompletteras av sex kartbilagor. I en del av dessa finns beteckningar och bestämmelser med rättsverkningar. *

1. Trafik 2050
2. Nätverket av värdefulla naturområden 2050 *
3. Rekreativnätverket 2050
4. Kulturmiljöer 2050 *
5. Samhällsteknisk försörjning och miljö- och hälsoskydd 2050
6. Hållbar hantering av vattendragen 2050

I generalplanen finns förutom bestämmelser också rekommendationer som stöd för den fortsatta planeringen. I rekommendationerna ingår åtgärder som stöder målen för generalplanen.

Plankartans minsta enheter är rutor som representerar 100 meter gånger 100 meter. Dessa rutor bildar områden, vars beteckning anger det huvudsakliga markanvändningsändamålet. Rutorna ska ses som delar av ett område, inte som enskilda rutor. De noggrannare gränserna bestäms vid den fortsatta markanvändningsplaneringen. Utöver det huvudsakliga ändamålet förekommer sekundära reserveringar som inte får vara till förfång för det huvudsakliga användningsändamålet. Dessa reserveringar gäller rekreation, trafik, samhällsteknisk försörjning och tjänster.

ALLMÄNNA BESTÄMMELSER

Vid den fortsatta markanvändningsplaneringen ska särskild uppmärksamhet ägnas åt fungerande trafikförbindelser och områdets närhet med kollektivtrafik samt till fots och på cykel.

Vid den fortsatta markanvändningsplaneringen ska en utveckling av allmänna tjänster och områden som är viktiga för servicenätets funktion tryggas.

Vid planeringen ska generalplanens markanvändning samt värdefulla landskap och kulturmiljöer samordnas.

De kulturmiljöer av riksintresse och regionalt intresse som visas på bilagekartan nr 4 Kulturmiljöer har rättsverkningar i generalplanen och ska beaktas.

 Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten	Kaavakartan pienennös/ Kaavakartta Merkkien selitykset	Alue 722300
		Mittakaava
		Liite 4
Tasokoordinaattijärjestelmä: plankoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytten N2000		

Lisäksi maankäytön jatkosuunnittelussa ja muissa toimenpiteissä on otettava huomioon muinaismuistolain nojalla suojellut kiinteät muinaisjäännökset sekä paikallisten maisema- ja kulttuuriympäristöalueiden erityispiirteet.

Viheralueverkoston ja virtavesien jatkuvuus sekä ekologinen ja virkistysellinen toimivuus tulee turvata. Viheralueita tulee säilyttää yhtenäisinä aluekokonaisuuksina.

Virkistyspalveluita tulee kehittää hyvin saavutettavana verkostona.

Suunnittelussa tulee edistää rantojen yleistä virkistyskäyttöä ja saavutettavuutta. Asemakaavoissa rakentamattomat rannat on varattava yleiseen virkistyskäyttöön.

Luonnon monimuotoisuuden ja luonnonsuojelun kannalta arvokkaat alueet tulee ottaa huomioon maankäytön jatkosuunnittelussa ja turvata arvojen säilyminen. Natura 2000 -alueet ja luonnonsuojelualueet tulee ottaa oikeusvaikutteisina huomioon Luontoarvojen verkosto -liitekartalla 2.

Alueiden tuottamat ekosysteemipalvelut tulee tunnistaa maankäytön jatkosuunnittelussa. Keskeiset ekosysteemipalvelut tulee turvata kaupunkirakenteessa.

Pilaantuneet maat ja happamien sulfaattimaiden esiintymät tulee tunnistaa ja ottaa huomioon maankäytön jatkosuunnittelussa.

Alueella tulee suunnitelmallisesti kierrättää ja hyödyntää rakentamisessa muodostuvia massoja.

Pohjavesialueilla tapahtuva rakentaminen on suunniteltava ja toteutettava kokonaisuutena niin, ettei se heikennä pohjaveden laatua tai vähennä pohjaveden antoisuutta.

Tulvavaara ja -riskit on otettava huomioon maankäytön jatkosuunnittelussa. Järvien ranta-alueilla ja jokien varsilla on selvitettävä tulvakerkeudet.

Riittävät aluevaraukset hulevesien luonnonmukaiseen hallintaan on otettava huomioon maankäytön jatkosuunnittelussa. Hulevesien hallinnan jatkosuunnitteluun tulee tehdä valuma-aluelähtöisesti ottaen huomioon vesistöjen erityispiirteet.

Maankäytön jatkosuunnittelussa tulee edistää uusiutuvien energianlähteiden käyttöä ja uusiutuvan energian tuotantomahdollisuuksia.

Mikäli yleiskaavan voimaantullessa kiinteistöillä on asuin- tai lomarakennus, se säilyttää rakennusoikeutensa ja se voidaan korvata uudella.

Keskustatoimintojen alue.

Alueelle saa osoittaa keskustaan soveltuvaa hallinto-, toimisto-, palvelu- ja liiketiloja sekä asumista. Aluetta kehitetään toiminnallisesti sekoittuneena ympäristöään tehokkaampana alueena. Alueella tulee olla hyvät kävely- ja pyöräily-yhteydet lähiviheralueille ja laajemmille viheralueille. Alueelle tulee toteuttaa riittävät lähivirkistysalueet ja laadukkaat virkistysyhteydet laajemmille viheralueille. (1§)

Paikalliskeskus

Kohdemerkinnän alueelle saa osoittaa keskustaan soveltuvaa hallinto-, toimisto-, palvelu- ja liiketiloja sekä asumista. Keskuksen kaupallisen mitoituksen lähtökohdana tulee olla paikallinen kysyntä.

Alueen suunnittelussa kiinnitetään huomiota toimiviin liikenneyhteyksiin sekä alueen saavutettavuuteen joukkoliikenteellä sekä kävelen ja pyöräillen

Vid den fortsatta markanvändningsplaneringen och andra åtgärder ska hänsyn tas till fasta fornlämningar som är fredade enligt fornminneslagen och till sädråg i lokala landskaps- och kulturmiljöområden.

Grönområdenas och vattendragens fortbestånd liksom deras funktion för ekologin och rekreationen ska tryggas. Grönområden ska bibehållas som enhetliga områdeshelheter.

Rekreationstjänster ska utvecklas i ett nätverk med god närbarhet.

Vid planeringen ska användning av stränderna för allmän rekreation och deras närbarhet främjas. I detaljplanerna ska de obebbyggda stränderna reserveras för allmän rekreation.

Områden som är värdefulla för naturens mångfald och naturskyddet ska beaktas vid den fortsatta markanvändningsplaneringen och bevarandet av den värdefulla naturen ska tryggas. Natura 2000-områdena och naturskyddsområdena som visas på bilagekartan nr 2. Nätverket av värdefulla naturområden 2050 har rättsverkningar i generalplanen och ska beaktas.

Ekosystemtjänsterna ska identifieras i den fortsatta markanvändningsplaneringen. De centrala ekosystemtjänsterna ska tryggas i stadsstrukturen.

Förorenad mark och sur sulfatjord ska identifieras och beaktas vid den fortsatta markanvändningsplaneringen.

På området ska schaktmassor som uppstår vid byggande återvinnas och nyttjas planmässigt.

Byggnad på grundvattenområden ska planeras och genomföras som en helhet så att det inte försämrar grundvattnets kvalitet eller minskar tillgången på grundvatten.

Översvämningsshot ska beaktas vid den fortsatta markanvändningsplaneringen. Vid sjöarnas och åarnas stränder ska högvattenståndet utredas.

Vid den fortsatta markanvändningsplaneringen ska tillräckliga områden reserveras för naturenlig dagvattenhantering. Dagvattenhanteringen ska planeras per avrinningsområde med hänsyn till vattendragens sädråg.

Vid den fortsatta markanvändningsplaneringen ska användning och produktion av förnybar energi främjas.

Om det finns bostads- eller fritidsbostadshus på fastigheterna när generalplanen träder i kraft, bevarar byggnadsplatsen byggrätten för dessa och de kan ersättas med nybyggnader.

Område för centrumfunktioner

På området får förvaltnings-, kontors-, service- och affärslokaler samt boende som passar i centrum anvisas. Området utvecklas med blandade funktioner och större exploatering än omgivningen. Området ska ha goda gång- och cykelförbindelser till närgrönområden och större grönområden. I området ska tillräckliga närrekreationsområden och högklassiga friluftsvägar till större grönområden inrättas. (1§)

Lokalcentrum

På området får förvaltnings-, kontors-, service- och affärslokaler samt boende som passar i centrum anvisas. Lokaler för handel ska dimensioneras utifrån den lokala efterfrågan.

Vid planeringen av området ska uppmärksamhet ägnas fungerande trafikförbindelser och områdets närbarhet med kollektivtrafik samt till fots och på cykel.



Espoon kaupunkisuunnittelukeskus
Esbo stadspaneringscentral
Yleiskaavayksikkö
Generalplaneenheden

Espoon pohjois- ja keskiosien
yleiskaava
Luonnos

Kaavakartan pienennös/
Kaavakartta
Merkkien selitykset

Tasokoordinaattijärjestelmä: paikakoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytjärjestelmä N2000

Alue 722300

Mittakaava

Liite

4

Asuntovaltainen alue A1

Aluetta kehitetään asumiselle sekä sitä palveleville toiminnolle ja lähipalveluille sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattomalle elinkeinotoiminnalle. Aluetta kehitetään kaupunkimaisen rakentamisen alueena, joka tukeutuu kävelyyn ja pyöräilyyn sekä tehokkaaseen joukkoliikenteeseen. Alueelle tulee toteuttaa riittävät lähivirkistysalueet ja laadukkaat virkistysyhteydet laajemmille viheralueille. (1 §)

Asuntovaltainen alue A2

Aluetta kehitetään asumiselle sekä sitä palveleville toiminnolle ja lähipalveluille sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattomalle elinkeinotoiminnalle. Aluetta kehitetään kävelyyn ja pyöräilyyn sekä joukkoliikenteeseen tukeutuvana monipuolisena asumisen alueena. Alueelle tulee toteuttaa riittävät lähivirkistysalueet ja laadukkaat virkistysyhteydet laajemmille viheralueille. (1 §)

Asuntovaltainen alue A3

Aluetta kehitetään asumiselle sekä sitä palveleville toiminnolle ja lähipalveluille sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattomalle elinkeinotoiminnalle. Aluetta kehitetään pääasiassa pientalovaltaisena asuinalueena huomioiden alueen nykyinen rakenne. Alueelle tulee toteuttaa riittävät lähivirkistysalueet ja laadukkaat virkistysyhteydet laajemmille viheralueille. (1 §)

Kyläalue

Alueella sallitaan olemassa olevaan rakennuskantaan ja kylämiljööseen soveltuva rakentaminen. Alueella sallitaan kylää ja sitä ympäröivää asutusta palvelevien sekä ympäristöön soveltuvien työtilojen rakentaminen.

Asumisen (A2) ja virkistysen sekoittunut alue

Aluetta kehitetään asumisen sekä virkistyskäytön ja ekologisten yhteyksien lähtökohdista. Korttelikohtainen pääkäyttötarkoitus ratkaistaan asemakaavassa.

Asuntorakentamista on mahdollista osoittaa alueelle nykyisten toimintojen väistyttyä. (1 §)

Loma-asuntoalue

Alue varataan loma-asunnoille.

Palvelujen ja hallinnon alue

Aluetta kehitetään merkittävänä sairaala-alueena. (1 §)

Virkistys-, matkailu- ja vapaa-ajan palveluiden alue

Alue varataan virkistyskäyttöön sekä loma- ja matkailutoimintaan. Alueelle voidaan sijoittaa pääkäyttötarkoitusta palvelevia rakennuksia ja rakenteita. (1 §)

Elinkeinoelämän alue

Aluetta kehitetään monipuolisten työpaikkatoimintojen sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattoman tuotantotoiminnan alueena. Korttelikohtainen pääkäyttötarkoitus ratkaistaan asemakaavassa.

Alueelle voidaan sijoittaa yritystoiminnan lisäksi palveluja ja hallintoa sekä sellaisia yhdyskuntateknisen huollon toimintoja joista ei aiheudu ympäristöhäiriötä.

Alueen suunnittelussa kiinnitetään huomiota toimiviin liikenneyhteyksiin sekä alueen saavutettavuuteen joukkoliikenteellä sekä kävellen ja pyöräillen. (1 §)

Bostadsdominerat område A1

Området utvecklas för boende och funktioner som stöder detta samt för närtjänster och för näringsverksamhet som inte stör miljön. Området utvecklas som ett område för urbant byggande som stöder sig på gång, cykling och en effektiv kollektivtrafik. I området ska tillräckliga närrekreationsområden och högklassiga friluftsvägar till större grönområden inrättas. (1 §)

Bostadsdominerat område A2

Området utvecklas för boende och funktioner som stöder detta samt för närtjänster och för näringsverksamhet som inte stör miljön. Området utvecklas som ett mångsidigt område för boende som stöder sig på gång, cykling och kollektivtrafik. I området ska tillräckliga närrekreationsområden och högklassiga friluftsvägar till större grönområden inrättas. (1 §)

Bostadsdominerat område A3

Området utvecklas för boende och funktioner som stöder detta samt för närtjänster och för näringsverksamhet som inte stör miljön. Området utvecklas i huvudsak som ett småhusdominerat bostadsområde med beaktande av områdets nuvarande struktur. I området ska tillräckliga närrekreationsområden och högklassiga friluftsvägar till större grönområden inrättas. (1 §)

Byområde

På området tillåts ny bebyggelse som passar ihop med det befintliga byggnadsbeståndet och bymiljön. På området tillåts byggande av arbetslokaler som tjänar byn och bebyggelsen runt denna och som passar in i omgivningen.

Blandat område för boende (A2) och rekreation

Området utvecklas utifrån boendets samt rekreationens och de ekologiska korridorernas utgångspunkter. Det huvudsakliga användningsändamålet per kvarter bestäms i detaljplanen. Området kan reserveras för ny bostadsbebyggelse när de nuvarande funktionerna viker undan. (1 §)

Fritidsbostadsområde

Området reserveras för fritidsbostäder.

Område för service och förvaltning

Området utvecklas som ett betydande sjukhusområde. (1 §)

Område för rekreations-, turism- och fritidstjänster

Området reserveras för rekreation samt semester- och turismverksamhet. I området får byggnader och konstruktioner som betjänar områdets huvudsakliga användningsändamål placeras. (1 §)

Område för näringsverksamhet

Området utvecklas som ett mångsidigt område för arbetsplatsfunktioner och för produktionsverksamhet som inte stör miljön. Det huvudsakliga användningsändamålet per kvarter bestäms i detaljplanen.

I området får förutom företagsverksamhet också tjänster och förvaltning samt funktioner för samhällsteknisk försörjning som inte stör miljön placeras.

Vid planeringen av området ska uppmärksamhet ägnas fungerande trafikförbindelser och områdets närhet med kollektivtrafik samt till fots och på cykel. (1 §)



Espoon kaupunkisuunnittelukeskus
Esbo stadplaneringscentral
Yleiskaavayksikkö
Generalplaneenheten

Espoon pohjois- ja keskiosien
yleiskaava
Luonnos

Kaavakartan pienennös/
Kaavakartta
Merkkien selitykset

Tasokoordinaattijärjestelmä: planikoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytjärjestelmä N2000

Alue 722300

Mittakaava

Liite

4



Elinkeinoelämän ja asumisen alue

Aluetta kehitetään yritysten, työpaikkojen ja asumisen alueena. Korttelikohtainen pääkäyttötarkoitus ratkaistaan asemakaavassa.

Alueelle voidaan sijoittaa yritystoiminnan lisäksi palveluja ja hallintoa sekä sellaisia yhdyskuntateknisen huollon toimintoja ja tuotantotoimintaa, joista ei aiheudu ympäristöhäiriötä.

Alueelle tulee toteuttaa riittävät lähivirkistysalueet ja laadukkaat virkistysyhteydet laajemmille viheralueille. (1§)



Elinkeinoelämän ja teollisuuden alue

Aluetta kehitetään yritysten ja työpaikkojen alueena. Alueelle voidaan sijoittaa ympäristöhäiriötä aiheuttavaa teollisuus-, varastointi- ja yhdyskuntateknisen huollon toimintaa sekä muuta tilaa vaativaa työpaikkatoimintaa. (1§)



Yhdyskuntateknisen huollon alue

Aluetta kehitetään yhdyskuntateknistä huoltoa varten.

Ämmässuo: Alue on tarkoitettu ensisijaisesti jätteenkäsittelyä, kiertotalouden ja energiatuotannon alueeksi. (1§)

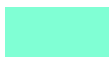


Eritysalue

Lahnus: Ampumarata-alue.

Kulmakorpi: Alue on tarkoitettu maa-ainestoinnalle, yhdyskuntatekniselle huollolle, moottori- ja muille urheilutoiminnoille sekä virkistykselle.

Ympäristövaikutuksia on lievennettävä teknisillä ratkaisuin tai osoittamalla riittävät suoja-alueet. (1§)



Hautausmaa-alue

Aluetta kehitetään hautausmaakäyttöön. Alueella sallitaan toiminnan edellyttämien kirkollisten rakennusten ja hautausmaan käyttöä palvelevia rakennusten rakentaminen. (1§)



Maa- ja metsätalousalue

Alue varataan maa- ja metsätalouskäyttöön sekä muille maaseutuelinkeinoille

Alueella sallitaan maa- ja metsätaloutta palvelevien asuntojen sekä tuotanto- ja talousalojen rakentaminen. Rakentamisen on sijainniltaan liittyttävä olemassa olevan asutuksen, tilakeskuksen ja tiestön läheisyyteen siten, että ranta-alueet ja pellot säilyvät vapaina rakentamiselta.

Alueella sallitaan yleistä virkistys- ja ulkoilutoimintaa palveleva rakentaminen.



Virkistysalue

Alue on varattu yleiseen virkistystoimintaan ja ulkoiluun. Alueella sallitaan yleistä virkistys- ja ulkoilutoimintaa palveleva rakentaminen sekä maa- ja metsätalouden harjoittaminen.

Alueella on maisemaa muuttava maanrakennustyö, puiden kaataminen tai muu näihin verrattavissa oleva toimenpide luvanvaraista siten kuin MRL 128 §:ssä on säädetty.

Område för näringsverksamhet och boende

Området utvecklas som ett område för företag, arbetsplatser och boende. Det huvudsakliga användningsändamålet per kvarter bestäms i detaljplanen.

I området får förutom företagsverksamhet också tjänster och förvaltning samt funktioner för samhällsteknisk försörjning och produktionsverksamhet som inte stör miljön placeras.

I området ska tillräckliga närreklamationsområden och högklassiga friluftsvägar till större grönområden inrättas. (1§)

Område för näringsverksamhet och industri

Området utvecklas som ett område för företag och arbetsplatser. I området får industriell verksamhet, lagerverksamhet och verksamhet som hör till samhällsteknisk försörjning samt annan skrymmande arbetsplatsverksamhet som inte stör miljön placeras. (1§)

Område för samhällsteknisk försörjning

Området utvecklas för samhällsteknisk försörjning.

Käringmossen: Området är i första hand avsett för avfallshantering, kretsloppsekonomi och energiproduktion. (1§)

Specialområde

Lahnus: Område för skjutbana.

Vinkelkärr: Området är avsett för hantering av schaktmassor, samhällsteknisk försörjning, motorsport och annan sport samt rekreation.

Verkningarna på miljön ska lindras med tekniska lösningar eller anvisning av tillräckliga skyddszoner. (1§)

Område för begravningsplats

Området utvecklas för användning som begravningsplats. I området tillåts sådana nya byggnader för kyrklig verksamhet och begravningsplatsen som verksamheten kräver. (1§)

Jord- och skogsbruksområde

Området reserveras för jord- och skogsbruk och för andra landsbygdsnäringar

I området tillåts nya bostads-, produktions- och ekonomibyggnader som tjänar jord- och skogsbruket. De nya byggnaderna ska placeras i närheten av en befintlig bebyggelse, ett gårdscentrum eller en väg så att stränderna och åkrarna förblir obebyggda.

I området tillåts nya byggnader för allmän rekreation och friluftsliv.

Rekreatiomsområde

Området reserveras för allmän rekreation och friluftsliv. I området tillåts nya byggnader för allmän rekreation och friluftsliv samt icke av jord- och skogsbruk.

Jordbyggnad, avverkning eller dylika åtgärder som förändrar landskapet får inte vidtas utan tillstånd för miljöåtgärder enligt 128 § i markanvändnings- och bygglagen.



Espoon kaupunkisuunnittelukeskus
Esbo stadsplaneringscentral
Yleiskaavayksikkö
Generalplaneenheden

Espoon pohjois- ja keskiosien
yleiskaava
Luonnos

Kaavakartan pienennös/
Kaavakartta
Merkkien selitykset

Tasokoordinaattijärjestelmä: paikkoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytjärjestelmä N2000

Alue 722300

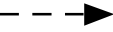
Mittakaava

Liite

4

	Vesialue Alueella on maisemaa muuttava kaivamis-, täyttämisen-, ruoppaus- tai muu näihin verrattavissa oleva toimenpide luvanvaraista siten kuin MRL 128 §:ssä on säädetty.	Vattenområde Grävning, jordfyllnad, muddring eller dylika åtgärder som förändrar landskapet får inte vidtas utan tillstånd för miljöåtgärder enligt 128 § i markanvändnings- och bygglagen.
	Espoonjokilaaksan vyöhyke Kehittämisperiaatemerkinällä osoitettu jokilaakso, jolla on erityisiä maisema-, historia-, kaupunkikuva-, luonto- ja virkistysarvoja. Aluetta tulee kehittää katkeamattomana kokonaisuutena niin, että ekologinen toimivuus ja muut erityisarvot turvataan ja virkistyskäyttöedellytykset paranevat.	Esboåns dal bälte Ådalen har en beteckning för en utvecklingsprincip. Ådalen har särskilda värden med avseende på landskap, historia, stadsbild, natur och rekreation. Området ska utvecklas som en obruten helhet så att de ekologiska funktionerna och andra särskilda värden tryggas och förutsättningarna för rekreation förbättras.
	Voimajohto 400 kV	Kraftledning 400 kV
	Avoin maisematila Merkinnällä osoitetaan maisemallisesti arvokkaat avoimet maisematilat ja niiden reunametsät. Tärkeät viheryhteydet ja niiden ekologinen toimivuus tulee turvata. Alueella sallitaan maataloutta ja virkistystä polveleva rakentaminen. Rakentamisen on sijainniltaan liittyvä olemassa olevan asutuksen, tilakeskuksen ja tiestön läheisyyteen siten, että ranta-alueet ja pellot säilyvät vapaina rakentamiselta. Rakentaminen on sovitettava arvokkaaseen maisemakuvaan. Maisemaa muuttava maanrakennustyö, puiden kaataminen tai muu näihin verrattavissa oleva toimenpide on luvanvaraista siten kuin MRL 128 §:ssä on säädetty.	Öppet landskapsrum Med beteckningen anvisas öppna landskapsrum med värdefullt landskap och randskogen kring dessa. Viktiga ekologiska korridorer och deras ekologiska funktion ska säkras. I området tillåts jordbruk och nya byggnader för rekreation. De nya byggnaderna ska placeras i närheten av en befintlig bebyggelse, ett gårdscentrum eller en väg så att stränderna och åkrarna förblir obebyggda. Byggnaderna ska passas in i den värdefulla landskapsbilden. Jordbyggnad, avverkning eller dylik åtgärd som förändrar landskapet får inte vidtas utan tillstånd för miljöåtgärder enligt 128 § i markanvändnings- och bygglagen.
	Viheryhteystarve Yhteys palvelee virkistys- ja ekologisena yhteytenä. Suunnittelussa tulee turvata viheryhteyksien jatkuvuus, kytkettyys viheralueverkostoon ja riittävä leveys tiivistäyssä kaupunkirakenteessa. Yhteys sitova, sijainti ohjeellinen.	Behov av naturförbindelse Förbindelsen tjänar friluftslivet och som ekologisk korridor. Vid planeringen ska naturförbindelsernas kontinuitet, koppling till nätverket av grönområden och tillräckliga bredd i den tänande stadsstrukturen tryggas. Förbindelsen är bindande, placeringen är ungefärlig.
	Raideliikenteeseen tukeutuva asemanseutu Kehittämisperiaatemerkinällä osoitetaan raideliikenteeseen tukeutuvat aseman seudut. Aluetta voidaan lähteä toteuttamaan sen jälkeen, kun raideliikenneyhteydestä ja asemasta on tehty sitova toteuttamispäätös.	Stationsområde som stöder sig på spårtrafik Stationsområdena som stöder sig på spårtrafik anvisas med en beteckning för en utvecklingsprincip. Genomförandet kan inledas genast när ett bindande beslut om spårtrafikförbindelsen och stationen har fattats.
	Valtatie / kantatie	Riksväg / stamväg
	Pääkatu / alueellinen kokoojkatu / maantie	Huvudgata / regional matargata / landsväg
	Pikaraitiotie Joukkoliikenteen nopea yhteys, joka voidaan toteuttaa bussiratkaisuna. Sijainti on ohjeellinen.	Snabbspårväg Snabb kollektivtrafikförbindelse, som kan vara en busslinje. Placeringen är ungefärlig.
	Rautatie asemineen Sijainti on ohjeellinen.	Järnväg med stationer. Placeringen är ungefärlig.

 Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten	Kaavakartan pienennös/ Kaavakartta Merkkien selitykset	Alue 722300 Mittakaava Lite 4
Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava Luonnos	Tasokoordinaattijärjestelmä: planekoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdsystem N2000	

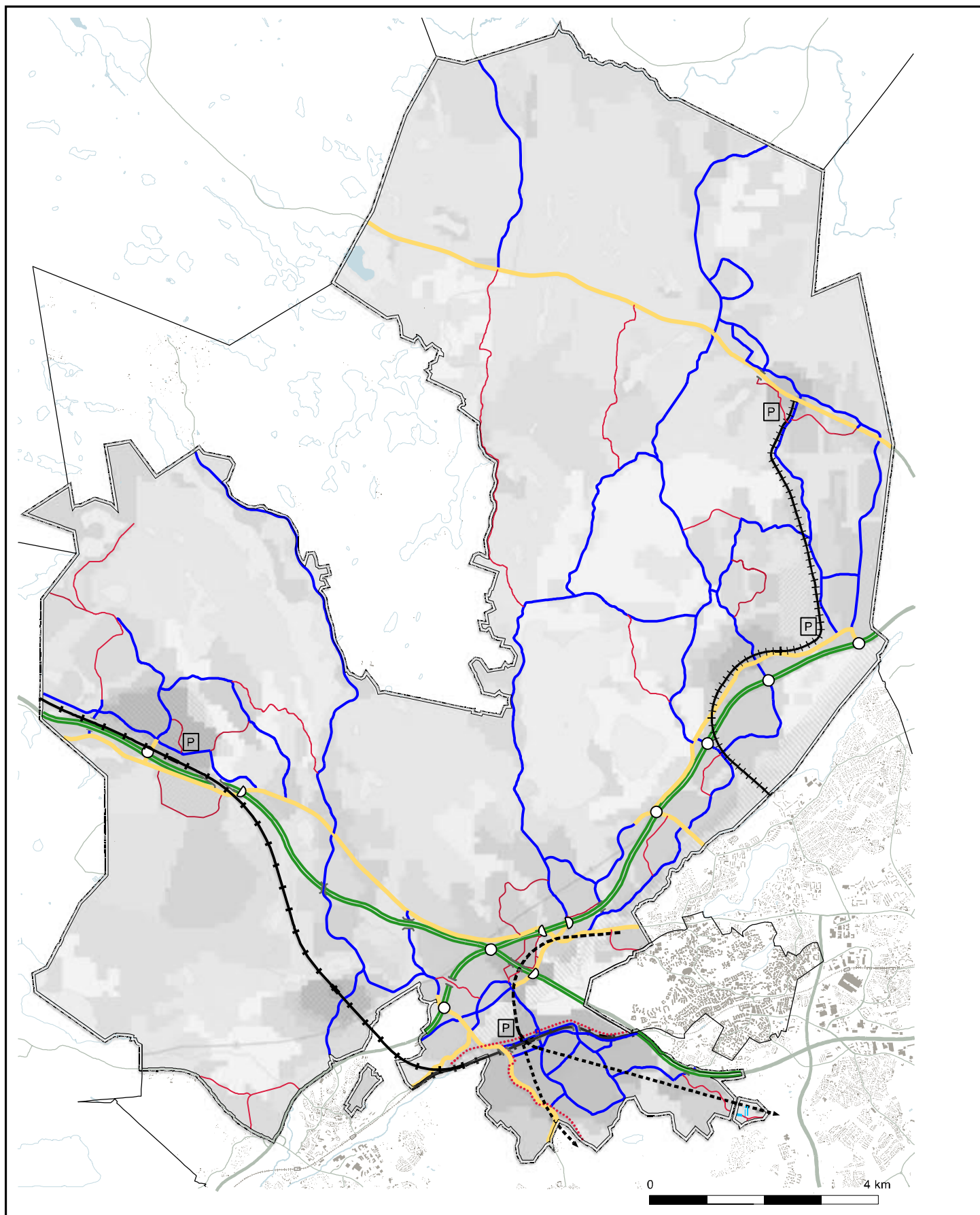
	Eritasoliittymä	Planskild anslutning.
	Suuntaisliittymä	Ensidig anslutning.
	Pikaraitiotie- tai muu joukkoliikenteen runkoyhteys Joukkoliikenteen nopea runkoyhteys, jonka toteutustapa ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa. Sijainti on ohjeellinen	Snabbspårväg eller annan snabb kollektivtrafikförbindelse Snabb kollektivtrafikförbindelse. Trafikslaget bestäms vid den noggrannare planeringen. Placeringen är ungefärlig.
	Baana Pyöräliikenteen nopea runkoyhteys. Sijainti on ohjeellinen.	Kvalitetscykelväg Snabb cykelförbindelse. Placeringen är ungefärlig.
	50 m yleiskaava-alueen ulkopuolella oleva raja	Linje 50 m utanför planområdets gräns
(1§)	Alue on tarkoitettu asemakaavoitettavaksi.	Området är avsett att detaljplaneras.

4900/2017	/a Ksl	Essi Leino	
	Tavoitteet, Kh		30.11.2015
1060/2014	Tavoitteet, Ksl		28.10.2015
	Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral	Alue 722300	Piir.nro 7100
	Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten	Mittakaava 1:30 000	Asianumero 4900/10.02.02/2017
Nimi	Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava, luonnos Kaavakartta- ja määräykset (1/7)	Piirtäjä SJe	Päiväys 29.11.2017
		Suunnittelija/Piirtäjä ELe	Arkistotunnus 10 02
Lisätiedot Kaavakarttaa ja -määräyksiä täydentävät kaavakartan liitekartat (6 kpl), osittain/kokonaan oikeusvaikutteisia.			

Tasokoordinaattijärjestelmä plankoordinatsystem ETRS-GK25FIN, korkeusjärjestelmä höjdsystem N2000

	Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral	Kaavakartan pienennös/ Kaavakartta Nimiö	Alue 722300
	Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten		Mittakaava
	Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava Luonnos		Lite 4

Tasokoordinaattijärjestelmä plankoordinatsystem ETRS-GK25FIN, korkeusjärjestelmä höjdsystem N2000



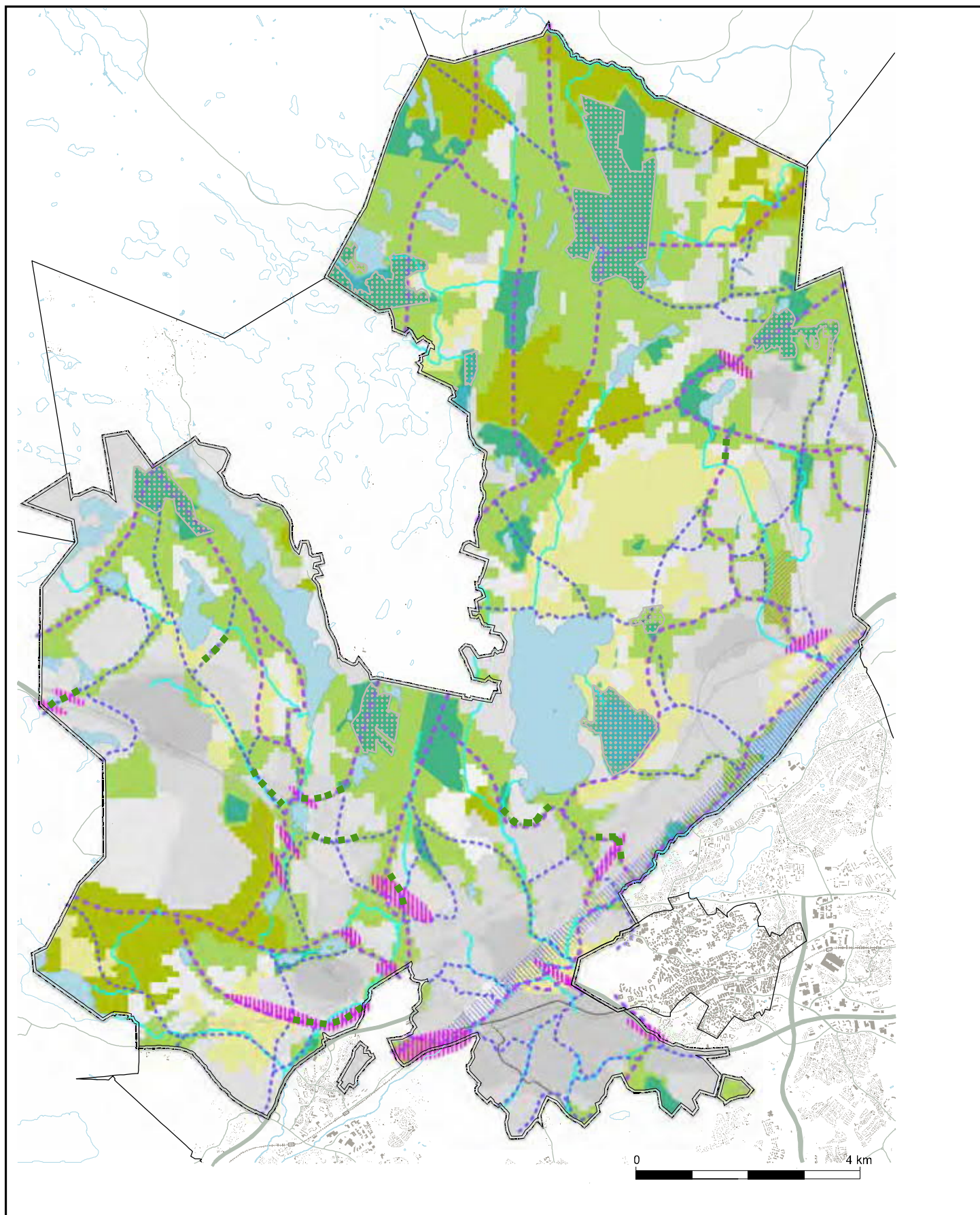
	Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten	Kaavakartan liitekartan pienennös/ Liikenne 2050	Alue 722300
Espoon pohjois-ja keskiosien yleiskaava Luonnos			Mittakaava
			Line 4
		Tasokoordinaattijärjestelmä: planikoordinaattijärjestelmä ETRS-GK25FIN, korkeusjärjestelmä: höjdsystem N2000	

Tasokoordinaattijärjestelmä: paikakoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytysten N2000

INFORMATIIVISET MERKINNÄT

	Moottoritie tai Kehätie
	Pääkatu
	Alueellinen kokoojaku
	Paikallinen kokoojaku
	Täydellinen eritasoliittymä
	Suuntaiseritasoliittymä
	Juna rata
	Juna-asema
	Liityntäpysäköinti
	Pikaraitiotie
	Mahdollinen pikaraitiotie
	Pyöräilyn pääreitti
	Joukkoliikenteenkatu

	Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten	Kaavakartan liitekartan pienennös/ Liikenne 2050 Merkkien selitykset	Alue 722300 Mittakaava Liite 4
Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava Luonnos		Tasokoordinaattijärjestelmä: planeetta- ja korkeuskoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: N2000	



	Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten	Kaavakartan liitekartan pienennös/ Luontoarvojenverkosto 2050	Alue 722300
Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava Luonnos			Mittakaava Lite 4
Tasokoordinaattijärjestelmä: paikkoordinaattijärjestelmä ETRS-GK25FIN, korkeusjärjestelmä: höjdsystem N2000			

Tasokoordinaattijärjestelmä: paikakoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytysten N2000

OIKEUSVAIKUTTEISET KAAVAMERKINNÄT, JOTKA TÄYDENTÄVÄT
KAAVAKARTAN MERKINTÖJÄ JA MÄÄRÄYKSIÄ



Natura 2000 -alue

Ominaisuusmerkinnällä on osoitettu valtioneuvoston päätöksen mukaiset Natura 2000 -verkostoon kuuluvat alueet. Alueiden suojeluarvojen huomioon ottamisesta on säädetty luonnonsuojelulain 64, 65 ja 66 §:ssä.

Suojelun perusteena olevia luontoarvoja ei saa merkittävästi heikentää.



Luonnonsuojelualue

Ominaisuusmerkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla tai muutoin suojeltu tai suojeltava alue. Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja. Perustettavan luonnonsuojelualueen tarkempi rajoitus ja suojelun perusteet määritellään alueen rajoitus- tai perustamispäätöksellä. Maisemaa muuttava maanrakennustyö, puiden kaatoaminen tai muu näihin verrattavissa oleva toimenpide on luvanvaraisista siten kuin MRL 128 §:ssä on säädetty.

BETECKNINGAR OCH BESTÄMMELSER MED RÄTTVERKNINGAR I BILAGEKARTORNA

Natura 2000 -område

Med en beteckning för en egenskap anvisas de av statsrådet fastslagna Natura 2000-områdena. Bestämmelser om beaktande av områdenas naturvärde finns i 64, 65 och 66 § i naturvårdslagen.

De naturvärden som ligger till grund för skydd av området får inte märkbart försvagas.

Luonnonsuojelualue

Med en beteckning för en egenskap anvisas de områden som fridlysts eller ska fridlysas med stöd av naturvårdslagen eller i övrigt. I området tillåts inte åtgärder som kan äventyra naturens skyddsvärde. Den noggrannare avgränsningen och grunderna för fridlysningen av ett nytt naturskyddsområde anges i beslutet om avgränsning och grundande av området i fråga. Jordbyggnad, överkning eller dylik åtgärd som förändrar landskapet får inte vidtas utan tillstånd för miljöåtgärder enligt 128 § i markanvändnings- och bygglagen.

INFORMATIVSET MERKINNÄT



Ekologisten yhteyksien runko

Ekologisten yhteyksien runko koostuu yhteyksistä, joilla on seudullista merkitystä. Yhteyksien runko kytkee kaavo-alueen laajemmat viheralueet Nuukstoon, Espoon keskuspuistoon, sekä naapurikuntien seudulliseen viheralueverkostoon. Merkintä täydentää viheryhteystarve- ja Espoonjokilaakson vyöhykemarkinnalla osoitettuja yhteyksiä. Yhteyden sijainti on ohjeellinen ja tarkentuu maankäytön jatkosuunnittelussa.



Täydentävät ekologiset yhteydet

Ekologisten yhteyksien runkoa täydentävät yhteydet, joilla on merkitystä laajien paikallisten kulkuyhteyksienä. Ne sijoittuvat kaupunkirakenteen sisäisiin viherkäytäviin, laajojen avointen maisematilojen peltometsämaasaukkuihin ja muille viheralueille.



Veden virtausreitit ja ekologinen yhteys

Merkinnällä on tunnistettu virtavesiä, jotka ovat veden virtausreitit ja toimivat ekologisinä yhteyksinä. Niillä voi olla kalataloudellista merkitystä ja niihin voi sisältyä arvokkaita virtavesikohteita. Virtavedet toimivat kulkureittienä etenkin vesiympäristöistä riippuvaisille lajeille.



Ekologisen yhteyden kehittämistarve

Ekologisen yhteyden kehittämistarpeet ovat ekologisten yhteyksien osia, joiden toimivuutta tulee kehittää suunnittelussa ja alueen toteutuksessa alueella esiintyvän lajiston näkökulmasta. Kehittämistarpeet sijoittuvat kohtiin, joissa seudullinen ekologinen yhteys risteää liikenneväylän tai laajemman avoimen alueen kanssa. Kehittämistoimenpiteet ovat riippuvaisia paikallisista olosuhteista ja vaativat tarkempaa suunnittelua. Yhteyksien parantaminen tulee toteuttaa riittävän aikaisessa vaiheessa, jotta korvaavat tai parannettavat yhteydet ovat ehtineet kehittyä riittävän toimiviksi alueen maankäytön muuttuessa.

KAAVAKARTALTA TUOTUJA MERKINTÖJÄ



Virkistysalue



Maa- ja metsätalousalue



Avoin maisematila



Viheryhteystarve



Espoon kaupunkisuunnittelukeskus
Esbo stadsplaneringscentral
Yleiskaavayksikkö
Generalplaneenheten

Espoon pohjois- ja keskiosien
yleiskaava
Luonnos

Kaavakartan liitekartan pienennös/
Luontoarvojenverkosto 2050
Merkkien selitykset

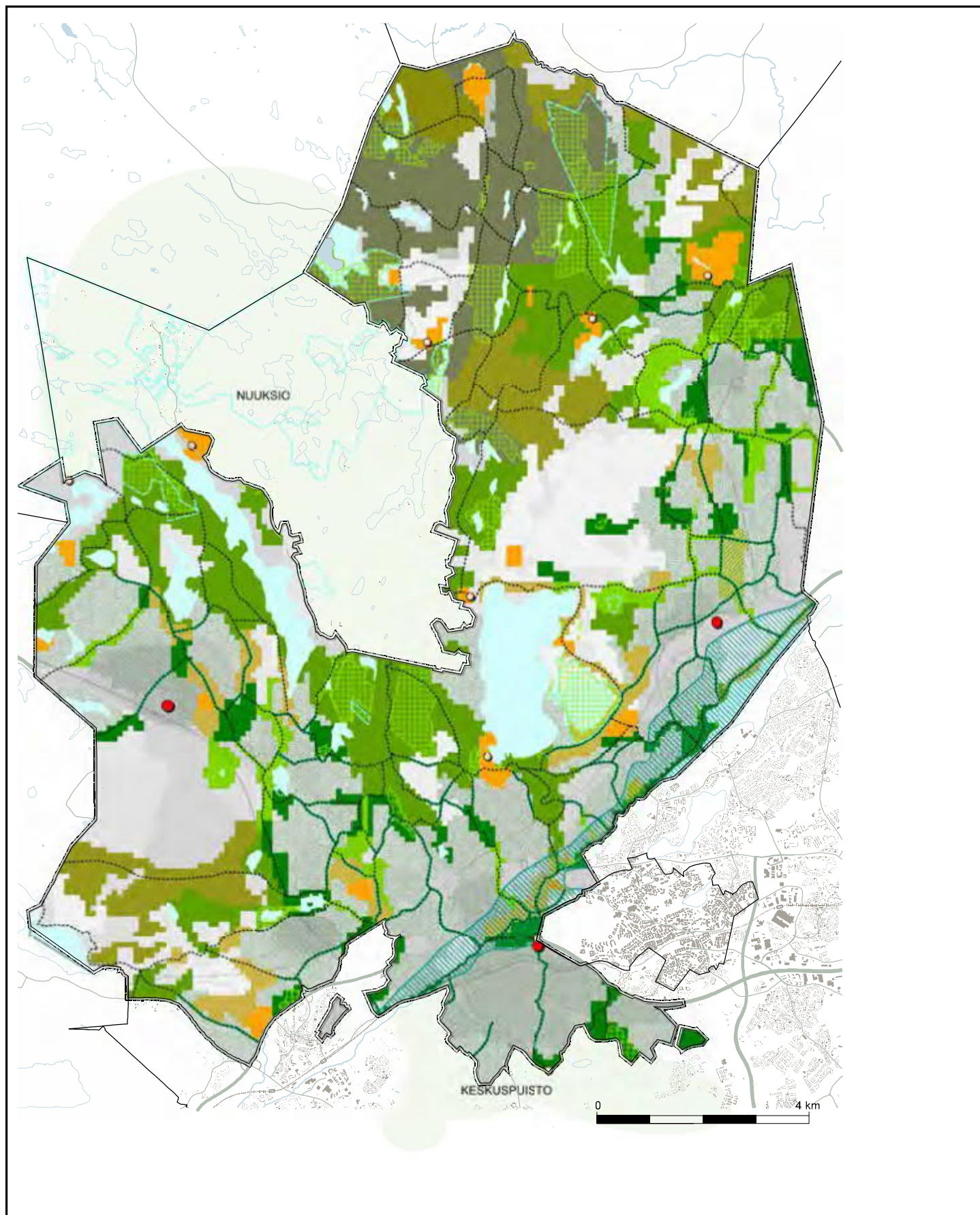
Tasokoordinaattijärjestelmä: planeettajärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdsystem N2000

Alue 722300

Mittakaava

Lite

4



	Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten	Kaavakartan liitekartan pienennös/ Virkistysverkosto 2050	Alue 722300
Espoon pohjois-ja keskiosien yleiskaava Luonnos			Mittakaava
Tasokoordinaattijärjestelmä: planikoordinaattijärjestelmä ETRS-GK25FIN, korkeusjärjestelmä: höjdsystem N2000			Line 4

Tasokoordinaattijärjestelmä: paikakoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytysten N2000

INFORMATIIVISET MERKINNÄT



Asuinalueiden sisäinen lähivirkistys

Asuinalueiden sisälle toteutetaan kaikkien asukkaiden hyvin saavutettavat ja laadukkaat lähivirkistysalueet, joihin on monipuoliset virkistyspalvelut. Asuinalueella on myös hyvät ja turvalliset virkistysyhteydet viheralueita pitkin laajemmille virkistysalueille.



Lähivirkistysalue

Asukkaiden arkipäivässä olevat, asuinalueisiin yhdistyvät, hyvin saavutettavat ja virkistyspalveluina monipuoliset lähivirkistysalueet tarjoavat monipuolista luontokokemusta ja virkistyspalveluita.



Ekologinen yhteys

Alueet, joilla painottuu ekologisen verkoston turvaaminen säilytetään. Alueille voidaan sijoittaa myös virkistystä palvelevia yhdistäviä reittejä, mutta asuinalueiden lähivirkistys ja ulkoilu tulee mahdollistaa muilla lähialueen virkistysalueilla, jotta ekologisen yhteyden toimivuus ei häiriinny.



Ulkoilualue

Palvelutasoltaan laadukkaat, laajat ulkoilualueet ja niiden virkistysmetsät ovat hyvin saavutettavissa kävelen, pyörällä ja julkisilla.



Retkeilyvyöhyke

Retkeilyvyöhykkeen muodostavat Espoon pohjoisimpien osien laajat metsäalueet, jotka yhdistyvät Nuuskion kansallispuistoon. Vyöhykkeelle sijoittuu ulkoilua ja retkeilyä palvelevia toimintoja ja reittejä. Retkeilyalueiden hyvää saavutettavuutta julkisilla ja pyörällä kehitetään.



Avoin maisematila, jolla on erityistä virkistys ohjaustarvetta

Alueita kehitetään nykyisen toiminnan rinnalla myös yleisen virkistys näkökulmasta osana virkistysverkoston kokonaisuutta ja niille toteutetaan laajempia viheralueita yhdistäviä virkistysreittejä. Asutuksen lähellä sijaitsevat alueet voivat nykyisen toiminnan päättyttyä kehittyä monipuoliseksi maisemakuvallaan avoimiksi lähiviheralueiksi tai ulkoilualueiksi.



Täydentävät metsäalueet

Kaavakartan maa- ja metsätalousalueiden metsäalueet täydentävät osaltaan virkistysverkoston kokonaisuutta.



Luonnonsuojelualueet ja Natura-2000 alueet

Natura-alueet ja luonnonsuojelualueet on osoitettu tarkemmin liitekartalla 2: luontoarvojen verkosto 2050. Ne voivat erikseen laadittavan hoito- ja käyttösuunnitelman kautta täydentää osaltaan myös virkistysverkostoa. Asuinalueiden lähivirkistys ei voi kuitenkaan tukeutua näihin alueisiin.



Espoonjokilaakson kokonaisuuden aluerajaus

Kaavakartassa osoitetun Espoonjokilaakson vyöhykkeen tarkennettu rajaus sisältää koko Espoonjokilaakson maisematilan.



Virkistysyhteydet

Eriyisesti virkistyskannalta tärkeitä viheryhteyksiä, jotka yhdistävät laajempia virkistysalueita toisiinsa.



Tavoitteellinen ulkoilureittien verkosto

Vehreät, viheralueilla kulkevat virkistysreitit täydentävät osaltaan laajempaa jalankulkua ja pyöräilyverkostoa. Reittien väylien ylitys- ja oltusmahdollisuuksia parannetaan mieltyttävistä ja mahdollisimman selkeistä ja suorista, samalla parantaen reittien varrella olevien rakennettujen alueiden kytkeytyneisyyttä ja saavutettavuutta.



Urheilupuistot

Urheilupuistot sijoitetaan ensisijaisesti muun kaupunkirakenteen yhteyteen, osaksi keskustoja. Ne sijoittuvat hyvälle saavutettavuusvyöhykkeelle kävelen ja pyörällä sekä julkisella liikenteellä. Urheilupaikat sijoitetaan ensisijaisesti osaksi rakentamisen alueita, paikoille joihin ne sopivat hyvin ympärivään kaupunkikuvaan ja jossa niistä ole haittaa viheryhteyksien toimivuudelle.



Ulkoilun kohdealue

Laajempien ulkoilualueiden sekä kansallispuiston lähtö pisteitä kehitetään myös ulkoiluun liittyvien virkistyspalveluiden näkökulmasta. Merkinöiden sijainti on ohjeellinen.



Nuuskion kansallispuiston aluerajaus



Vesistöt

Vesistöjen rantojen yleistä virkistyskäyttöä edistetään.

KAAVAKARTALTA TUOTUJA MERKINTÖJÄ



Asumisen ja virkistys sekoittunut alue



Virkistys-, matkailu- ja vapaa-ajan palveluiden alue



Espoon kaupunkisuunnittelukeskus
Esbo stadsplaneringscentral
Yleiskaavayksikkö
Generalplaneenheten

Espoon pohjois- ja keskiosien
yleiskaava
Luonnos

Kaavakartan liitekartan pienennös/
Virkistysverkosto 2050
Merkkien selitykset

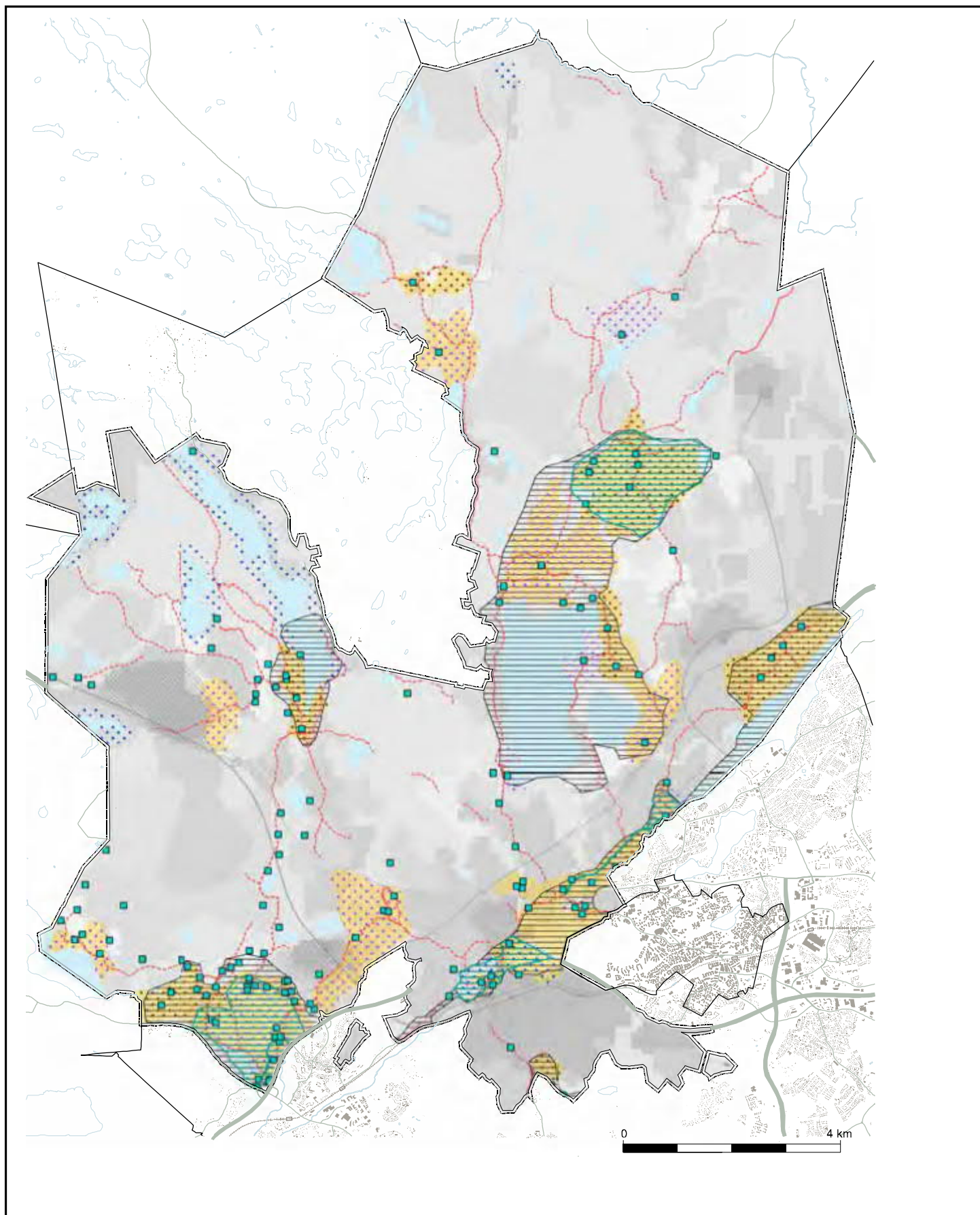
Tasokoordinaattijärjestelmä: planeettajärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytysten N2000

Alue 722300

Mittakaava

Liite

4



 Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten	Kaavakartan liitekartan pienennös/ Kulttuuriympäristöt 2050	Alue 722300
Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava Luonnos	Tasokoordinaattijärjestelmä: planeetta- ja korkeuskoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: N2000	Mittakaava
		Line 4

OIKEUSVAIKUTTEISET KAAVAMERKINNÄT, JOTKA TÄYDENTÄVÄT
KAAVAKARTAN MERKINTÖJÄ JA MÄÄRÄYKSIÄ



Valkokunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt
Ominaisuusmerkinnällä osoitetaan valkokunnallisesti arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY).

Alueita koskeissa toimenpiteissä ja tarkemmassa suunnittelussa on otettava huomioon tunnistetut arvot ja rakennetut ympäristön kokonaisuus sekä ominaispiirteet.

Alueita koskevista toimenpiteistä tulee neuvotella museoviranomaisen kanssa.



Maakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt
Ominaisuusmerkinnällä osoitetaan maakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt.

Alueita koskeissa toimenpiteissä ja tarkemmassa suunnittelussa on otettava huomioon tunnistetut arvot ja rakennetut ympäristön kokonaisuus sekä ominaispiirteet.

Alueita koskevista toimenpiteistä tulee neuvotella museoviranomaisen kanssa.

BETECKNINGAR OCH BESTÄMMELSER MED RÄTTVERKNINGAR I BILAGEKARTORNA

Kulturmiljöer av riksintresse
Bygda kulturmiljöer av riksintresse anges med en egenskapsbeteckning.

Vid åtgärder och noggrannare planering som berör områdena ska de identifierade värdena samt den byggda miljöns helhet och särdrag beaktas.

Om åtgärder som berör områdena ska rådslag föras med museimyndigheten.

Kulturmiljö av regionalt intresse
Kulturmiljöer av regionalt intresse anges med en egenskapsbeteckning.

Vid åtgärder och noggrannare planering som berör områdena ska de identifierade värdena samt den byggda miljöns helhet och särdrag beaktas.

Om åtgärder som berör områdena ska rådslag föras med museimyndigheten.

INFORMATIIVSET MERKINNÄT



Muinaismuistokohde
Merkinnällä on osoitettu muinaismuistolain (295/1963) nojalla suojellut tunnetut kiinteät muinaisjäännökset. Alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen tai muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Alueita koskevista toimenpiteistä tulee neuvotella museoviranomaisen kanssa.

Historiallinen tieverkko
Historiallinen tieverkko ja sen linjaukset otetaan huomioon jatkosuunnittelussa tieverkon kokonaisuus huomioiden.



Viljelymaisema
Historiallinen avoin viljelymaisema säilyy alueiden identiteettitekijänä ja suunnittelussa sovitetaan yhteen maiseman historiallinen kehitys ja kaavassa osoitettu maankäyttö. Alueita kehitettäessä tunnistetaan ja säilytetään keskeiset maisemakuvan näkymä akselit sekä huomioidaan maisematilan rajoittuminen viljelymaiseman lähtökohdista.



Kylämaisema
Kylämaiseman ominaispiirteet ja kehityshistoria tunnistetaan kehitettäessä aluetta. Tunnistetut arvot otetaan huomioon kylämaiseman suunnittelun lähtökohtana ja identiteettitekijänä.



Kartanomaisema
Alueen maisemakuva, historiallinen kerroksellisuus ja rakennetun ympäristön arvot tunnistetaan ja otetaan huomioon aluetta kehitettäessä. Historiallisesti tärkeät näkömännat kartanolle, reitit ja kartanomaisemaan liittyvä kasvillisuus säilytetään osana maisemakuvaa. Kartana ja siihen liittyvät historialliset rakenteet säilyvät alueen keskeisenä elementtinä ja identiteettitekijänä.

Rakennushistoriallisesti arvokkaiden kohteiden alue
Aluetta kehitettäessä tunnistetaan ja otetaan huomioon alueen arvokkaat rakennushistorialliset kohteet ja kokonaisuudet sekä niiden pihapiirit.



Espoon kaupunkisuunnittelukeskus
Esbo stadsplaneringscentral
Yleiskaavayksikkö
Generalplaneenheten

Espoon pohjois- ja keskiosien
yleiskaava
Luonnos

Kaavakartan liitekartan pienennös/
Kulttuuriympäristöt 2050
Merkkien selitykset

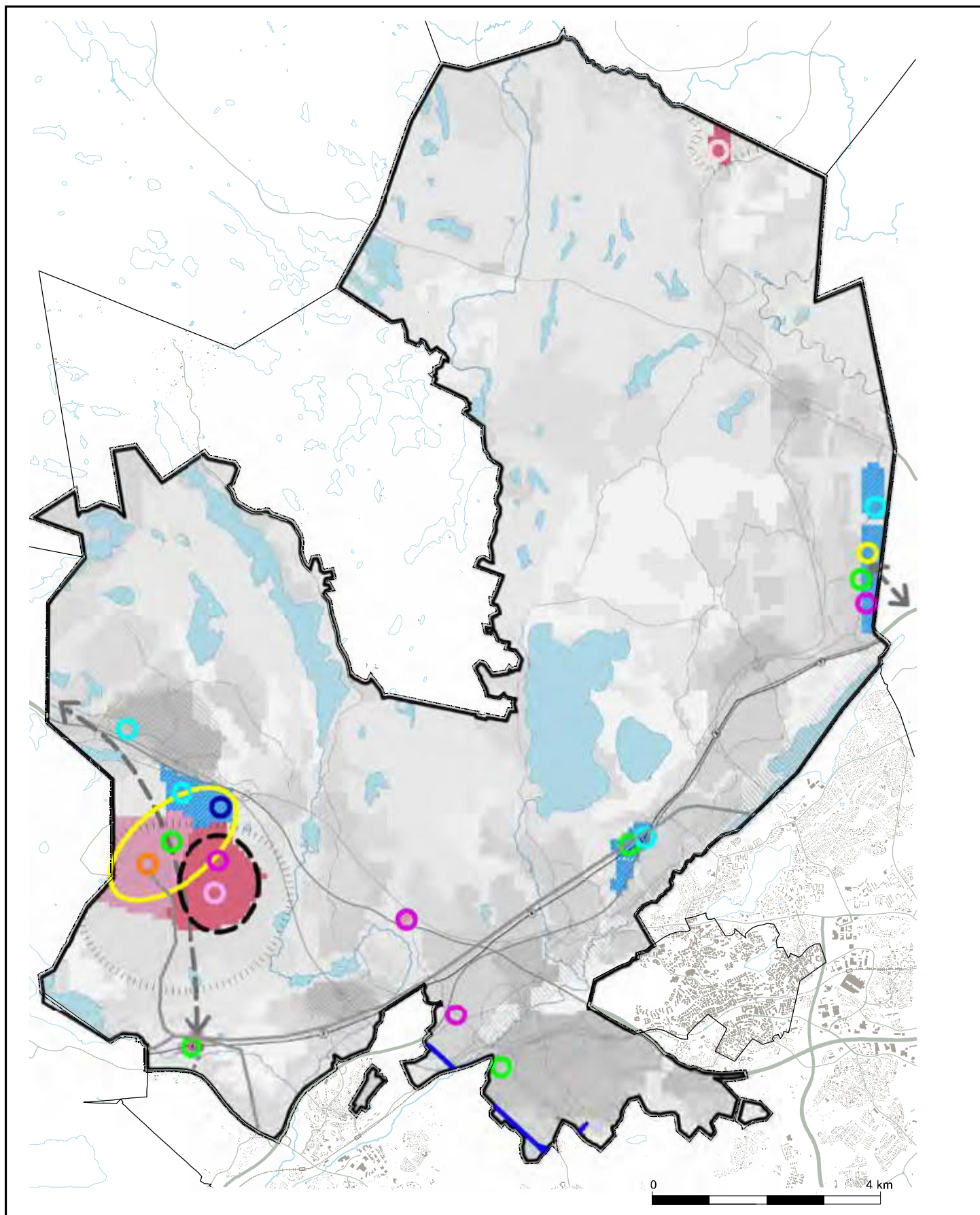
Tasokoordinaattijärjestelmä: planeettajärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdysten N2000

Alue 722300

Mittakaava

Lite

4



 Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten	Kaavakartan liitekartan pienennös/ Yhdyskuntatekninen huolto ja ympäristöterveys 2050	Alue 722300
Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava Luonnos		Mittakaava
		Lite 4
Tasokoordinaattijärjestelmä: paikakoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytysten N2000		

INFORMATIIVSET MERKINNÄT

Alueiden mahdollinen käyttö

Merkinnöillä on osoitettu eri toiminnoille sijaintitekijöiden perusteella hyvin soveltuvat ja potentiaaliset alueet. Merkinnot eivät poissulje toimintojen sijoittamista muille alueille.



Energiahuolto



Jätehuolto



Bio- ja kiertotalous, puhtaat ratkaisut



Yleisten alueiden kunnossapito



Lumen vastaanotto



Palvelinkeskus



Louhinta ja ylijäämämaiden läjitys



Moottoriurheilu



Ampumarata



Voimajohto (110 kV)



Voimajohtotarve (110 kV)



Tasavirtakaapeli (150 kV)



Jätevesitunneli



Erityisalueen melualue

Alueella tulee maankäytön jatkosuunnittelussa ja rakentamisen ohjauksessa ottaa huomioon erityisalueiden toiminnasta aiheutuvat meluvaiikutukset. Rajaukset osoittavat likimääräisesti alueen, jolla melulle annetut ohjearvot voivat ylittyä. Rajaukset perustuvat tiedossa olevien hankkeiden melumallinnuksiin ja melumittauksiin. Muusta melusta poikkeavat äänet voidaan kokea häiritseväksi myös melualueen ulkopuolella.



Lentomelualue

Lden yli 55 dB.

KAAVAKARTALTA TUODUT MERKINNÄT



Yhdyskuntateknisen huollon alue



Erityisalue



Elinkeinoelämän ja teollisuuden alue



Voimajohto 400 kV



Espoon kaupunkisuunnittelukeskus
Esbo stadsplaneringscentral
Yleiskaavayksikkö
Generalplaneenheten

Espoon pohjois- ja keskiosien
yleiskaava
Luonnos

Kaavakartan liitekartan pienennös/
Yhdyskuntatekninen huolto ja
ympäristöterveys 2050
Merkkien selitykset

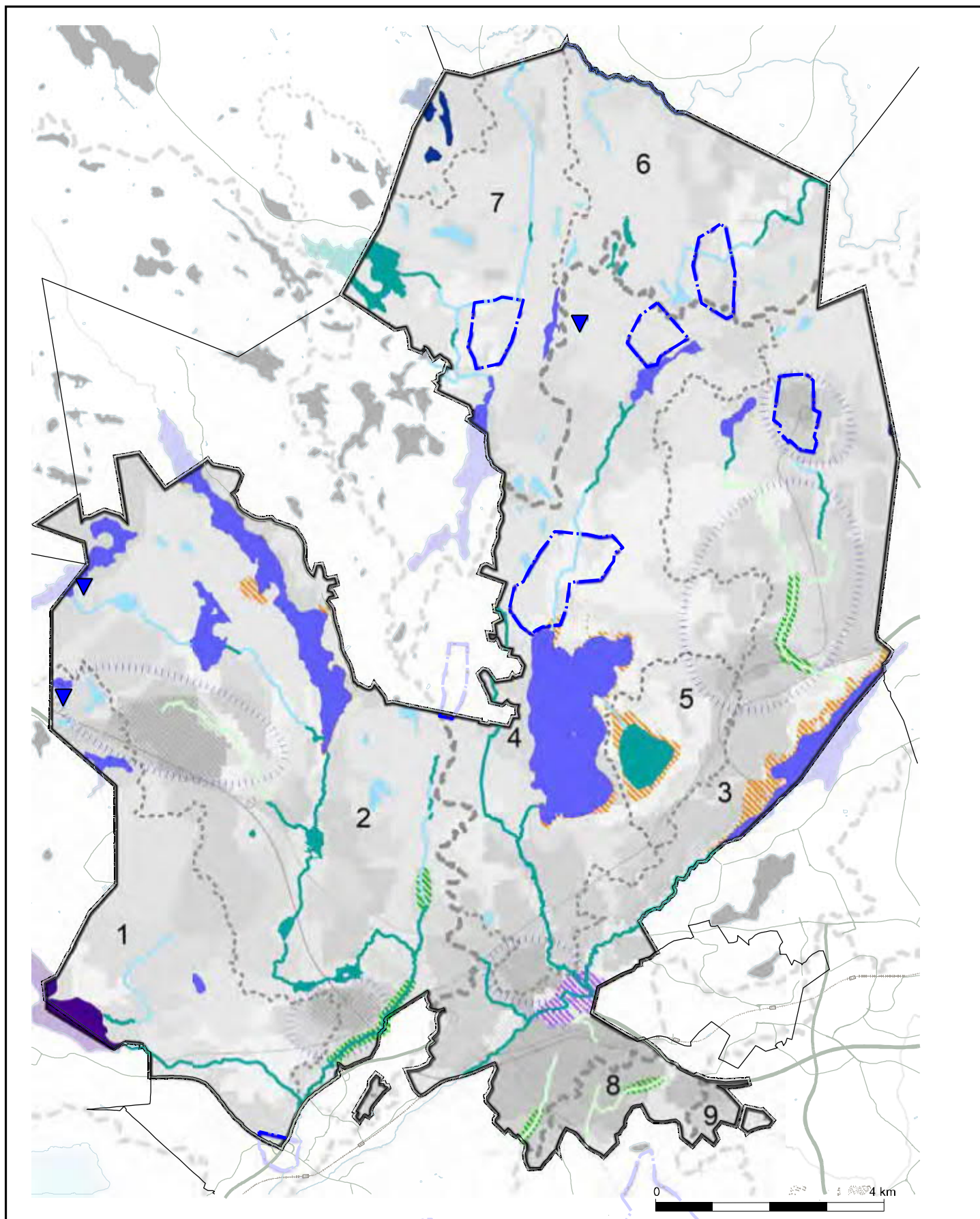
Tasokoordinaattijärjestelmä: paikakoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytysten N2000

Alue 722300

Mittakaava

Liite

4



 Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten	Kaavakartan liitekartan pienennös/ Kestävä vesien hallinta 2050	Alue722300
Mittakaava		
Line4		
Espoon pohjois-ja keskiosien yleiskaava Luonnos	Tasokoordinaattijärjestelmä: paikkoordinaattijärjestelmä ETRS-GK25FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytysten N2000	

INFORMATIIVSET MERKINNÄT

Vesistön erityispiirteet hulevesien hallinnan ja vesistöjen kehittämisen kannalta

-  Tulvahallinta
-  Luontoarvot ja luonnontilaisuus
-  Voimakas ravinnekuormitus
-  Käyttökelpoisuus vedenhankinnassa
-  Virkistyskäyttö
-  Veden virtausreitti ja ekologinen yhteys

Pää- ja osavaluma-alueen raja

- Valuma-alueet
 1. Mankinjoen valuma-alue
 2. Gumbölenjoen valuma-alue
 3. Espoonjoen valuma-alue
 4. Glomsånin valuma-alue
 5. Matalajärven valuma-alue
 6. Lepsämäenjoen valuma-alue
 7. Lakistonjoen valuma-alue
 8. Finnbäckens valuma-alue
 9. Gräsånsjoen valuma-alue

-  **Hulevesien hallinnan kokonaisuus**
Alue, jolla hulevesien hallintaa tulee erityisesti suunnitella kokonaisuutena huomioiden eri hankkeiden yhteisvaikutukset.

-  **Espoonjoen tulvavaara-alue**
Espoonjoen nykyinen tulvavaara-alue tulvan toistuvuudella 1/100v.

-  **Muu tulvavaara-alue**
Muu nykyinen tulvavaara-alue tulvan toistuvuudella 1/100v.

-  **Muu hallitun tulvimisen alue**
Laaksoon sijoittuva rakentamisalue, jossa on jatkosuunnittelussa varaitava riittävästi tilaa joen tai puron hallitulle tulvimiselle.

-  **Pohjavesialue (aluerajaus, pistemäinen pohjavesialue)**
Merkinnällä on osoitettu nykyiset luokitellut pohjavesialueet.



	Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten	Kaavakartan liitekartan pienennös/ Kestävä vesien hallinta 2050 Merkkien selitykset	Alue 722300
Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava Luonnos			Mittakaava
			Liite 4
Tasokoordinaattijärjestelmä: planeetta-koordinaattijärjestelmä ETRS-GK25FIN, korkeusjärjestelmä: höydenjärjestelmä N2000			

Tasokoordinaattijärjestelmä: paikakoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytysten N2000

ESPOON POHJOIS- JA KESKIOSIEN YLEISKAAVA

Strateginen yleiskaava

Yleiskaava on laadittu maankäyttö- ja rakennuslain tarkoittamana oikeusvaikutteisena yleiskaavana. Yleiskaavakarttaa, kaavamääräyksiä ja kaavakartan liitekarttoja täydentää yleiskaavan selostus ja sen liitteet.

Kaavakarttaa täydentää kuusi liitekarttaa, joissa osassa on oikeusvaikutteisia merkintöjä ja määräyksiä.

1. Liikenne 2050
2. Luontoarvojen verkosto 2050
3. Virkistysverkosto 2050
4. Kulttuuriympäristöt 2050
5. Yhdyskuntatekninen huolto ja ympäristöterveys 2050
6. Kestävä vesien hallinta 2050

Yleiskaavassa on määräysten lisäksi laadittu kehittämissuosituksia jatkosuunnittelun tueksi. Suosituksiin on kirjattu toimenpiteitä, jotka tukevat yleiskaavan tavoitteiden toteutumista.

Kaavakartta muodostuu 100 m x 100 m:n ruuduista, joista muodostuvat alueet kuvaavat maankäytön pääkäyttötarkoitusta. Ruutuja tulee tarkastella aluekokonaisuuksina, ei yksittäisinä ruutuina. Tarkemmat aluerajaukset ratkaistaan maankäytön jatkosuunnittelussa. Pääkäyttötarkoituksen ohella alueet sisältävät lisäksi, mikäli siitä ei aiheudu haittaa pääasialliselle käyttötarkoitukselle, virkistykseen, liikenteeseen, yhdyskuntatekniseen huoltoon sekä palveluihin liittyviä aluevarauksia.

	Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten	Kaavamerkinnot, kaavamääräykset ja kehittämissuosituks	Alue 722300 Mittakaava
Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava Luonnos		Tasokoordinaattijärjestelmä: planeettakoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytysten N2000	Lite 5

Yleismääräykset	kehittämissuositukset
Maankäytön jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota toimiviin liikenneyhteyksiin sekä alueen saavutettavuuteen joukkoliikenteellä sekä kävellen ja pyöräillen.	
Maankäytön jatkosuunnittelussa tulee turvata julkisten palveluiden kehittäminen ja palveluverkon toimivuuden kannalta tärkeät alueet.	Julkisten palveluiden tulee sijaita keskeisesti asukkaisiin nähden ja olla hyvin saavutettavissa kävellen, pyörällä ja joukkoliikenteellä. Palveluverkon tulee vastata muuttuviin asiakas- ja palvelutarpeisiin, kaupunkirakenteeseen ja palvelujen tuotannon tapoihin. Maankäytön jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon laaja-alaisempi palveluverkko.
Suunnittelussa on sovitettava yhteen kaavassa osoitettu maankäyttö ja maisema- ja kulttuuriympäristöarvot. Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt on otettava oikeusvaikutteisina huomioon Kulttuuriympäristöt -liitekartalta 4. Lisäksi maankäytön jatkosuunnittelussa ja muissa toimenpiteissä on otettava huomioon muinaismuistolain nojalla suojellut kiinteät muinaisjäännökset sekä paikallisten maisema- ja kulttuuriympäristöalueiden erityispiirteet.	Muuttuvan maankäytön alueilla on arvioitava kulttuuriympäristöjä koskeva selvitystarve yhteistyössä museoviranomaisen kanssa.
Viheralueverkoston ja virtavesien jatkuvuus sekä ekologinen ja virkistysellinen toimivuus tulee turvata. Viheralueita tulee säilyttää yhtenäisinä aluekokonaisuuksina.	Viheralueita kehitettäessä tulee tarkastella laajempaa aluekokonaisuutta ja verkoston jatkuvuutta. Myös rakentamisalueilla viheralueiden ja -yhteyksien suunnittelu vaatii maankäytön jatkosuunnittelussa laaja-alaisia kokonaistarkasteluja, joissa huomioidaan viheralueverkoston ja virtavesien kokonaisuus sekä yhteyksien toimivuus ekologisesti ja virkistyksellisesti.
Virkistyspalveluita tulee kehittää hyvin saavutettavana verkostona.	
Suunnittelussa tulee edistää rantojen yleistä virkistyskäyttöä ja saavutettavuutta. Asemakaavoissa rakentamattomat rannat on varattava yleiseen virkistyskäyttöön.	
Luonnon monimuotoisuuden ja luonnonsuojelun kannalta arvokkaat alueet tulee ottaa huomioon maankäytön jatkosuunnittelussa ja turvata arvojen säilyminen. Natura 2000 -alueet ja luonnonsuojelualueet tulee ottaa oikeusvaikutteisina huomioon Luontoarvojen verkosto -liitekartalta 2.	Suunniteltaessa maankäyttöä alueiden läheisyydessä tai niiden vaikutusalueella, tulee riittävässä määrin arvioida alueisiin kohdistuvat vaikutukset. Erityistä huomiota tulee kiinnittää hulevesien käsittelyyn ja virkistyskäytön ohjaamiseen. Lisäksi tulee varata riittävät ja laadukkaat lähivirkistysalueet ja virkistyspalvelut myös rakentamiseen tarkoitetuilla alueilla. Tällä tavalla voidaan vähentää ulkoilupaineita Natura-alueilla tai luonnonsuojelualueilla ja ehkäistä herkimpien luontokohteiden kulumista.

 Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten	Kaavamerkinnt, kaavamääräykset ja kehittämssuositukset	Alue 722300
		Mittakaava
		Lite 5

Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava
 Luonnos

Tasokoordinaattijärjestelmä: paikkoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytysten N2000

Pilaantuneet maat ja happamien sulfaattimaiden esiintymät tulee tunnistaa ja ottaa huomioon maankäytön jatkosuunnittelussa.	Alueen maaperän pilaantuneisuus on selvittettävä maankäytön jatkosuunnittelussa ja kunnostettava käyttötarkoituksen edellyttämällä tavalla ennen rakentamiseen ryhtymistä. Maankäytön jatkosuunnittelussa ja toteutussuunnittelussa on arvioitava sulfaattimaa-alueille rakentamisesta aiheutuva ekologinen riski alueen luontoarvoille.	
Alueella tulee suunnitelmallisesti kierrättää ja hyödyntää rakentamisessa muodostuvia massoja.	Merkittävillä uusilla rakentamisalueilla tulee laatia massojenhallintasuunnitelma, jossa tarkastellaan massatasapainoa ja suunnitellaan kaivumaiden käyttökohteita. Rakentamisen aikana rakentamisalueille voidaan osoittaa alueita massojen välivarastointia ja käsittelyä varten. Sijoittamisen tulee perustua massojenhallintasuunnitelmaan. Väliaikaisen toiminnan sijoittamisessa tulee ottaa huomioon ympäröivä maankäyttö, eikä toiminnasta saa aiheutua muussa lainsäädännössä kiellettyä haittaa nykyiselle maankäytölle.	
Pohjavesialueilla tapahtuva rakentaminen on suunniteltava ja toteutettava kokonaisuutena niin, ettei se heikennä pohjaveden laatua tai vähennä pohjaveden antoisuutta.	Jatkosuunnittelun yhteydessä tulee laatia koko pohjavesialuetta koskeva hulevesien hallintasuunnitelma, jossa huomioidaan eri hankkeiden yhteisvaikutukset. Pohjavesialueilla pohjaveden muodostumisen kannalta tärkeimmät alueet tulee tunnistaa ja säilyttää ensisijaisesti rakentamattomina. Pohjavesialueilla tulee maankäytön jatkosuunnittelussa säilyttää mahdollisimman paljon läpäiseviä pintoja. Hulevedet tulee imeyttää maaperään, mikäli niistä ei aiheudu vaaraa pohjaveden laadulle. Luokitelluille pohjavesialueelle ei saa sijoittaa pohjaveden laatua vaarantavia toimintoja. Maalämmön hyödyntämiseen liittyviä porakaivoja ei pääsääntöisesti saa rakentaa tärkeille pohjavesialueille. Pientaloihin voidaan rakentaa yksittäisiä lämpökaivoja, jos hankkeesta ei aiheudu pohjaveden pilaantumista.	
Tulvavaara ja -riskit on otettava huomioon maankäytön jatkosuunnittelussa. Järvien ranta-alueilla ja jokien varsilla on selvittettävä tulvakorkeudet.	Tulvavaara-alueille rakentamista tulee ensisijaisesti välttää. Mikäli rakentaminen on erityisen painavasta syystä perusteltua, tulee jatkosuunnittelun yhteydessä selvityksin osoittaa, että tulvariskit pystytään hallitsemaan. Rakentamisesta ei saa aiheutua tulvariskien kasvua muualla.	

	Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten	Kaavamerkinnät, kaavamääräykset ja kehittämissuositukset	Alue 722300
Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava Luonnos			Mittakaava
			Lite 5

Tasokoordinaattijärjestelmä: plankoordinatystem ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdyttem N2000

Riittävät aluevaraukset hulevesien luonnonmukaiseen hallintaan on otettava huomioon maankäytön jatkosuunnittelussa. Hulevesien hallinnan jatkosuunnittelu tulee tehdä valuma-aluelähtöisesti ottaen huomioon vesistöjen erityispiirteet.		Jatkosuunnittelu tulee ensisijaisesti ehkäistä huleveden muodostumista ja säilyttää veden luontainen kierto. Huleveden luonnonmukaisen hallinnan rakenteista muodostetaan hierarkkinen kokonaisuus, joka mukautuu erilaisiin veden määrällisiin ja laadullisiin hallintatarpeisiin. Tulvareiteille ja virtavesien ympäristöön sijoituville hallitun tulvimisen alueille on varattava riittävästi tilaa maankäytön jatkosuunnittelussa. Hulevesien hyötykäyttöä ja merkitystä viihtyisän kaupunkiympäristön luomisessa tulee edistää. Jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon rakentamisaikaisen kiintoaine- ja ravinnekuormituksen vähentäminen. Riittävät tilavaraukset aurauslumen paikalliseen varastointiin on otettava huomioon maankäytön suunnittelussa.
Maankäytön jatkosuunnittelussa tulee edistää uusiutuvien energianlähteiden käyttöä ja uusiutuvan energian tuotantomahdollisuuksia.		Maankäytön jatkosuunnittelussa luodaan edellytyksiä rakennusten liittymiselle keskitettyyn energijärjestelmään tai rakennuskohtaisiin ratkaisuihin, joiden tulee perustua uusiutuvien energianlähteiden käyttöön.
Mikäli yleiskaavan voimaantullessa kiinteistöllä on asuin- tai lomarakennus, se säilyttää rakennusoikeutensa ja se voidaan korvata uudella.		Poikkeus- ja rakennuslupahakemuksissa on osoitettava, että käyttövetä on riittävästi saatavissa ja että jätevesistä huolehditaan siten, ettei pinta- ja pohjavesiä pilata.
Kaavamerkintä	Kaavamääräys	kehittämissuositukset
	<u>Keskustatoimintojen alue</u> Alueelle saa osoittaa keskustaan soveltuvaa hallinto-, toimisto-, palvelu- ja liiketiloja sekä asumista. Aluetta kehitetään toiminnallisesti sekoittuneena ympäristöään tehokkaampana alueena. Alueelle tulee toteuttaa riittävät lähivirkistysalueet ja laadukkaat virkistysyhteydet laajemmille viheralueille.	Alue on kävelypainotteinen ja keskustahakuisiin toimintoihin painottuva. Aluetta kehitetään tiiviin ja laadukkaan kaupunkimaisen rakentamisen alueena. Alueen suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota alueen kaupunkikuvalliseen ilmeeseen. Keskeisille alueille tulee laatia kokonaisuuden huomioivia maankäytön jatkosuunnittelua tukevia ja ohjaavia selvityksiä ja kokonaissuunnitelmia. Virkistysalueiden ja -yhteyksien suunnittelu vaatii maankäytön jatkosuunnittelussa laaja-alaisia kokonaistarkasteluja, joissa huomioidaan virkistysverkoston kokonaisuus ja yhteyksien toimivuus sekä virkistysalueiden ja -palveluiden riittävyys.
	<u>Paikalliskeskus</u> Kohdemerkinnän alueelle saa osoittaa keskustaan soveltuvaa hallinto-, toimisto-, palvelu- ja liiketiloja sekä asumista. Keskuksen kaupallisen mitoituksen lähtökohtana tulee olla paikallinen kysyntä. Alueen suunnittelussa kiinnitetään huomiota toimiviin liikenneyhteyksiin sekä alueen	Alueen tarkempi sijainti ja laajuus määritellään yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa.

 Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava Luonnos	Kaavamerkinnät, kaavamääräykset ja kehittämissuositukset Tasokoordinaattijärjestelmä: paikakoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytysten N2000	Alue 722300
		Mittakaava
		Liite 5

	<u>Asuntovaltainen alue A1</u> Aluetta kehitetään asumiselle sekä sitä palveleville toiminnoille ja lähipalveluille sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattomalle elinkeinotoiminnalle. Aluetta kehitetään kaupunkimaisen rakentamisen alueena, joka tukeutuu kävelyyn ja pyöräilyyn sekä tehokkaaseen joukkoliikenteeseen. Alueelle tulee toteuttaa riittävät lähivirkistysalueet ja laadukkaat virkistysyhteydet laajemmille viheralueille.	Alueen pinta-alasta keskimäärin 60 % tai enemmän on korttelimaata ja korttelitehokkuus on pääasiassa 0,6-1,5. Alueen suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota alueen kaupunkikuvalliseen ilmeeseen. Keskeisille alueille tulee laatia kokonaisuuden huomioivia maankäytön jatkosuunnittelua tukevia ja ohjaavia selvityksiä ja kokonaissuunnitelmia. Virkistysalueiden ja -yhteyksien suunnittelu vaatii maankäytön jatkosuunnittelussa laaja-alaisia kokonaistarkasteluja, joissa huomioidaan virkistysverkoston kokonaisuus ja yhteyksien toimivuus sekä virkistysalueiden ja -palveluiden riittävyys.
	<u>Asuntovaltainen alue A2</u> Aluetta kehitetään asumiselle sekä sitä palveleville toiminnoille ja lähipalveluille sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattomalle elinkeinotoiminnalle. Aluetta kehitetään kävelyyn ja pyöräilyyn sekä joukkoliikenteeseen tukeutuvana monipuolisena asumisen alueena. Alueelle tulee toteuttaa riittävät lähivirkistysalueet ja laadukkaat virkistysyhteydet laajemmille viheralueille.	Alueen pinta-alasta keskimäärin 60 % tai enemmän on korttelimaata ja korttelitehokkuus on pääasiassa 0,4-0,8. Keskeisille alueille tulee laatia kokonaisuuden huomioivia maankäytön jatkosuunnittelua tukevia ja ohjaavia selvityksiä ja kokonaissuunnitelmia. Virkistysalueiden ja -yhteyksien suunnittelu vaatii maankäytön jatkosuunnittelussa laaja-alaisia kokonaistarkasteluja, joissa huomioidaan virkistysverkoston kokonaisuus ja yhteyksien toimivuus sekä virkistysalueiden ja -palveluiden riittävyys.
	<u>Asuntovaltainen alue A3</u> Aluetta kehitetään asumiselle sekä sitä palveleville toiminnoille ja lähipalveluille sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattomalle elinkeinotoiminnalle. Aluetta kehitetään pääasiassa pientalovaltaisena asuinalueena huomioiden alueen nykyinen rakenne. Alueelle tulee toteuttaa riittävät lähivirkistysalueet ja laadukkaat virkistysyhteydet laajemmille viheralueille.	Alueen pinta-alasta keskimäärin 60 % tai enemmän on korttelimaata ja korttelitehokkuus on pääasiassa alle 0,4. Keskeisille alueille tulee laatia kokonaisuuden huomioivia maankäytön jatkosuunnittelua tukevia ja ohjaavia selvityksiä ja kokonaissuunnitelmia. Virkistysalueiden ja -yhteyksien suunnittelu vaatii maankäytön jatkosuunnittelussa laaja-alaisia kokonaistarkasteluja, joissa huomioidaan virkistysverkoston kokonaisuus ja yhteyksien toimivuus sekä virkistysalueiden ja -palveluiden riittävyys.
	<u>Kyläalue</u> Alueella sallitaan olemassa olevaan rakennuskantaan ja kylämiljööseen soveltuva rakentaminen. Alueella sallitaan kylää ja sitä ympäröivää asutusta palvelevien sekä ympäristöön soveltuvien työtilojen rakentaminen.	Aluetta suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota rakennetun alueen rajautumiseen avoimessa maisemassa sekä maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden alueiden ominaispiirteiden säilymiseen. Asemakaavoittamattomien kyläalueiden rakentamismahdollisuudet tutkitaan tapauskohtaisesti suunnittelutarveratkaisulupaprosessissa, jossa rakennuspaikat sovitetaan maaseutuympäristöön, kyläkuvaan ja maisemaan sekä palveluiden saavutettavuuteen.

	Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten	Kaavamerkinnt, kaavamääräykset ja kehittämissuositukset	Alue 722300
Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava Luonnos			Mittakaava
			Lite 5

	<u>Asumisen (A2) ja virkistyssekoittunut alue</u> Aluetta kehitetään asumisen sekä virkistyskäytön ja ekologisten yhteyksien lähtökohdista. Asuntorakentamista on mahdollista osoittaa alueelle nykyisten toimintojen väistyttyä.	Alueen käyttömahdollisuuksia yleiseen virkistykseen tulee parantaa ottaen huomioon myös ympäröivien alueiden asukkaiden virkistyskäyttö. Ekologiset yhteydet tulee ottaa huomioon Luontoarvojen verkosto -liitekartalta 2. Alueelta tulee toteuttaa laadukkaat virkistysyhteydet muille laajemmille viheralueille.
	<u>Loma-asuntoalue</u> Alue varataan loma-asunnoille.	Asemakaavoittamattomilla alueilla rakentamismahdollisuudet tutkitaan tapauskohtaisesti suunnittelutarveratkaisulupaprosessissa, jossa rakennuspaikat sovitetaan maaseutuympäristöön, kyläkuvaan ja maisemaan sekä palveluiden saavutettavuuteen.
	<u>Palvelujen ja hallinnon alue</u> Aluetta kehitetään merkittävänä sairaala-alueena.	Aluetta kehitetään seudullisesti merkittävänä terveys- ja sairaalapalveluja tuottavana alueena. Sairaala-alue tulee olla hyvin saavutettavissa kävellen, pyörällä ja joukkoliikenteellä.
	<u>Virkistys-, matkailu- ja vapaa-ajan palvelujen alue</u> Alue varataan virkistyskäyttöön sekä loma- ja matkailutoimintaan. Alueelle voidaan sijoittaa pääkäyttötarkoitusta palvelevia rakennuksia ja rakenteita.	Alueelle voidaan sijoittaa muun muassa majoituspalveluja, leirintäalueita, ryhmäpuutarhoja sekä muita virkistystä, matkailua ja lomailua palvelevia toimintoja. Alueen tarkemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös julkisen virkistyskäytön ja virkistysyhteyksien mahdollistaminen.
	<u>Elinkeinoelämän alue</u> Aluetta kehitetään monipuolisten työpaikkatoimintojen sekä ympäristöhäiriöitä aiheuttamattoman tuotantotoiminnan alueena. Alueelle voidaan sijoittaa yritystoiminnan lisäksi palveluja ja hallintoa sekä sellaisia yhdyskuntateknisen huollon toimintoja, joista ei aiheudu ympäristöhäiriöitä. Alueen suunnittelussa kiinnitetään huomiota toimiviin liikenneyhteyksiin sekä alueen saavutettavuuteen joukkoliikenteellä sekä kävellen ja pyöräillen.	
	<u>Elinkeinoelämän ja asumisen alue</u> Aluetta kehitetään yritysten, työpaikkojen ja asumisen alueena. Korttelikohtainen pääkäyttötarkoitus ratkaistaan asemakaavassa. Alueelle voidaan sijoittaa yritystoiminnan lisäksi palveluja ja hallintoa sekä sellaisia yhdyskuntateknisen huollon toimintoja ja tuotantotoimintaa, joista ei aiheudu ympäristöhäiriöitä. Alueelle tulee toteuttaa riittävät lähivirkistysalueet ja laadukkaat virkistysyhteydet laajemmille viheralueille.	Ympäristön tulee olla viihtyisä, turvallinen ja esteettisesti laadukas sekä yritysten että asukkaiden näkökulmasta. Keskeisille alueille tulee laatia kokonaisuuden huomioivia maankäytön jatkosuunnittelua tukevia ja ohjaavia selvityksiä ja kokonaissuunnitelmia. Virkistysalueiden ja -yhteyksien suunnittelu vaatii maankäytön jatkosuunnittelussa laaja-alaisia kokonaistarkasteluja, joissa huomioidaan virkistysverkoston kokonaisuus ja yhteyksien toimivuus sekä virkistysalueiden ja -palveluiden riittävyys.



Espoon kaupunkisuunnittelukeskus
Esbo stadsplaneringscentral
Yleiskaavayksikkö
Generalplaneenheten

Espoon pohjois- ja keskiosien
yleiskaava
Luonnos

Kaavamerkinnot, kaavamääräykset
ja kehittämissuositukset

Tasokoordinaattijärjestelmä: paikakoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytysten N2000

Alue 722300

Mittakaava

Liite
5

	<u>Elinkeinoelämän ja teollisuuden alue</u> Aluetta kehitetään yritysten ja työpaikkojen alueena. Alueelle voidaan sijoittaa ympäristöhäiriötä aiheuttavaa teollisuus-, varastointi- ja yhdyskuntateknisen huollon toimintaa sekä muuta tilaa vaativaa työpaikkatoimintaa.	
	<u>Yhdyskuntateknisen huollon alue</u> Aluetta kehitetään yhdyskuntateknistä huoltoa varten. Ämmässuo: Alue on tarkoitettu ensisijaisesti jätteenkäsittelyn, kiertotalouden ja energiatuotannon alueeksi.	
	<u>Erityisalue</u> Lahnus: Ampumarata-alue. Kulmakorpi: Alue on tarkoitettu maa-ainestoinnalle, yhdyskuntatekniselle huollossa, moottori- ja muille urheilutoiminnoille sekä virkistysalueeksi. Ympäristövaikutuksia on lievennettävä teknisillä ratkaisuin tai osoittamalla riittävät suoja-alueet.	Kulmakorven alueella voidaan louhia kalliota, käsitellä maa- ja kiviainesmassoja sekä läjittää puhtaita ylijäämämaita. Maa-ainestoinnin päätyttyä alue on tarkoitettu ensisijaisesti urheilu ja virkistystoiminnoille. Maa-ainestoinnin ja häiriötä aiheuttavien urheilutoimintojen edellytykset, toteutustavat ja ympäristövaikutusten vähentämisen keinot ratkaistaan vesilain, ympäristönsuojelulain ja maa-aineslain edellyttämällä tavalla.
	<u>Hautausmaa-alue</u> Aluetta kehitetään hautausmaakäyttöön. Alueella sallitaan toiminnan edellyttämien kirkollisten rakennusten ja hautausmaan käyttöä palvelevia rakennusten rakentaminen.	Alueiden läpi kulkevien julkisten virkistysreittien säilyttäminen on suositeltavaa virkistysverkoston toimivuuden näkökulmasta.
	<u>Maa- ja metsätalousalue</u> Alue varataan maa- ja metsätaloustalouteen sekä muille maaseutuelinkeinoille Alueella sallitaan maa- ja metsätaloutta palvelevien asuntojen sekä tuotanto- ja taloustilojen rakentaminen. Rakentamisen on sijainniltaan liityttävä olemassa olevan asutuksen, tilakeskuksen ja tiestön läheisyyteen siten, että ranta-alueet ja pellot säilyvät vapaina rakentamiselta. Alueella sallitaan yleistä virkistys- ja ulkoilutoimintaa palveleva rakentaminen.	Asemakaavoittamattomien alueiden rakentamismahdollisuudet tutkitaan tapauskohtaisesti suunnittelutarveratkaisulupaprosessissa, jossa rakennuspaikat sovitetaan maaseutuympäristöön, kyläkuvaan ja maisemaan sekä palveluiden saavutettavuuteen.
	<u>Virkistysalue</u> Alue on varattu yleiseen virkistystoimintaan ja ulkoiluun. Alueella sallitaan yleistä virkistys- ja ulkoilutoimintaa palveleva rakentaminen sekä maa- ja metsätalouden harjoittaminen. Alueella on maisemaa muuttava maanrakennustyö, puiden kaataminen tai muu näihin verrattavissa oleva toimenpide luvanvaraista siten kuin MRL 128 §:ssä on säädetty.	Metsänhoidossa tulee ottaa alueen virkistyskäyttöedellytykset ja niiden kehittäminen huomioon.
	<u>Vesialue</u> Alueella on maisemaa muuttava kaivamis-, täyttämisen-, ruoppaus- tai muu näihin	Virtavesiuomia tulee kehittää ensisijaisesti avoimina ja monimuotoisina.

	<u>Espooniokilaakson vvöhyke</u> Kehittämisperiaatemerkinällä on osoitettu jokilaakso, jolla on erityisiä maisema-, historia-, kaupunkikuva-, luonto- ja virkistysarvoja. Aluetta tulee kehittää katkeamattomana kokonaisuutena niin, että ekologinen toimivuus ja muut erityisarvot turvataan ja virkistyskäyttöedellytykset paranevat.	Alueelle tulee laatia suunnitelma, jonka pohjalta aluetta kehitetään koko kaupunkiseutua palvelevana yhtenäisenä, monipuolisena virkistysaluekokonaisuutena ja vahvistetaan alueen erityispiirteitä, saavutettavuutta ja tunnettavuutta. Jokivartta pitkin kehitetään sisämaan rantaraitti, joka kulkee koko matkaltaan viheralueella. Jokivarren ja rantojen ekologisten yhteyksien toimivuutta tulee kehittää.
	<u>Voimajohto 400 kV</u>	Tarkemmassa suunnittelussa on otettava huomioon voimajohtojen sähkö- ja magneettikentät sekä säteilyturvakeskuksen suositukset. Voimajohtoalueita tulee kehittää ottaen huomioon ekosysteemipalvelujen tarjonnan edistäminen.
	<u>Avoin maisematila</u> Merkinnällä osoitetaan maisemallisesti arvokkaat avoimet maisematilat ja niiden reunametsät. Tärkeät viheryhteydet ja niiden ekologinen toimivuus tulee turvata. Alueella sallitaan maataloutta ja virkistystä palveleva rakentaminen. Rakentamisen on sijainniltaan liittyttävä olemassa olevan asutuksen, tilakeskuksen ja tiestön läheisyyteen siten, että ranta-alueet ja pellot säilyvät vapaina rakentamiselta. Rakentaminen on sovitettava arvokkaaseen maisemakuvaan. Maisemaa muuttava maanrakennustyö, puiden kaataminen tai muu näihin verrattavissa oleva toimenpide on luvanvaraista siten kuin MRL 128 §:ssä on säädetty.	Alueet on tarkoitettu pidettäväksi viljelyssä tai muutoin hyödynnettynä siten, että maisemakuvallisesti arvokkaat avoimet maisematilat ja niihin liittyvä reunapuusto sekä metsäsaarekkeet säilyvät. Viheryhteyksien ekologisen toimivuuden turvaamiseksi alueiden tulee kytkeytyä ympäröivään viheralueverkostoon.
	<u>Viheryhteystarve</u> Yhteys palvelee virkistys- ja ekologisena yhteytenä. Suunnittelussa tulee turvata viheryhteyksien jatkuvuus, kytkeytyvyys viheralueverkostoon ja riittävä leveys tiivistyvässä kaupunkirakenteessa. Yhteys sitova, sijainti ohjeellinen.	Viheryhteydet ovat kaupunkirakenteen sisäisiä virkistys- ja ekologia yhteyksiä. Merkintä osoittaa keskeisimpien yhteyksien tarpeen alueilla, joille on kaavassa osoitettu rakentamista. Merkityt yhteydet ovat nykyisin toimivia, parannettavia tai niiden on tarkoitus korvata nykyisiä ekologia yhteyksiä. Yhteyksien parantamisesta tai uusien rakentamisesta tulee huolehtia riittävän aikaisessa vaiheessa suunnittelua ja toteutusta. Viheryhteyksien suunnittelussa tulee hyödyntää virtavesiä ja nykyisiä viheralueita. Lisäksi tulee kehittää viheryhteyksien toimivuutta ekologisesta ja virkistyksestä näkökulmasta. Kaavan liitekartoissa 2. "luontoarvojen verkosto 2050" ja 3. "virkistysverkosto 2050" on tarkennettu viheryhteyksien verkostoa.

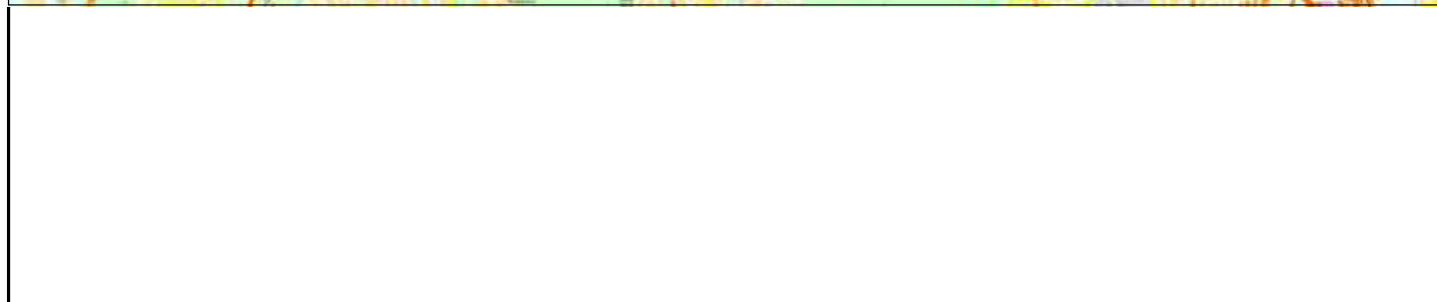
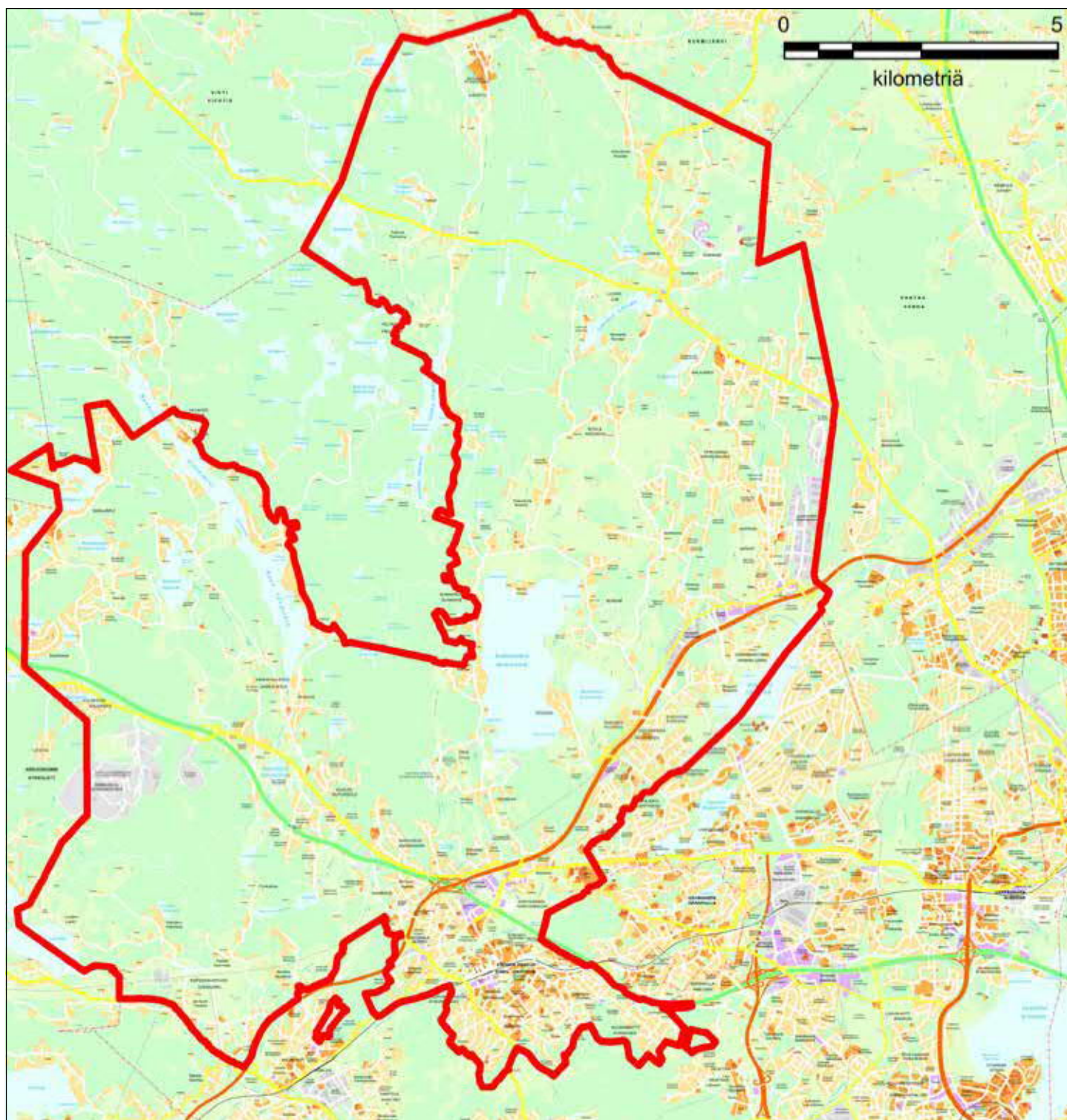
 Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava Luonnos	Kaavamerkinnot, kaavamääräykset ja kehittämissuositukset	Alue 722300
		Mittakaava
		Liite 5

Tasokoordinaattijärjestelmä: plankoordinatystem ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdyttem N2000

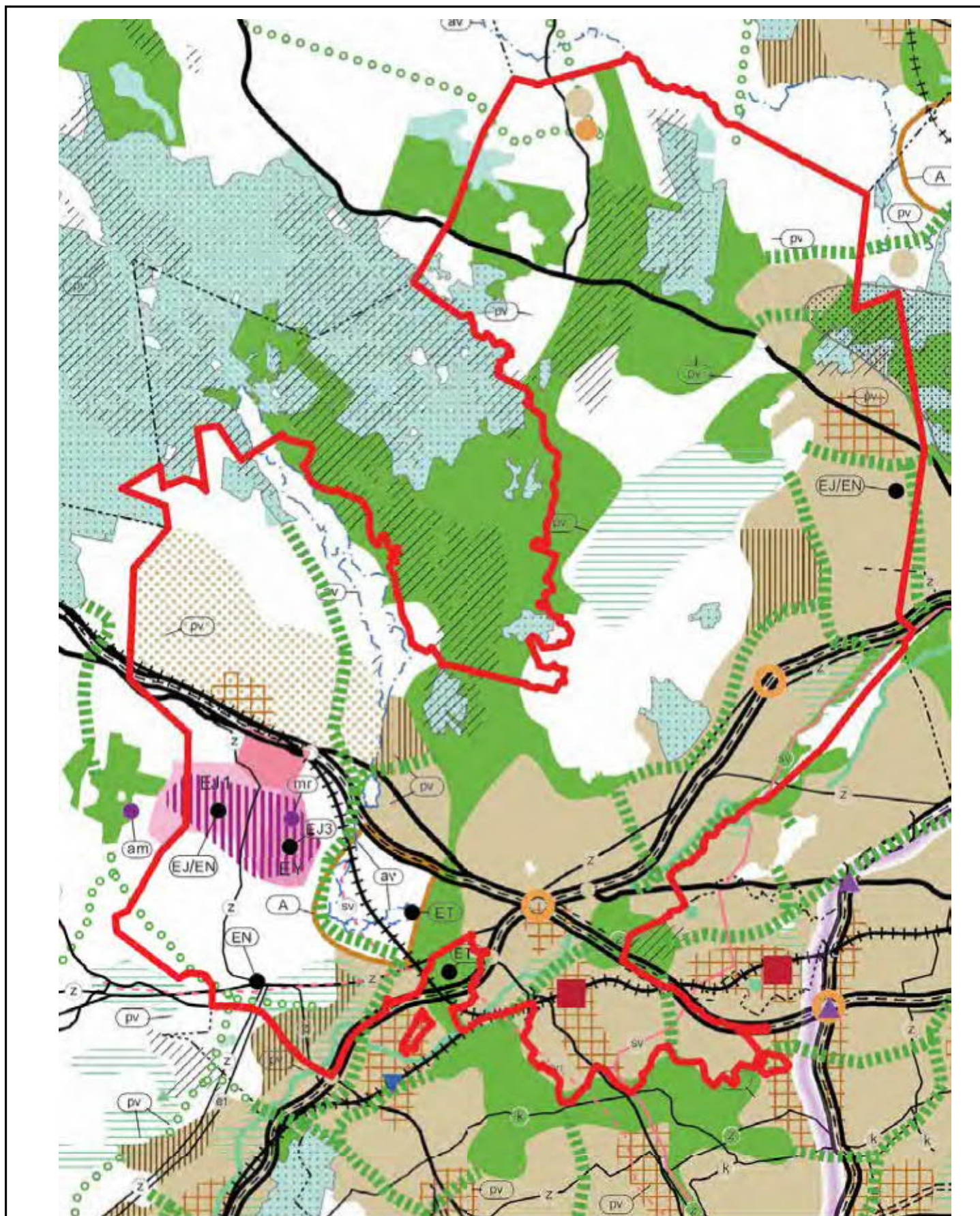
	Kehittämisperiaateterminnällä osoitetaan raideliikenteeseen tukeutuvat aseman seudut. Aluetta voidaan lähteä toteuttamaan sen jälkeen, kun raideliikenneyhteydestä ja asemasta on tehty sitova toteuttamispäätös.	toimenpiteitä, jotka edistävät radan tai alueen tulevaa käyttöä raideliikenteeseen tukeutuvan asemanseudun kehittämisalueena.
	<u>Valtatie / kantatie</u>	
	<u>Pääkatu / alueellinen kokoojkatu / maantie</u>	
	<u>Pikaraitiotie</u> Joukkoliikenteen nopea yhteys, joka voidaan toteuttaa bussiratkaisuna. Sijainti on ohjeellinen.	
	<u>Rautatie asemineen</u> Sijainti on ohjeellinen	
	<u>Eritasoliittymä</u>	
	<u>Suuntaisliittymä</u>	
	<u>Pikaraitiotie- tai muu joukkoliikenteen runkoyhteys</u> Joukkoliikenteen nopea runkoyhteys, jonka toteutustapa ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa. Sijainti on ohjeellinen	
	<u>Baana</u> Pyöräliikenteen nopea runkoyhteys. Sijainti on ohjeellinen.	
	50 m yleiskaava-alueen ulkopuolella oleva raja	

	Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral	Kaavamerkinnät, kaavamääräykset ja kehittämissuosituks	Alue 722300
	Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten		Mittakaava
	Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava Luonnos		Lite 5

Tasokoordinaattijärjestelmä: planikoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytysten N2000



	Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten	Kaavarajaus opaskartalla	Alue 722300 Mittakaava
Espoon pohjois-ja keskiosien yleiskaava Luonnos		Tasokoordinaattijärjestelmä: planeettajärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytysten N2000	Lite 6



Espoon kaupunkisuunnittelukeskus
Esbo stadsplaneringscentral
Yleiskaavayksikkö
Generalplaneenheten

Espoon pohjois-ja keskiosien
yleiskaava
Luonnos

Uudenmaan vahvistettujen maakuntakaavojen epävirallinen yhdistelmä

Tasokoordinaattijärjestelmä: planeetta- ja korkeuskoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: N2000

Alue 722300

Mittakaava

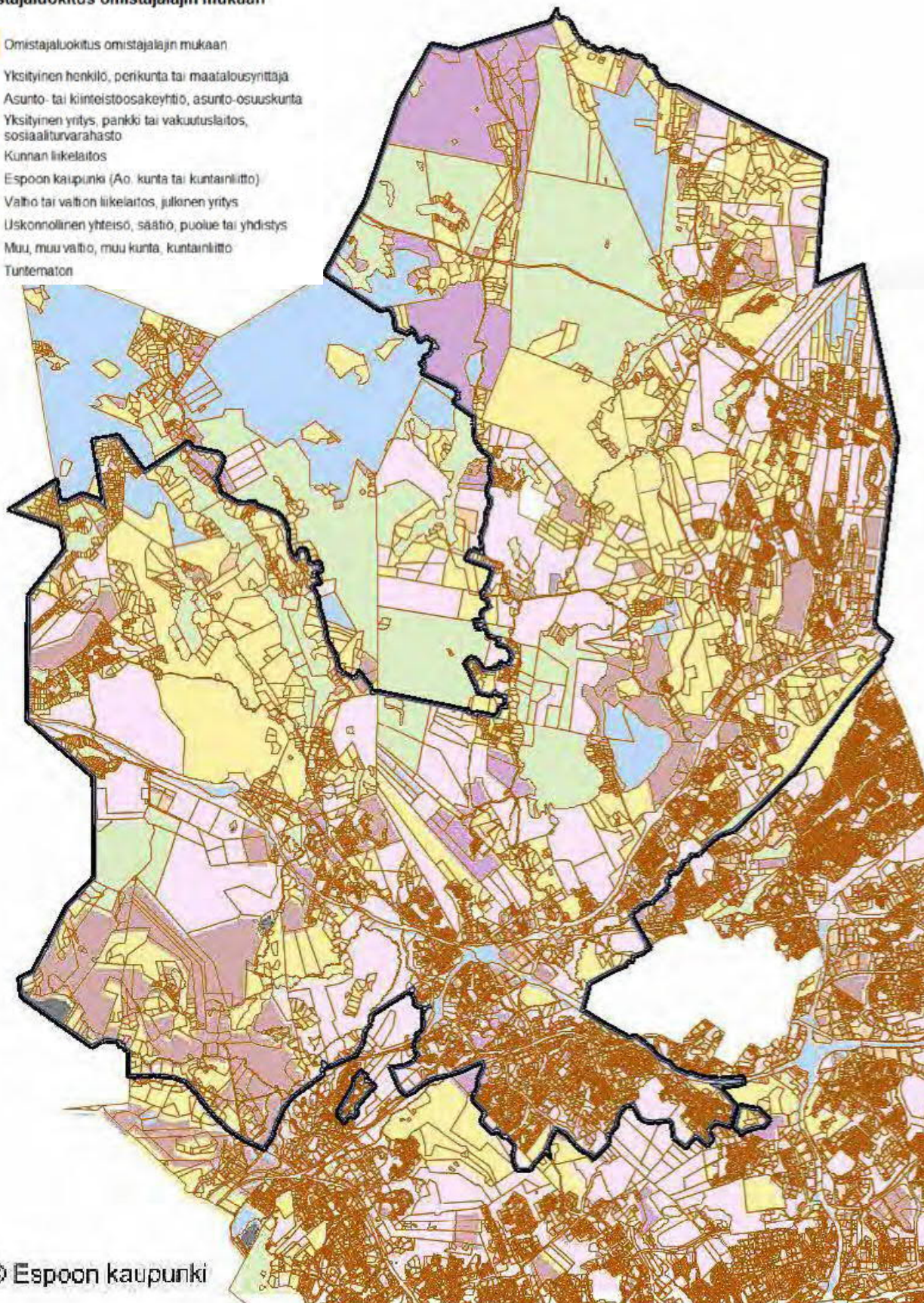
Liite

7

-  Taajamatoimintojen alue
-  Taajamatoimintojen tai työpaikka-alueiden reservialue
-  Tiivistettävä alue
-  Raideliikenteen tukeutuva taajamatoimintojen alue
-  Raideliikenteeseen tukeutuva asemanseudun kehittämisalue
-  Kylä
-  Palvelujen alue
-  Keskustatoimintojen alue
-  Merkitykseltään seudullinen vähittäiskaupan suuryksikkö
-  Virkistysalue
-  Viheryhteystarve
-  Luonnonsuojelualue
-  Jätteenkäsittelyalue
-  Ylijäämämaiden loppusijoitukseen varattu alue
-  Jätteenkäsittelyalue
- 
-  Erityisalue, jonka käyttö on tarkoitus määritellä yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa
-  Moottoriurheilurata
-  Alue, jolla sijaitsee merkittäviä kiviainesvarantoja
-  Moottoriväylä
-  Seututie
-  Yhdystie
-  Liikennetunneli
-  Päärata
-  100 kV voimajohdon ohjeellinen linjaus
-  400 kV voimajohto
-  Siirtoviemärin ohjeellinen linjaus
-  Pohjavesialue
-  kV voimajohdon ohjeellinen linjaus
-  Natura 2000 -vrkoston kuuluva tai ehdotettu alue
-  Arvokas harjualue tai muu geologinen muodostuma
-  Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue, tie tai kohde

Omistajaluokitus omistajajain mukaan

- Omistajaluokitus omistajajain mukaan
- Yksityinen henkilö, perikunta tai maatalousyrittäjä
- Asunto- tai kiinteistöosakeyhtiö, asunto-osuuskunta
- Yksityinen yritys, pankki tai vakuutuslaitos, sosiaaliturvarahasto
- Kunnan liikelaitos
- Espoon kaupunki (A.o. kunta tai kuntainliitto)
- Valtio tai valtion liikelaitos, julkinen yritys
- Uskonnollinen yhteisö, säätiö, puolue tai yhdistys
- Muu, muu valtio, muu kunta, kuntainliitto
- Tuntematon



© Espoon kaupunki



Espoon kaupunkisuunnittelukeskus
Esbo stadsplaneringscentral
Yleiskaavayksikkö
Generalplaneenheten

Espoon pohjois-ja keskiosien
yleiskaava
Luonnos

Maanomistus

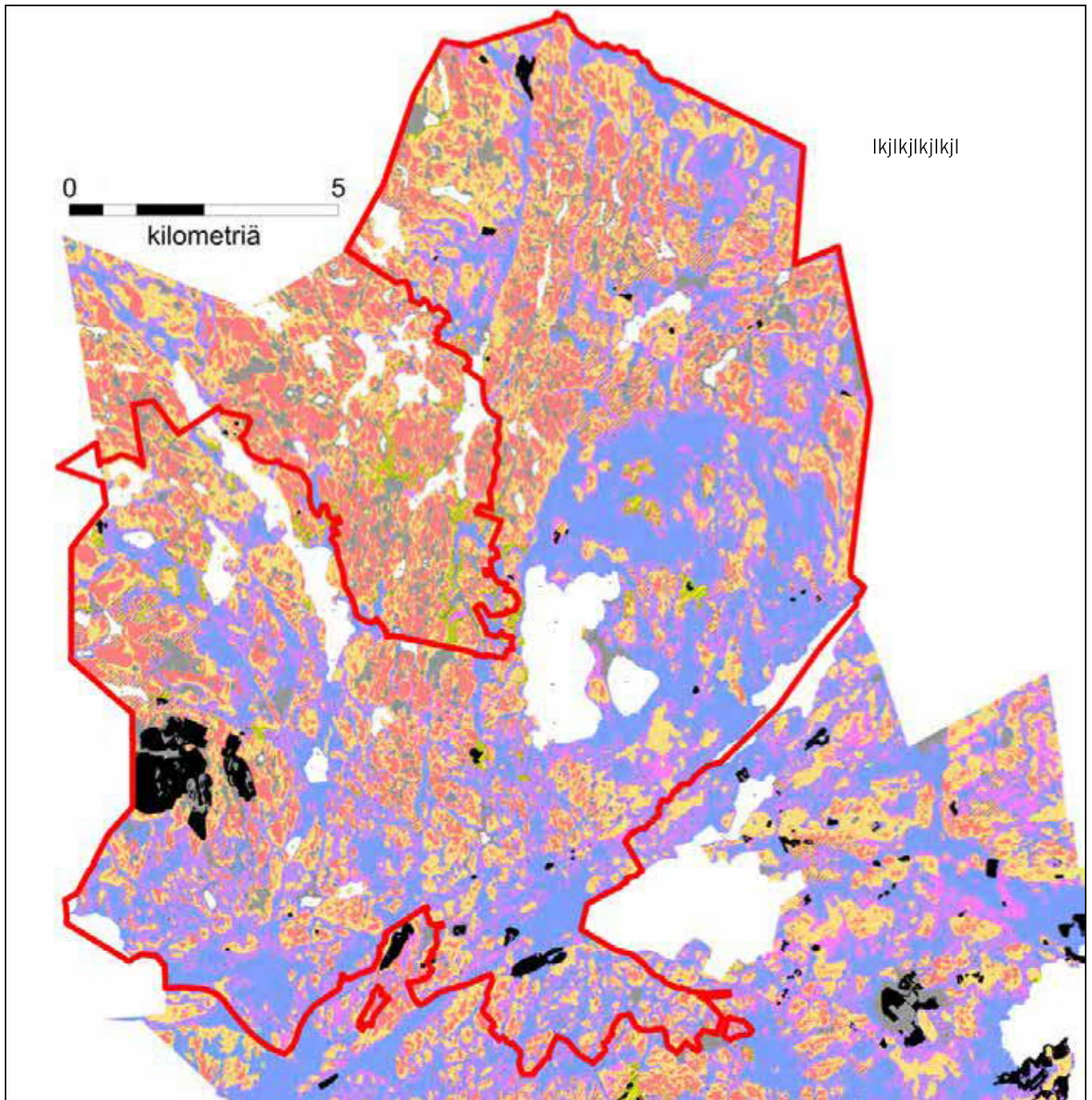
Alue 722300

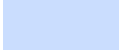
Mittakaava

Lite

9

Tasokoordinaattijärjestelmä: planeetta- ja korkeuskoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytysten N2000



	Kallio		Hiekka
	Turve		Sora
	Savi		Moreeni
	Siltti		Täyte
			Moreenin päällä viivoituksen osoittamaa (esim. silttiä ja savea) maalajia alle 3 m.



Espoon kaupunkisuunnittelukeskus
Esbo stadsplaneringscentral
Yleiskaavayksikkö
Generalplaneenheten

Espoon pohjois-ja keskiosien
yleiskaava
Luonnos

Maaperäkartta

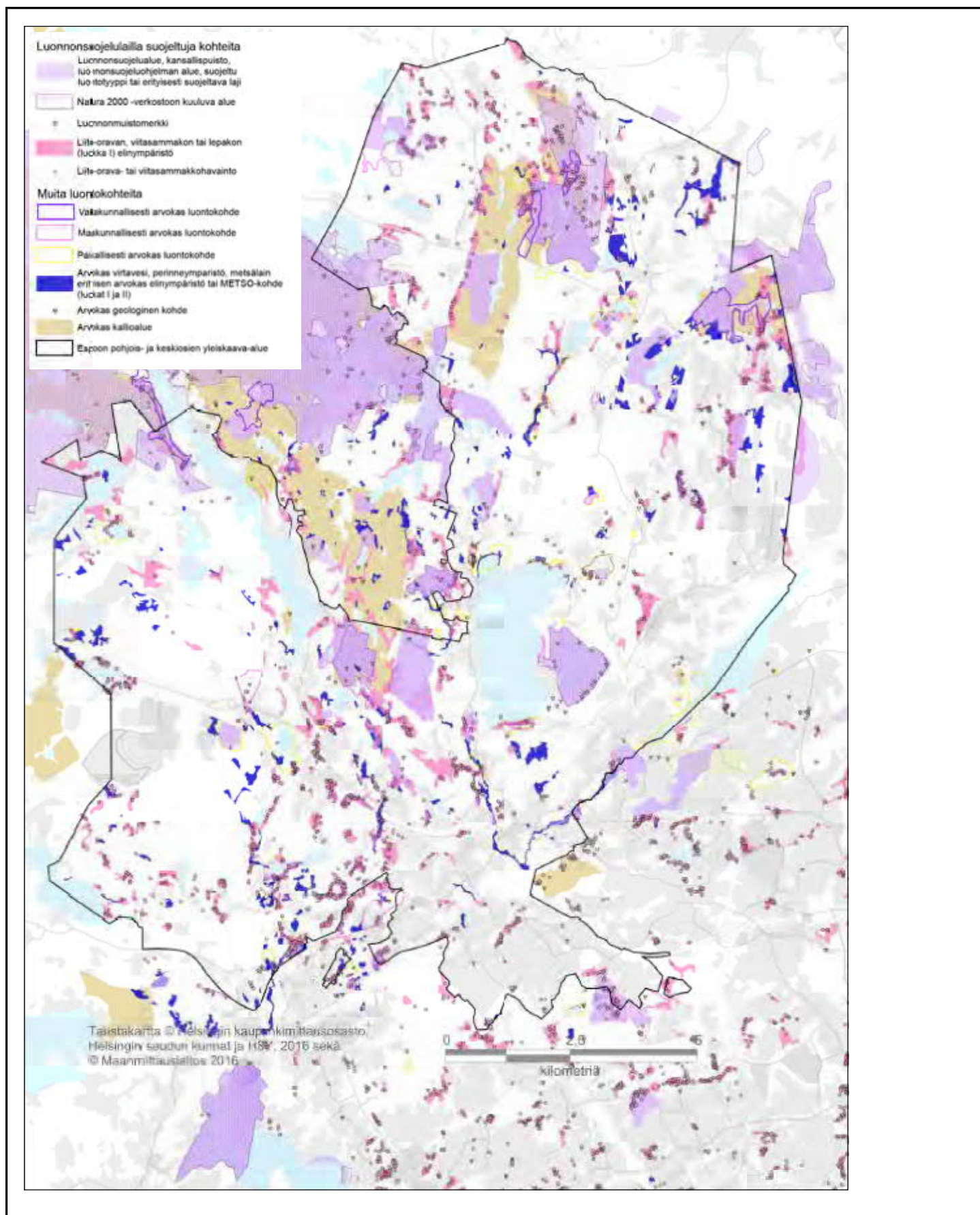
Tasokoordinaattijärjestelmä: paikakoordinaattijärjestelmä ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytysten N2000

Alue 722300

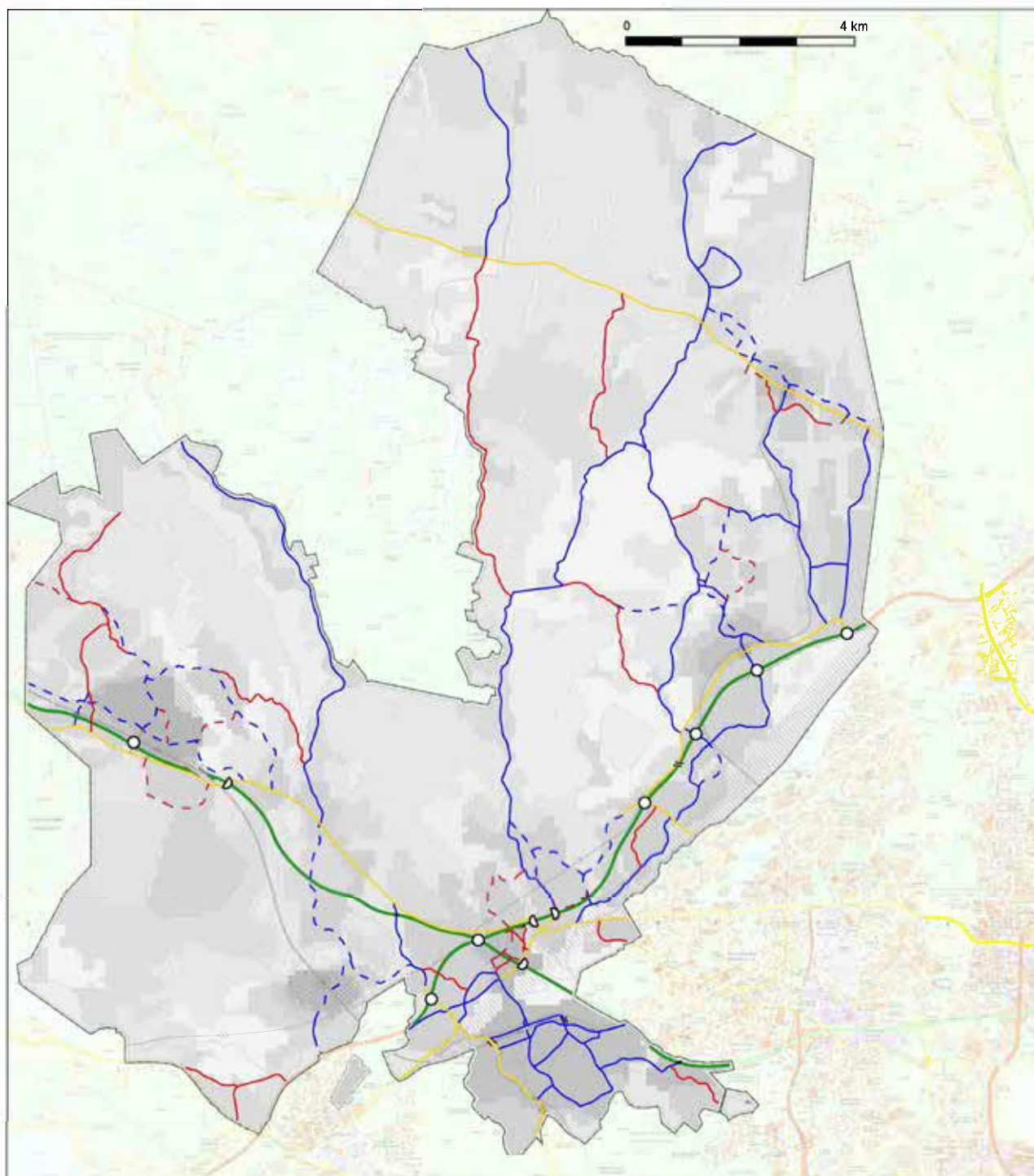
Mittakaava

Liite

10



	Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral Yleiskaavayksikkö Generalplaneenheten	Keskeiset luontoarvot	Alue722300 Mittakaava Line11
Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava Luonnos			
Tasokoordinaattijärjestelmä: paikkoordinaattien ETRS-GK23FIN, korkeusjärjestelmä: höjdytysten N2000			

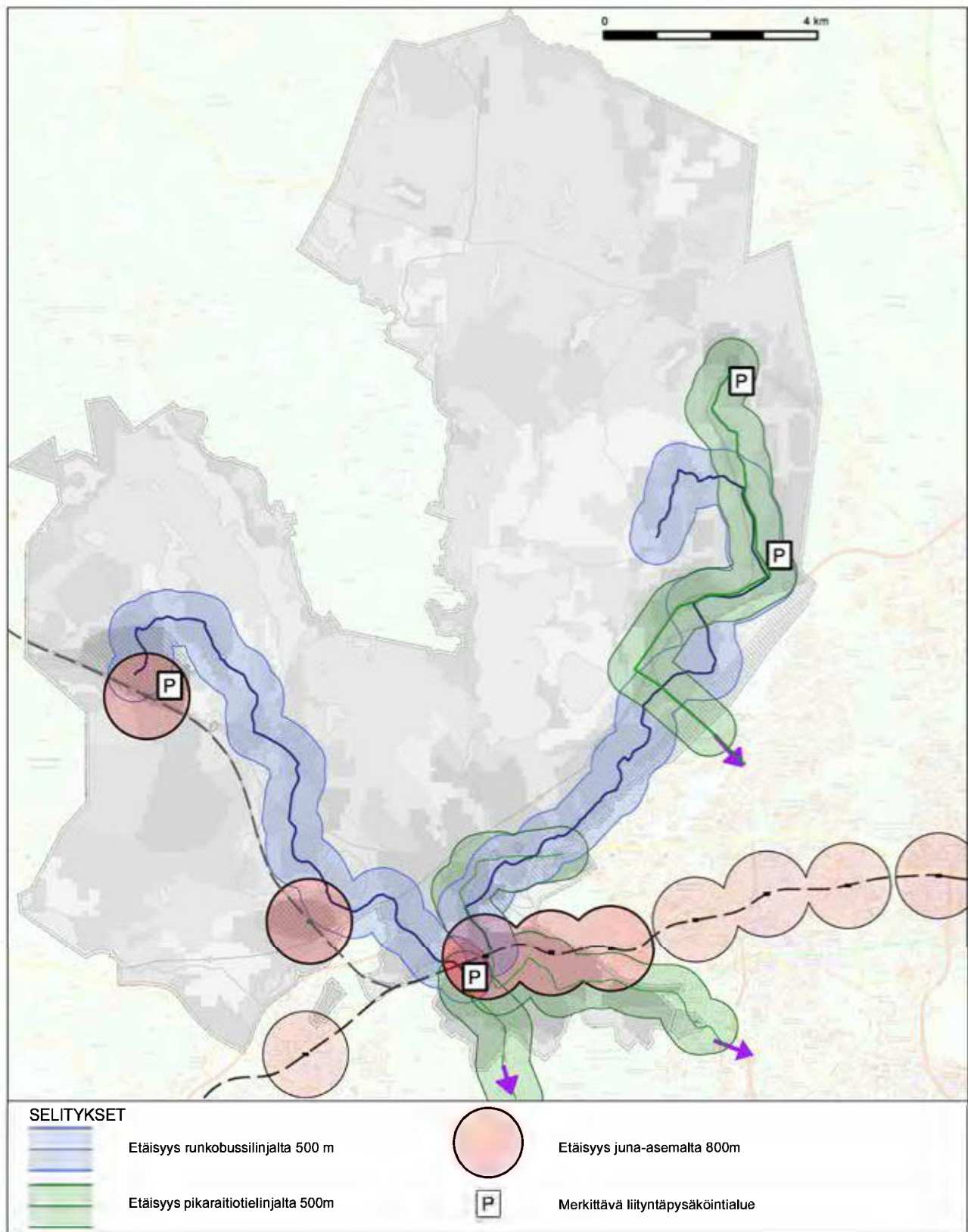


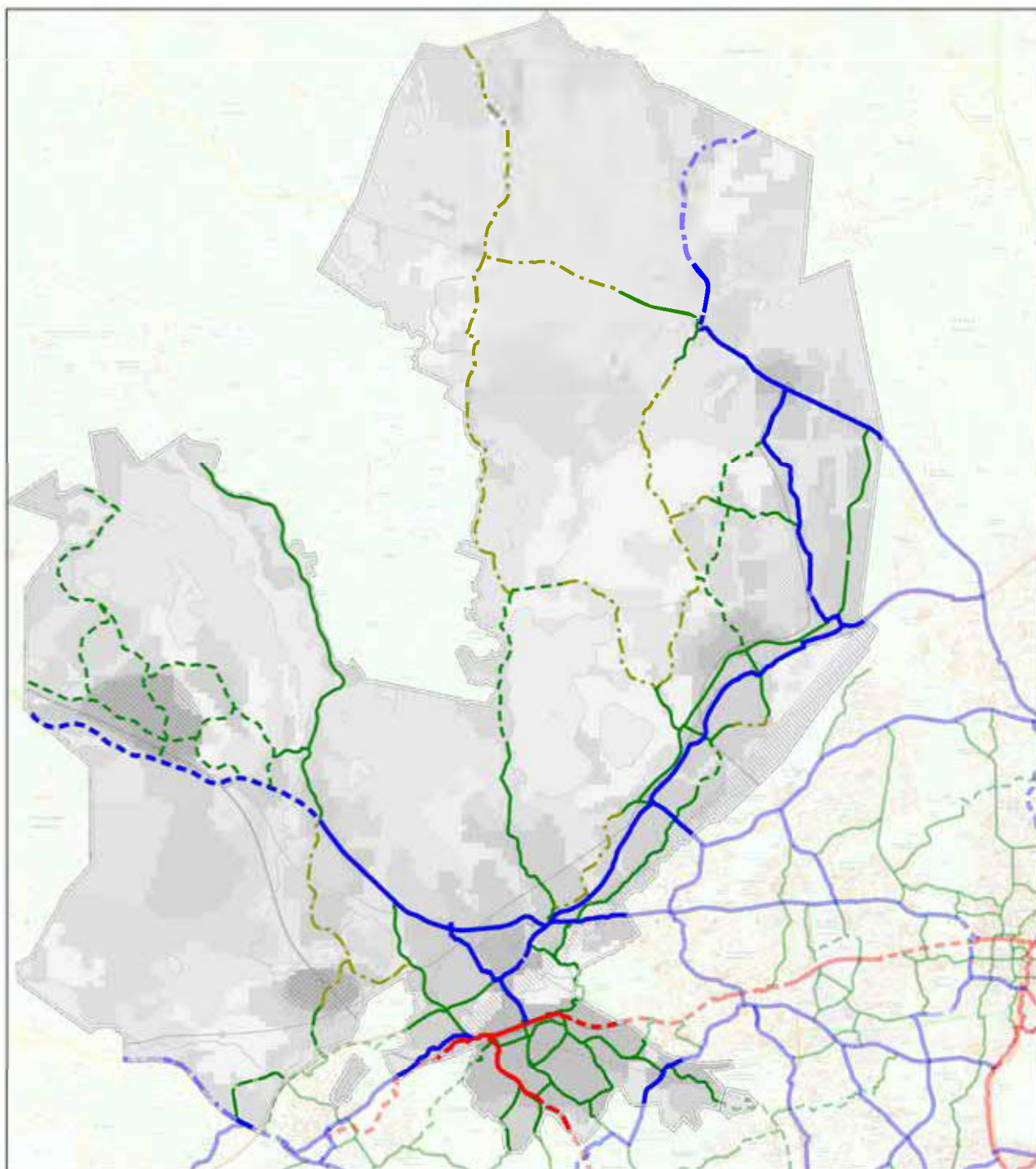
SELITYKSET

- Moottori- tai kehätie
- Pääkatu tai päätie
- - Pääkatu tai päätie suunniteltu

- Alueellinen kokoojatie
- - Alueellinen kokoojatie suunniteltu
- Paikallinen kokoojatie

- - Paikallinen kokoojatie suunniteltu
- D Suuntaisliittymä
- O Eritasoliittymä



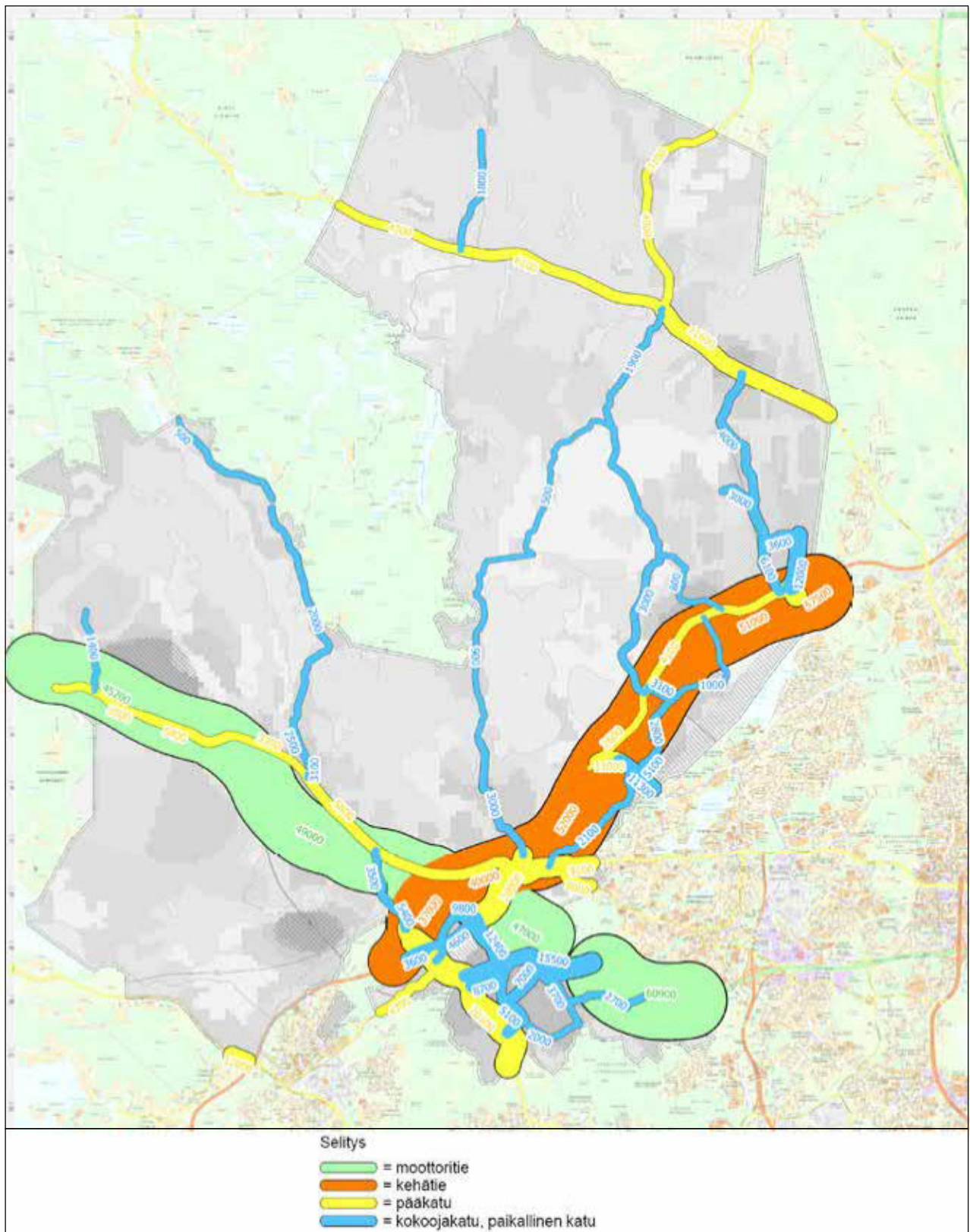


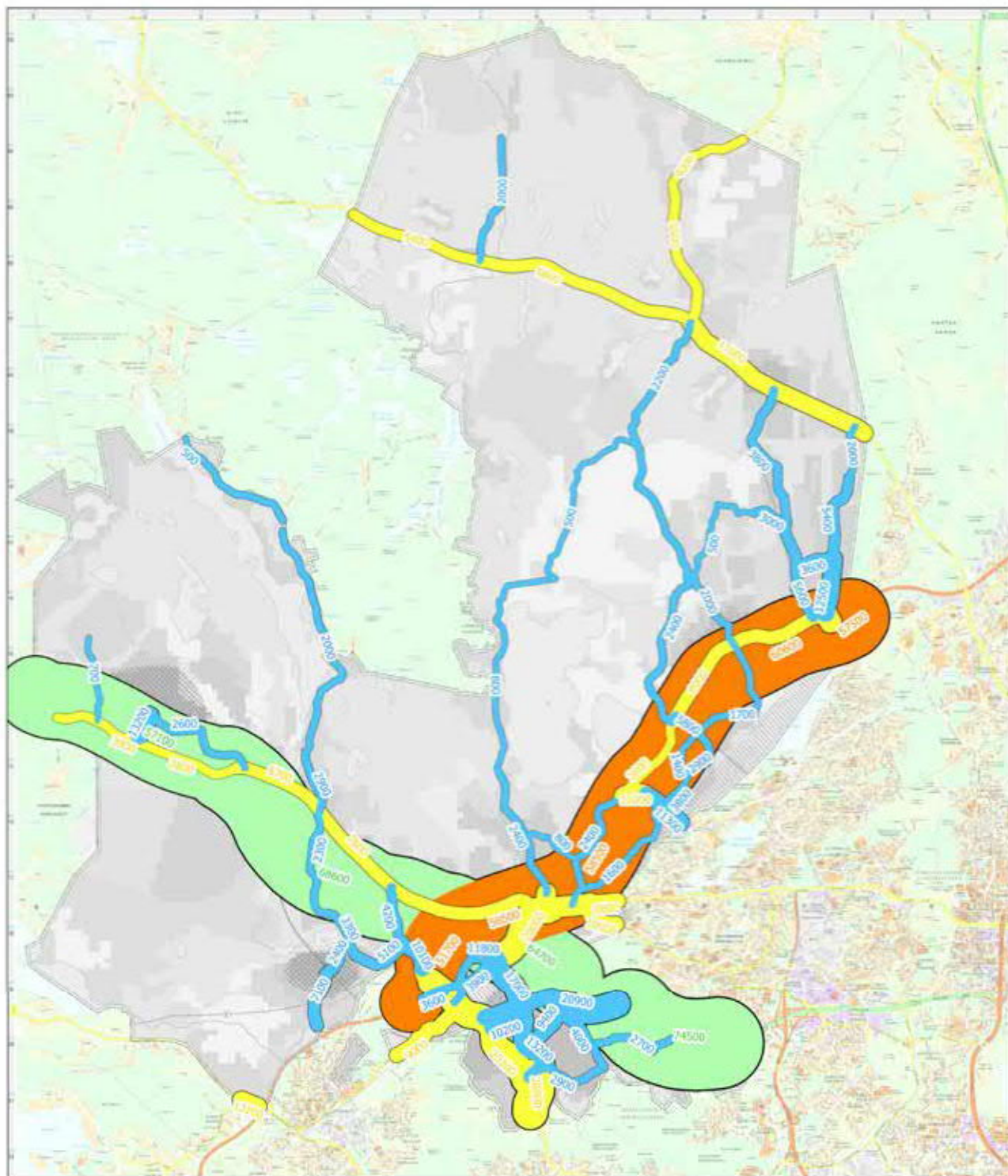
SELITYKSET

- Baanaksi parannettava yhteys
- - - Suunniteltu baana

- Nykyinen seutureitti
- - - Suunniteltu seutureitti
- · - Seutureitin yhteystarve

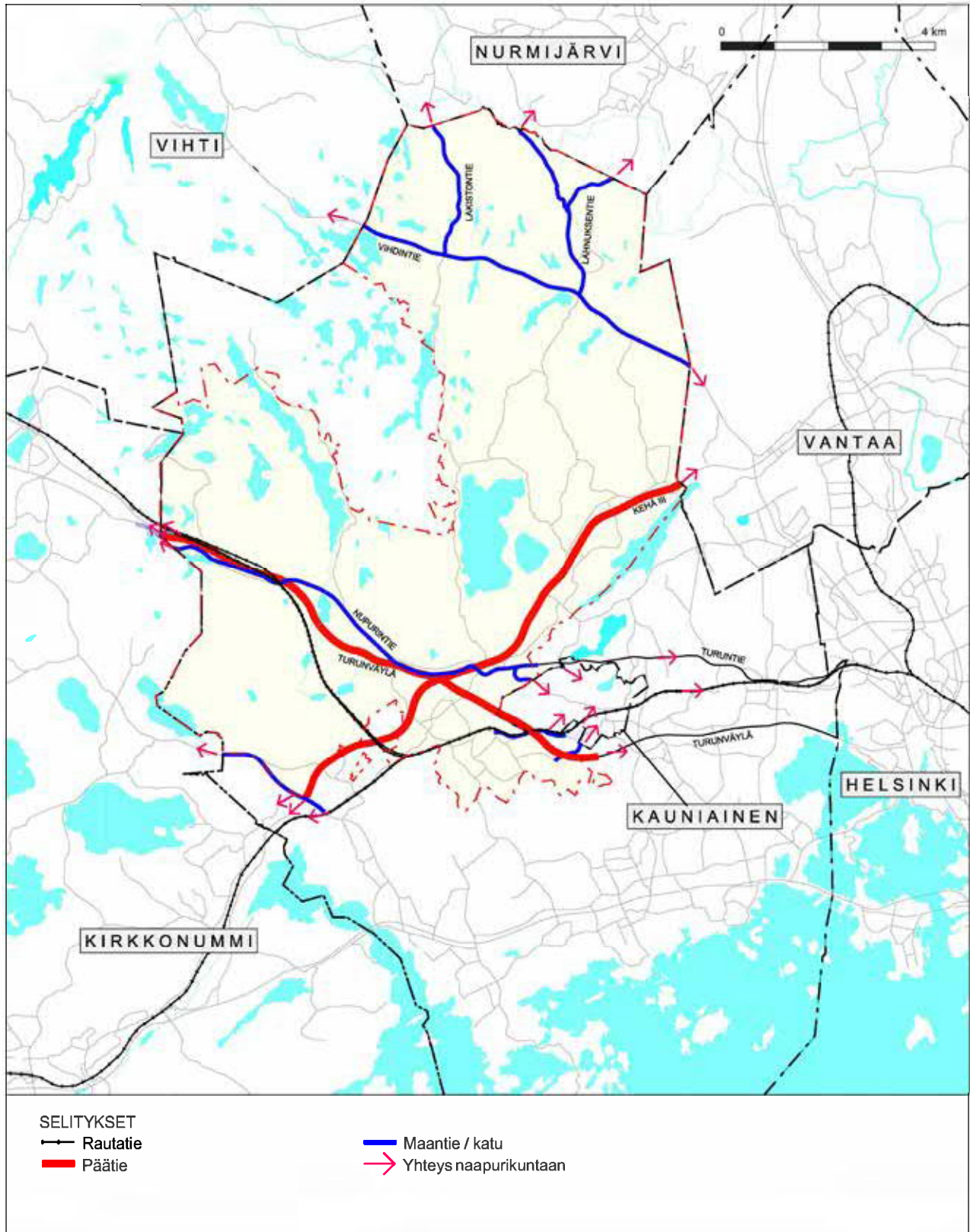
- Nykyinen pääreitti
- - - Suunniteltu pääreitti
- · - Pääreitin yhteystarve





Selitys

- = moottoritie
- = kehätie
- = pääkatu
- = kokoojakatu, paikallinen katu



**VALTAKUNNALLISTEN ALUEIDENKÄYTTÖTAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN ESPOON
POHJOIS- JA KESKIOSIEN YLEISKAAVASSA**

Ympäristöministeriö valmistelee valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) uudistamista. Tavoitteena on, että valtioneuvosto voisi päättää uudistetuista tavoitteista loppuvuodesta 2017.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	Tavoitteen toteutuminen
Toimiva aluerakenne	
Yleistavoitteet	
Alueidenkäytöllä tuetaan aluerakenteen tasapainoista kehittämistä sekä elinkeinoelämän kilpailukyvyyn ja kansainvälisen aseman vahvistamista hyödyntämällä mahdollisimman hyvin olemassa olevia rakenteita sekä edistämällä elinympäristön laadun parantamista ja luonnon voimavarojen kestävä hyödyntämistä. Aluerakenteen ja alueidenkäytön kehittäminen perustuu ensisijaisesti alueiden omiin vahvuuksiin ja sijaintitekijöihin.	Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava toteuttaa tavoiteltua aluerakennetta eheyttään kaupunkirakennetta sovittamalla yhteen maankäyttöä ja joukkoliikennettä. Kaavalla varaudutaan tulevaan palvelurakenteeseen sekä vahvistetaan kyläalueita. Espoon keskusta kehitetään merkittävänä seudullisena keskustatoimintojen alueena ja yhtenä Espoon viidestä kaupunkikeskuksena.
Aluerakennetta kehitetään monikeskuksisena ja verkottuvana sekä hyviin liikenneyhteyksiin perustuvana kokonaisuutena. Toimivan aluerakenteen runkona kehitetään Helsingin seutua, maakuntakeskuksia sekä kaupunkiseutujen ja maaseudun keskusten muodostamaa verkostoa. Eteläisessä Suomessa aluerakenne perustuu erityisesti Helsingin ja alueen muiden kaupunkikeskusten välisiin raideliikenneyhteyksiin.	Aluerakenne kehittyy ja tiivistyy tasapainoisesti. Olemassa oleva kaupunkirakenne hyödynnetään tehokkaasti ja sitä täydennetään. Rakenne kehittyy monikeskuksisena ja verkottuvana. Kaava-alueen länsiosassa on käynnissä Länsiratahanke (Espoo-Lohja-Salo), joka mahdollistaa kaava-alueen länsiosan merkittävän kehittämisen. Kaava-alueen itäosan kehittäminen perustuu nykyisen kaupunkirakenteen eheyttämiseen. Espoon keskuksen elinvoimaisuutta vahvistetaan osana rantaradan kehityskäytävää.
Alueidenkäytöllä edistetään kaupunkien ja maaseudun vuorovaikutusta sekä kyläverkoston kehittämistä. Erityisesti harvaan asutulla maaseudulla ja taantuvilla alueilla kiinnitetään alueidenkäytössä huomiota jo olemassa olevien rakenteiden hyödyntämiseen sekä elinkeinotoiminnan ja muun toimintapohjan monipuolistamiseen. Alueidenkäytössä otetaan huomioon haja-asutukseen ja yksittäistoimintoihin perustuvat elinkeinot sekä maaseudun tarve saada uusia pysyviä asukkaita.	Kaavalla kehitetään Espoon kyläverkkoa ja tunnistetut kyläalueet liittyvät luontevasti osaksi verkostomaista kaupunkirakennetta

Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja ympäristön laatu	
Yleistavoitteet	
Alueidenkäytöllä edistetään yhdyskuntien ja elinympäristöjen ekologista, taloudellista, sosiaalista ja kulttuurista kestävyyttä. Olemassa olevia yhdyskuntarakenteita hyödynnetään sekä eheytetään kaupunkiseutuja ja taajamia. Taajamia eheyttäessä parannetaan elinympäristön laatua.	Kaavassa osoitettu uusi maankäyttö tukeutuu vahvasti jo olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen. Kaavassa osoitetut laajennusalueet tiivistävät kaupunkirakennetta ja mahdollistavat olemassa olevien verkostojen tehokkaamman hyödyntämisen.
Yhdyskuntarakennetta kehitetään siten, että palvelut ja työpaikat ovat hyvin eri väestöryhmien saavutettavissa ja mahdollisuuksien mukaan asuinalueiden läheisyydessä siten, että henkilöautoliikenteen tarve on mahdollisimman vähäinen. Liikenneturvallisuutta sekä joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä parannetaan.	Kasvu keskittyy joukkoliikenteen uusien asemanseutujen ja joukkoliikenteen solmukohtien vaikutusalueille sekä alueiden arvioituun maankäytön kehittämispotentiaaliin nykyisen kaupunkirakenteen lomassa ja tuntumassa. Maankäytön kehittyminen ja etenkin sen tiivistyminen lisää lähisaavutettavuutta, jolloin matkoja tehdään lähellä sijaitseville palveluille. Tiivistyvä kaupunkirakenne parantaa kestävän liikkumisen kulkumuoto-osuutta, lyhyitä matkoja on mahdollisuus kävellä ja pyörä on kilpailukykyinen kulkumuoto myös keskipitkillä matkoilla. Lähipalvelut ovat hyvin saavutettavissa myös joukkoliikenteellä sekä pyöräillen kylämaisilta alueilta. Kaavaratkaisu tukee kaupunkiradan hyödyntämistä entisestään. Radalle on eri puolilta suunnittelualueita tarjolla hyvät joukkoliikenneyhteydet ja näille yhteyksille on tarjolla kattava kävelyn ja pyöräilyn verkko osana matkaketjua.
Alueidenkäytöllä edistetään elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä osoittamalla elinkeinotoiminnalle riittävästi sijoittumismahdollisuuksia olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta hyödyntäen. Runsaasti henkilöliikennettä aiheuttavat elinkeinoelämän toiminnot suunnataan olemassa olevan yhdyskuntarakenteen sisään tai muutoin hyvien joukkoliikenneyhteyksien äärelle.	Kaavaratkaisu vahvistaa Espoon keskuksen asemaa toiminnoiltaan monipuolisena työpaikkakeskittymänä. Elinkeinotoiminnoille osoitetut alueet sijoittuvat olemassa olevan tai uuden maankäytön yhteyteen. Kalajärveltä Viiskorven kautta Espoon keskukseen sijoittuvalle maankäytön kehitysvyöhykkeelle sijoittuu myös merkittäviä työpaikkakeskittymiä. Nämä alueet ovat tulevaisuudessa kehittyvän maankäytön mahdollistamien joukkoliikenteen runkoyhteyksien varressa. Uusi maankäyttö tukee kestävää liikkumista työmatkaliikenteessä.

Kaupunkiseutujen työssäkäyntialueilla varmistetaan alueidenkäytölliset edellytykset asuntorakentamiselle ja sen tarkoituksenmukaiselle sijoittumiselle sekä hyvälle elinympäristölle. Kaupunkiseutuja kehitetään tasapainoisina kokonaisuuksina siten, että tukeudutaan olemassa oleviin keskuksiin. Keskuksia ja erityisesti niiden keskusta-alueita kehitetään monipuolisina palvelujen, asumisen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueina.	Kaavalla mahdollistetaan Länsiradan myötä noin 60 000 uuden asukkaan ja noin 11 000 uuden työpaikan sijoittuminen vuoteen 2050 mennessä. Kaava-alueen keskuksat muodostavat keskustojen verkoston. Nykyisten keskusten (Espoon keskus ja Kalajärvi) lisäksi muodostetaan uudet keskuksat: Hista, Mynttilä ja Viiskorpi.
Alueidenkäytössä kiinnitetään erityistä huomiota ihmisten terveydelle aiheutuvien haittojen ja riskien ennalta ehkäisemiseen ja olemassa olevien haittojen poistamiseen. Alueidenkäytön suunnittelussa olemassa olevat tai odotettavissa olevat ympäristöhaitat ja poikkeukselliset luonnonolot tunnistetaan ja niiden vaikutuksia ehkäistään. Alueidenkäytössä luodaan edellytykset ilmastonmuutokseen sopeutumiselle.	Liikenteen melun ja päästöjen terveyshaitat vähenevät henkilöauton käytön vähetessä. Tiivistyvä kaupunkirakenne lisää kävelyn ja pyöräilyn kulkutapaosuutta. Joukkoliikenteen kulkutapaosuutta lisää uuden maankäytön sijoittaminen nykyisten tai tulevien juna-asemien yhteyteen ja tulevien joukkoliikenteen runkoyhteyksien varrelle. Kaava-alueen pilaantuneet maat ovat pistemäisiä kohteita, eivätkä vaikuta yleiskaavaratkaisuun. Kaavan yleismääräyksillä huolehditaan pilaantuneiden maiden huomioon ottamisesta asemakaavavaiheessa. Kaava-alueen nykyiset TUKESin valvomat kemikaalilaitokset on tunnistettu ja otettu huomioon kaavaratkaisussa. Kaava-alueella ei sijaitse Seveso III -direktiivin mukaisia suuronnettomuusvaarallisia laitoksia. Kaava-alueen nykyiset tulvavaara-alueet on tunnistettu ja rakentamisalueet on pääasiassa sijoitettu tulvavaara-alueiden ulkopuolelle. Lisäksi kaavassa on annettu yleismääräys tulvariskien huomioon ottamisesta maankäytön suunnittelussa ja tulvakorkeuksien selvittämisestä asemakaavoituksen yhteydessä.
Erityistavoitteet	
Maakuntakaavan ja yleiskaavan lähtökohtana on oltava perusteltu väestönkehitysarvio. Maakunnan suunnittelussa ja yleiskaavoituksessa on tarkasteltava pitkällä aikavälillä sekä taajama- että maaseutualueiden väestömäärän kehityksen erilaisia vaihtoehtoja.	Yleiskaavan ja rakennemallien väestömitoitus tukeutuu Seppo Laakson ja Päivi Kilpeläisen ”Espoon kasvu ja maankäytön vaihtoehdot” (02/2015) -raporttiin. Pitkään jatkuneen väestön kasvun ennakoidaan jatkuvan edelleen. Nopean kasvun vaihtoehdossa Espoon väestö kasvaisi 2050 mennessä 400 000 asukkaaseen. Yleiskaavassa ja rakennemalleissa varaudutaan tähän kehitykseen. Lisäksi on huomioitu, että potentiaalia täytyy olla enemmän, jotta rakentamista varten olisi reserviä ja liikkumavaraa kysynnän ja eri alueiden toteutumisedellytyksien suhteen.

Maakuntakaavoituksessa ja yleiskaavoituksessa tulee edistää yhdyskuntarakenteen eheyttämistä ja esittää eheyttämiseen tarvittavat toimenpiteet. Erityisesti kaupunkiseuduilla on varmistettava henkilöautoliikenteen tarvetta vähentävä sekä joukkoliikennettä, kävelyä ja pyöräilyä edistävä liikennejärjestelmä. Kaupunkiseuduilla on myös varmistettava palvelujen saatavuutta edistävä keskusjärjestelmä ja palveluverkko sekä selvitettävä vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittuminen.	Kaavan mukainen uusi maankäyttö tukeutuu vahvasti jo olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen. Kaavassa osoitetut laajennusalueet tiivistävät kaupunkirakennetta ja mahdollistavat olemassa olevien verkostojen tehokkaamman hyödyntämisen. Maankäytön kehittyminen ja etenkin sen tiivistyminen lisää lähisaavutettavuutta, jolloin matkoja tehdään lähellä sijaitseville palveluille. Tiivistyvä kaupunkirakenne parantaa kestävän liikkumisen kulkumuoto-osuutta, lyhyitä matkoja on mahdollisuus kävellä ja pyörä on kilpailukykyinen kulkumuoto myös keskipitkillä matkoilla. Lähipalvelut ovat hyvin saavutettavissa myös joukkoliikenteellä sekä pyöräillen kylämaisilta alueilta. Seudullisesti merkittävät vähittäiskaupan suuryksiköt sijoittuvat Espoon keskus-Lommilan ja Kulloonsillan alueille. Espoon keskus-Lommilassa suuryksikkö sijoittuu kaavan mukaisesti keskustatoimintojen alueelle ja Kulloonsillassa elinkeinoelämän alueelle voidaan osoittaa sellaisia merkitykseltään seudullisia vähittäiskaupan suuryksiköjä, jotka kaupan laatu huomioon ottaen voivat perustellusta syystä sijoittua myös keskusta-alueen ulkopuolelle. Alueen enimmäismitoitus on osoitettu maakuntakaavassa, 2. vaihemaakuntakaavassa osoitettu enimmäismitoitus on 100 000 k-m2.
Alueidenkäytön suunnittelulla on huolehdittava, että asunto ja työpaikkarakentamiseen on tarjolla riittävästi tonttimaata.	Kaavaratkaisulla varaudutaan asunto- ja työpaikkarakentamiseen vuoteen 2050 saakka.
Alueidenkäytön suunnittelussa uusia huomattavia asuin, työpaikka- tai palvelutoimintojen alueita ei tule sijoittaa irralleen olemassa olevasta yhdyskuntarakenteesta. Vähittäiskaupan suuryksiköt sijoitetaan tukemaan yhdyskuntarakennetta. Näistä tavoitteista voidaan poiketa, jos tarve ja vaikutus selvityksiin perustuen pystytään osoittamaan, että alueen käyttöönotto on kestävän kehityksen mukaista.	Kaavan mukainen uusi maankäyttö tukeutuu vahvasti jo olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen. Kaavassa osoitetut laajennusalueet tiivistävät kaupunkirakennetta ja mahdollistavat olemassa olevien verkostojen tehokkaamman hyödyntämisen.

Alueidenkäytön suunnittelussa on edistettävä olemassa olevan rakennuskannan hyödyntämistä sekä luotava edellytykset hyvälle taajamakuvalle. Taajamia kehitettäessä on huolehdittava siitä, että viheralueista muodostuu yhtenäisiä kokonaisuuksia.	Kaavalla mahdollistetaan monipuolisen rakennuskannan rakentaminen. Se mahdollistaa kerrostalo- ja pientalorakentamisen eri muodot sekä täydennysrakentamisen. Taajama- ja kaupunkikuva voi vaihdella, koska alueen useat eri kokoiset keskukset muodostavat kokonaisuuden, jossa keskustat ovat toiminnoiltaan ja kaupunkikuvaltaan erilaisia. Kaavaratkaisussa virkistysalueet ja maa- ja metsätalousalueet säilyttävät laajoja, yhtenäisiä kokonaisuuksia. Rakentamisen alueilla tulee kaavamääräyksen mukaan turvata riittävät ja monipuoliset lähivirkistysalueet ja hyvät viheryhteydet laajemmille viheralueille. Tavoitetta tukee lähivirkistysalueiden ja viheryhteyksien muodostama verkosto.
Alueidenkäytössä on varattava riittävät alueet jalankulun ja pyöräilyn verkostoja varten sekä edistettävä verkostojen jatkuvuutta, turvallisuutta ja laatua.	Kaavaratkaisussa pyöräilyverkkoa täydennetään niin, että verkon nykyiset ja täydennettävät osat muodostavat tasokkaan kokonaisuuden, mikä mahdollistaa nopean pyöräilyn seudullisesti ja alueellisesti sekä pitkänmatkan baanatasoisen yhteyden vilkkaimmille reiteille.
Alueidenkäytössä on otettava huomioon viranomaisten selvitysten mukaiset tulvavaara-alueet ja pyrittävä ehkäisemään tulviin liittyvät riskit. Alueidenkäytön suunnittelussa uutta rakentamista ei tule sijoittaa tulvavaara-alueille. Tästä voidaan poiketa vain, jos tarve- ja vaikutusselvityksiin perustuen osoitetaan, että tulvariskit pystytään hallitsemaan ja että rakentaminen on kestävä kehityksen mukaista. Alueidenkäytön suunnittelussa on tarvittaessa osoitettava korvaavat alueidenkäyttöratkaisut yhdyskuntien toimivuuden kannalta erityisen tärkeille toiminnoille, joihin liittyy huomattavia ympäristö- tai henkilövahinkoriskejä. Yleis- ja asemakaavoituksessa on varauduttava lisääntyviin myrskyihin, rankkasateisiin ja taajamatulviin.	Kaava-alueen nykyiset tulvavaara-alueet on tunnistettu ja rakentamisalueet on pääasiassa sijoitettu tulvavaara-alueiden ulkopuolelle. Lisäksi kaavassa on annettu yleismääräys tulvariskien huomioon ottamisesta maankäytön suunnittelussa ja tulvakorkeuksien selvittämisestä asemakaavoituksen yhteydessä. Rankkasateisiin ja taajamatulviin varautumista ohjataan yleismääräyksellä, jonka mukaan jatkosuunnittelussa on varattava tilaa hulevesien luonnonmukaiselle hallinnalle ja hulevesitulviin varautumiselle.

Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille on jätettävä riittävän suuri etäisyys. Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset sekä vaarallisten aineiden kuljetusreitit ja niitä palvelevat kemikaaliratapihat on sijoitettava riittävän etäälle asuinalueista, yleisten toimintojen alueista ja luonnon kannalta herkistä alueista.	Kaava-alueen nykyiset TUKESin valvomat kemikaalilaitokset on tunnistettu ja otettu huomioon kaavaratkaisussa. Kaava-alueella ei sijaitse Seveso III -direktiivin mukaisia suuronnettomuusvaarallisia laitoksia.
Alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon alueen maa- ja kallioperän soveltuvuus suunniteltuun käyttöön. Pilaantuneen maa-alueen puhdistustarve on selvitettävä ennen ryhtymistä kaavan toteuttamistoimiin.	Kaavan laatimisessa on arvioitu rakennettavuutta, ja rakentamista on osoitettu heikoimmin rakennettaville alueille ainoastaan perustellusta syystä. Länsiradan kehittämisvyöhykkeellä maapohjaolosuhteet ovat keskimäärin taloudellisemmat kuin Itäisen joukkoliikennevyöhykkeen kehityskäytävällä. Kaava-alueen pilaantuneet maat ovat pistemäisiä kohteita, eivätkä vaikuta yleiskaavaratkaisuun. Kaavan yleismääräyksillä huolehditaan pilaantuneiden maiden huomioon ottamisesta asemakaavavaiheessa.
Alueidenkäytössä on ehkäistävä melusta, tärinästä ja ilman epäpuhtauksista aiheutuvaa haittaa ja pyrittävä vähentämään jo olemassa olevia haittoja. Uusia asuinalueita tai muita melulle herkkiä toimintoja ei tule sijoittaa melualueille varmistamatta riittävää meluntorjuntaa.	Alueen maaliikenteen ja lentoliikenteen toiminnan meluvaikutukset on selvitetty yleiskaavatasoisesti. Melulta voidaan suojautua esimerkiksi melusteillä, suojaavilla rakennuksilla tai rakennusten sijoittelulla ja pihojen suuntaamisella. Rakennusten melueristävyysvaatimukset asetetaan osa- alueiden asemakaavoituksen yhteydessä.
Alueidenkäytössä tulee edistää energian säästämistä sekä uusiutuvien energialähteiden ja kaukolämmön käyttöedellytyksiä. Alueidenkäytön suunnittelussa on turvattava terveellisen ja hyvälaatuisen veden riittävä saanti ja se, että taajamien alueelliset vesihuoltoratkaisut voidaan toteuttaa. Lisäksi alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon jätevesihaittojen ehkäisy.	Kaavan tavoitteena on muun muassa mahdollistaa laajempaa aluetta palveleva, uusiutuviin energialähteisiin pohjautuvaa energiantuotantoa sekä paikallista uusiutuvaa energiaa. Kaavaratkaisun mukaisista rakentamisalueista liitetään pääosa nykyiseen vesihuollon toiminta-alueeseen.
Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat	
Yleistavoitteet	
Alueidenkäytöllä edistetään kansallisen kulttuuriympäristön ja rakennusperinnön sekä niiden alueellisesti vaihtelevan luonteen säilymistä.	Kulttuuriympäristön huomioimista ohjataan kaavamerkinnoin ja kaavamääräyksellä: Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt on otettava huomioon jatkosuunnittelussa. Lisäksi paikallisten maisema- ja kulttuuriympäristöalueiden erityispiirteet ja muinaismuistolain nojalla suojellut kohteet tulee ottaa huomioon yksityiskohtaisessa kaavoituksessa ja muissa toimenpiteissä. Suunnittelussa on sovitettava yhteen kaavassa osoitettu maankäyttö ja maisema- ja kulttuuriympäristöarvot.
Alueidenkäytöllä edistetään elollisen ja elottoman luonnon kannalta arvokkaiden ja herkkien alueiden monimuotoisuuden säilymistä.	Kaavaratkaisulla edistetään luonnon kannalta arvokkaiden alueiden monimuotoisuuden säilymistä edellyttämällä kaavamääräyksessä luonnon monimuotoisuuden ja luonnonsuojelun kannalta tärkeiden alueiden ja luontoarvojen turvaamista. Luonnonsuojelualueet ja suojeltavaksi tarkoitetut

Ekologisten yhteyksien säilymistä suojelualueiden sekä tarpeen mukaan niiden ja muiden arvokkaiden luonnonalueiden välillä edistetään.	alueet sekä Natura 2000 -alueet on osoitettu niiden arvot säilyttävillä kaavamerkinnoilla. Seudullisen ja paikallisen viheralueverkoston sekä virtavesien jatkuvuuden ja toimivuuden sekä laajemmille viheralueille johtavien viheryhteyksien turvaamista edellytetään kaavamääräyksillä.
Alueidenkäytöllä edistetään luonnon virkistyskäyttöä sekä luonto- ja kulttuurimatkailua parantamalla moninaiskäytön edellytyksiä. Suojelualueverkoston ja arvokkaiden maisema-alueiden ekologisesti kestävää hyödyntämistä edistetään virkistyskäytössä, matkailun tukialueina sekä niiden lähialueiden matkailun kehittämisessä suojelutavoitteita vaarantamatta. Alueidenkäytössä edistetään kyseiseen tarkoitukseen osoitettujen hiljaisten alueiden säilymistä.	Kaavaratkaisussa on osoitettu laajat alueet yleiseen virkistystoimintaan ja ulkoiluun. Riittävästä lähivirkistysalueista tulee kaavamääräyksen mukaan huolehtia myös rakentamiseen tarkoitetuilla alueilla. Seudullisen ja paikallisen viheralueverkoston sekä virtavesien jatkuvuuden ja toimivuuden sekä laajemmille viheralueille johtavien viheryhteyksien turvaamista edellytetään kaavamääräyksillä. Rakentamattomat rannat tulee tarkemmassa suunnittelussa varata ensisijaisesti yleiseen virkistyskäyttöön. Lisäksi kaavassa on osoitettu useita alueita virkistys-, matkailu- ja vapaa-ajan palveluille.
Alueidenkäytöllä edistetään luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä siten, että turvataan luonnonvarojen saatavuus myös tuleville sukupolville. Alueidenkäytössä ja sen suunnittelussa otetaan huomioon luonnonvarojen sijainti ja hyödyntämismahdollisuudet.	Kaavassa on osoitettu yleispiirteisellä tarkkuudella tuotantopalvelujen tarjonnassa merkittävimpiä aluekokonaisuuksia, joita ovat Pohjois-Espoon viljely- ja metsäalueet sekä vesistöt.
Alueidenkäytössä edistetään vesien hyvän tilan saavuttamista ja ylläpitämistä.	Kaavassa on annettu yleismääräyksiä, joilla ohjataan hulevesien käsittelyä siten, että hulevesien laadun hallintaan kiinnitetään erityistä huomiota.
Erityistavoitteet	
Alueidenkäytössä on varmistettava, että valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvot säilyvät. Viranomaisen laatimat valtakunnalliset inventoinnit otetaan huomioon alueidenkäytön suunnittelun lähtökohtina. Maakuntakaavoituksessa on osoitettava valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt ja maisemat. Näillä alueilla alueidenkäytön on sovelluttava niiden historialliseen kehitykseen.	Kaava perustuu laadittuihin inventointeihin ja selvityksiin.
Alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon ekologisesti tai virkistyskäytön kannalta merkittävät ja yhtenäiset luonnonalueet. Alueidenkäyttöä on ohjattava siten, ettei näitä aluekokonaisuuksia tarpeettomasti pirstota.	Kaava perustuu laadittuihin inventointeihin ja selvityksiin.
Maakuntakaavoituksessa on luotava alueidenkäytölliset edellytykset ylikunnallisesti merkittävien virkistyskäytön reitistöjen ja verkostojen muodostamiselle. Maakuntakaavoituksella ja yleiskaavoituksella on luotava alueidenkäytölliset edellytykset seudullisten virkistysalueiden muodostamiselle erityisesti Etelä-Suomessa ja suurilla kaupunkiseuduilla.	Kaavan yleismääräyksillä turvataan viheralueverkoston jatkuvuus sekä ekologinen ja virkistysellinen toimivuus. Seudullisesti merkittävien viheralueiden saavutettavuus paranee joukkoliikennetarkaisujen myötä.

Alueidenkäytön suunnittelussa rantaan tukeutuva loma-asutus on mitoitettava siten, että turvataan luontoarvoiltaan arvokkaiden ranta-alueiden säilyminen sekä loma-asumisen viihtyisyys.	Kaavassa osoitetut loma-asuntoalueet ovat kytketty olemassa oleviin loma-asuntoalueisiin. Järvien rannoille ei osoiteta uusia merkittäviä loma-asuntoalueita.
Alueidenkäytössä on otettava huomioon pohja- ja pintavesien suojelutarve ja käyttötarpeet. Pohjavesien pilaantumisen- ja muuttamisriskejä aiheuttavat laitokset ja toiminnot on sijoitettava riittävän etäälle niistä pohjavesialueista, jotka ovat vedenhankinnan kannalta tärkeitä ja soveltuvat vedenhankintaan.	Luokitelluille pohjavesialueille ei ole kaavassa osoitettu maankäyttöä, johon liittyy merkittävä pohjaveden pilaantumisen riski. Asuinkäyttöön kaavoitetulla pohjavesialueella alueen rakentaminen ja pohjavesien suojelu sovitetaan yhteen. Pohjavesien suojelua ohjataan kaavassa yleismääräyksellä, jonka mukaan luokitelluilla pohjavesialueilla toimenpiteet tulee toteuttaa niin, etteivät ne heikennä pohjaveden laatua tai vähennä pohjaveden antoisuutta. Pintavesien suojelu on otettu huomioon kaavaratkaisussa osoittamalla uusi rakentaminen pääosin vesistöjen rantavyöhykkeiden ulkopuolelle. Matalajärven suojeluvarvot turvataan kaavamääräyksellä.
Ilman erityisiä perusteita ei hyviä ja yhtenäisiä peltoalueita tule ottaa taajamatoimintojen käyttöön eikä hyviä ja laajoja metsätalousalueita pirstoa muulla maankäytöllä.	Hyviä ja yhtenäisiä peltoalueita ohjataan kaavamerkinnällä ja kaavamääräyksellä (Avoin maisematila).
Toimivat yhteysverkot ja energiahuolto	
Yleistavoitteet	
Liikennejärjestelmiä suunnitellaan ja kehitetään kokonaisuuksina, jotka käsittävät eri liikennemuodot ja palvelevat sekä asutusta että elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä. Liikennejärjestelmä ja alueidenkäyttö sovitetaan yhteen siten, että vähennetään henkilöautoliikenteen tarvetta ja parannetaan ympäristöä vähän kuormittavien liikennemuotojen käyttöedellytyksiä. Erityistä huomiota kiinnitetään lisäksi liikenneturvallisuuden parantamiseen.	Liikennejärjestelmä on suunniteltu ottaen huomioon kaikki liikennemuodot ja asutuksen sekä elinkeinoelämän tarpeet. Tiivistyvä kaupunkirakenne lisää ympäristöä vähän kuormittavien kävelyn ja pyöräilyn kulkutapaosuutta ja vähentää henkilöauton tarvetta. Joukkoliikenteen kulkutapaosuutta lisää uuden maankäytön sijoittaminen nykyisten tai tulevien juna-asemien yhteyteen ja tulevien joukkoliikenteen runkoyhteyksien varrelle. Liikenneturvallisuus paranee liikenneverkon kehittämisen myötä ja liikennesuorituksen kasvun painottuessa turvallisemmille väylille.
Tarvittaviin liikenneyhteyksiin varaudutaan kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia pääliikenneyhteyksiä ja -verkostoja.	Uusia ajoneuvoliikenteen pääyhteyksiä ei rakenneta, ainoastaan olemassa olevia parannetaan. Espoon keskuksen lähialue tukeutuu olemassa olevaan Rantarataan, jonka liikenne paranee Espoon kaupunkiradan myötä. Pohjois-Espoon rakenteen täydentäminen ei edellytä merkittäviä investointeja liikenteen infrastruktuuriin koska Pohjois-Espoon joukkoliikenne on hoidettavissa myös nykyistä tie- ja katuverkkoa käyttävillä runkobussilinjoilla.
Alueidenkäytössä turvataan energiahuollon valtakunnalliset tarpeet ja edistetään uusiutuvien energialähteiden hyödyntämismahdollisuuksia.	Alueella on tarkoituksenmukainen energiahuoltorakenne, joka koostuu lämmöntuotantolaitoksista ja energian jakeluverkostoista. Nykyinen 400 kV voimajohto on osoitettu kaavakartassa. Kaavaratkaisu mahdollistaa energiainfrastruktuurin laajentamisen ja uusiutuvan energian tuotannon lisäämisen.
Erityistavoitteet	

Alueidenkäytössä on turvattava olemassa olevien valtakunnallisesti merkittävien ratojen, maanteiden ja vesiväylien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä valtakunnallisesti merkittävien satamien ja lentoasemien sekä rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.	Kaavalla mahdollistetaan Länsiratahankkeen eli Espoo-Lohja-Salo ratahankkeen kehittämismahdollisuus.
Alueidenkäytön suunnittelussa on säilytettävä mahdollisuudet toteuttaa moottoriväylä välillä Helsinki–Vaalimaa, uudet rautatieyhteydet Helsingistä Turun ja Pietarin suuntiin sekä muita valtakunnallisesti merkittäviä väyliä. Alueidenkäytön suunnittelussa on lisäksi turvattava vesiliikenteen yhteysmahdollisuudet Saimaan vesistöstä Suomenlahteen. Alueidenkäytön suunnittelussa on osoitettava sijaintipaikka Helsingin seudun lentokentälle tätä koskeviin selvityksiin ja vaikutusarviointeihin perustuen.	Kaavalla mahdollistetaan Länsiratahankkeen eli Espoo-Lohja-Salo ratahankkeen kehittämismahdollisuus. Hanke on osa Helsinki – Turku ratakäytävää.
Alueidenkäytössä on edistettävä matka- ja kuljetusketjujen toimivuutta ja turvattava edellytykset julkiselle liikenteelle sekä eri liikennemuotojen yhteistyön kehittämiselle. Alueidenkäytön suunnittelussa on varattava riittävät alueet tavaraj- ja henkilöliikenteen terminaalien ja matkakeskusten toimintaa ja kehittämistä varten. Nopean liikenteen junaratayhteyksiä toteutettaessa on huolehdittava lähi- ja taajamaliikenteen toimintaedellytyksistä.	Yleiskaava-alueen suunnittelussa edellytykset julkiselle liikenteelle turvataan sijoittamalla uusi maankäyttö nykyisten tai tulevien juna-asemien yhteyteen ja tulevien joukkoliikenteen runkoyhteyksien varrelle. Eri liikennemuotojen yhteistyöedellytyksiä turvaavat kattava kävelyn ja pyöräilyn verkko osana matkaketjua, Espoon aseman matkakeskus sekä polkupyörien ja autojen liityntäpysäköinti. Espoon aseman matkakeskukseen ja lähialueen suunnittelussa on varattu riittävät alueet toiminnan kehittämistä varten. Helsinki -Turku välisen nopean liikenteen junaratayhteyden suunnittelusta vastaa Liikennevirasto, jonka tulee huolehtia lähiliikenteen toimintaedellytyksistä. Espoo on mukana ratayhteyden suunnittelussa, joka käynnistyi 2017.
Lentoasemien ympäristön maankäytössä tulee ottaa huomioon lentoliikenteen turvallisuuteen liittyvät tekijät, erityisesti lentoesteiden korkeusrajoitukset, sekä lentomelun aiheuttamat rajoitukset. Uusia lentoasemia suunniteltaessa ja olemassa olevia kehitettäessä tulee ottaa huomioon asutus ja muut melulle herkäät toiminnot. Alueidenkäytössä on turvattava lentoliikenteen nykyisten varalaskupaikkojen ja lennonvarmistusjärjestelmien kehittämismahdollisuudet sekä sotilasilmailun tarpeet.	Kaavaratkaisussa rakentamisalueita ei ole osoitettu lentomelualueelle ja lentomelualue on merkitty kaavakartan teknisen huollon liitekarttaan.
Alueidenkäytössä tulee varautua uusiutuvia ja jätteperäisiä polttoaineita käyttävien energialaitosten ja niiden logististen ratkaisujen aluetarpeisiin osana alueen energia- ja jätehuoltoa	Kaavaratkaisu mahdollistaa olemassa olevien energialaitosten lisäksi sekä uusiutuvia että jätteperäisiä polttoaineita käyttävät energialaitokset.
Helsingin seudun erityiskysymykset	
Yleistavoitteet	
Helsingin seutua kehitetään kansainvälisesti kilpailukykyisenä valtakunnallisena pääkeskuksena luomalla edellytykset riittävälle ja monipuoliselle asunto- ja työpaikkarakentamiselle, toimivalle	Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavalla mahdollistetaan kaava-alueen länsiosan merkittävä kehittäminen, joka tukeutuu tulevaan Länsirataan. Kaava-alueen itäosan kehittäminen perustuu nykyisen kaupunkirakenteen eheyttämiseen.

liikennejärjestelmälle sekä hyvälle elinympäristölle.	Espoon keskuksen elinvoimaisuutta vahvistetaan osana rantaradan kehityskäytävää.
Helsingin seudulla edistetään joukkoliikenteeseen, erityisesti raideliikenteeseen tukeutuvaa ja eheytyvää yhdyskuntarakennetta. Seudun keskuksia vahvistetaan asunto-, työpaikka- ja palvelukeskuksina.	Espoon keskuksen elinvoimaisuutta vahvistetaan osana rantaradan kehityskäytävää.
Erityistavoitteet	
Riittävän asuntotuotannon turvaamiseksi on alueidenkäytössä varmistettava tonttimaan riittävyys. Alueidenkäytön suunnittelussa merkittävä rakentaminen tulee sijoittaa joukkoliikenteen, erityisesti raideliikenteen palvelualueelle. Alueidenkäytön mitoituksella tulee parantaa joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä ja hyödyntämismahdollisuuksia. Alueidenkäytössä tulee ehkäistä olemassa olevasta yhdyskuntarakenteesta irrallista hajarakentamista. Alueidenkäytön suunnittelulla tuetaan olemassa olevaa kyläverkostoa ohjaamalla rakentamista kylien yhteyteen. Uusien asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueiden käyttöönotto ja jo olevien alueiden huomattava täydennysrakentaminen tulee ajoittaa siten, että mahdollisuudet joukkoliikenteen hyödyntämiseen varmistetaan. Helsingin seudun liikennejärjestelmää tulee kehittää koko seudun kattavan liikennejärjestelmäsuunnitelman avulla siten, että se hillitsee ilmastonmuutosta sekä tukee yhdyskuntarakenteen eheyttämistä ja riittävän asuntotuotannon järjestämistä. Alueidenkäytössä on turvattava edellytykset metroverkon laajentumiselle länteen ja itään. Alueidenkäytön suunnittelussa tulee varautua raideliikenteen laajentamiseen yhdyskuntarakentamisen ja asuntotuotannon niin edellyttäessä. Alueidenkäytössä on turvattava Helsinki-Vantaan lentoaseman kytkeminen osaksi raideliikenneverkostoa. Raideliikenneverkostoa laajennettaessa on otettava huomioon ympäröivä alueidenkäyttö ja lähiympäristö, erityisesti asutus, arvokkaat luonto- ja kulttuurikohteet sekä maiseman erityispiirteet.	Kaava-alueen rakentamisesta merkittävä osa sijoittuu tulevan Länsiradan, rantaradan tai tulevien joukkoliikenteen runkoyhteyksien palvelualueelle. Asunto- ja työpaikkarakentamisen määrä, noin 60 000 asukasta ja noin 11 000 työpaikkaa, parantaa joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä ja hyödyntämismahdollisuuksia. Tulevan Länsiradan asemaympäristöihin on liitetty kaavamääräys, jonka mukaan aluetta voidaan lähteä toteuttamaan sen jälkeen, kun raideliikenneyhteydestä ja asemasta on tehty sitova toteuttamispäätös.
Alueidenkäytön suunnittelussa on turvattava väestön tarpeiden edellyttämät ylikunnalliseen virkistyskäyttöön soveltuvat, riittävän laajat ja vetovoimaiset alueet sekä niitä yhdistävän viheralueverkoston jatkuvuus.	Kaavaratkaisussa on osoitettu laajat alueet yleiseen virkistystoimintaan ja ulkoiluun. Seudullisen ja paikallisen viheralueverkoston sekä virtavesien jatkuvuuden ja toimivuuden sekä laajemmille viheralueille johtavien viheryhteyksien turvaamista edellytetään kaavamääräyksillä.