



Lahden suunta -työ 2021-2025 selostus

15.4.2024

Lahden yleiskaava 2035 (Y-205)

Kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelma 2021–2025

Sisällysluettelo

Näin tutustut Lahden suunta –selostukseen.....	1
Johdanto.....	2
Tiivistelmä keskeisistä valmisteluvaiheista ja sisällöistä.....	3
Lahden suuntaa tehdään yhdessä	6
OSA I: Visio, tavoitteet ja kaavaratkaisut.....	8
1. Lahti vuonna 2035.....	9
2. Tavoitteet	11
3. Kaavaratkaisujen perustelut.....	13
3.1. Kestävästi elinvoimainen.....	13
3.1.1. Kestävä yhdyskuntarakenne	14
3.1.2. Asuminen	19
3.1.3. Vapaa-ajanasuminen	23
3.1.4. Energiantuotanto	24
3.1.5. Kauppa	26
3.1.6. Keskusta-alueet.....	27
3.1.7. Elinkeinoelämä	28
3.1.8. Kiertotalous osana maankäytön suunnittelua.....	30
3.1.9. Kaupunkihydrologia: pohja-, pinta- ja hulevedet	35
3.1.10. Hiilensidonta.....	46
3.1.11. Ekologinen kompensatio.....	47
3.1.12. Tärkeät ekosysteemipalvelut	49
3.1.13. Maisema	55
3.1.14. Kulttuuriympäristöt	58
3.2. Kestävästi hyvinvoiva	64
3.2.1. Hyvinvointi.....	65
3.2.2. Arkiliikkuminen.....	66
3.2.3. Kävely ja pyöräily – kestävät kulkumuodot.....	67
3.2.4. Yhteisöllisyyttä vahvistava kaupunkisuunnittelu	70
3.2.5. Alueellinen eriytyminen	70
3.2.6. Virkistysalueet.....	71
3.2.7. Lähiluontoverkosto – luonnon monimuotoisuus	77
3.2.8. Luonnonsuojelu.....	83
3.3. Kestävästi uudistuva	86
3.3.1. Palvelut	87
3.3.2. Joukkoliikenne	93
3.3.3. Raideliikenne	98
3.3.4. Kaupunkijakelu	101
3.3.5. Päästötön liikenne, vaihtoehtoisten polttoaineiden jakeluinfra	102
OSA II: Miten Lahden suunta -työn ehdotus syntyi?.....	104

1. Lahden suunta -työn ehdotuksen valmistelu.....	105	1.6. MAL-sopimus.....	130
1.1. Lahden suunta -työn etenemisen keskeiset vaiheet.....	106	1.7. Lahden lainvoimaiset yleiskaavat	131
1.2. Lahden suunta -työn ehdotuksen valmistelun eteneminen	107	2. Muutosesitykset lainvoimaisiin yleiskaavoihin	132
1.3. Vaikutusten arviointi	111	2.1. Lahden yleiskaava 2030 (Y-203)	135
1.4. Yleiskaavatyön 2017–2020 kierrokselta siirtyneet asiat	112	2.2. Osayleiskaava-alueet OYK1-OYK4	153
1.5. Lahden suunta prosessi on jatkuva.....	116	2.2.1. Okeroisten osayleiskaava	153
2. Lahden suunta -työn 2021–2025 tekijät.....	117	2.2.2. Miekkiö-Renkomäki-Ämmälä osayleiskaava.....	156
2.1. Kuka valmistelee Lahden suunta -työn päätöksentekoon?	118	2.2.3. Enonsaaren osayleiskaava	157
2.2. Lahden suunta -työtä tekevien eri työryhmien jäsenet	119	2.2.4. Uudenkylän osayleiskaava.....	158
OSA III: Suunnittelun lähtökohdat ja muutokset voimassa oleviin		2.3. Rantavyöhykkeet RV/1-RV/4	160
yleiskaavoihin	121	2.3.1. Luoteis-Nastolan osayleiskaava.....	160
1. Suunnittelun lähtökohdat.....	122	2.3.2. Kallio-, Pitkä- ja Särkijärven alueen osayleiskaava.....	162
1.1. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ohjaavat	123	2.3.3. Villähde-Koiskalan osayleiskaava	163
suunnittelua	123	2.3.4. Iso-Kukkasen-, Sala- ja Ruuhijärven rantayleiskaava .	164
1.2. Liikenne 12 ohjaa kestävään liikkumiseen	124	2.4. Yleiskaavan oikeusvaikutukset	166
kaupunkiseudulla.....	124	3. Muutosesitykset kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelmaan .	168
1.3. Maakuntakaavassa ratkaistaan aluerakenne.....	125	Lähteet	171
1.4. Kiertotaloutta palvelevan jätteenkäsittelyalueen	128	Lahden suunta -työn 2021–2025 keskeiset selvitykset.....	171
vaihemaaakuntakaava	128	Muu lähdeaineisto	172
1.5. Lahden kaupunkiseutusunnitelma.....	129	Liitteet	174

Näin tutustut Lahden suunta –selostukseen

Selostus on lyhyen johdannon jälkeen jaettu kolmeen osaan.

1

Ensimmäisessä osassa on kuvailtu Lahden kaupungin visio vuodelle 2035 ja esitelty Lahden suunta -työn tavoitteet. Lisäksi on selostettu yleiskaavaratkaisut kaupungin strategian elinvoima-, hyvinvointi- ja uudistumisteemojen mukaisesti ja taustoitettu suunnitteluun vaikuttanutta tietoa erityisesti uusien ja päivitettyjen selvitysten osalta.

2

Toisessa osassa on kerrottu Lahden suunta -työn valmistelusta, kuvattu suunnitteluprosessin eteneminen sekä työnaikainen vuorovaikutus. Lahden suunta -työtä tehdään kaupungin strategian mukaisesti yhdessä ja suuri joukko asiantuntijoita osallistuu sen valmisteluun. Erilaisissa tilaisuuksissa, sidosryhmätapaamisissa ja työpajoissa rakennetaan pohjatietoa sekä hiotaan yleiskaavaratkaisuja ja kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelman sisältöä.

3

Kolmannessa osassa on kuvailtu tarkemmin suunnittelun lähtökohdat ja esitelty muutosesitykset lainvoimaisiin yleis- ja osayleiskaavoihin sekä kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelmaan. Sen lisäksi on käsitelty yleiskaavan oikeusvaikutuksia.

Johdanto

Lahden suunta -työssä rakennamme tulevaisuuden kestävästä kaupunkia yhdessä kaupunkilaisten, toimijoiden, päättäjien ja asiantuntijoiden kanssa.

Lahden suunta -työhön kuuluu oikeusvaikutteisen yleiskaavan ja kestävästä kaupunkiliikkumisen ohjelman laatiminen koko Lahden kaupungin alueelle. Lahden suunta toteuttaa kaupungin strategiaa ja ympäristötavoitteita.

Jatkuva työ etenee neljän vuoden sykleissä valtuustokausittain ja yleiskaavan osalta käynnissä on jo neljäs kierros. Lahden tapa suunnitella maankäyttöä ja liikkumista yhdessä on Suomessa ainutlaatuinen.

Lahden suunta -työ 2021–2025 on tullut vireille 10.3.2022 ja sen tavoitevuosi on 2035.

Tiivistelmä keskeisistä valmisteluvaiheista

Parhailtaan laadittavana on Lahden suunta -työn 2021–2025 ehdotus, ja nähtäville asetetaan Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) ja kestäväan kaupunkiliikkumisen ohjelman 2021–2025 ehdotukset. Lahden suunta -työn 2021–2025 tavoitevuosi on 2035. Valmisteluaineistoihin voi tutustua Lahden suunta -työn kotisivuilla osoitteessa www.lahti.fi/lahdensuunta.

Lahden suunta -työ 2021–2025 on tullut vireille 10.3.2022, kun työn käynnistymisestä ilmoitettiin kaavoituskatsauksessa.

Lahden suunta -työn 2021–2025 osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) hyväksyttiin ja päätettiin asettaa nähtäville kaupunginhallituksen kokouksessa 4.4.2022 (§ 128). [Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa](#) päivitetään tarvittaessa koko työn ajan.

Lahden suunta toteuttaa kaupungin strategiaa ja kaupungin strategian laatiminen käynnistää Lahden suunta -työn. Kaupunginvaltuusto hyväksyi [Lahden kaupungin strategian 2030](#) kokouksessaan 14.3.2022. Strategian pohjalta Lahden suunta -työlle valmisteltiin tavoitteet kevään 2022 aikana. Lahden suunnan tavoitteita käsiteltiin kaupunkiympäristölautakunnassa 15.6.2022 (§ 93) ja kaupunginhallituksessa 20.6.2022 §265. Kaupunginvaltuusto päätti hyväksyä [tavoitteet](#) 5.9.2022 (§ 73).

Lahden kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi 14.6.2023 Lahden suunta -työn 2021–2025 luonnoksen asetettavaksi MRL 62 § mukaisesti nähtäville. Luonnos oli nähtävillä 26.6.-1.9.2023. Luonnoksesta saatiin yhdeksän viranomaislausuntoa ja 20 mielipidettä, joista kuusi tuli erilaisilta yhdistyksiltä.

Lahden suunta -työn ehdotusta on valmisteltu kesän 2023 aikana saadun palautteen ja tunnistettujen kehitettävien teemojen osalta. Myös selvitysluonnoksia ja tietomalleja on viimeistelty lopulliseen muotoonsa. Vuorovaikutteinen suunnittelu jatkui syksyn 2023 aikana sisäisillä asiantuntijatyöpajoilla ja teemakohtaisilla neuvotteluilla. Lahtelaisilla oli mahdollisuus osallistua ehdotuksen valmisteluun asukastyöpajassa 16.11.2023.

Lahden suunta -työn ehdotuksen nähtävilleasettamista käsitellään kaupunkiympäristölautakunnassa 24.4.2024. Sen jälkeen asiaa käsittelee kaupunginhallitus. Tavoitteena on, että ehdotus asetettaisiin nähtäville touko-kesäkuussa 2024 ja saataisiin kaupunginvaltuuston hyväksymiskäsittelyyn vuoden 2024 lopussa.

Tiivistelmä Lahden yleiskaava 2035 pääsisällöistä

Yleiskaava on koko kaupungin kattava yleispiirteinen suunnitelma, jossa osoitetaan alueiden pääasiallinen käyttötarkoitus ja liikenteen pääverkot. Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) tarkoitus on ohjata maankäytön kehitystä strategisella tasolla ja se laaditaan oikeusvaikutteisena koko Lahden alueelle. Lahden suunta -työn 2021–2025 yhteydessä yleiskaava laaditaan ensimmäistä kertaa kuuden oikeusvaikutteisen kaavakartan kokonaisuutena. Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) eri teemaiset kaavakartat ovat 1: Kestävä yhdyskuntarakenne, 2: Kulttuuriympäristö, 3: Viherrakenne, 4: Sinirakenne, 5: Kiertotalous ja 6: Kestävä liikkuminen. Kaavamerkintöjä on kahdenlaisia: strategisia kehittämismerkintöjä ja maankäyttömerkintöjä.

Valtuustokaudella 2017–2020 laadittu Lahden yleiskaava 2030 (Y-203) hyväksyttiin Lahden kaupunginvaltuustossa 25.1.2021, ja se sai lainvoiman 2.12.2022. Lahdessa on nyt voimassa koko kaupungin kattava yleiskaava 2030 (Y-203) sekä viisi oikeusvaikutteista osayleiskaavaa ja yksi oikeusvaikutteinen rantayleiskaava (www.lahti.fi/yleiskaavoitus). Lisäksi Okeroisten ja Miekkiö-Renkomäki-Ämmälä osayleiskaavojen merkintöjä on noudatettu tarkentavina määräyksinä ko. kaavojen alueilla. Voimassa olevien osayleiskaavojen merkinnät on siirretty ja yleispiirteistetty Lahden yleiskaavaan 2030 (Y-203). Laadittava Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) tulee voimaan tullessaan kumoamaan Lahden yleiskaavan 2030 (Y-203), Okeroisten osayleiskaavan ja Miekkiö-Renkomäki-Ämmälä osayleiskaavan.

Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) alueella on voimassa kokonaisuudessaan Enonsaaren ja Uudenkylän osayleiskaavat ja yleiskaavakartoilla 1-6 esitetään aluerajauksina alueet, joilla edelleen noudatetaan näiden tarkempien osayleiskaavojen merkintöjä ja määräyksiä. Lisäksi Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) kartalla 1: Kestävä yhdyskuntarakenne esitetään rantavyöhyke (RV/) -rasterilla alueet, joilla edelleen noudatetaan neljän muun voimassa olevan, tarkemman osa- tai rantayleiskaavan merkintöjä ja määräyksiä. Näihin rajauksiin ei ole tullut muutoksia voimassa olevaan Lahden yleiskaavaan 2030 (Y-203) verrattuna. Ranta-alueilla on myös voimassa olevia ranta-asemakaavoja, joiden alueella noudatetaan kyseisten kaavojen merkintöjä- ja määräyksiä. Ranta-asemakaavoitettuja alueita ei ole esitetty Lahden yleiskaavassa 2035 (Y-205).

Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) kaavamääräyksiensä mukaan Enonsaaren ja Uudenkylän osayleiskaavojen alueilla sekä yleiskaavakartalla 1: Kestävä yhdyskuntarakenne osoitetulla rantavyöhyke (RV/) -alueella noudatetaan ko. osayleiskaavojen ja rantayleiskaavan määräyksiensä lisäksi yleiskaavakartan 1: Kestävä yhdyskuntarakenne strategisia kaavamerkintöjä ja -määräyksiä ja yleiskaavakarttojen 2: Kulttuuriympäristö, 3: Viherrakenne, 4: Sinirakenne, 5: Kiertotalous ja 6: Kestävä liikkuminen uusia teemoja koskevia merkintöjä ja määräyksiä.

Tiivistelmä kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelman 2021-2025 pääsisällöistä

Kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelma laaditaan Lahdessa nyt toista kertaa. Kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelma on Euroopan komission luoma toimintamalli eri kulkumuotojen kokonaisvaltaiseen suunnitteluun kaupunkitasolla. Ohjelma ottaa huomioon kaikki liikennemuodot: kävelyn, pyöräilyn, joukkoliikenteen ja autoilun. Kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelman tavoitteena on edesauttaa liikkumisen osalta Lahden hiilineutraalisuustavoitteen 2025 ja kestävän liikkumisen kulkutapaosuuden 2030 toteutumista.

Kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelma käsittää keskeisimmät kaupunkitasoiset toimet kestävän kaupunkiliikkumisen edistämiseksi vuoteen 2035 mennessä. Kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelman 2021–2025 ehdotuksessa on päivitetty edellisen ohjelman toimenpidekokonaisuuksien ja toimenpiteiden tilanne ja ryhmitelty toimenpidekokonaisuudet kaupungin nykyisen strategian mukaisiksi. Samalla on tunnistettu uusia, kaupungin strategian mukaisia, toimenpidekokonaisuuksia, joiden kehittämiseen ja toteuttamiseen tarvitaan toimenpiteitä.

Lahden kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelma 2021–2025 sisältää yhteensä neljätoista toimenpidekokonaisuutta: 1. Koululaisten kestävän

liikenteen edistäminen, 2. Kestävän työmatkaliikkumisen edistäminen, 3. Keskustavisio 2040, 4. Liikenneturvallisuus, 5. Citylogistiikka, 6. Pyöräilyn tavoiteverkko, 7. Kestävän liikkumisen viestintä ja vuorovaikutus, 8. Kaupunkipyöräjärjestelmän kehittäminen, 9. Houkutteleva kävelyn ja pyöräilyn ympäristö, 10. Palveluverkon ja liikenteen suunnittelu yhteistyön kehittäminen, 11. Joukkoliikenteen kehittäminen, 12. Liityntäpysäköinnin kehittäminen, 13. Liikenteen ja liikkumisen data sekä 14. Sähköisen liikenteen edistäminen.

Toimenpidekokonaisuudet on koottu Lahden suunta -työn 2021–2025 yhteisten kestävyysteemaisten strategiaotsikoiden alle: Kestävästi elinvoimainen, kestävästi hyvinvoiva ja kestävästi uudistuva. Ohjelman toimenpidekokonaisuudet on kerätty strategiaotsikoiden alle joko sellaisenaan tai aiempia kokonaisuuksia muokaten. Toimenpidekokonaisuuksia on täydennetty tarkemmalle toimenpidetasolle ehdotusvaiheessa.

Ohjelmassa on mukana neljä kokonaan uutta toimenpidekokonaisuutta: 5. Citylogistiikka eli kaupungin sisäisen jakeluliikenteen kehittäminen, 9. Houkutteleva kävelyn ja pyöräilyn ympäristö, 10. Palveluverkon ja liikenteen suunnittelu yhteistyön kehittäminen ja 14. Sähköisen liikenteen edistäminen.

Lahden suuntaa tehdään yhdessä

Lahden suunta -työssä rakennamme tulevaisuuden kestäväää kaupunkia yhdessä kaupunkilaisten, toimijoiden, päättäjien ja asiantuntijoiden kanssa. Hedelmällisin aika yhteistyölle ja keskusteluille on työn alkuvaiheessa, jotta eri näkökulmia ehditään sovittaa yhteen luonnosta valmisteltaessa. Kaupungin strategian mukaisesti lahtelaisia on haluttu kutsua aktiivisesti mukaan työhön.

Vuonna 2021: Uutta kierrosta alettiin valmistella sidosryhmissä edelliseltä kierrokselta siirtyneiden teemojen parissa, selvitystarpeet määriteltiin ja eri selvitysten laatiminen käynnistettiin. Lisäksi tunnistettiin maankäytön ja liikkumisen osalta tulevaisuuden näkymiä ja muutostarpeita.

Vuoden 2022 keväällä: Valmisteltiin työn tavoitteet. Valtuustokauden 2021–2025 kaupungin uuden strategian valmistelu viivästy, kun kunnallisvaalien äänestyspäivät siirtyivät pandemian takia. Lahden suunta -työlle valmisteltiinkin tavoitteet tällä kierroksella uuden strategian pohjalta tehokkaasti laajan ja poikkihallinnollisen asiantuntijajoukon voimin kevään 2022 aikana.

Vuonna 2022: Jatkettiin selvitystiedon tuottamista ja aloitettiin luonnosratkaisujen valmistelu. Osana luonnosvaiheen valmistelua järjestettiin viisiosainen asukastilaisuussarja Lahden suunta -kierroksen 2021–2025 tärkeistä teemoista. Asukastilaisuuksien teemoja olivat 1) Sujuva ja laadukas arkiliikkuminen, 2) Kiertotalous yleiskaavassa, 3)

Lahtelaiset maisemat ja arvorakennukset, 4) Kävelyn laatureitit sekä 5) Luonnon monimuotoisuus. Lisäksi elinkeinoelämän toimijoille järjestettiin oma tilaisuutensa elinkeinoelämän nykytilasta ja tulevaisuuden näkymistä. Tilaisuussarjassa kerrottiin asukkaille osallistumismahdollisuuksista työn eri vaiheissa, esiteltiin eri teemoista laadittuja selvityksiä, saatiin vierailevilta asiantuntijoilta näkökulmia jatkotyön pohjaksi sekä kuultiin asukkaiden ja toimijoiden ajatuksia niin tuotetusta tiedosta kuin jatkosuunnittelusta. Tilaisuussarjaan osallistui yhteensä noin 50 ihmistä. Tilaisuuksiin liittyi mahdollisuus kommentoida eri teemojen selvitystietoa omissa karttakyselyissä. Eri teemojen verkkokyselyissä saatiin yhteensä 177 vastaajalta 552 karttavastausta. Osallistamisen tuloksia hyödynnettiin Lahden suunta -työn luonnoksen valmistelussa.

Vuonna 2023: Alkuvuoden työskentelyn keskiössä oli luonnosratkaisujen valmistelu ja luonnosaineistojen viimeistely päätöskäsittelyä varten. Luonnosaineistoja työpajaistettiin kumppanuuspöytien kanssa 25.4. Asukkaille järjestettiin 9. ja 11.5. esittelytilaisuudet, joissa käytiin läpi Lahden suunta -työn luonnoksen keskeisiä sisältöjä ja muutoksia sekä nähtävillä olon tavoitteellista aikataulua. Lahden suunta -työn 2021–2025 luonnosvaiheen ratkaisuja työstettiin kevään aikana eri sidosryhmien kanssa ja sidosryhmille järjestettiin luonnoksen esittelytilaisuuksia. Kesäkuun kokouksessaan kaupunkiympäristölautakunta asetti Lahden suunta -työn luonnoksen nähtäville 26.6-1.9.2023. Luonnoksesta saatiin

yhdeksän viranomaislausuntoa ja 20 mielipidettä, joista kuusi tuli erilaisilta yhdistyksiltä.

Syksyllä Lahden suunta -työn ehdotusta valmisteltiin kesän 2023 aikana saadun palautteen ja tunnistettujen kehitettävien teemojen osalta. Myös selvitysluonnoksia ja tietomalleja on viimeistelty lopulliseen muotoonsa. Vuorovaikutteinen suunnittelu jatkui syksyn 2023 aikana sisäisillä asiantuntijatyöpajoilla ja teemakohtaisilla neuvotteluilla. Lahtelaisilla oli mahdollisuus osallistua ehdotuksen valmisteluun asukastyöpajassa 16.11.2023. Myös päättäjille järjestettiin ehdotusvalmistelusta iltakoulu joulukuussa.

Vuonna 2024: Alkuvuodesta valmistelu on keskittynyt Lahden suunta -työn ehdotuksen viimeistelyyn. Lahden suunta -työn ehdotuksen nähtävälleasettamista käsitellään kaupunkiympäristölautakunnassa 24.4.2024. Sen jälkeen asiaa käsittelee kaupunginhallitus. Tavoitteena on, että ehdotus asetettaisiin nähtäville touko-kesäkuussa 2024. Toukokuussa 16.5 lahtelaisille järjestetään asukastilaisuus, jossa pääsee tutustumaan Lahden suunta -työn ehdotukseen.

Tavoitteena on saada Lahden suunta ehdotus kaupunginvaltuuston hyväksymiskäsittelyyn vuoden 2024 lopussa.

OSA I: Visio, tavoitteet ja kaavaratkaisut

Lahden suunta -työn selostuksen ensimmäisessä osassa on kuvailtu Lahden kaupungin visio vuodelle 2035 ja esitelty Lahden suunta -työn tavoitteet. Lisäksi on selostettu tarkemmin yleiskaavaratkaisut strategiateemoittain ja taustoitettu suunnitteluun vaikuttanutta tietoa erityisesti uusien ja päivitettyjen selvitysten osalta.

1. Lahti vuonna 2035

Lahden kaupungin visiona vuoteen 2030 on: Lahti – tehty kestäväksi. Valtuustokauden 2021–2025 strategian mukaan Suomen johtavan ympäristökaupungin edelläkävijyys tuo asukkaille hyvinvointia ja yrityksille menestystä. Visio asettaa Lahdelle kunnianhimoisen tavoitteen edistää niin ekologista, sosiaalista kuin taloudellista kestävyttä. Strategiassaan Lahti tähtää hiilineutraaliksi jo vuonna 2025. Lisäksi vuoteen 2030 mennessä Lahti tavoittelee 10 000 korkeakouluopiskelijaa. Lahden suunta -työn selostus kertoo, miten Lahti pyrkii edistämään näitä tavoitteita. Vision toteutuminen vaatii jatkuvaa ja avointa vuoropuhelua arvoista ja suunnitteluratkaisuista. Lisäksi tarvitaan ennakoivaa ja joustavaa julkisten palveluiden suunnittelua. Lahden suunta -työ tarjoaa foorumin keskustelulle Lahden tulevaisuudesta. Yleiskaavasisällön takia Lahden suunta -työ katsoo hieman kaupungin strategiaa pidemmälle tulevaisuuteen. Tällä kierroksella vuoteen 2035.

Vuonna 2035 Päijät-Hämeen keskuskaupunki tarjoaa maakuntakeskuksen palvelut sekä kaupunki- ja maaseutumaista elinympäristöä asukkaille ja yrityksille. Lahti on tiiviisti radan varteen rakennettu viihtyisä kaupunki, jossa luonto on lähellä kaupunkilaisia. Lahden kaupungin strategian mukainen väestötavoite vuonna 2035 on noin 128 000 asukasta. Yleiskaavan aluevaraukset mahdollistavat kuitenkin Lahden suuremmankin väestönkasvun, jopa 2 % asti. Työpaikkojen määrän kasvulle ei ole asetettu tarkkaa tavoitetta ja muutenkin työpaikkojen määrän muutos on vahvasti

sidottu toimialoihin ja niiden työvoimaintensiivisyyteen. Elinkeinoelämälle on kuitenkin varattu runsaasti tilaa kasvaa ja kehittyä kaupunkirakenteen sisällä. Liikennemallissa työpaikkojen kokonaismäärän on arvioitu kasvavan noin 54 000:een vuoteen 2035 mennessä, kun otetaan huomioon myös ne työpaikat, joiden sijainti ei ole tiedossa (8 %).

Kaupunkirakenne on eheytyneet kasvun sijoituttua pääasiassa nykyiselle taajama-alueelle. Erilaisia toimintoja on onnistuttu sekoittamaan ja niiden saavutettavuutta on parannettu. Lahdessa on viihtyisiä asuinalueita, joissa lähipalvelut ovat saavutettavissa myös kävellen. Asuntotarjonta on monipuolista, ja eri elämänvaiheisiin ja -tyyleihin löytyy sopiva asunto. Asuntokaduille on istutettu lisää katupuita ja myös tonttien omistajat ovat kohentaneet katuun rajautuvaa viherympäristöä. Kaupallisten palveluiden lähiympäristöt on suunniteltu kävelijän näkökulmasta houkutteleviksi järjestämällä pysäköintialueet kävelijöiden ehdoilla. Virkistysalueet ovat suurella osalla lahtelaisista kävelyetäisyydellä ja niitä käytetään ahkerasti. Eri-ikäiset lahtelaiset kävelevät monista syistä; kouluun ja töihin, tai hoitaakseen asioita tai terveyttään.

Keskusta on vuonna 2035 elinvoimainen; siellä asutaan, käydään työssä ja vietetään vapaa-aikaa ravintoloissa tai kahviloissa seurustellen. Viikkaimmalle kaupalliselle alueelle on toteutettu viihtyisä käveltävä keskusta. Lahden keskustassa liikkuminen on helppoa, kestävä ja viihtyisää, ja ilmanlaatu on hyvä tai erinomainen muutamia poikkeusaikoja

lukuun ottamatta. Ydinkeskustan alueella on maakunnan keskuksen tasoiset palvelut: erikoisliikkeitä, kahviloita ja ravintoloita, tori ja kauppahalli, monipuoliset julkiset palvelut ja harrastusmahdollisuudet sekä hyvin hoidetut puistot. Keskustan asukasmäärä on kasvanut ja siellä on elämää läpi vuorokauden. Tähän on merkittävästi vaikuttanut opiskelijoiden määrän lisääntyminen. Vesijärven ranta-alueesta on muodostunut lahtelaisten olohuone ja se kytkeytyy elinvoimaiseen keskusta. Vesijärven satama-alueiden palvelut ovat monipuolistuneet ja ne ovat kehittyneet veden äärellä oleviksi vapaa-ajan keitaiksi, jotka tarjoavat kaupunkilaisille ja matkailijoille mahdollisuuksia vesiaktiviteetteihin, virkistäytymiseen sekä oleskeluun.

Vuonna 2035 Lahden seutu tunnetaan ympäristö- ja yritysystävällisyydestä. Kaupunkiseudulla on hyvä työllisyys ja yhtenäinen, hyvin saavutettava työssäkäyntialue, mikä on lisännyt pendelöintiä myös pääkaupunkiseudun suunnasta. Lahden seutu on valtakunnallinen henkilö- ja tavaraliikenteen solmukohta. Helsinki – Lahti – Kouvola logistiikkakäytävä on heti Helsinki-Tampere käytävän jälkeen toiseksi tärkein valtakunnassa. Lahden seutu on myös EU:n TenT Scandinavia-Välimeri ydinverkkokäytävän ja TenT-ydinverkon kannalta merkittävässä asemassa. Lahden elinkeinoelämän alueet ovat laajentuneet ja monipuolistuneet, ja työpaikkojen määrä on kasvanut elinkeinorakenteen painopisteen muututtua perinteisistä teollisuuden työpaikoista teknologian, suunnittelun ja palveluiden työpaikoiksi. Lahden liikenteellisesti erinomainen saavutettavuus sekä kasvavat kärkiklusterit sähköisen liikenteen, kiertotalouden, elintarviketeollisuuden ja urheiluliiketoiminnan osalta ovat kasvattaneet

Lahden seudun houkuttelevuutta ja alueelle sijoittuvien yritysten määrää sekä investointeja merkittävästi. Samalla Lahden seutu on kasvavana yliopistokaupunkina entistä kiinnostavampi asuinpaikka opiskelijoiden ja elinkeinoelämän tarvitsemien osaajien näkökulmasta.

Vuonna 2035 kaupunki vastaa ihmisten erilaisiin tarpeisiin tarjoamalla ajanmukaiset peruspalvelut. Julkiset palvelut saavutetaan monella tavalla. Sähköiset palvelut ovat helppokäyttöisiä ja niiden itsenäistä käyttöä tuetaan. Asiantuntijat ovat helposti tavoitettavissa sähköisten etäyhteyksien avulla, jolloin asukkaan ei aina tarvitse mennä asiantuntijan luo. Teknologian, asumispalvelujen ja yhteisöllisen asumisen avulla ikäihmiset pystyvät asumaan turvallisesti kotonaan pidempään. Hyvinvointi- ja sivistyspalvelut tuotetaan yhdessä lähellä toisiaan esimerkiksi monitoimitaloissa, jonne on hyvät joukkoliikenne- ja pyöräily-yhteydet. Lahti on myös tunnettu laadukkaista kulttuuri- ja liikuntapalveluistaan.

Vuonna 2035 Lahdessa on erinomaiset mahdollisuudet kestäväan matkailuun ja luontoelämysten kokemiseen niin kaupunkilaisille kuin turisteillekin. Kaupungin viheralueet - metsät, puistot, niityt ja pellot - muodostavat monipuolisen ja monimuotoisen yhtenäisen verkoston. Hyvin opastettu monipuolinen virkistysreitiverkosto kattaa koko kaupungin. Kaupungissa on useita mielenkiintoisia retkeilyalueita, kuten Salpausselkä Geopark ja Lapakiston retkeilyalue, joille voi mennä ulkoilemaan. Yksityisten omistamissa metsissä voi liikkua jokaisenoikeuden puitteissa. Salpausselän pohjoispuolella sijaitsevat runsaat järvet ja lammet rikastuttavat alueen luontoa ja mahdollistavat kalastuksen ja vesillä liikkumisen.

Luonnonsuojelualueiden verkostoa on täydennetty ja kaupungin viheralueiden hoidossa ja suunnittelussa on otettu huomioon luonnon monimuotoisuuden lisääminen ja ilmastonmuutokseen sopeutuminen.

2. Tavoitteet

Lahden suunta toteuttaa kaupungin strategiaa ja kaupungin strategian laatiminen käynnistää Lahden suunta -työn. Kaupunginvaltuusto hyväksyi Lahden kaupungin strategian 2030 kokouksessaan 14.3.2022. Sen pohjalta Lahden suunta -työlle 2021–2025 valmisteltiin tavoitteet kevään 2022 aikana monialaisena asiantuntijayhteistyönä, 7.4.2022 valtuustoseminaarin palautteen pohjalta sekä kaupunkinhallituksen ja kaupunkiympäristölautakunnan yhteisessä iltakoulussa 17.5.2022. Lahden suunnan tavoitteita käsiteltiin kaupunkiympäristölautakunnassa 15.6.2022 (§ 93) ja kaupunkinhallituksessa 20.6.2022 §265. Kaupunginvaltuusto päätti hyväksyä tavoitteet 5.9.2022 (§ 73). Lahden suunnan tavoitteet ohjaavat Lahden yleiskaavan 2035 ja kestävän kaupunkiliikunnan ohjelman 2021–2025 valmistelua.

Edellisen kierroksen tulevaisuustarinasta siirryttiin selkeisiin ylätasoon tavoitekirjauksiin. Lahden suunnan tavoitteissa on tunnistettu, mitkä teemat ovat strategian edistämisen kannalta tärkeitä maankäytön, liikenteen ja liikkumisen suunnittelun näkökulmasta. Valmistelun keskiössä oli kysymys siitä, miten kestäväällä kaupunkisuunnittelulla voidaan vahvistaa

Kaupunkitaajaman ulkopuolella kulttuurimaisemat ovat säilyneet elinvoimaisina. Lahtelaiset arvostavat viheralueita ja voivat nauttia kaupunkiluonnosta päivittäin osana arkeaan. Lahti on oikea kaupunki.

tuoreen yliopistokaupungin edelläkävijyyttä ympäristöasioissa, yritystoiminnan mahdollisuuksia sekä asukkaiden hyvinvointia.

Tavoitteet jaoteltiin kaupungin strategian kolmen otsikon alle: kestävästi elinvoimainen, kestävästi hyvinvoiva ja kestävästi uudistuva (kuva 1). Strategian eri osa-alueilla on erilaiset yhtymäpinnat kaupunkisuunnitteluun, siksi tavoitteiden määrä vaihtelee eri otsikoiden alla. Tavoiteteemoja on myös strategiapainatuksia enemmän, koska Lahden suunnan tavoitteet jalkauttavat strategiaa kaupunkiympäristön suunnitteluun ja on tärkeää tunnistaa strategian edistämisen mahdollisuudet kattavasti. Yleiskaavatasolla ja kestävän kaupunkiliikunnan ohjelmassa määritellään ylätasoon linjauksia ja tarkastellaan teemoja kokonaisuuksina kaupunkitasoisesti. Konkreettisemmin monia asioita edistetään esimerkiksi asemakaavoituksessa, tarkemmassa toteutussuunnittelussa tai ohjelmatyössä.

Tavoitteet löytyvät Lahden suunta -työn kotisivuilta osoitteesta www.lahti.fi/lahdensuunta.

KESTÄVÄSTI ELINVOIMAINEN

Mahdollistamme Lahden kasvun yliopisto- ja korkeakoulukaupunkina.

Luomme houkuttelevat toimintaedellytykset elinkeinoelämälle ja **edistämme** kestävää elinkeinotoimintaa. **Tarjoamme** hyvin saavutettavia esirakennettuja tontteja.

Tarjoamme vetovoimaisia ja erilaisiin tarpeisiin vastaavia tontteja ja **monipuolistamme** asuntotarjontaa mm. kaupunkipientaloilla.

Vahvistamme Lahden keskustaa maakunnan kaupan ja kaupunkielämän elinvoimaisena sydämenä. **Kehitämme** keskustan viihtyisyyttä, liikenneratkaisuja ja turvallisuutta.

Edistämme puurakentamista sekä hiilineutraalia ja ympäristöystävällistä asumista.

Panostamme arkkitehtuuriin ja kaupunkiympäristön laatuun. **Vaalimme** kulttuuriympäristön ja maiseman arvoja.

Kasvamme ja **uudistumme** kaupunkina kestävästi ohjaamalla rakentamista kestäville kaupunkivyöhykkeille.

Varaudumme väestön muutoksiin alueiden vaihteellisella toteutussuunnittelulla. Väestön kasvutavoite 0,5 % vuodessa.

Vahvistamme maaseudun kyläalueita ja **turvaamme** maaseutuelinkeinojen kehittämismahdollisuudet.

Edistämme kiertotaloutta ja **säästämme** luonnonvaroja toteuttamalla kestäviä rakentamisratkaisuja ja hyödyntämällä uusiomateriaaleja rakentamisessa.

Vaalimme pohjaveden, vesistöjen ja maaperän laatua ja puhtautta.

Lisäämme kaupunkivihreän määrää ja **varaudumme** sään ääri-ilmiöihin maankäytön ja vihreän infrastruktuurin ratkaisuilla.

Vahvistamme metsien, kaupunkivihreän ja maaperän hiilen sidonta- ja varastointikykyä.

KESTÄVÄSTI HYVINVOIVA

Luomme kaupunkia, joka houkuttelee arkiliikkumaan lyhyillä etäisyyksillä, monipuolisilla lähiliikuntapaikoilla ja kaupunkiympäristön laadulla. Lähipalvelut ovat helposti saavutettavissa.

Teemme kävelystä ja pyöräliikenteestä sujuvaa, turvallista, viihtyisää ja esteetöntä kaiken ikäisille ja eri käyttäjäryhmille. Kestävien kulkumuotojen osuus kasvaa.

Vahvistamme yhteisöllisyyttä monipuolisella kohtaamispaikkojen verkostolla ja tukemalla alueellista identiteettiä.

Ehkäisemme alueellista eriytymistä.

Saavutamme lähiluontoverkoston helposti eri puolilla kaupunkia, **parannamme** viheralueiden ja kaupunkiluonnon monimuotoisuutta ja laatua sekä **kehitämme** ulkoilureittejä.

Luomme UNESCO Global Geopark – kaupunkina edellytyksiä retkeilylle sekä kestäväälle luonto- ja järvimatkailulle.

Suojelemme arvokkaimmat luonnonympäristöt rakentamiselta ja **lisäämme** suojelualueiden määrää.

KESTÄVÄSTI UUDISTUVA

Vahvistamme lähipalveluita ja joukkoliikennettä täydennysrakentamisella.

Tunnistamme ja **ennakoimme** tulevaisuuden palvelujen ja elinkeinojen aluevaraustarpeet.

Kehitämme raideliikennettä ja **vahvistamme** kehittyviä asemanseutuja.

Edistämme päästötöntä liikennettä ja kestävää kaupunkijakelua. **Kokeilemme** ja **otamme käyttöön** uudenlaisia liikenteen ratkaisuja.

Parannamme sujuvaa liityntäpysäköintiä ja toimivia matkaketjuja.


Pohjaamme suunnitteluratkaisut nykyaikaisiin suunnitteluperiaatteisiin, uusimpaan tutkittuun tietoon, kaupunkiympäristöstä kerättyyn dataan ja käyttäjien kokemustietoon.

LAHTI

Kuva 1 Lahden suunnan tavoitteet.

3. Kaavaratkaisujen perustelut

3.1. Kestävästi elinvoimainen



”Lahti tarjoaa kansainvälisesti kiinnostavan toimintaympäristön älykkäiden ja kestävien ratkaisujen kehittämiseen ja liiketoimintaan.”

3.1.1. Kestävä yhdyskuntarakenne

Yleiskaavan yleismääräyksen mukaan alueiden suunnittelussa tulee edistää ilmastonmuutoksen hillintää. Päästöjen vähentämisessä seuraava merkittävä askel Lahdessa on liikenteen kulkumuotojakaamaan vaikuttaminen. Saman haasteen parissa painitaan myös muualla. Kaupunkisuunnittelun keskeinen keino on toimintojen sijoittumisen suunnittelu. Vuosien kuluessa muodostunut yhdyskuntarakenne ohjaa kuitenkin osaltaan kaupungin maankäytön suunnittelua ja kaupunkilaisten liikkumista.

Yhdyskuntarakenteen eheyttämiseksi ja kestävän liikkumisen mahdollistamiseksi kaupungin kasvua suunnataan yleiskaavassa kaupunkiseutusunnitelman mukaisesti nykyiseen taajamaan ja tärkeiden joukkoliikennekäytävien liikenteellisiin solmupisteisiin (kartta 1: yhdyskuntarakenne). Kaavakartalla osoitetaan keskustoihin ja niiden läheisyyteen, kävelyetäisyydelle palveluista ns. matalan ja tiiviin asuinrakentamisen vyöhyke, joka soveltuu esimerkiksi kaupunkipientaloille. Täydennysrakentamista osoitetaan myös palvelujen keskittymiin sekä kestävän liikkumisen vyöhykkeille. Taajaman ulkopuolella rakentamista ohjataan tiivistyville kyläalueille. Uusia elinkeinoelämän alueita osoitetaan pääasiassa kaupunkiseutusunnitelman mukaiselle elinkeinoelämän ydinalueelle.

Ohjaamalla uutta rakentamista nykyiseen rakenteeseen ja sen läheisyyteen ehkäistään yhdyskuntarakenteen hajautumista. Palvelukeskittymät

palvelevat asukkaiden arjen tarpeita ja näihin on mahdollista liikkua ilman omaa autoa. Lahtelaisten matkasuoritteiden on liikennemallitarkasteluissa arvioitu kasvavan asukasta kohden 5 %. Eniten kasvavat joukkoliikenteellä tehtävien matkojen pituudet. Matkasuoritteista suurin osa tehdään kuitenkin henkilöautolla.

Taajaman tiivistämisen haitallisiin vaikutuksiin pyritään vaikuttamaan turvaamalla ja vahvistamalla viherysteyksiä ja ekologisia verkostoja sekä määräämällä muun muassa hulevesien hallinnasta. Joukkoliikenteelle osoitetaan korkean palvelutason käytävät keskustasta Mukkulaan, Ahtialaan, Rakokiveen, Renkomäkeen, Salpakankaalle ja Jalkarantaan. Näiden korkean palvelutason käytävien varsilla joukkoliikenne on varsin kilpailukykyinen vaihtoehto omalle autolle.

Pyörä- ja jalankulkuliikenteelle osoitetaan omat laatureittinsä, joista osa on uusia. Väylien tärkeisiin solmupisteisiin, kuten rautatieasemille, tulee tarkemmassa suunnittelussa osoittaa riittävästi liityntäpysäköintipaikkoja erilaisille kulkuneuvoille. Kaupunkirakenteessa erityyppisten alueiden saavutettavuutta pyritään parantamaan alueen liikkumisen ominaispiirteet huomioon ottaen. Keskustan tulee siis olla saavutettavissa kaikilla kulkumuodoilla, mutta keskustan sisäinen liikennejärjestelmä ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa liikenneturvallisuus huomioiden. Liikennemallitarkastelut esittivät Lahden keskustaan ja sen pohjoispuolelle jalankulun osuuden vähenemistä ja autolla tehtävien matkojen

lisääntymistä arjen matkoista. Kestävien kulkutapojen näkökulmasta jalankulun olosuhteisiin tulee tarkemmassa suunnittelussa kiinnittää erityistä huomiota, jotta lyhyitä matkoja tehtäisiin entistä enemmän omin voimin.

Yleiskaavan liikenneverkko perustuu lainvoimaisen Lahden yleiskaavan 2030 (Y-203) ratkaisuun. Liikenneverkko välittää sekä paikallista että pitkämatkaista liikennettä kaupungin sisällä ja kaupungin rajojen yli. Kaavakartalla on esitetty pääkatuverkko kokoojakatujen tarkkuustasolle. Ydinkeskustan liikenneverkko on myös ennallaan. Keskustavisio 2040 ei ota kantaa liikenneverkkoon, vaan visiotyössä painottuu yhteyksien vahvistaminen panostamalla viihtyisyyteen, elämyksellisyyteen ja kulkemisen helppouteen.

Maantieverkolla Lahdessa risteävät vilkkaat valtatie, joilla on paljon kaupungin ohi kulkevaa pidempimatkaista liikennettä. Valtatiet 4 ja 12 on määritelty liikenne- ja viestintäministeriön asetuksella valtakunnallisesti merkittäviksi pääväyliksi vuonna 2019. Etelästä pohjoiseen kulkeva valtatie 4 on osa Euroopan laajuista liikenneverkkoa (TEN-T) ja se on luokiteltu osaksi Helsingistä Oulun kautta Ruotsin rajalle kulkevaa maanteiden ydinverkkoa. Se on myös osa Pohjanmeri–Itämeri-ydinverkkokäytävää. Tälle moottoritiele Lahden kaupungin alueella ei kohdistu merkittäviä parantamistarpeita vuoteen 2035 mennessä.



Kuva 2. Valtatielle 12 suunnitellut uudet eritasoliittymät.

Itä-länsi-suuntainen valtatie 12 on osa TEN-T-liikenneverkon kattavaa verkkoa. Maantiellä on erityisesti raskasta liikennettä ja merkittävimmät parantamistarpeet kohdistuvat valtatie 4 itäpuoliselle osuudelle. Joutjärven ja Uudenkylän välillä tietä parannetaan nykyisellä linjauksella ja tällä osuudella kaavakartalla on esitetty uusina eritasoliittyminä Kolavan eritasoliittymä Kujalan alueen pohjoispuolella ja Veljeskylän eritasoliittymä Nastolan kirkonkylän eteläpuolella Lahden yleiskaavan 2030 (Y-203) mukaisesti (kuva 2). Veljeskylän eritasoliittymä on esitetty varauksena osuutta koskevassa yleissuunnitelmassa. Uudestakylästä itään Kouvolan suuntaan maantie rakennetaan Lahdessa uudelle linjaukselle, joka sijoittuu nykyisen tielinjauksen eteläpuolelle. Nykyinen valtatie 12 jää uuden valtatieen valmistuessa rinnakkaistieksi. Joutjärven eritasoliittymäalue valtatieiden 4 ja 12 risteyksessä on esitetty merkittävästi parannettavana. Joutjärvi-Uusikylä osuuden parantamisen yhteydessä liittymäjärjestelyjä idän suuntaan tulee parantaa. Rakentuva Pippon elinkeinoelämän alue

lisää liikenteen määrää alueella ja edellyttää parannustoimia sekä kaupungin katuverkolla että valtion maantieverkolla.

Parantamistarve on myös uudella eteläisen kehätien osuudella valtatiellä 12. Yleissuunnitelmassa koko eteläinen kehätie suunniteltiin kaksiajorataisena, mutta kustannussäästöjen vuoksi osuudelle Okeroisista Hollolaan rakennettiin vain yksi ajorata. Pidemmän aikavälin tavoitteena on rakentaa tälle osuudelle suunniteltu ja Päijät-Hämeen maakuntakaavan 2014 mukainen toinen ajorata. Kehätien ylikulkusilloissa on varaukset toiselle ajoradalle.

Valtatien 24 merkittävästi parannettavan valtatie merkintä perustuu vuonna 2017 valmistuneeseen aluevaraussuunnitelmaan. Kariston ja Kalliolan välille laaditussa suunnitelmassa on esitetty tie nelikaistaisena Ahtialantieltä Hollolan Rajaharjuntielle saakka. Palvelutason parantamiseksi kaikkien kulkumuotojen olosuhteita ja liikenneturvallisuutta on parannettava ja hankkeeseen liittyy tien leventämisen lisäksi jalankulun ja pyöräilyn yhteyksien parantamista sekä liittymien varustamista liikennevaloin. Lisäksi Holman liittymäaluetta parannetaan eritasoliittymäksi, jossa valtatie 24 liikenne ohjautuu valtatie suuntaisesti, eikä enää pohjoisesta suoraan Lahden keskusta suuntaavalle katuverkolle.

Ahtialan Selkätietä on aiemmin suunniteltu parannettavaksi Kytölänkadun ja Herrasmannin väliltä. Suunniteltu parantaminen on kuitenkin haastavaa luontoarvojen vuoksi. Yleiskaavan liikennevaikutusten arvioinnissa on tutkittu, kuinka hyvin liikenneverkko toimii, jos Ahtialan Selkätie on

katkaistu ajoneuvoliikenteen läpiajolta. Liikenteen mallinnuksen perusteella ratkaisu ei kuormittaisi läheistä tieverkkoa kohtuuttomasti ja sen vuoksi Lahden yleiskaavassa 2035 (Y-205) ei esitetä Ahtialan Selkätietä ajoneuvoliikenteen läpiajoyhteytenä, vaan liikenne osoitetaan Kiiliäisvuorenkadun kautta.

Rataverkko palvelee sekä henkilö- että tavaraliikennettä. Helsingin ja Riihimäen suunnasta Lahden kautta Kouvolaan kulkeva rata kuuluu pääväyläasetuksen mukaisiin rautateiden pääväyliin. Rata Helsingistä Lahteen ja edelleen Kouvolaan on myös osa TEN-T-ydinverkkoa ja Skandinavia-Välimeri-ydinverkkokäytävää. Yleiskaavakartalla nykyinen rataosa Hakosillasta Lahden kautta Kouvolan suuntaan on esitetty merkittävästi parannettavana ja tällä rataosalla tulee maankäytön suunnittelussa varautua lisäraiteisiin. Kahden lisäraiteen sijoittumista Kerava-Lahti-Kouvola-rataosalle on selvitetty Päijät-Hämeen ja Uudenmaan maakuntaliittojen sekä Väyläviraston yhteistyönä. Uusien raiteiden sijoittuminen nykyiseen rataan nähden on esitetty kuvassa 3. Tähän rataosaan liittyy tavaraliikenteen terminaalialue (LTA) Uudessakylässä.

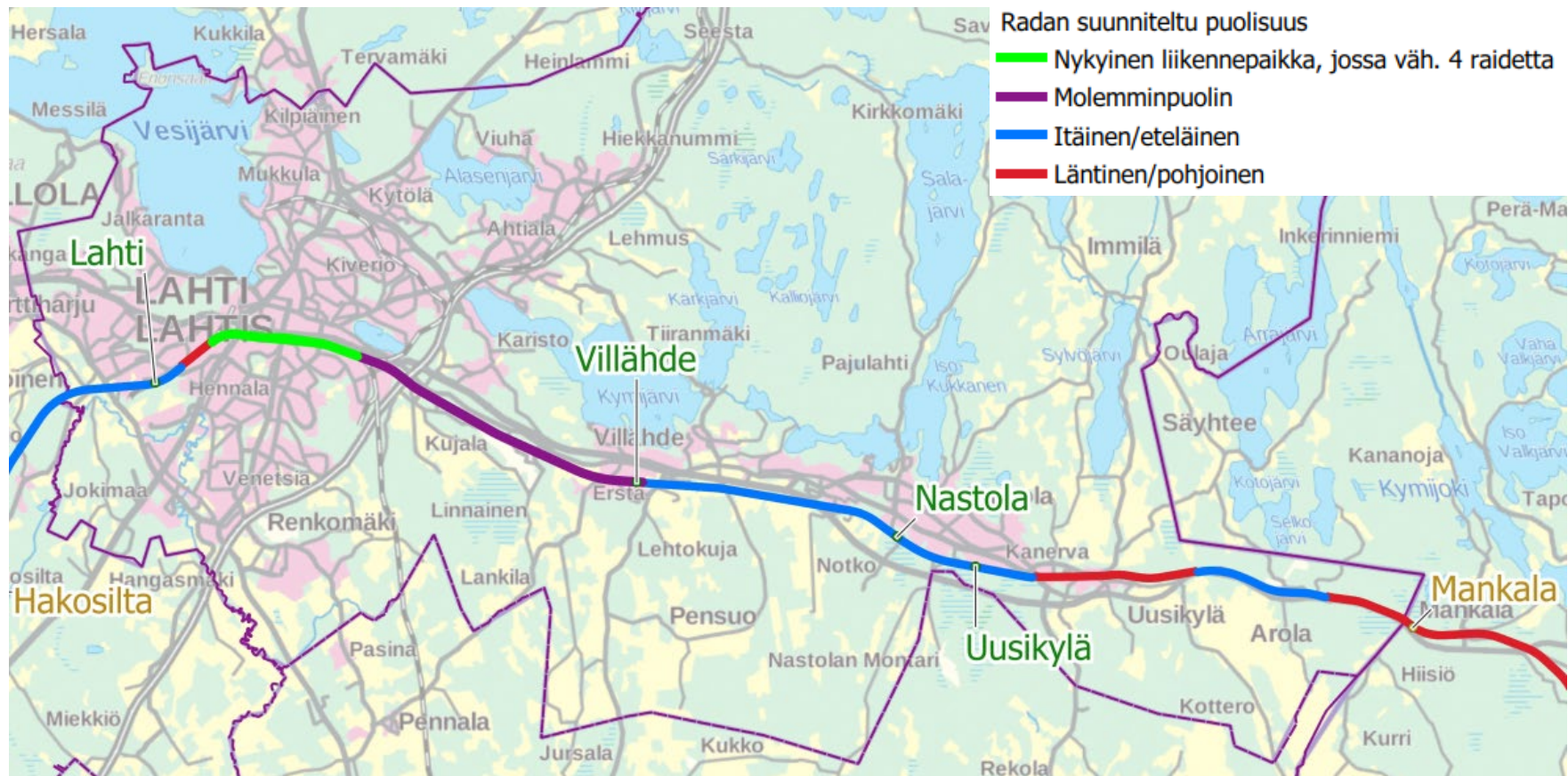
Yleiskaavassa on esitetty Päijät-Hämeen maakuntakaavan 2014 mukainen Lahden ja Heinolan välinen uusi ratalinjaus. Kyse on pitkän aikavälin varauksesta. Myös nykyinen, vain tavaraliikenteen käytössä oleva Lahti-Heinola-rata on kaavakartalla nykyisenä rautatienä. Vastaavasti nykyisenä rautatienä on esitetty rata Lahdesta Loviisaan. Lahdessa on lisäksi satunnaisesti käytettävät radat Mytjäisistä urheilukeskukseen ja Joutjärveltä Mukkulaan. Molemmat on esitetty kaavakartalla nykyisenä

rautatienä. Vähäisen käytön ja huonon kunnan vuoksi Mukkulan radan tulevaisuutta ja käyttötarpeita on syytä arvioida lähivuosina yhteistyössä radan omistavan Väyläviraston kanssa. Rataverkon henkilöliikennettä on käsitelty luvussa Raideliikenne.

Vesiliikenne palvelee pääasiassa vapaa-ajan matkoja ja virkistystä. Vesijärvellä on esitetty laivaväylän merkinnällä Väyläviraston ylläpitämät Lahden ja Vääksyn kanavan välinen väylä Teivaan satamasta kohti Vääksyä ja yhteys väylältä Vesijärven satamaan. Lisäksi on esitetty Lahden kaupungin ylläpitämät vesilain mukaiset yleiset paikallisväylät, Mukkulan kartanohotellin väylä ja Niemen sataman väylä. Nämä edellä mainitut väylät on Liikenne- ja viestintävirasto Traficomien vesiväyläluokituksessa esitetty hyötyliikenteen matalaväylinä (VL 3). Lisäksi Vesijärvellä on Messilän väylä, joka on merkitykseltään vähäisempi paikallisveneväylä (VL 5), eikä sitä

esitetä yleiskaavakartalla. Kuten muunkin väyläverkon osalta, yleiskaavakartalla esitetään keskeisimmät liikenneverkon yhteydet.

Vesijärvelle on esitetty LS-merkinnällä satama-alueet Myllysaarella, Teivaan ja Vesijärven satamissa, Ruoriniemen edustalla sekä Niemessä. Myllysaaren merkintä on muutettu muinaismuistoalueesta (SM) satama-alueeksi (LS) yleiskaavatyön ehdotusvaiheessa. Merkinnän muutos mahdollistaa saaren kehittämisen. Alueella sijaitseva kiinteä muinaisjäänös on osoitettu yleiskaavaehdotuksessa Museoviraston muinaisjäänösrekisterin mukaisesti pistemäisellä muinaismuistokohde-merkinnällä. Lisäksi satama-alueen kaavamääräykseen on tehty täydennyksiä kuvaamaan alueelle sallittuja toimintoja. Tavoitteena on mahdollistaa Vesijärven satama-alueiden kehitys ja palveluiden monipuolistuminen siellä, missä se todetaan maankäytön jatkosuunnittelussa mahdolliseksi.



Kuva 3. Kahden lisäraiteen sijoittuminen nykyiseen rataan nähden.

3.1.2. Asuminen

Asuminen jakautuu Lahden kaupunkirakenteessa ydinkeskustaan, keskustojen lähialueille, kerrostaloalueille tai lähiöihin, pientaloalueille ja maaseudun haja-asutukseen. Kullekin aluetypille ominaisia maankäytön, liikkumisen ja luonnon piirteitä on kuvattu kuvassa 7.

Asumiselle osoitetaan yleiskaavassa A-merkinnöillä (A, T/A, TY/A) vain vähän uusia aluevarauksia, ja nekin pääasiassa käyttötarkoituksen muutoksen kautta täydentämään nykyistä yhdyskuntarakennetta maakuntakaavan mukaisella taajamatoimintojen alueella. Kestävän yhdyskuntarakenteen kartalla 1 osoitetaan vain yksi uusi A-aluevaraus Villähteen rautatieaseman läheiselle peltoalueelle Heinämaantien itäpuolelle. Kyläalue muutetaan asumisen alueeksi Okeroisissa Kasakkamäen koulua vastapäätä ja Villähteellä Heinjoentien varrella. Niemen teollisuudelta vapautuva ns. Polttimon alue muutetaan asumisen alueeksi. Niemenrannan yleissuunnitelman mukaan alueelle voidaan osoittaa 60 000–70 000 k-m² asuinrakentamista. Karistossa Karistonmäen asuinaluevarauksen viereinen, aiemmin palstaviljelyyn tarkoitettu alue muutetaan asumiselle. Alueen rajausta tarkentuu kaavarunkotyön valmistuessa. Samoin asumiseen muutetaan Kotiniemen aiemmin loma-asuntoalueeksi tarkoitettu alue, jonka tarkemmassa suunnittelussa huomioidaan alueen rannan merkitys virkistyskäytölle.

Voimassa olevan yleiskaavan asuinaluevarauksista muutama muutetaan toiseen käyttötarkoitukseen hankalan maaston, luonto- tai maisema-

arvojen tai käyttötarpeen muutoksen vuoksi. Hennalassa muusta rakenteesta irrallinen alue muutetaan osittain elinkeinoelämän alueeksi jatkamaan viereistä Lasitehtaan teollisuusaluetta ja osittain viheralueeksi. Hörölän alueen pohjoisosa, Kalliojärventien alue ja Ämmälän alueen pohjoisosa muutetaan viheralueiksi. Villähteellä palanen asuinaluetta Lankilantien varrelta muutetaan maisemapelloksi Riiki-Konnilan viljelymaiseman näkymien säilyttämiseksi.

Yleiskaavan asuinaluevaraukset mahdollistavat asuntotuotannon yli 150 000 asukkaalle, mikä on huomattavasti enemmän kuin on kaupungin 128 000 asukkaan tavoite vuoteen 2035 mennessä ja kaupunkiseutusuunnitelmassa esitetty 15 410 asukkaan lisäys vuoteen 2060 mennessä, mutta paljon vähemmän kuin mitä maakuntakaavan taajamatoiminnoille varatut alueet olisivat voineet mahdollistaa. Runsaalla aluereservillä kaupunki pystyy vastaamaan tulevaisuuden muuttuviin tilanteisiin.

Launeelta Mukkulaan ulottuvalle alueelle sekä Nastolan kirkonkylän ja Rakokiven ympärille on kaavassa osoitettu vyöhyke, minne on edistettävä matalaa ja tiivistä rakentamista, kuten esimerkiksi kaupunkipientaloja (kuva 4). Vyöhykkeellä on kävelyetäisyys useimpiin arkisiin palveluihin, kuten esimerkiksi päivittäistavarakauppaan ja kouluun, sekä hyvät pyöräily- ja joukkoliikenneyhteydet. Vyöhykkeen täydennysrakentamisella tavoitellaan alueiden talotyyppi- ja hallintamuotojakauman

monipuolistumista mm. segregaatiokehityksen hillitsemiseksi. Asumisen täydennysrakentamista osoitetaan myös kestävästi liikkumisen vyöhykkeille (kartta 6: Kestävä liikkuminen) sekä palvelukeskittymiin. Tavoitteena on joukkoliikenteen kannalta riittävä asukastiheys joukkoliikennereittien varrella ja solmupisteissä sekä kaupunkilaisten palveluiden säilyminen ja kehittyminen.

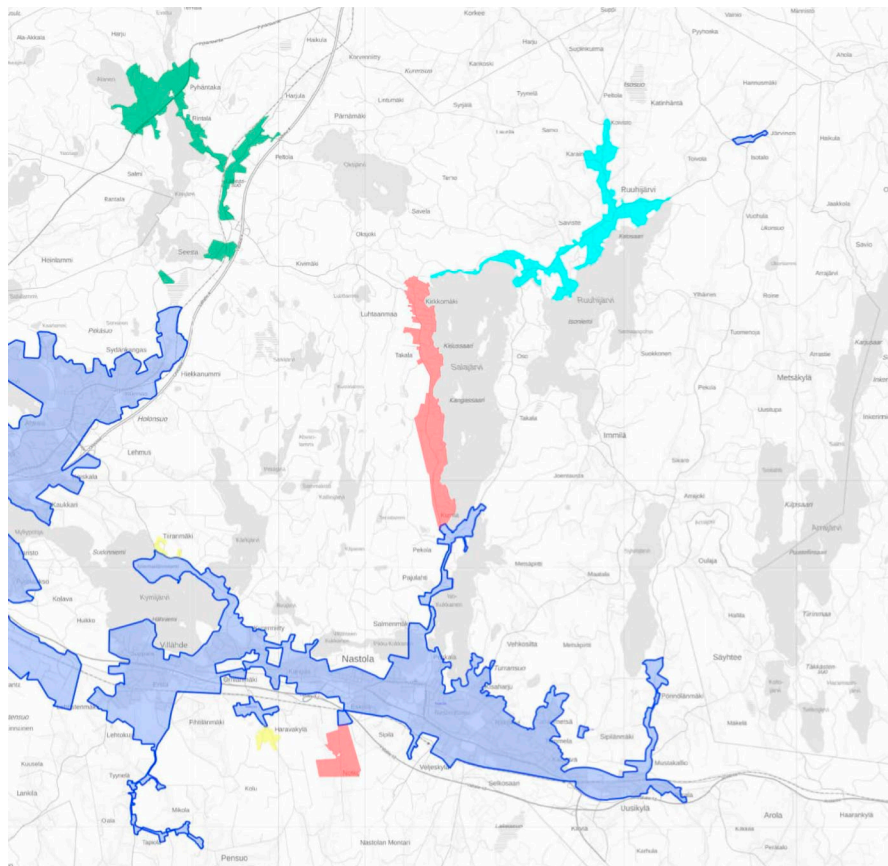


Kuva 4 Kaupunkientalovyöhykkeiden rajaukset Lahden ja Nastolan keskeisillä alueilla.

Haja-asutus

Yleiskaavassa osoitetaan kyläalueet (AT), joihin taajaman ulkopuolisen asuinrakentamisen halutaan keskittyvän. Kyläasuminen mahdollistaa monipaikkaisen asumisen, mutta päätavoite rakentamisen keskittämisessä kyläalueille on luoda edellytyksiä paikallisten palvelujen, kuten vesihuollon, kehittämiselle.

Lahdessa on toteutettu haja-asutusalueen vesi- ja viemäriverkoston runkoverkot Kumia-Luhtaanmaa-Ruuhijärvi sekä Seesta-Mäkelä-Pyhäntaka alueella. Näiden runkoverkkojen käyttöönotto on tapahtunut vuonna 2014 ja kyseisille alueille on vahvistettu ennakoidusti vesihuoltolaitoksen toiminta-alueet sekä jäte- että talousvesiverkoston osalta (kuva 5). Ennakoidusti vahvistetulle toiminta-alueelle on tullut voimaan liittymis- ja toimitusvelvollisuudet runkoverkkojen käyttöönoton myötä. Ennakoidusti vesihuoltolaitoksen toiminta-alueeksi määritellyillä alueilla verkostoon liittyneiden kiinteistöjen määrä on kuitenkin alhainen johtuen osittain vesihuoltolain muutoksesta (22.8.2014/681), mikä toi lainsäädäntöön lievennykset liittymisvelvollisuudesta. Vesihuoltolaitoksen toiminta-alue ulottuu Okeroisten, Kujalan, Tapiolan, Pensuon, Haravakylän ja Uudenkylän kyläalueille. Näiden kyläalueiden osalta vesi- ja viemäriverkoston liittyneiden kiinteistöjen osuus on korkea.



Kuva 5 Vesihuoltolaitoksen toiminta-alue (sininen) ja ennakoidusti vahvistetut toiminta-alueet (vihreä, punainen, keltainen ja turkoosi).

Kyläalueiden rajaukset ovat pääosin pysyneet ennallaan. Joihinkin kyläalueisiin tehtiin muutoksia tarkemman kohdekohtaisen tarkastelun tuloksena. Osa kyläalueista muutettiin maisemapelloksi (Vehkosilta, Haravakylä), maa- ja metsätalousalueeksi (Vehkosilta, Mäkelä, Oksjärvi, Kumiantien varsi, Nostava), lomarakentamisen alueeksi (Oksjärvi,

Kumiantien varsi) tai elinkeinojen alueeksi (Nostava). Toivonojan kyläaluetta laajennettiin vähäisesti Toivonojantien länsipuolelle.

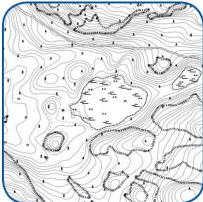






















Yleiskaavaehdotuksen mukaiset kyläalueet noudattavat Päijät-Hämeen maakuntakaavan 2014 ja Lahden kaupunkiseutusuunnitelman mukaisia kyläaluemerkintöjä.



Kuva 6 Hajarakentamista Nastolassa.

“Luonnosta kaupunkiin”

Kaupunkirakenteen periaatteellinen poikkileikkaus

	1.	2.	3.	4.	5.	6.
alueen tyyppi	Luontoalueet	Maaseutu / haja-asutus	Omakotitaloalueet	Kerrostaloalueet / lählöt	Keskustan lähialueet	Ydinkeskusta
maankäyttö	Ulkoilu ja virkistys	Maa- ja metsätalous, niihin liittyvä asuminen, loma-asuminen	Eriytyneiden toimintojen vyöhyke Asuminen, palvelut, kauppa Työpaikat teollisuus		Sekoittuneiden toimintojen vyöhyke “Häiriöttömät” elinkeinot	
						
liikkuminen						
						
	Pesäkallo Lapakisto	Ämmälä Ruuhijärvi	Ahtiala Villähde Uusikylä	Metsäkangas Nastolan kirkonkylä	Paavola Rakokivi Asemanseudut	Lahten keskusta
luonto						
	luonnonsuojelu, retkeily	kulttuurimaisema, viljely	lähimetsät, lähileikkiapaikat	kaupunginosapuistot, lähimetsät, leikkiapuistot, lähiliikunta	urheilupuistot, puistot, leikkiapaikat, katupuut	edustuspuistot, viherkatot, katupuut

Kuva 7 Eryttypisten alueiden ominaispiirteitä Lahden kaupungissa.

3.1.3. Vapaa-ajanasuminen

Lahdessa on runsaasti järviä, joiden ranta-alueet ovat pääasiassa vapaa-ajankäytössä. Erityisesti Nastolan alueen järvillä on pitkää huvilaperinnettä ja rannat paikoitellen tiiviisti rakennettu vapaa-ajankäyttöön. Lahdessa on jatkossakin tavoitteena säilyttää rannat pääosin vapaa-ajan- ja virkistystyksen käytössä ja vain taajaman läheisille ranta-alueille on muodostunut tiiviimmin rakennettua asuinalueita.

Edellisellä Lahden suunta -työn 2017–2020 kierroksella jätettiin Nastolan alueen ranta-alueiden osalta voimaan vanhat osayleiskaavat ja yksi rantayleiskaava. Tältä osin tämä Lahden suunta -työn 2021–2025 kierros ei tuo muutoksia. Kyseiset osayleiskaavat ja rantayleiskaava ohjaavat rantarakentamista rakennuspaikkakohtaisesti, eikä niiden korvaaminen yleispiirteisellä koko Lahden kattavalla yleiskaavalla ole tarkoituksenmukaista. Lisäksi osalla ranta-alueista on voimassa ranta-asemakaava, joka ohjaa ko. ranta-alueen maankäyttöä ja rakentamista.

Lahden yleiskaavassa 2035 (Y-205) ranta-alueiden ja lomarakentamisen merkintöihin ei ole tehty suuria muutoksia (kartta 1: Kestävä yhdyskuntarakenne). Seestanjoen varressa oleva yhtenäinen vapaa-

ajanasuminen alue Kumiantien varressa on osoitettu loma-asuntoalueena (RA) kyläaluemerkinnän (AT) sijaan. Samalla loma-asuntoalueen kaavamääräystä on muutettu siten, että alue on tarkoitettu pääasiassa vapaa-ajanasumiseen. Alueella olemassa olevat asuinkiinteistöt eivät merkinnän myötä näin ollen muutu vapaa-ajanrakentamisen rakennuspaikoiksi. Vastaava merkinnän tarkennus on tehty Oksjärven Koillisrannalle.

Uutena yleiskaavaan on tuotu loma- ja matkailualueen (R) kaavamerkintä Joutjärvellä olevaan Joutsaareen. Alue on ollut jo pitkään säätiömuotoisen hallintamuodon kautta loma- ja virkistyskäytössä. Yleiskaavamääräyksen mukaan alue varataan yhteisöjen loma-alueeksi. Alueen suunnittelussa ja rakentamisessa tulee vaalia maiseman ominaispiirteitä ja turvata alueen kulttuuri- ja luontoarvot. Lahden yleiskaavassa 2030 (Y-203) alue on osoitettu virkistysalueena (VL). Merkintä ei anna oikeaa kuvaa alueen luonteesta. Alueen kaavamerkintöjä ja määräyksiä on tarkasteltu yhtäaikaaisesti asemakaavoituksella yleiskaavan valmistelun kanssa. Asemakaava on ehdotusvaiheessa.

3.1.4. Energiantuotanto

Uusiutuvan energian tuotanto on yksi osatekijä Lahden kaupungin hiilineutraaliustavoitteen saavuttamisessa. Sen rooli tulee kasvamaan tulevana vuosikymmeninä. Lahden kaupungin omistuksessa olevat konserniyhtiöt Lahti Energia ja Lahti Aqua ovat investoineet uusiutuviin energianlähteisiin. Lahti Aqua -konserniin kuuluva LABIO Oy tuottaa Kujalan laitoksessaan biokaasua kotimaisesta eloperäisestä jätteestä. Lahti Energian kaukolämmön ja sähkön tuotannon päästöt ovat vähentyneet 84 % vuodesta 1990 (597,1 kt CO₂e) vuoteen 2021 (98,0 kt CO₂e) yrityksen luovuttua kivihilestä ja panostettua kierrätys- ja biopolttoaineisiin. Kymijärven voimalaitoksen yhteyteen on suunnitteilla vetytalouskeskus, jossa tuotetaan synteettistä polttoainetta mm. raskaan liikenteen käyttöön. Tuotantoprosessissa otetaan talteen hiilidioksidi voimalaitoksen savukaasuista, mikä mahdollistaa hiilinegatiivisen kaukolämmön tuotannon. Tulevana vuosina yritys suunnittelee lisäksi investointeja tuulivoimaan, sähkökattiloihin ja lämpövarastoihin.

Päijät-Hämeen liitto on teettänyt tuulivoimaselvityksen maakuntakaavaa varten. Kaksi Lahden alueen potentiaalista tuulivoiman tuotannon aluetta on osoitettu yleiskaavassa (kartta 5: Kiertotalous). Alueille on arvioitu mahtuvan yhteensä 19 tuulivoimalayksikköä. Alueiden käyttöönotto edellyttää mahdolliselta asialta ajavalta energia-alan toimijalta jatkotutkimuksia. Tuulivoimahankkeen eteenpäin vieminen edellyttää

alueen kaavoittamista, asukkaiden ja muiden sidosryhmien osallistamista ja vaikutusten arviointia.

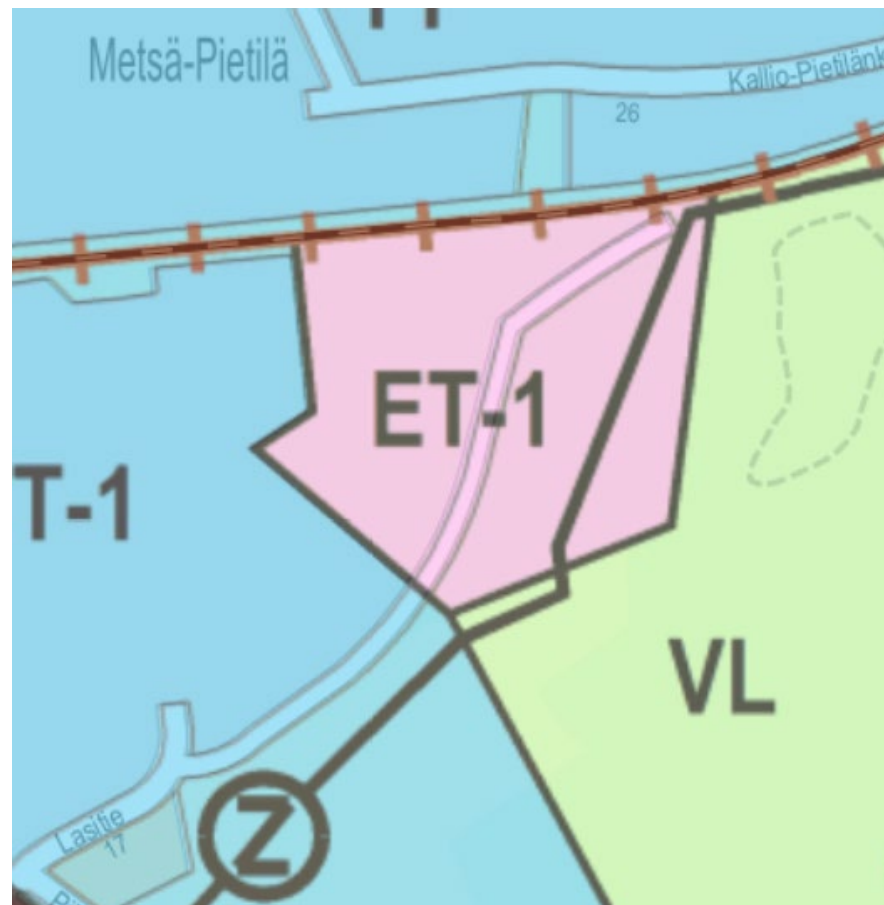
Lahden suunta 2021–2025-työn valmisteluvaiheessa vuonna 2022 laadittiin yleiskaavan kiertotalousteemaan liittyviä selvityksiä, joista yhdessä keskityttiin tarkastelemaan aurinkoenergian potentiaalisia teollisen mittakaavan tuotantoalueita, syviin energiakaivoihin perustuvien tuotantomenetelmien soveltuvuutta maankuoren lämpöenergian hyödyntämiseen Lahdessa ja lämpöenergian suurvarastoille soveltuvia alueita. Yleiskaavassa on nyt osoitettu potentiaalisia alueita aurinkoenergian tuotannolle (kartta 5: Kiertotalous). Alueet ovat kuitenkin verrattain pieniä, enintään 20 hehtaarin kokoisia, ja ne on esitetty informatiivisella merkinnällä kaavakartalla. Alueiden käyttöönotto edellyttää teknistaloudellisia jatkotutkimuksia ja osayleis- tai asemakaavoitusta vaikutusten arviointineen sekä lainmukaisia lupamenettelyjä. Elinkeinoelämän alueelle sijoittuvat kohteet mahdollistavat molemmat toiminnot eli alueelle voi esimerkiksi perustaa teollisuuslaitoksen, jonka rakenteisiin on integroitu aurinkopaneeleja. Merkinnät eivät siis ole toisiaan pois sulkevia.

Maalämmön eli auringon säteilystä ja maapallon sisältä tulevan lämpöenergian hyödyntämistä varten on vuonna 2016 teetetty selvitys Lahden alueen geoenergiapotentiaalista. Selvitys palvelee lähinnä

matalien, kiinteistökokoluokan maalämpökaivojen suunnittelua. Maankuoren lämpöenergiasta eli geotermisestä energiasta on povattu tulevaisuuden kaupallisesti hyödynnettävissä olevaa energianlähdettä, mutta niin sanottujen keskisyvien ja syvien energiakaivojen kehittämistyö on kuitenkin vielä kesken. Suuren mittakaavan geotermisen energian tuotantoon soveltuvat alueet tulee konsulttiselvityksen mukaan selvittää aina tapauskohtaisesti, joten niille ei ole kaavassa osoitettu potentiaalisia sijoituspaikkoja.

Energiantuotannossa, teollisuudessa tms. syntynyttä lämpöä tai ylijäämäenergiaa voidaan varastoida esimerkiksi veteen, mutta tällöin varastolle tarvittava maa-alue on usein huomattavan suuri. Yleispiirteisessä konsulttiselvityksessä löydettiin Lahden alueelta joitakin kohteita, joihin voisi sijoittaa suuren mittakaavan lämpövaraston, mutta koska lopullinen sijoituspaikka edellyttää tarkempia tutkimuksia ja laskelmia, ei potentiaalisia kohteita ole merkitty kaavakartalle.

Uusia voimalaitoksia voidaan sijoittaa yhdyskuntateknisen huollon aluevarausalueille (ET). Metsä-Pietilässä vanhan lasitehtaan tehdaskiinteistön vieressä sijaitsevaa aluevarausta tutkittiin muutettavaksi elinkeinoelämän alueeksi. Alueen koko ja sijainti läntisessä Lahdessa junaradan pistoraitteen ja voimalinjan vieressä puolsivat alueen säilyttämistä nykyisessä käyttötarkoituksessaan (kuva 8). Alueelle voidaan tulevaisuudessa sijoittaa esimerkiksi biopolttoaineterminaali, synteettisen polttoaineen tuotantolaitos tai jokin muu energiaa tuottava laitos.



Kuva 8 Yhdyskuntatekniselle huollolle varattu ET-alue entisen lasitehtaan vieressä.

3.1.5. Kauppa

Kaupan toimialat jakaantuvat päivittäistavarakauppaan, erikoiskauppaan ja tilaa vaativaan erikoiskauppaan. Yleiskaavassa kaupallisia toimintoja voidaan sijoittaa keskustatoimintojen alueelle (C), kaupallisten palvelujen alueelle (Pkm, P), yhdistetylle kaupallisten palvelujen ja elinkeinoelämän alueille (Pkm/T) sekä vähäisessä määrin päivittäistavarakaupan osalta myös asuinalueille (A).

Lahti toimii maakunnan kaupallisena keskuksena ja Lahden keskusta-kaupan ja palveluiden tärkeimpänä keskittymänä. Itäisen Lahden kaupalliset palvelut keskittyvät Rakokiven liikekeskukseen. Nämä kaupalliset keskittymät on merkitty yleiskaavassa keskustatoimintojen alueena.

Yleiskaavassa ei ole osoitettu uusia alueita kauppakeskuksille tai hypermarketeille keskustan ulkopuolelta (kartta 1: Kestävä yhdyskuntarakenne). Yleiskaavan tavoitteena on edistää sellaisen palveluverkon kehitystä, jossa asiointimatkojen pituudet ovat kohtuulliset ja liikenteestä aiheutuvat haitalliset vaikutukset mahdollisimman vähäiset. Määräyksellä halutaan turvata päivittäistavarakaupan sijoittuminen asuinalueille lähelle asukkaita, jotta mahdollisimman monella kaupunkilaisella olisi kävely-/lähietäisyydellä ruokakauppa. Lähellä sijaitseva, 15 minuutissa kävelen saavutettavissa oleva päivittäistavarakauppa eli lähikauppa puuttuu esimerkiksi Karistosta ja

Renkomäestä sekä Villähteeltä Erstan ja Kauppakaaren väliseltä alueelta. Palvelukeskittymämerkinnöillä pyritään kaupallisten palvelujen säilymiseen ja kehittymiseen osoitetuilla alueilla täydennysrakentamisen yms. toimenpiteiden avustuksella. Kaupan määräyksissä linjataan niiden saavutettavuudesta eri kulkumuodoilla sekä lähiympäristön viihtyisyydestä.

Kaupalle on vielä käyttämättömiä aluevarauksia Seestassa, Renkomäessä, Karistossa ja Uudessakylässä. Uudenkylän kaupallisten palvelujen alueen toteutuminen edellyttää kuitenkin VT12:n uuden linjauksen rakentamista. Kaupan ja elinkeinoelämän toiminnoille osoitetaan käyttötarkoituksen muutoksella lisää tilaa Holmaan, VT24:n risteysalueelle. Maakuntakaavan KM-alueella Renkomäen risteyksessä laajennetaan Orimattilantien varren aluevarausta hieman koilliseen. Risteyksen länsipuolella siirretään aluevaraus Miekkiöntien länsipuolelta maiseman ja maaston kannalta parempaan paikkaan tien itäpuolelle VT4:n varteen. Vähittäiskaupan suuryksikkömerkintä Pkm poistetaan Pipposta alueen muuttuessa puhtaasti elinkeinoelämän alueeksi Fazerin tehdashankkeen vuoksi.

Elinkeinoelämän alueita kehitetään ensisijaisesti yritysalueina eikä kuluttajia palvelevina kaupan alueina. Päivittäistavarakauppojen sijoittuminen voidaan sallia, jos ne liittyvät selkeästi läheiseen pientaloalueeseen, eikä alueelta muutoin ole löydettävissä sopivaa paikkaa palveluille. Nämä tulee ratkaista tapauskohtaisesti asemakaavoituksessa.

3.1.6. Keskusta-alueet

Keskusta-alueiden (C) rajauksiin ei ole tehty muutoksia edelliseen yleiskaavaan verrattuna (kartta 1: Kestävä yhdyskuntarakenne). **Lahden keskusta** on kaupungin ja koko maakunnan sydän, ja sitä kehitetään monipuolisena palveluiden, hallinnon, kaupan, työpaikkojen ja asumisen alueena. Keskusta on helposti saavutettava kaikilla kulkumuodoilla, ja erityisesti keskitettyyn autopysäköintiin ja kestävästi liikkumisen olosuhteisiin on panostettu. Uudet sähköiset kulkumuodot ovat auttaneet selättämään Lahden maastonmuotojen aiheuttamia liikkumisen haasteita.

Keskustan rakentuminen jatkuu vilkkaana. Paavolassa liikerakentaminen on tiivistynyt ja Saimaankadun varrelle on toteutunut korkea asuinrakentamista. Pysäköintilaitoksen ja puistokäytävän valmistuminen on vauhdittanut Ranta-Kartanon rakentamista monipuoliseksi asumisen ja liike-elämän alueeksi. Radan varressa rakentuminen on edennyt vaiheittain.

Elämyksellinen, vihreä, viihtyisä ja turvallinen keskusta luo miellyttävän asuin- ja asiointiympäristön sekä edistää samalla hyvinvointia. Keskustan puistot ja ympäröivät luontoalueet tarjoavat virkistäviä ulkoilualueita ja retkikohteita. Noin kilometrin eli noin 15 minuutin kävelymatkan säteellä kaupallisesta keskipisteestä löytyy lähes kaikki kaupungin kulttuurilaitokset ja uudistetut, kansainvälisesti tunnetut liikunta-, urheilu- ja tapahtumapaikat. Keskustan yhteys Vesijärven rantaan on lyhentynyt

Ranta-Kartanon rakennuttua, ja satamaraitin varrelle on muodostunut vilkas tapahtumapaikkojen ketju.

Rakennuskulttuuri, taideteokset ja katuvihreä tuovat esteettisiä elämyksiä. Keskustan maisemalle ja rakennetulle ympäristölle ominaiset piirteet halutaan säilyttää. Vihreys näkyy ja tuntuu kaikkialla – kulki sitten kadulla, puistossa, rakennuksissa, rannalla, torilla tai lenkkipolulla. Keskustan rakentamisen laatuun panostetaan. Katuympäristöstä ja julkisista tiloista, kuten esimerkiksi kauppatorista, tehdään ”malvamaista” eli inspiroivaa, elämyksellistä ja jatkuvasti uudistuvaa kaupunkilaisten olohuonetta. Lahden keskusta kutsuu käymään ympäri vuoden ja tarjoaa jokaiselle kävijälle syitä ja tilaisuuksia kokea jotain uutta: käyttää kaupunkitilaa, osallistua tapahtumiin, nähdä joka kadulla ja nurkalla jotain, mikä virkistää. Lahden keskustassa voi tuntea uudistumisen iloa, halua ja voimaa. Lahden keskusta tunnetaan laajalti ja siellä on hyvä ja helppo elää kestävästä kaupunkielämästä.

Rakokiveä kehitetään Nastolan alueen monipuolisena palveluiden, kaupan, työpaikkojen ja asumisen pääkeskuksena. Toritien varteen on muodostunut palvelukeskus Linnunlaulun, monitoimitalo Loiston ja Kulttuuripuiston muodostama julkisten palveluiden keskittymä. Uudistunut torialue kaupallisen palveluineen yhdessä kirjaston ja Kulttuuripuiston kanssa houkuttelee kaikenikäisiä viihtymään ja viipymään. Keskustatoiminnoilla ja

asumisella on mahdollisuus laajentua nykyisen elementtitehtaan paikalle, mikäli tehdään toiminta alueella joskus tulevaisuudessa lakkaa. Tällöin myös Hiekkatien ja Hietatien viereinen rakentamaton alue voidaan ottaa asuinkäyttöön.



Kuva 9 Rakokiven Kulttuuripuiston avajaiset.

3.1.7. Elinkeinoelämä

Lahden saavutettavuus Helsinki–Lahti–Kouvola-logistiikkakäytävän ja EU:n TEN-T Skandinavia–Välimeri-ydinverkkokäytävän varrella, valtatie 12 Lahden eteläisen kehätien valmistuminen, Lahden Euroopan ympäristöpääkaupunkivuosi 2021, elintarviketeollisuuden ja sähköisen liikenteen kärkiklusterit sekä yliopiston tulo Lahteen ovat vauhdittaneet elinkeinoelämän kehittymistä ja tonttien kysyntää. Erityisesti eteläinen Lahti on logistiikkaintensiivisille yrityksille Lahden houkuttelevin alue. Valtateiden 4 ja 12 risteyksessä sijaitseva Pippon yritysalue onkin noussut erittäin

suosituksi alueeksi, ja alueen tonttien esirakentaminen on täydessä käynnissä.

Lahden yleiskaavassa 2035 (Y-205) osoitetaan elinkeinoelämälle alueita kaavamerkinnoilla T, T/A, TY, TY/A, Pkm/T, PY/T, EO/T ja EO/TY kestävän yhdyskuntarakenteen kartalla 1. Tällä yleiskaavakierroksella selvitettiin karttatarkastelulla ja maastokäynneillä mahdollisuudet sijoittaa uusia yritysalueita Pippoon sekä eteläisen kehätien ja valtatie 4 varteen

kaupunkiseutusunnitelmassa osoitetulle elinkeinoelämän ydinalueelle. Pippoon, maakuntakaavan T-alueelle osoitetaan uutta elinkeinoelämän aluetta alueen keskellä sijaitsevalle pellolle nykyisen alueen yhteyteen. Pienempiä aluelaajennuksia osoitetaan myös pääradan varteen Ala-Okeroistentien molemmille puolille ja kehätielle Nikulan liittymään. Kehätien varteen Rälssin maankaatopaikan taakse, maakuntakaavan taajamatoimintojen alueelle osoitetaan noin 18 ha uutta T-aluetta nykyiseen yleiskaavaan merkittyä aluetta laajentaen. Vaikka maaston muodot alueella ovatkin haasteelliset, katsottiin, että on parempi osoittaa yhdelle alueelle riittävästi uutta tilaa kuin ripotella paljon pieniä alueita eri puolille eteläistä Lahtea esimerkiksi maisemallisesti arvokkaille peltoalueille. Elinkeinoelämälle tai kaupalle osoitetaan Pkm/T-merkinnällä runsaasti lisätilaa myös Holmasta, jossa valtatie 24 (Holman-Kymijärven maantie) ja maantien 140 (Savontie) liittymäalueen pohjoispuolelta poistetaan olosuhteiden, kuten liikennemelun vuoksi haasteellisella paikalla olevaa asumisen aluetta. Pipposta sen sijaan poistetaan vähittäiskaupan suuryksikön mahdollistava merkintä ja varataan alue yksinomaan elinkeinoelämän alueeksi. Valtatie 12 varrelta Kolavan suunnitellun eritasoliittymän ympäristöstä supistetaan elinkeinoelämän aluetta laajentamalla tärkeää ekologista käytävää. Samoin Savontien varrelta supistetaan elinkeinoelämän aluetta kaavataloudellisesti kalliilta alueelta.

Lehmuksessa sijaitseva, yleiskaavassa Y-201 elinkeinoelämän alueeksi osoitettu ja teollisuusalueeksi asemakaavoitettu alue merkittiin voimassa olevassa Lahden yleiskaavassa 2030 (Y-203) selvitettäväksi alueeksi

lähialueen asukkaiden ja kaupunginvaltuutettujen toivomuksesta. Luontotyyppiselvityksen mukaan alueella ei ole lainsäädännöllä turvattavia kohteita (luokka 1), mutta alueen länsiosassa on jonkun verran erityisen tärkeitä kohteita (luokka 2). Luontotyyppikartoituksen luokan 2 alueista suurin osa sijoittuu selvitysalueen ulkopuolelle, kaavan maisemallisesti arvokkaalle peltoalueelle (MA). Lisäksi osa alueesta on luokiteltu monimuotoisuutta turvaavaksi kohteeksi (luokka 3). Alueen länsiosassa on liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä, ja keskiosissa on havaittu joitakin papana- eli pesäpuita vuosien 2014–2016 kartoituksissa. Vuonna 2023 laaditussa kartoituksessa alueella ei ollut havaintoja liito-oravasta. Lehmuksen alue selvitysalue mukaan lukien on kuitenkin luokiteltu Päijät-Hämeen liiton teettämässä elinkeinoelämän alueiden selvityksessä maakunnallisesti merkittäväksi kohteeksi. Alueen viereen osoitettu ja asemakaavoitettu katu olisi Koiskala–Tiiranmäki kaavarunkotyössä laaditun liikenneselvityksen mukaan tärkeä väylä Villähteen ja Myllypohjan välille, etenkin kun Siperian asuinalueen läpi aiemmin osoitettu katulinjaus on poistettu asukkaiden toivomuksesta. Uusi Ruukinkadun katuyhteys edesauttaisi Koiskalantien varteen osoitettujen asumisen alueiden kehittymistä. Lisäksi Koivukummun ja Koiskalan alueilta Lahden keskustan suuntaan suuntautuvaa liikennettä siirtyisi Ahtialan katuverkolta, erityisesti Vanhalta Ahtialantieltä valtatielle 4. Yleiskaavaa varten laaditun liikennemallitarkastelun perusteella merkittävin osa uudelle Ruukinkadulle siirtyvästä liikenteestä on moottoritielle suuntautuvaa liikennettä, joka siirtyisi käyttämään Kariston eritasoliittymän sijaan Ahtialan liittymää. Lehmuksen alue on myös seuraavaksi lähin vapaa elinkeinoelämän alue

Pippon jälkeen valtatie 4 varrella. Edellä esitettyjen syiden vuoksi kyseinen selvitysalue palautetaan takaisin elinkeinoelämän alueeksi.

3.1.8. Kiertotalous osana maankäytön suunnittelua

Kansallisen ja kaupunkikohtaisen hiilineutraaliustavoitteen sekä yleisemmin luonnonvarojen kestävyyskriisin myötä on viime vuosina keskusteluun noussut kiertotalous. Kiertotalouden lähtökohtana on jätteen synnyn ehkäisy, luonnonvarojen säästäminen ja materiaalien tehokas hyödyntäminen. Kiertotaloudella turvataan uusiutumattomien luonnonvarojen kiertoa ja kiertotalous on yksi tärkeimpiä resurssitehokkuutta edistäviä keinoja.

Kaupungin kehittyminen, muuttuminen ja väestönkasvu merkitsee usein myös rakentamista. Rakentamisen myötä syntyy yleensä runsaasti kaivumaita sekä louhinnan seurauksena kiviaineksia. Rakentamiseen toisaalta myös tarvitaan erilaisia maa-aineksia ja rakentamisessa voidaan hyödyntää erilaisia uusiomateriaaleja. Maa-aines on yleisnimitys, joka käsittää sekä orgaaniset että epäorgaaniset maa- että kiviainekset, jotka on kaivettu tai muulla tavoin irrotettu maaperästä. Maarakentamisessa syntyvien ja tarvittavien maa-ainesten kuljetukset aiheuttavat päästöjä ja lisäävät myös rakentamisen kustannuksia. Rakentamiseen kelpaavat uusiomateriaalit ovat tyypillisesti kierrätettyä materiaalia.

Maa-aineshuollolla tarkoitetaan yleensä sellaisia toimenpiteitä, jotka liittyvät maa-ainesten saatavuuteen, jalostamiseen ja loppusijoittamiseen.

Yksi kiertotalouden muoto on maarakentamisen maa-aineshuolto, jossa kierrätetään ja hyödynnetään maarakentamisessa syntyviä ja tarvittavia maa-aineksia ja pyritään välttämään niiden läjitystä jätteenä maankaatopaikoille. Maa-ainesten ottoalueilta otetut maa-ainekset ovat uusiutumattomia neitseellisiä luonnonvaroja, joiden kulutusta tulisi pyrkiä vähentämään kiertotalouden keinoin toimivalla maa-aineshuollolla.

Kaavoituksessa voidaan maarakentamisen yhteydessä syntyvien ja tarvittavien maa- ja kiviainesten kiertotaloutta ohjata, suunnitella, edistää ja ennen kaikkea mahdollistaa taustaselvitysten ja vaikutustenarvioinnin keinoin sekä kaavamääräyksin. Lahden suunta - työn 2021–2025 kierroksella yleiskaavan kiertotalousteeman painopistealueena on rakentamisessa syntyvien ja tarvittavien pilaantumattomien maa-ainesten ja rakentamiseen kelpaavien uusiomateriaalien suunnitelmallinen hyötykäyttö. Yleiskaavan kiertotalousteeman keskeinen tavoite on edistää ja mahdollistaa maa-ainesten hyödyntämistä mahdollisimman lähellä syntypaikkaansa. Koska maarakentamisessa syntyy ja toisaalta tarvitaan maa-aineksia eriaikaisesti, vaatii niiden tehokas ja onnistunut hyötykäyttö maa-aineshuollon ja rakentamisen kiertotalouden tukitoiminta-alueita, joilla voidaan suunnitelmallisesti väliaikaisesti varastoida, käsitellä ja jalostaa

toisaalla myöhemmin hyötykäytettäviä maa-aineksia ja rakentamiseen kelpaavia uusiomateriaaleja. Yleiskaavassa voidaan kaupunkitasoisella tarkastelulla ottaa huomioon rakentamisen kiertotaloutta mahdollistavien aluevarausten ja toimintojen verkoston sijoittuminen suhteessa ympäristöön ja asutukseen sekä tulevaisuuden rakentamisen alueisiin ja vaikuttaa millaisia kiertotalouden toimintoja alueille voidaan mahdollistaa.



Kuva 10 Maa-aineksen seulontaa.

Maarakentamisessa syntyvien kaivumaiden sekä kiviainesten hyötykäyttöä mahdollistavien väliaikaisten rakentamiseen liittyvien kiertotalousalueiden sijoittumisalueita on tarkoituksenmukaista suunnitella osaksi kaupunkirakennetta siten, että maa- ja kiviainesten logistiikka, väliaikainen varastointi, käsittely ja jatkojalostaminen on tehokasta. Maarakentamisen

kiertotaloutta tukevia väliaikaisia tukitoiminta- ja varastointialueita tulisi olla ennen kaikkea merkittävien aluerakentamiskohteiden läheisyydessä.

Vuonna 2022 laadittiin yleiskaavan kiertotalousteemaan liittyviä selvityksiä, joiden tarkoituksena oli tuottaa alustavaa tietoa maaperän rakennettavuudesta, tulevaisuuden rakentamisalueiden maa-ainesten massataseesta, pilaantuneen maaperän kohteista sekä maankäytön muutosalueilla olemassa olevista rakennuksista, jotka eivät nykyiseltä käyttötarkoitukseltaan vastaa tulevaisuuden maankäytön tarpeita. Selvityksissä tuotetulla tiedolla on haluttu kannustaa jatkosuunnittelussa maa-ainesten hyötykäytön koordinoinnin lisäksi muun muassa rakennusten käyttötarkoituksen muuntautumisen mahdollisuuden tarkasteluun maankäytön muutosalueilla. Yleiskaavalla voidaan siis mahdollistaa kiertotalouden mukaisten periaatteiden toteutuminen, mutta kiertotaloutta koskevat ratkaisut ja kiertotaloustoimintaan liittyvät selvitys- ja lupatarvearvioinnit tehdään usein vasta yksityiskohtaisemman toteutussuunnittelun yhteydessä ja sen hetkisen voimassa olevan lainsäädännön perusteella.

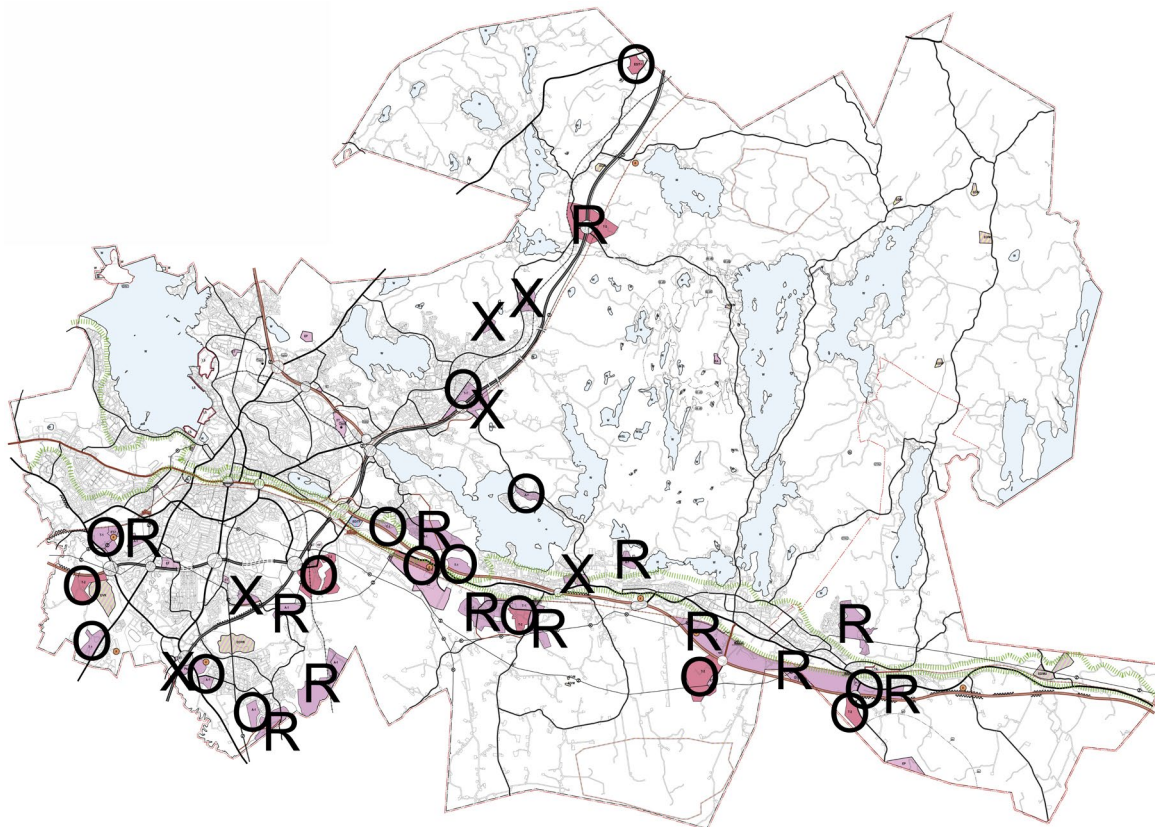
Laadittujen selvitysten perusteella Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) kiertotalouskarttaan 5 on kiertotalousindeksillä -1 merkitty asumisen, elinkeinoelämän ja palveluiden alueita, joilla ennen asemakaavoitusta on sallittua aloittaa maarakentamisen kiertotaloutta tukeva pilaantumattomien luonnon maa-ainesten hyödyntäminen esirakentamisessa, sekä niiden lyhytaikainen varastointi lähialueen myöhempiä kaupunki-infran rakentamista varten. Esirakentaminen voi

elinkeinoelämän ja palveluiden alueilla tarkoittaa esimerkiksi painopenkereen rakentamista tulevalle tontille. Painopenkereen tehtävänä on vahvistaa maapohjaa tiivistämällä painollaan heikkolaatuista maaperää ja ehkäistä sen painumista varsinaisen rakentamisen jälkeen. Kaavakartalla esitetyissä kaavamääräyksissä ei ole kuitenkaan tarkemmin otettu kantaa alueiden mahdolliseen esirakentamistapaan, johtuen yleiskaavan yleispiirteisestä suunnittelun tasosta.

Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) tavoitevuosi on 2035, minkä vuoksi kiertotalousindeksillä -1 osoitettuja lyhytaikaiseen toimintaan tarkoitettuja alueita on osoitettu vain niille alueille, joiden toteutuminen on todennäköistä kaavan tavoitevuoteen mennessä. Osa selvityksissä vastaavaan toimintaan soveltuviksi tunnistetuista alueista jätettiin tällä yleiskaavan kierroksella vielä ilman lyhytaikaista maa-ainesten varastointia ja esirakentamista mahdollistavaa kiertotalouden indeksimerkintää -1. Kyseisten reserviin jääneiden alueiden rakentamisajankohdan ollessa lähempänä, voidaan merkinnän käyttöönottoa alueilla tarkastella tulevilla Lahden suunta -työn kierroksilla.

Osalla yleiskaavan elinkeinoelämän alueista sallitaan lisäksi myös pilaantumattomien luonnon maa-ainesten ja rakentamiseen kelpaavien uusiomateriaalien väliaikainen varastointi, esikäsitteily ja jalostaminen sekä sitä palveleva materiaalilogistiikka lähialueen myöhempää

rakentamista varten. Nämä rakentamisen kiertotalouden tukitoiminta-alueet ovat merkitty kiertotalousindeksillä -2 ja ne sijaitsevat etäällä häiriintyvistä kohteista. Kaavaratkaisut mahdollistavat rakentamisessa syntyvien maa- ja kiviainesten sekä rakentamiseen kelpaavien uusiomateriaalien hyödyntämistä tulevaisuudessa, jolloin tarve kuljetuksille ja neitseellisten maa-ainesten otolle vähenee.



Kuva 11 Kaavaehdotuksessa esitetyt kiertotalousalueet esitetty O-symbolilla. Reserviin jäävät alueet R-symbolilla. Pohjavesi- tai muiden olosuhteiden vuoksi poistetut kohteet X-symbolilla.

Maa-aineshuollon ja rakentamisen kiertotalouden kehittymistä on pyritty mahdollistamaan riittävän joustavilla kaavamerkinnoillä ja -määräyksillä. Käytännössä yleiskaavassa kiertotalouden suunnittelussa täytyy mahdollistaa alueiden käyttötarkoituksen mukautuminen väliaikaisesti kiertotalouden toiminnan alueiksi tukemaan varsinkin uusia aluerakentamisen kohteita ennen lopullista käyttötarkoitustaan. Rakentamiseen liittyvän kiertotaloustoiminnan, kuten esirakentamisen, väliaikaisen varastoinnin, käsittelyn tai jalostamistoiminnan päätyttyä alue on kaavamääräyksen mukaisesti tarkoitettu varsinaisen lopullisen käyttötarkoituksen toiminnoille.

Maa- ja kiviainesten sekä uusiomateriaalien hyödyntämisellä luontevasti yhdyskuntarakenteen sisällä lähellä syntypaikkaa voidaan saavuttaa kuljetuksen päästövähennyksiä ja kustannussäästöjä. Rakentamisessa syntyviin päästöihin voidaan vaikuttaa lisäksi rakentamistapojen ja rakennusmateriaalivalintojen kautta.

Penkereissä kuten meluvalleissa voidaan käyttää maarakentamisessa syntyviä kaivumaita, mikäli kohteen ympäristöolosuhteet, maaperän kantavuus ja vakavuus sen sallivat ja vallirakenteelle on riittävästi tilaa. Yleiskaavassa on tunnistettu meluntorjuntatarpeita (Kartta 5: Kiertotalous) edistämään rakentamisessa syntyvien kaivumaiden hyötykäyttöä. Maarakentamisessa syntyvien kaivumaiden hyötykäyttäminen maavalleissa lähellä niiden syntypaikkaa vähentää tarvetta kuljettaa maa-ainesta läjitettäväksi loppusijoitukseen maankaatopaikalle.

Kiertotalouden huomioiva kaupunkisuunnittelu vaatii kompromisseja, sillä kaikkein resurssitehokkainta olisi olla käyttämättä resursseja, kuten luonnonvaroja, ollenkaan. Kiertotaloudella edistettävän resurssitehokkuuden täytyy kuitenkin myös edistää kaupunkilaisten hyvinvointia, ei pelkästään tehokkaampaa materiaalien ja resurssien käyttöä. Yleiskaavassa tulevaisuuden rakentamiseen liittyvää resurssitehokkuutta on pyritty edistämään ja mahdollistamaan riittäviin selvityksiin perustuvalla ja Lahden kaupungin ilmastotavoitteet huomioivalla maankäytön suunnittelulla. Lisäksi Lahden kaupungin kiertotaloustyötä ja resurssitehokkuutta vuoteen 2030 ohjaa Lahden kiertotalouden tiekartta, jossa on tunnistettu kiertotalouden kehittämisen eri painopistealueita.

Kiertotalous on kehittyvä toimiala ja kiertotaloutta käsitellään myös osana elinkeinotoimintoja. Kaupungin strategisen tavoitteen mukaan kiertotalousliiketoiminta kasvaa vuoteen 2030 mennessä. Elinkeinoelämän kiertotalous-toimialan sijoittumiskriteereitä, nykytilannetta ja tulevaisuuden skenaarioita on käsitelty Lahden suunta- yleiskaavatyön valmisteluvaiheessa laaditussa taustaselvityksessä.

Kiertotalous on laajemmassa mittakaavassa seudullinen asia. Seudullisesti asiaa on käsitelty Päijät-Hämeen jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaavassa ja sitä edeltäneissä selvityksissä. Seudullinen elinkeinoelämän jätejakeiden kierrätykseen kaavailtu jätteenkäsittelyalue on vaihemaakuntakaavassa osoitettu Hollolan Kehätien alueelle.

Energiantuotannon osalta kiertotalouden yhteydessä puhutaan uusiutuvista energianlähteistä. Yleiskaavan kiertotalouskarttaan 5 on merkitty aurinkoenergian tuotannon selvityskohdealueita, jotka on paikkatietopohjaisen selvityksen perusteella tunnistettu potentiaalisiksi aurinkoenergian tuotannon kehittämistä ja jatkosuunnittelua varten. Aurinkoenergian ja tuulivoiman tuotantoa Lahden kaupungin alueella on käsitelty tarkemmin energiantuotantoa koskevassa kappaleessa.

3.1.9. Kaupunkihydrologia: pohja-, pinta- ja hulevedet

Lahdessa on Suomen suurimmat pohjavesiesiintymät. Pohjavesi onkin yksi Lahden tärkeimmistä ekosysteemien tuotantopalveluista ja keskeinen osa alueen vetovoimaa ja elinkeinoklusterien toimintaa. Pohjavesien suojelu on tunnustettu erittäin tärkeäksi ja sitä tehdään kaupungissa monella eri tasolla. Yleiskaavatasolla merkityksellistä on pohjavesialueiden ja pohjavesien muodostumisalueiden esittäminen yleiskaavakartalla, ja niihin kohdistuvat kaavamääräykset sekä näiden alueiden huomiointi rakennettavien aluevarausten suunnittelussa. Pohjavesien suojelu kytkeytyy pintavesien laatuun ja hulevesien hallintaan ja laatuun. Lahti on portti Järvi-Suomeen, ja järvien ja vesistöjen vedenlaatu vaikuttaa merkittävästi niiden virkistyskäyttöön ja kaupunkilaisten vapaa-ajanviettomahdollisuuksiin. Virkistyskäytössä merkittäviin, mutta pienialaisina herkkiin kaupunkijärviin on kiinnitetty yleiskaavassa huomiota uudella kaavamerkinällä ja -määräyksellä: Merkittävän kaupunkijärven valuma-alue (kartta 4: Sinirakenne).

Hulevesien laadun huomiointi sekä hallinnan tarve kytkeytyy pinta- ja pohjavesien suojeluun, mutta myös ilmastonmuutokseen varautumiseen. Lisääntyvien rankkasateiden aiheuttamat hulevesitulvat voivat aiheuttaa

merkittäviä taloudellisia vahinkoja kiinteistöille. Yleiskaavassa hulevesiin liittyy kaksi uutta kaavamerkintää ja -määräystä: Hulevesien hallinnan kehittämisalue sekä merkittävä hulevesien purkureitti. Lahden hulevesiohjelman (2011) tavoitteet hulevesien hallinnalle on kirjattu yleiskaavan yleismääräyksiin. Lisäksi Porvoonjoen rantaan on osoitettu vesistötulvavaara-alue, jonne ei ole tarkoitus ohjata rakentamista.

Uusia merkintöjä:

- Valuma-alue
- Merkittävän kaupunkijärven valuma-alue
- Hulevesien hallinnan kehittämisalue
- Merkittävä hulevesien purkureitti tai -uoma
- Vesistötulvavaara-alue
- Vesilain mukainen suojeltu luontotyyppi

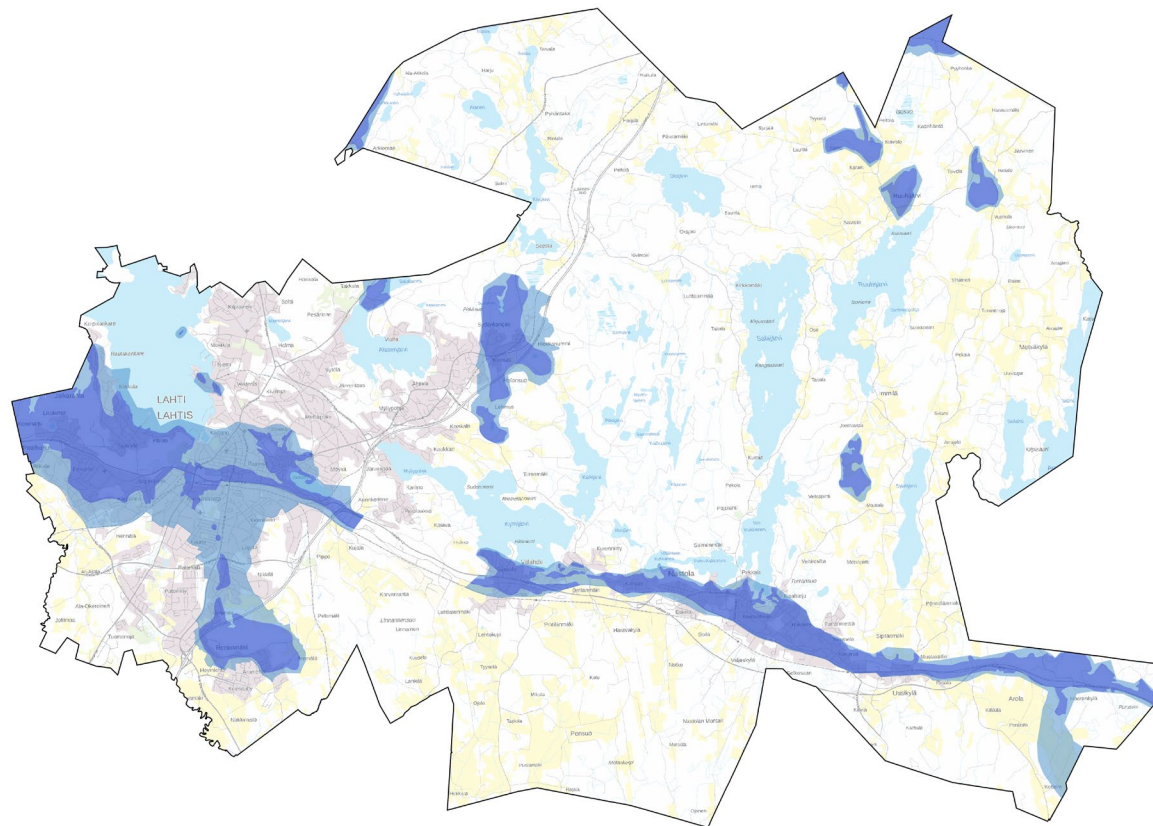
Lisäksi valuma-alueille ja hulevesien hallinnan kehittämisalueille on määriteltävä tarkemmat suunnitteluohjeet, jotka on esitelty Lahden suunta selostuksen Kaupunkihydrologia-kappaleessa.

Pohjavedet

Pohjavesien määrän ja laadun turvaaminen tulee huomioida kaupunkirakenteen suunnittelussa ja rakentamisessa, jotta pohjavesien tilaa ei vaaranneta. Lahden kaupunki sijaitsee maamme suurimpiin kuuluvien pohjavesiesiintymien päällä, joten maankäytölle on painetta luokitelluilla pohjavesialueilla. Myös ilmastonmuutoksen mahdollisiin vaikutuksiin pohjavesien tilaan tulee varautua maankäyttöä suunniteltaessa.

Jotta allamme sijaitsevat pohjavesivarat voidaan huomioida maankäytön suunnittelussa ja rakentamisessa, tulee olla käytettävissä riittävästi tietoa pohjavesimuodostumien sijainnista, hydrogeologisista ominaisuuksista sekä pohjavesien laadusta ja sijaintiperusteisesta haavoittuvuudesta. Pohjavesialue (pv) ja pohjaveden muodostumisalue (pvm) on esitetty sinirakennekartalla 4.

Erityisesti pohjavesialueiden suojelusuunnitelmat ovat tärkeä tiedonlähde pohjavesien tilan turvaavalle maankäytön suunnittelulle. Lahden pohjavesien suojelusuunnitelmaa alettiin päivittää vuoden 2023 aikana ja suunnitelmatyössä on mukana myös kaupunkirakenteen suunnittelun henkilöstöä.



Kuva 12 | Salpausselkä on tärkeä pohjavesialue. Pohjavesialue (vaaleansininen), pohjaveden muodostumisalue (tummansininen).

Paikallista pohjavesitietoa on tuotettu ja tuotetaan myös jatkuvasti, esimerkiksi pohjavesialuekohtaisissa hydrogeologisissa selvityksissä, pohjavesimallinnuksella, tutkimusprojekteissa sekä eri toiminnanharjoittajien ja yhteisöjen pohjavesiseurannoissa. Lahdessa on kaupungin henkilöstön käytössä paikkatietojärjestelmä, jossa on saatavilla pohjavesitietoa, muun muassa luokiteltujen pohjavesialueiden sijaintitiedot sekä erityisen haavoittuvat maanalaisten kallioruhjealueiden sijainnit.

Lahdessa on selvitetty ilmastonmuutoksen vaikutuksia pohjavesien määrälliseen ja laadulliseen tilaan nyt ja tulevaisuudessa osana GTK:n vuosina 2019–2021 vetämää RAINMAN –hanketta. Selvityksen perusteella ilmastonmuutoksesta ei ole odotettavissa kovin dramaattisia vaikutuksia Lahden alueen pohjavesille. Selvitys kuitenkin perustuu erilaisiin ilmastomalleihin, eikä ennusteiden perusteella voida tehdä varmoja

Hulevedet

Kaupunkirakenteen suunnittelussa ja rakentamisessa tulee huomioida hulevesien hallinta Lahden hulevesiohjelman (2011) mukaisesti. Hulevesiohjelman tavoitteet hulevesien hallinnalle on kirjattu yleiskaavan yleismääräyksiin. Ensisijaisena tavoitteena on käsitellä hulevedet maahan imeyttämällä mahdollisimman lähellä niiden syntypaikkoja maaperäolosuhteiden salliessa. Hulevesien paikallisella käsittelyllä ehkäistään tulvahaittoja, vähennetään hulevesiviemäriverkostoon suurilla sateilla kohdistuvaa kuormitusta, ehkäistään pohjavesiolosuhteiden huonontumista sekä parannetaan hulevesien purkupaikkoina toimivien lähivesistöjen ja kaupunkipurojen tilaa. Alueilla, joilla hulevesien

johtopäätöksiä, vaan ilmastonmuutoksen vaikutukset Lahden alueen pohjavesiin selviävät vasta tulevaisuudessa. Selvityksessä tuotetun tiedon perusteella voidaan ilmastonmuutoksen mahdolliset pohjavesivaikutukset kuitenkin tarvittaessa huomioida myös kaupunkirakenteen suunnittelussa.

Tiedon lisäksi myös yhteistyössä on voimaa pohjavesien tilan turvaamisessa. Lahden ja Hollolan alueella on jo kohta kolme vuosikymmentä toiminut seudullinen pohjavesityöryhmä, jossa on mukana kuntien ja valtion viranomaisia, myös maankäytön suunnittelusta. Pohjavesityöryhmä kokoontuu kahdesti vuodessa, kokoonkutsujana toimii Lahden kaupunki. Työryhmässä jaetaan uusinta tietoa alueen pohjavesien tilasta ja siihen liittyvistä asioista.

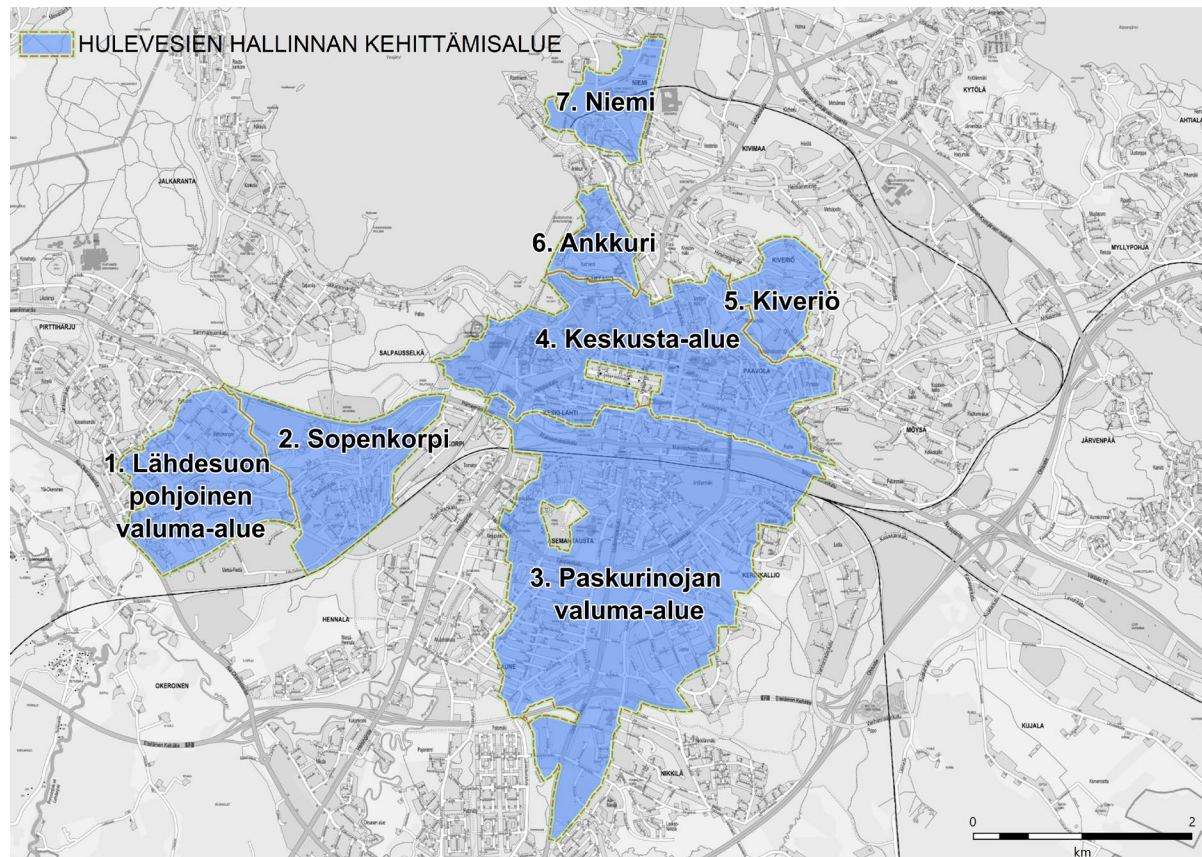
paikalliselle käsittelylle on rajoitetusti edellytyksiä, käytetään niiden johtamiseen erilaisia viivyttäviä ratkaisuja, joilla pienennetään hulevesistä aiheutuvia tulvariskejä. Esimerkkejä viivyttävistä ratkaisuista ovat mm. yleisille viheralueille sijoitetut luonnonmukaiset hulevesialtaat ja kosteikot sekä viherpainanteet tai erilaiset maanalaiset hulevesien viivytsrakenteet.

Yleiskaavaan on merkitty sinirakennekartalle 4 hulevesien hallinnan kehittämisalueet, joilla rakennettaessa tulee tehostaa hulevesien määrällistä ja/tai laadullista hallintaa siten että alueilla todettujen riskien taso laskee. Kehittämisalueiden määrittelyssä on käytetty tausta-aineistona

vuonna 2018 tehtyä Lahden hulevesijärjestelmän tulvariskien arviointityötä, sen jatkotyönä vuonna 2020 valmistunutta yleiskaavallista hulevesiselvitystä sekä useita pienemmän mittakaavan hulevesimallinnuksia ja -selvityksiä. Lahden alueella ei ole todettu merkittäviä hulevesitulvariskialueita, mutta vaikutuksiltaan paikallisia hulevesien aiheuttamia tulvatilanteita tulee tiiviissä kaupunkiympäristössä

kuitenkin ajoittain esiintymään. Muuttuvan ilmaston myötä yleistyyin ja voimistuviin ääri-ilmiöihin, kuten poikkeuksellisiin rankkasateisiin, varaudutaan kehittämällä hulevesien hallintaa erityisesti siihen merkityillä alueilla sekä turvaamalla hulevesien asianmukaisen hallinnan edellytykset maankäytön suunnittelussa mm. riittävinä avoimien hulevesijärjestelmien tilavarauksina.

Hulevesien hallinnan kehittämisalueet:



Kuva 13. Hulevesien hallinnan kehittämisalueiden rajaukset.

Alueen hulevesien määrällistä tai laadullista hallintaa tulee kehittää rakentamisen, asemakaavoituksen, katu- ja kunnallistekniikan parantamisen sekä hankesuunnittelun yhteydessä. Alueille on myös määritely kaavamääräyksen lisäksi tarkemmat aluekuvaukset ja suunnitteluohjeet

1. Lähdesuon pohjoinen valuma-alue

Alueen kuvaus:

Alueelta johdettavat hulevedet kuormittavat hulevesiviemäreiden purkukohtien alapuolisia avoimia hulevesijärjestelmiä erityisesti kiintoaineella (uomaerosio + kaupunkialueen kuormitus).

Suunnitteluohje:

Alueella tulee vähentää kiinteistöiltä pois johdettavien hulevesien määrää lisäämällä niiden paikallista käsittelyä. Puhtaat hulevedet tulee imeyttää tonteilla. Pois johdettavien hulevesien viivyttäminen.

2. Sopenkorpi

Alueen kuvaus:

Hulevesiviemäriverkoston välityskapasiteetti on alueella rajallinen poikkeuksellisen rankoilla sateilla. Alueen hulevedet johdetaan Länsi-Hennalan hulevesijärjestelmään, joka kuormittuu myös keskusta-alueelta siirretyillä hulevesillä.

Suunnitteluohje:

Alueella tulee vähentää kiinteistöiltä pois johdettavien hulevesien määrää lisäämällä niiden paikallista käsittelyä. Erityistä huomiota tulee kiinnittää hulevesien viivyttämiseen. Yleisillä alueilla tulee toteuttaa hulevesiä viivyttäviä ja puhdistavia rakenteita.

3. Paskurinojan valuma-alue

Alueen kuvaus:

Paskurinojan valuma-alue on voimakkaasti kaupungistunut, mikä näkyy ojassa huonontuneena veden laatuna sekä ajoittaisina kapasiteettiongelmina. Paskurinojan perusvirtaama koostuu suurelta osin purkautuvasta pohjavedestä, mikä ilmenee verrattain matalina lämpötiloina ja kirkasvetisyytenä. Sateilla voimakasta samentumista. Paskurinojalla on hyvät edellytykset ennallistamiselle.

Suunnitteluohje:

Yleisillä alueilla tulee rakentaa hulevesiä viivyttäviä/puhdistavia rakenteita erityisesti kuormittavimmilla osavaluma-alueilla. Alueella tulee vähentää kiinteistöiltä pois johdettavien hulevesien määrää lisäämällä niiden paikallista käsittelyä. Puhtaiden hulevesien imeyttäminen tontilla maaperäolosuhteiden salliessa. Pois johdettavat hulevedet on viiytettävä. Valuma-alueella on tunnistettu paikallisia hulevesitulvariskialueita Saksalankadun varressa. Saksalankadun tulevan kehittämien yhteydessä tulee toteuttaa Paskurinojan pääuoman siirtäminen Saksalankadun eteläpuolelle välillä Kerintie – Ajokatu. Paskurinojan uoman kehittäminen kaupunkipuromaisema jatkuvana kokonaisuutena. Saksalankadun pohjoispuolen osavaluma-alueiden kuivatuksen ja verkostojen toimivuuden edistäminen.

4. Keskusta-alue

Alueen kuvaus:

Paikallisia kaupunkitulvia esiintynyt Kauppakadun ja Saimaankadun matalimmilla kohdilla sekä Karjalankadulla. Taustalla mm. hulevesiviemäriverkoston välityskapasiteetin rajallisuus poikkeuksellisen rankoilla sateilla.

Suunnitteluohje:

Alueella tulee vähentää kiinteistöiltä pois johdettavien hulevesien määrää lisäämällä niiden paikallista käsittelyä. Erityistä huomiota tulee kiinnittää hulevesien viivyttämiseen. Yleisillä alueilla tulee toteuttaa hulevesiä viivyttäviä ja puhdistavia rakenteita.

5. Kiveriö

Alueen kuvaus:

Hulevesiviemäriverkoston välityskapasiteetti on alueella rajallinen poikkeuksellisen rankoilla sateilla. Paikallinen hulevesitulvariski on Viherlaaksontiellä ja Annikintiellä.

Suunnitteluohje:

Alueella tulee vähentää kiinteistöiltä pois johdettavien hulevesien määrää lisäämällä niiden paikallista käsittelyä. Erityistä huomiota tulee kiinnittää hulevesin viivyttämiseen. Yleisillä alueilla tulee toteuttaa hulevesiä viivyttäviä ja puhdistavia rakenteita.

6. Ankkuri

Alueen kuvaus:

Hulevesiviemäriverkoston välityskapasiteetti on alueella rajallinen poikkeuksellisen rankoilla sateilla. Paikallinen hulevesitulvariski Taapelikadun, Laiturikadun ja Ankkurikadun risteysalueilla.

Suunnitteluohje:

Alueella tulee vähentää kiinteistöiltä pois johdettavien hulevesien määrää lisäämällä niiden paikallista käsittelyä. Erityistä huomiota tulee kiinnittää hulevesin viivyttämiseen. Yleisillä alueilla tulee toteuttaa hulevesiä viivyttäviä ja puhdistavia rakenteita.

7. Niemi

Alueen kuvaus:

Hulevesiviemäriverkoston välityskyky on rajallinen erityisesti Aniankadun ja Niemenkadun risteysalueella.

Suunnitteluohje:

Erityisesti risteysalueen etelä- ja kaakkoispuolella tulee kiinnittää huomiota verkostoon johdettavien hulevesien määrän vähentämiseen sekä viivyttämiseen. Vesijärven ranta-alueen kehittämisessä tulee kiinnittää huomiota erityisesti katu- ja pysäköintialueiden hulevesien laadulliseen käsittelyyn. Niemessä on alavia alueita, joilla on teollisuutta ja energiantuotantoa ja -siirtoa. Mahdollisiin vesistötulvien ja hulevesitulvien haittoihin varautuminen.

Pintavedet

Vesijärven lisäksi Lahdessa on lukuisia pienempiä järviä, joilla on merkittävä rooli asukkaiden virkistyskäytössä ja maisemallisina tekijöinä. Salpausselältä saavat alkunsa lukuisat kirkasvetiset pohjavesipurot, jotka yhdistyvät etelässä Porvoonjoen, pohjoisessa Kymijoen ja kaakossa Koskenkylänjoen vesistöihin. Monissa puroissa esiintyy taimenta. Järvet soveltuvat hyvin virkistyskalastukseen.

Vesistöjen valuma-alueiden maaperän ominaisuudet ja tila sekä maankäyttöratkaisut vaikuttavat merkittävästi vesistöihin elinympäristöinä. Rantojen rakentaminen muuttaa elinympäristöjä heikentäen vesielinympäristöjen ja niissä elävän lajiston tilaa sekä vesistöjen virkistysarvoa.

Virkistyskäytössä merkittäville, mutta pienialaisina herkkiin kaupunkipienjärviin on kiinnitetty yleiskaavassa huomiota uudella kaavamerkinällä ja -määräyksellä.

Lahdessa ei ole merkittäviä vesistötulvariskialueita, mutta kevättulvat ja ilmastonmuutoksen myötä yleistyneet talvitulvat peittävät, etenkin Porvoonjoen varrella, säännöllisesti alavia alueita. Tämä tulee ottaa alueidenkäytön suunnittelussa huomioon jättämällä erityisen riskialttiit alueet rakentamisen ulkopuolelle. Myös järvien ranta-alueilla on varauduttava tulevaisuudessa esiintyviin poikkeuksellisiin yläveden korkeuksiin.

Porvoonjoen rantaan on uudessa yleiskaavassa osoitettu ruuturasterina vesistötulvavaara-alue, jonne ei ole tarkoitus ohjata rakentamista. Yleiskaavan sinirakennekarttaan 4 on merkitty tilastollisesti kerran 100 vuodessa toistuvan tulvan peittämä alue. Rajaus perustuu Lahden kaupungin teettämään yksityiskohtaiseen tulvakartoitukseen Porvoonjoen latvaosista. Aluerajausta on yleistetty yleiskaavan mittakaavaan sopivaksi.

1. Vesijärven lähialue

- Lahden (huono kemiallinen tila, riskipohjavesialue) pohjavesialueen tilaa tulee parantaa. Ruoriniemen ja Harvasaaren (hyvä kemiallinen tila) pohjavesialueiden tila on säilytettävä.
- Vesijärven, Merrasjärven ja Joutjärven tilaa tulee parantaa.
- Merrasoja, Joutjoki ja Messilänoja on pidettävä avoimina hulevesien purku-uomina. Hulevesien päävirtausreitit tulee säilyttää.
- Likolammen ja Joutjärven merkitys merkittävänä virkistyskäytössä olevina kaupunkienjärvinä tulee ottaa suunnittelussa huomioon.
- Keskustan, Kiveriön, Ankkurin ja Niemen alueet ovat hulevesien hallinnan kehittämisaalueita, joilla tulee kehittää hulevesien määrällistä tai laadullista hallintaa tarkempien suunnitteluohjeiden mukaan.
- Valuma-alueelle tulee kehittää huleveden laatua parantavia ratkaisuja. Lahdenkadun, Kauppakadun ja Saimaankadun hulevesiverkosto tulee puhdistaa säännöllisesti hulevesiverkoston hyvän toiminnan takaamiseksi.

2. Luhdanjoen alaosan alue

- Lahden (huono kemiallinen tila, riskipohjavesialue) pohjavesialueen tilaa tulee parantaa.
- Murranoja, Lähdesuonoja ja Porvoonjoki on säilytettävä avoimina hulevesien purku-uomina.
- Lähteensuon pohjoinen valuma-alue on hulevesien hallinnan kehittämisaalue, jolla tulee kehittää hulevesien määrällistä tai laadullista hallintaa tarkemman suunnitteluohjeen mukaan.

Lähdesuonojaan johdettavia hulevesiä on viivytettävä/hidastettava eroosion vähentämiseksi.

3. Hangasmäen – Hennalan alue

- Lahden (huono kemiallinen tila, riskipohjavesialue) pohjavesialueen tilaa tulee parantaa. Renkomäen (hyvä kemiallinen tila, riskipohjavesialue) pohjavesialueen tila tulee säilyttää.
- Esitetyt päävirtausreitit Porvoonjoki ja Syväoja tulee säilyttää avoimina hulevesien purku-uomina.
- Mytjärven merkitys merkittävänä virkistyskäytössä olevana kaupunkienvesistönä tulee ottaa suunnittelussa huomioon.
- Sopenkorven alue on hulevesien hallinnan kehittämisaalue, jolla tulee kehittää hulevesien määrällistä tai laadullista hallintaa tarkemman suunnitteluohjeen mukaan.

4. Vartio-ojan valuma-alue

- Lahden (huono kemiallinen tila, riskipohjavesialue) pohjavesialueen tilaa tulee parantaa. Renkomäen (hyvä kemiallinen tila, riskipohjavesialue) pohjavesialueen tila tulee säilyttää.
- Vartio-oja, Syväoja ja Paskurinoja tulee säilyttää avoimina hulevesien purku-uomina.
- Paskurinojan valuma-alue on hulevesien hallinnan kehittämisaalue, jolla tulee kehittää hulevesien määrällistä tai laadullista hallintaa tarkemman suunnitteluohjeen mukaan. Kaarikadun ja Uudenmaankadun/Tapparankadun alueet Launeella ovat huomioon otettavia hulevesien hallinnan kehittämisaalueita.

- Pippon alueella hulevesivirtaamia on rajoitettava joko läpäisevillä pinnoilla tai viivytyshidastusrakenteilla. Pippon alueelle tulee laatia hulevesien hallintasuunnitelma ja alueella tehtävien hulevesien hallintatoimien tulee tähdätä tulvareittien parantamiseen ja pohjaveden laadun säilyttämiseen.

5. Kymijärven valuma-alue

- Takkulan (hyvä kemiallinen tila) ja Villähteen (hyvä kemiallinen tila, riskipohjavesialue) pohjavesialueiden tila tulee säilyttää.
- Alasenjärven tila tulee säilyttää ja Kymijärven tilaa parantaa.
- Potilanjoki on pidettävä avoimena vesireittinä.

6. Iso-Kukkasen – Kärkjärven alue

- Nastonharju-Uusikylä A ja B (hyvä kemiallinen tila, riskipohjavesialue) sekä Kunnas ja Koiskala (hyvä kemiallinen tila) pohjavesialueiden tila tulee säilyttää.
- Kärkjärven, Alvojärven, Kukkasen, Pikku- ja Iso-Kukkasen järvien tila tulee säilyttää.
- Jatkosuunnittelussa tulee selvittää Rakokiven supan mahdollista käyttöä puhtaiden hulevesien imeyttämiseksi.

7. Seestaanjoen valuma-alue

- Kunnaksen, Kulonpalon ja Takkulan (hyvä kemiallinen tila) pohjavesialueiden tila on säilytettävä.
- Oksjärven ja Arkionmaanjärven tila on säilytettävä ja Kivijärven tilaa tulee parantaa.

8. Ruuhijärven – Salajärven alue

- Ruuhijärven ja Harjunmäen (hyvä kemiallinen tila) pohjavesialueiden tila on säilytettävä. Ruuhijärven ja Salajärven tilaa tulee parantaa.

9. Mankalan Arrajärven alue

- Veljestenharjun, Selkolan ja Nastoharjun-Uusikylän pohjavesialueiden tila tulee säilyttää.
- Arrajärven, Kotojärven, Haramaanjärven ja Selkojärven tilaa tulee parantaa. Pintavesien tila ei saa heikentyä hulevesien johtamisen seurauksena.

10. Laskinjoen valuma-alue

- Nastonhaju-Uusikylä B (hyvä kemiallinen tila, riskipohjavesialue) ja Mankala pohjavesialueiden tila tulee säilyttää. Sääksjärvi pohjavesialueen tilaa tulee parantaa.
- Radan eteläpuoliset lähteet on huomioitava jatkosuunnittelussa.

11. Haltionjoen – Köylinjoen valuma-alue

- Nastonharju-Uusikylä A (hyvä kemiallinen tila, riskipohjavesialue) pohjavesialueen tila tulee säilyttää.
- Uusilla elinkeinoalueilla syntyvät hulevedet tulee imeyttää tai viivyttää ennen niiden johtamista Kosenojan latvaojiin.

12. Palojoen yläosan valuma-alue

- Nastonharju-Uusikylä A (hyvä kemiallinen tila, riskipohjavesialue) pohjavesialueen tila tulee säilyttää.
- Uusilla elinkeinoalueilla syntyvät hulevedet tulee imeyttää tai viivyttää ennen niiden johtamista Palojoen latvaojiin.

3.1.10. Hiilensidonta

Kaupungin alueen metsillä ja maankäytöllä on merkittävä rooli ilmastonmuutoksen hillinnässä. Metsät sitovat ilmakehän hiilidioksidia yhteyttämisen kautta, ja tätä prosessia kutsutaan hiilinieluksi. Käytännössä metsien hiilinielu toimii usein niin sanottuna nettohiilinieluna, sillä metsissä tapahtuu sekä hiilen sidontaa että vapautumista, mutta sidonta on yleensä vapautumista merkittävämpää. Kun metsä toimii nettohiilinieluna, sen kasvillisuuden ja maaperän hiilivarastot kasvavat. Vanhojen metsien hiilinielu yleensä hidastuu nuorempiin, kiihtyvän kasvun vaiheessa oleviin metsiin verrattuna, mutta ne toimivat merkittävinä hiilen varastoina.

Metsien hiilinielujen ja -varastojen tila ovat tärkeitä ja huomioon otettavia seikkoja, ja molempiin kohdistuu riskejä. Hakkuut ja muut toimenpiteet vaikuttavat metsien nettohiilinielun suuruuteen ja hiilivarastojen kokoon ja pysyvyyteen. Ilmastonmuutoksen seurauksena metsätuhojen riski kasvaa ja voi ilmetä myös uusia tuhonaiheuttajia. Tuuli- ja kuivuustuhot ovat aiempaa todennäköisempiä. Tulevaisuudessa on odotettavissa yhä suurempia ongelmia lisääntyvien hyönteisten joukkoesiintymien ja laajenevien sienitautiepidemioiden vuoksi. Pidentyvä kasvukausi, keskilämpötilan nousu ja useammin toistuvat kuivuusjaksot alentavat puiden puolustuskykyä hyönteisiä ja sienitauteja vastaan, jolloin heikentyneet puut ovat yhä alttiimpia tuhohyönteisten joukkoesiintymille. Varttuneet kuusimetsät ovat jo nyt erittäin riskialttiita, erityisesti Suomen eteläosissa ja

myös Lahdessa. Metsien tuhoalttiutta voidaan vähentää metsänhoidolla esimerkiksi kasvattamalla eri puulajeja sekä vahvistamalla harvennuksilla puuston elinvoimaisuutta. Laajoja tuhoalueita voidaan joutua uudistamaan viljellen tai luontaisesti.

Hiilineutraaliustavoitteessaan kaupunki on sitoutunut siihen, että sen hiilidioksidipäästöt ovat vuonna 2025 vähintään 80 % pienemmät vuoden 1990 tasoon verrattuna. Päästövähennysten jälkeen jäljelle jäävä osuus sidotaan alueen hiilinieluihin tai kompensoidaan muilla keinoilla joko alueella tai sen ulkopuolella. Hiilineutraaliustavoitteen toteuttamiseksi, ja yleisesti ilmastotyötä tukemaan on laadittu erilaisia toimenpiteitä, jotka on listattu kaupungin ilmastosuunnitelmaan. Maankäytön kannalta on oleellista tunnistaa sen muutosten aiheuttama paine nykyisille metsien hiilinieluille ja -varastoille. Tätä helpottamaan laaditaan aiempaa tietoa tarkempi hiilikartta, josta nähdään selkeästi, millä alueilla merkittävät hiilinielut ja -varastot sijaitsevat. Toimenpidetasolla sitoudutaan myös siihen, että maankäyttöä ja rakentamista ohjataan niin, että niiden vaikutukset hiilinieluihin minimoidaan. Erilaisia ekolaskentatyökaluja, kuten KEKO-laskuria tai AVAa ja viherkerrointa käytetään apuna maankäytön suunnittelussa.

Mikäli metsää ja hiilinieluja tuhotaan, ne kompensoidaan jossain muualla. Kompensaatioita varten ollaan kehittämässä paikallista kompensatio-

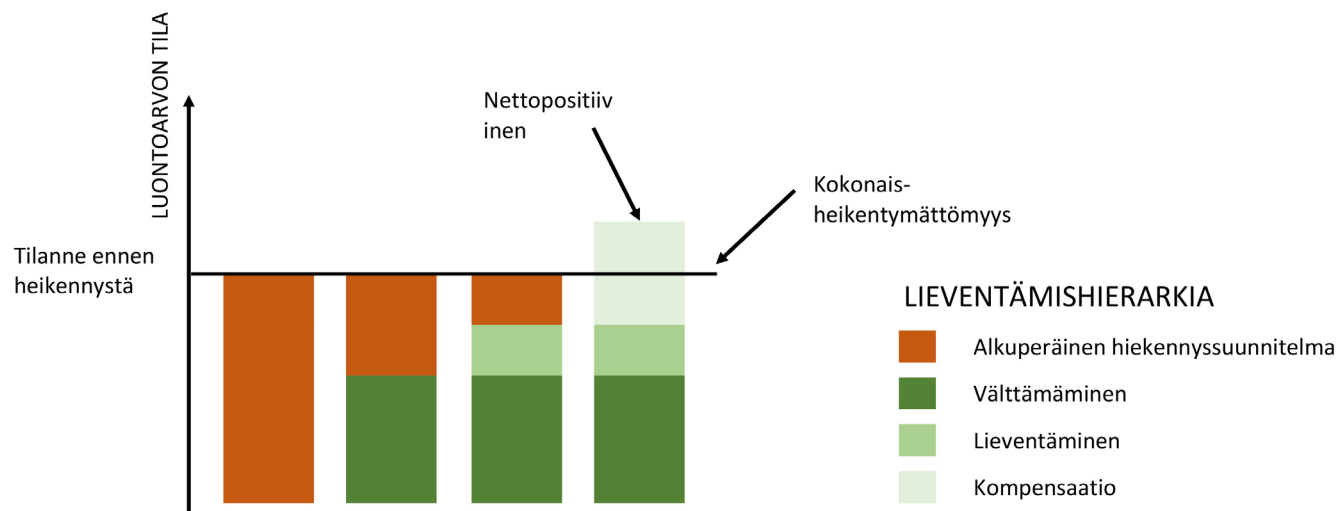
mallia, jossa sekä palvelun tuottajat että käyttäjät, samoin kuin siitä saatava hyöty jäisivät Lahden alueen sisäpuolelle. Jotta muutokset hiilitaseessa on helpompi todeta ja kompensatiomallin kehittäminen helpottuu, on tarpeen kehittää myös aiempaa tarkempia hiilinielujen ja varastojen laskentamenetelmiä. Lahti on mukana eri tutkijoiden ja toimijoiden joukossa, jossa näitä laskentoja ja kompensatiomallia kehitetään. Myös

3.1.11. Ekologinen kompensatio

Suomi on sitoutunut luontokadon pysäyttämiseen kansainvälisesti ja kansallisesti. Kuntien maankäyttö on keskeisessä roolissa tarkasteltaessa luontokadon pysäyttämistä, elinympäristöjen määrän vähentymistä ja niiden laadun heikkenemistä. Kunnilla on kova paine yhtäältä vaalia luontoarvoja ja toisaalta yhteensovittaa kuntien kasvu ja luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Kuntien toiminnassa suoraa luontokatoa aiheuttaa erityisesti kaavoituksella ohjattu maankäyttö. Tästä aiheutuvaa luontohaittaa voidaan vähentää ohjaamalla rakentamista luonnon kannalta

kaupunkivihreän roolista hiilensidonnassa saadaan koko ajan enemmän tietoa erilaisten hankkeiden ja tutkimusten kautta. Kaupunkivihreän hiilensidonnassa tietotasoa nostetaan ja kehitetään myös kaupungin tasolla, ja uutta kokemusta ja tietoa viedään suunnittelun ja kunnossapidon kautta käytäntöön.

vähemmän haitallisille alueille. Luontohaittaa voidaan myös lieventää luontoa säästävin suunnitteluratkaisuin tai korvaamalla väistämättömiä luontohaittoja ekologisen kompensatiomallin keinoin. Ekologinen kompensatio on osa lieventämishierarkiaa (kuva 15). Ensisijaisesti lieventämishierarkia ohjaa välttämään luontohaittojen syntymistä eli sijoittamaan toiminto (esimerkiksi rakentaminen) siten, että sen luonnolle



Kuva 15 Lieventämishierarkian tavoitteena on ensisijaisesti välttää luontoarvojen heikentäminen, toissijaisesti lieventää ja viimeisenä keinona on kompensointi. Kompensaation tavoitteena on saavuttaa vähintään luontoarvon tilan kokonaisheikentymättömyys.

aiheuttama negatiivinen vaikutus on mahdollisimman pieni. Toissijaisesti hierarkia ohjaa lieventämään luontohaittaa heikennysalueella eli rakennettavalla alueella, mikä voidaan toteuttaa erilaisin luontopohjaisin ja teknisin ratkaisuin kuten luontoarvoja säästävillä tai niitä korjaavilla toimenpiteillä heikennysalueella. Jos luontohaittaa ei kyetä estämään välttämällä eikä lieventämällä, voidaan ottaa käyttöön hierarkian viimeinen porras eli ekologinen kompensaatio. Kompensaatio tarkoittaa luontohaitan hyvittämistä lisäämällä ja suojelemalla luonnon monimuotoisuutta toisaalla. Aluetta, jossa kompensaatio tehdään, kutsutaan hyvitysalueeksi. Ekologisen kompensaatian tavoitteena on saavuttaa luonnon

kokonaisheikentymättömyys. Ekologinen kompensaatio on erotettava hiilikompensaatiosta, jolla pyritään pienentämään hankkeiden tai toimenpiteiden ilmastovaikutuksia.

Kuntien maankäyttöä ja siten myös luontohaittojen välttämistä ohjaavat muun muassa maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL, 132/1999) sekä luonnonsuojelulaki (LSL, 9/2023). Heikennettävien luontoarvojen kompensointi on uuden luonnonsuojelulain mukaisesti kunnille vapaaehtoista.

Lahden kaupunki on ollut vuosina 2021–2022 mukana Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitran ja Kuntaliiton rahoittamassa No Net Loss

City –hankkeessa, jossa on yhteistyössä tutkijoiden ja asiantuntijoiden kanssa kehitetty toimintamalli ja työkalut ekologisten kompensatioiden käyttöönottamiseksi osaksi suomalaisten kuntien maankäytön suunnittelua ja toteutusta. Hanketta ovat vetäneet Jyväskylän yliopisto, Helsingin yliopisto, Luonnontieteellinen Keskusmuseo (LUOMUS) ja Suomen ympäristökeskus. No Net Loss City –hankkeen yhteydessä Lahti on ollut mukana pilotoimassa ekologista kompensatiota ja testannut laadittua laskentamallia. Pilottihankkeen yhteydessä päätettiin Kytölä II asemakaavahankkeen myötä menetetyt luontoarvot kompensoida rauhoittamalla suojeluhuivityksenä Alvojärven metsä. No Net Loss City –hanke on päättynyt, mutta työ jatkuu BOOST-hankkeessa.

Ekologisesta kompensatiosta ei ole vielä olemassa valtakunnallista ohjetta ekologiseen kompensatioon tarkoitettujen alueiden kaavamerkinnöistä ja -määräyksistä. Lahden suunta -työn 2021–2025 kierroksella on tarkasteltu

ekologisen kompensaaion pilottikohteen, Alvojärven metsän, yleiskaavallista merkintää ja -määräystä. Koska alueelle ei ole vielä haettu ELY-keskuksen päätöstä ekologisen kompensaaion korvaavuudesta, alue on osoitettu yleiskaavan viherrakennekartalla 3 potentiaalisesti ekologisen kompensaaion hyvitysalueeksi. Lisäksi on käynnistetty Jyväskylän yliopiston kanssa yhteistyönä selvitys muiden potentiaalisten ekologiseen kompensointiin soveltuvien hyvitysalueiden tunnistamiseksi ja tämän työn tulokset tulevat pääosin näkymään yleiskaavassa vasta seuraavilla kierroksella. Muutamia potentiaalisia alueita on kuitenkin jo tunnistettu omien taustatietojen ja maastokäyntien pohjalta ja näiden kohteiden osalta yleiskaavaan merkitään potentiaalisen ekologisen kompensaaion hyvitysalue Kivimaalle ja Holmaan. Näiltä alueilta poistetaan voimassa olevan yleiskaavan mukaiset asumisen aluevaraukset ja alueet merkitään virkistysalueiksi.

3.1.12. Tärkeät ekosysteemipalvelut

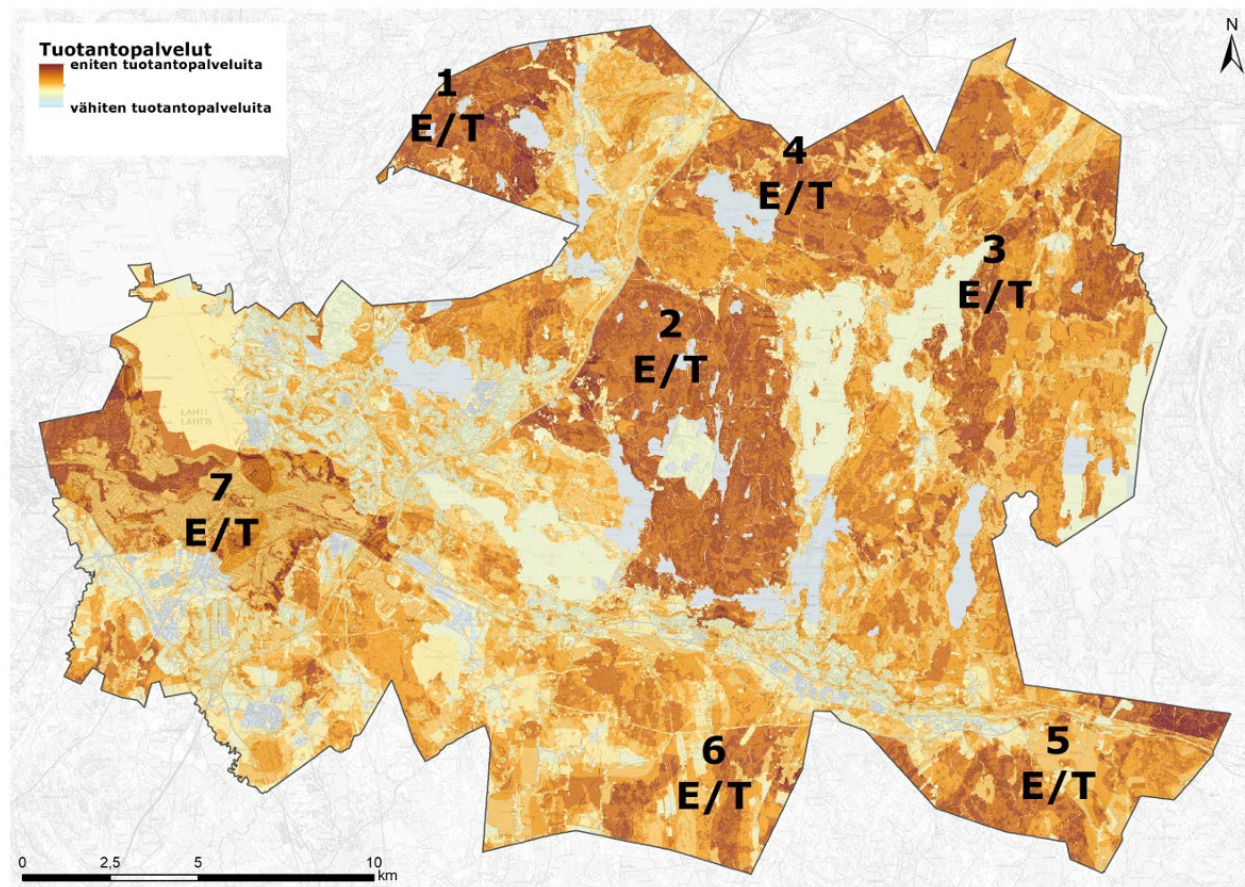
Yleiskaavan lähestymistapa luonnonympäristöön on ihmiskeskeinen, koska kaupunki on ensisijaisesti ihmisten elinympäristö. Terve, tasapainoinen ja monimuotoinen luonto on kuitenkin myös ihmiselle välttämätön. Ekosysteemi ja sen sisältämän luonnon monimuotoisuuden tuottamat hyödyt kuten ravinto, raaka-aineet, puhdas vesi ja ilma luovat pohjan kaikelle ihmisen toiminnalle. Näitä hyötyjä kutsutaan ekosysteemipalveluiksi.

Ihmisen luonnosta saamat aineelliset ja aineettomat hyödyt ovat ihmiselle korvaamattomia. Ilman ekosysteemipalveluja emme pysy hengissä. Luonnonvaroista saamme myös toimeentulomme, vaikkakin nykyään useimmiten välillisesti. Ekosysteemipalvelut voidaan jakaa neljään luokkaan: tuotantopalveluihin, tukipalveluihin, sääteleviin ja kulttuurisiin palveluihin (kuva 16). Lahden tärkeimmät ekosysteemipalvelut ovat puhdas vesi (pohjavesi ja vesistöt), metsien tarjoamat raaka-aineet, maatalous sekä ulkoilu- ja virkistysmahdollisuudet.

Edellisellä Lahden suunta -työn 2017–2020 kierroksella laaditun Lahden tärkeimmät ekosysteemipalvelut -selvityksen perusteella voidaan tuotanto-, sääteleviä, ylläpito- sekä kulttuuripalvelujen osalta tunnistaa ekosysteemipalveluiden kannalta tärkeitä alueita. Lahden kaupungin alueella nämä ovat erityisesti Lahden urheilukeskus (Salpausselän hiihtokeskus ja ulkoilualue), Nastolan nauhataajaman, Salajärven ja vt4 välinen alue, Arkiomaa-Alanen sekä Ruuhijärven alue. Myös pienet ja paikalliset kohteet voivat olla ekosysteemipalvelujen näkökulmasta arvokkaita alueita. Myös vesistöjen rooli on niiden monimuotoisuuden ja ekosysteemipalvelujen tarjonnan takia todellisuudessa tärkeämpi, kuin selvityksen synteetikartta osoittaa.



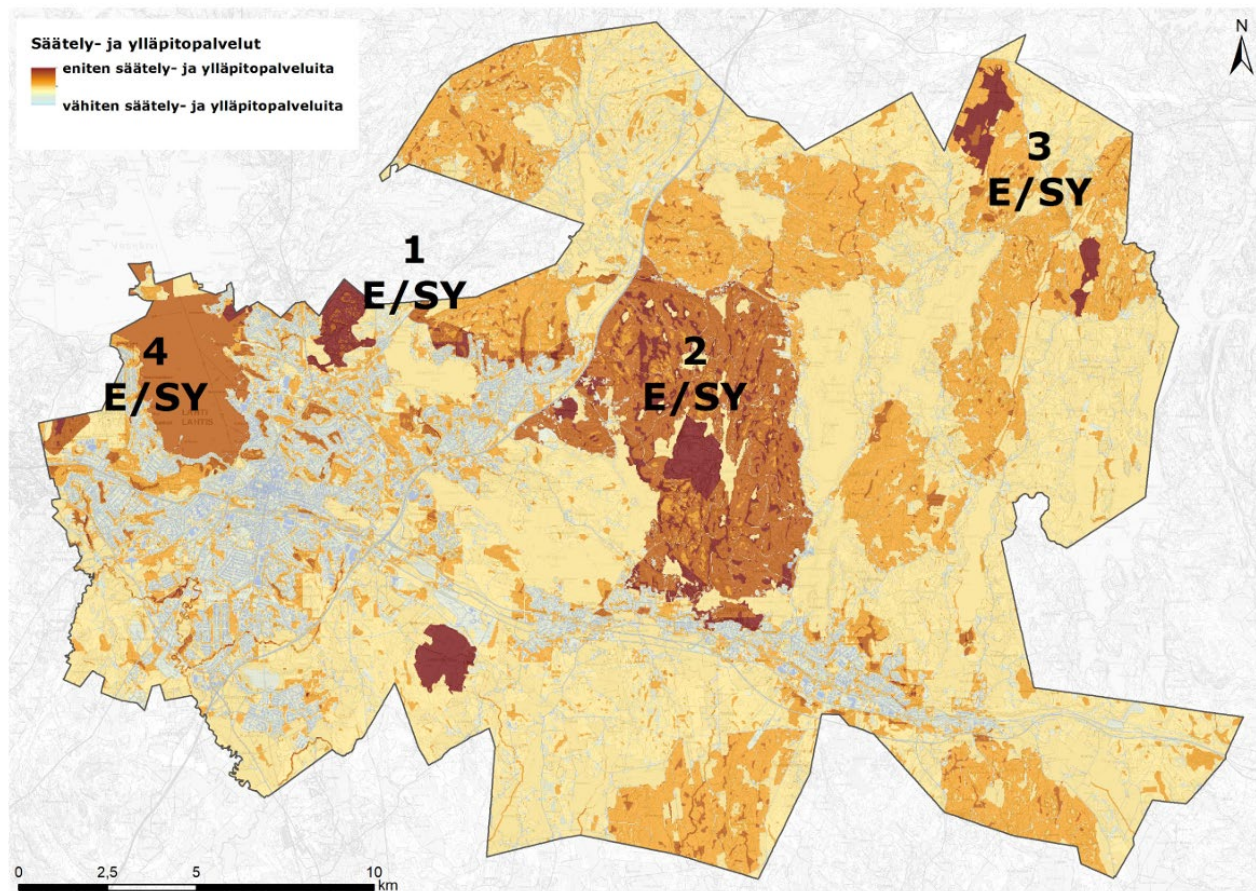
Kuva 16 Ekosysteemipalvelut voidaan jakaa tuotantopalveluihin, tukipalveluihin, säätelevä palveluihin ja kulttuurisiin palveluihin.



Kuva 17 Tärkeimmät tuotantopalvelut sijoittuvat metsä- ja peltoalueille sekä Salpausselän pohjavesialueelle.

Lahten tärkeimmät alueet ekosysteemi- palveluiden tuotantopalvelujen kannalta:

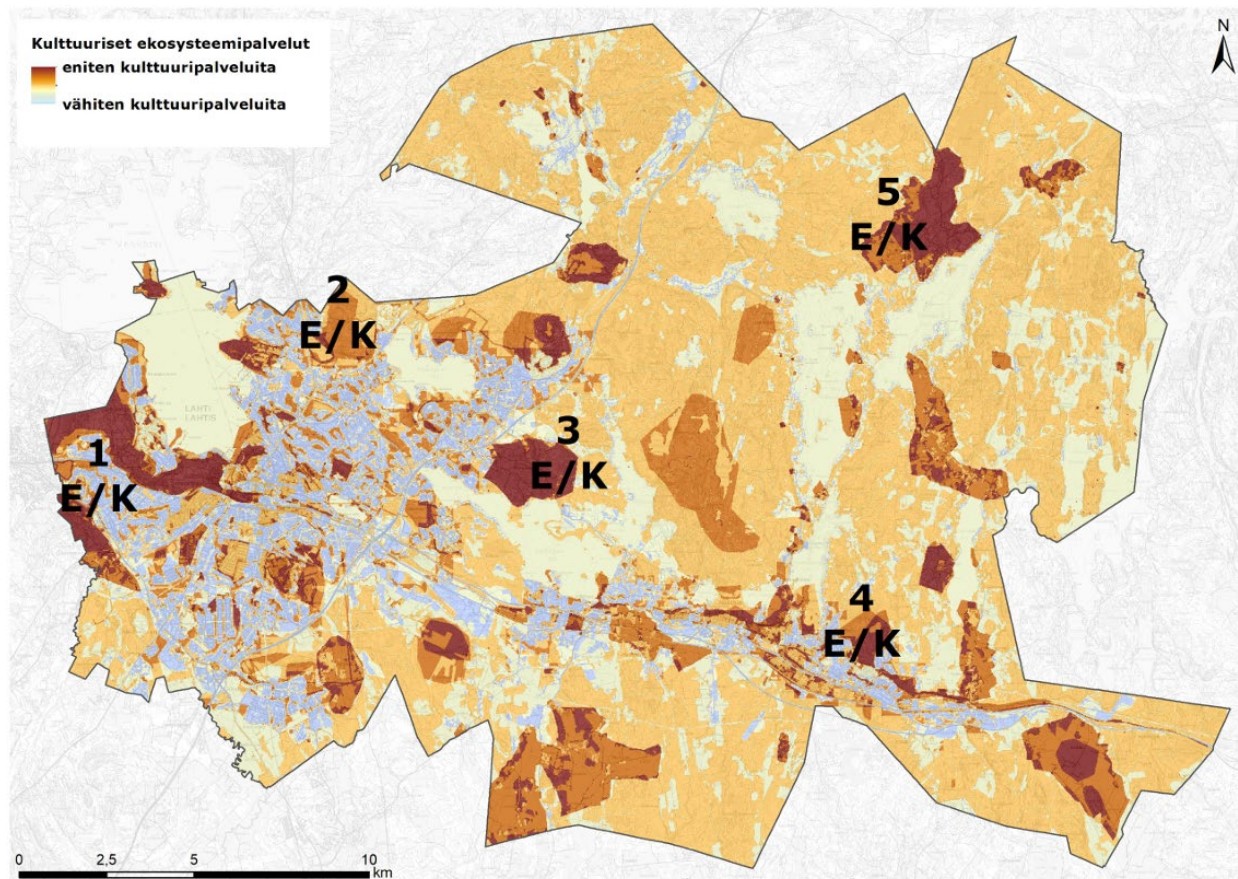
1. Arkiomaa-Alanen: Metsäalueet, ravinto ja materiaalit, biomassa. Pohjavesialue.
2. Nastolan, Salajärven ja vt4 välinen alue. Metsäalueet, ravinto ja materiaalit, biomassa.
3. Ruuhijärven itäpuoli, Metsäkylä: Metsä- ja peltoalueet, ravinto ja materiaalit. Pohjavesialueet.
4. Pärnämäki – Ruuhijärvi: Metsä- ja peltoalueet, ravinto ja materiaalit. Biomassa.
5. Uusikylä – kaupungin itäinen raja: Peltoalueet, ravinto.
6. Pensuo – Nastolan Montari: Metsä- ja Peltoalueet.
7. Salpausselkä Lahden keskustasta länteen: Metsäalueet (ravinto). Pohjavesialueet. Vesijärvi.



Kuva 18 Tärkeimmät säätely- ja ylläpitopalvelut sijoittuvat laajoille metsäalueille hiilivarastoihin ja -nieluihin sekä Vesijärvelle.

Lahten tärkeimmät alueet ekosysteemipalveluiden säätely- ja ylläpitopalvelujen kannalta:

1. Holman Pesäkallio: Hiilivarastot ja -nielut, luonnon monimuotoisuus.
2. Nastolan, Salajärven ja vt4:n välinen alue: Hiilivarastot ja -nielut, luonnon monimuotoisuus.
3. Ruuhijärvi – kaupungin itäinen raja: Hiilivarastot ja -nielut.
4. Vesijärvi ja taajamien puistot ja metsäalueet: Pienilmasto. Virtausten säätely sekä haitta-aineiden puhdistus. Pihoihin ja puutarhoille kohdistuvat palvelut.



Kuva 19 Tärkeimmät kulttuuriset palvelut sijoittuvat virkistyskäytössä oleville metsäalueille, kulttuurimaisemien alueille sekä asukkaiden lähimetsiin.

Lahten tärkeimmät alueet ekosysteemipalveluiden kulttuuripalvelujen kannalta:

1. Lahden urheilukeskus (Salpausselän hiihtokeskus ja ulkoilualue) – Jalkaranta – Vesijärvi > suojelualueita, geologia, metsä ja puhdas vesi, virkistyskäyttö, maisema, historialliset ja kaupunkikuvalliset arvot, koulun lähimetsä, mielipaikka/kulttuuriset palvelut.

2. Pesäkallion – Merrasjärven alue – Alasenjärven alue – Viuha – Ahtiala > suojelualueita, luonnon ydinalue, virkistyskäyttö, koulun lähimetsä, mielipaikka alue.

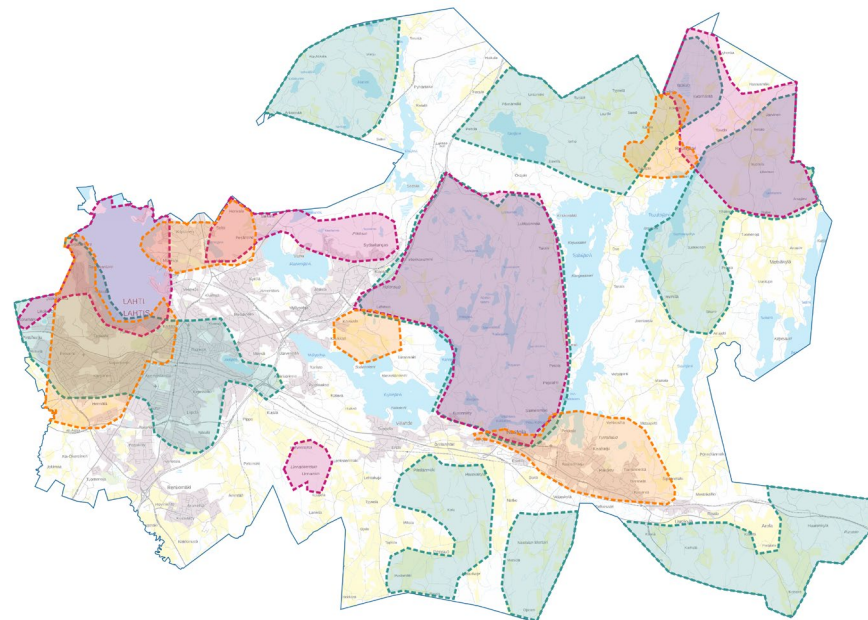
3. Koiskalan kartanon alue ja sen itäpuoliset metsäalueet järvineen (Lapakisto – Sammalisto) > suojelualueita, luonnon ydinalueita, metsä/tuotanto- ja säätelypalvelut, virkistyskäyttö, mielipaikka/kulttuuriset palvelut. Lisäksi Renkomäki (harju) ja Ämmälä (kulttuurimaisema) ja virkistysalue + suo > suojelualueita, geologia, metsä ja puhdas vesi, virkistyskäyttö, kulttuurimaisema, koulun lähimetsä, mielipaikka.

4. Nastolan taajaman pohjoispuoliset metsäalueet > suojelualueita, koulun lähimetsiä ja mielipaikkoja/kulttuurisia palveluja.

5. Ruuhijärvi - historialliset ja maisemalliset arvot.

Edellisellä Lahden suunta -työn 2017–2020 kierroksella ekosysteemipalvelut huomioitiin yleiskaavan yleismääräyksissä tuomalla esiin ilmastonmuutoksen hillintään ja muutokseen vapautumista ja sopeutumista, kiertotaloutta ja monimuotoisen kaupunkiluonnon arvoja. Pohjavettä ja sen suojelua koskevat kaavamerkinnot ja -määräykset turvaavat Lahden merkittävintä ekosysteemipalvelua. Ja kulttuuripalveluihin kiinnitettiin huomiota virkistysalueita ja maa- ja metsätalousalueita koskevissa kaavamerkinnoissa ja -määräyksissä.

Tällä Lahden suunta -työn 2021–2025 kierroksella haluttiin ekosysteemipalvelut nostaa esiin myös kaavakartoille aluerajauksina (kuva 20). Alueet määriteltiin selvityksen pohjalta asiantuntijatyönä ja ne kuvaavat keskeisimmät ja ekosysteemipalvelujen kannalta tärkeimpiä alueita. Keskeiset aluerajauksen määrittelyssä käytetyt kriteerit olivat: 1) alue tuottaa useita erilaisia ekosysteemipalveluita; 2) käyttöpaine on merkittävä ja/tai kasvaa merkittävästi uusien asuinrakentamiselle osoitettujen alueiden sijoittumisen takia; 3) alueella korostuu maisemaan ja luontoon pohjautuva virkistystoiminta ja/tai elinkeinoja, mikä edellyttää eri toimijoiden ja intressien yhteensovittamista ekosysteemipalveluiden turvaamiseksi. Aluerajaukset ovat laajoja kokonaisuuksia. Pieniä ja paikallisesti arvokkaita ekosysteemipalveluja on kaavaratkaisussa vaikea nostaa esille.



Kuva 20 Lahden tärkeimpien ekosysteemipalveluiden aluerajaukset kaavakartalla. Kulttuuripalvelut (oranssi), sääätely- ja ylläpitopalvelut (punainen) ja tuotantopalvelut (vihreä).

Ekosysteemipalveluille on luotu oma kaavamerkintä eri ekosysteemipalveluille ja kaavamääräyksessä korostetaan kunkin ekosysteemipalvelun erityistarpeita maankäytön suunnittelun ja rakentamisen näkökulmasta. Ekosysteemipalvelujen kaavaratkaisuja on esitetty yleiskaavan kulttuuriympäristökartalla 2, viherrakennekartalla 3 ja sinirakennekartalla 4.

3.1.13. Maisema

Maisemarakenne

Lahden maisemarakennetta on muovannut merkittävästi viimeisin jääkausi, jolloin pysähtyneen jään reunalle muodostui I Salpausselkä. Salpausselkä kulkee koko kaupungin halki ja toimii Lahden maisemarakenteen selkärankana.

Salpausselän eteläpuolella avautuu tasaisehko savikkoinen viljelyseutu, jolle on tyypillistä vähäiset järvet ja laajat peltoaukeat, joita rytmittävät metsäiset kallio-moreeniselänteet. Sorasta ja hiekasta muodostuneen Salpausselän pohjoisrinteet ovat jyrkät ja varjoiset, kun taas etelää kohden suuntautuvat sekä paahderinteet että loivemmat pienilmastollisesti suotuisat vaihettumisvyöhykkeet. Tasaisilla lakialueiden mäntykankailla vaihtelua maisemaan tuovat niin pitkät näkymät etelään ja pohjoiseen, kuin supprien muodostamat omat pienoismaisemat. I Salpausselän pohjoispuolelta alkaa Järvi-Suomi. Nastolan järviseutu muodostuu pienempien järvien ja jyrkkäpiirteisten selänteiden muodostamasta mosaiikista, jossa on nähtävissä kalliooperän ruhjeista johtuvaa suuntautuneisuutta. Aivan kaupungin koillisreunalla ulotutaan II Salpausselän eteläreunalle.



Kuva 21 Lahden maisematyyppit pelkistettynä.

Lahden kaupunkirakenne on yhdistelmä vanhan Lahden melko tiivistä kehämäisesti laajenneesta rakentamisesta ja vanhan Nastolan nauhamaisesta taajamarakenteesta. Lahden keskusta sijoittuu I Salpausselän ja Vesijärven muodostamaan maisemalliseen solmukohtaan, jossa kaksi erilaista maisemaelementtiä, vesi ja selänne, kohtaavat. Myös Nastolan puolella maiseman solmukohtiin sijoittuu vanhoja kyläkeskittyä

Salpausselkä jakaa Lahden maisemarakenteen eri maisematyyppeihin. Eteläpuolella sijaitsee Porvoonjoen laakson viljelyseutua ja Pohjoispuolelle sijoittuu Vesijärvi sekä Nastolan monijärvinen järviseltu.



Kuva 22 Salpausselän reunamuodostelma Vesijärven suunnalta.

Maiseman historia

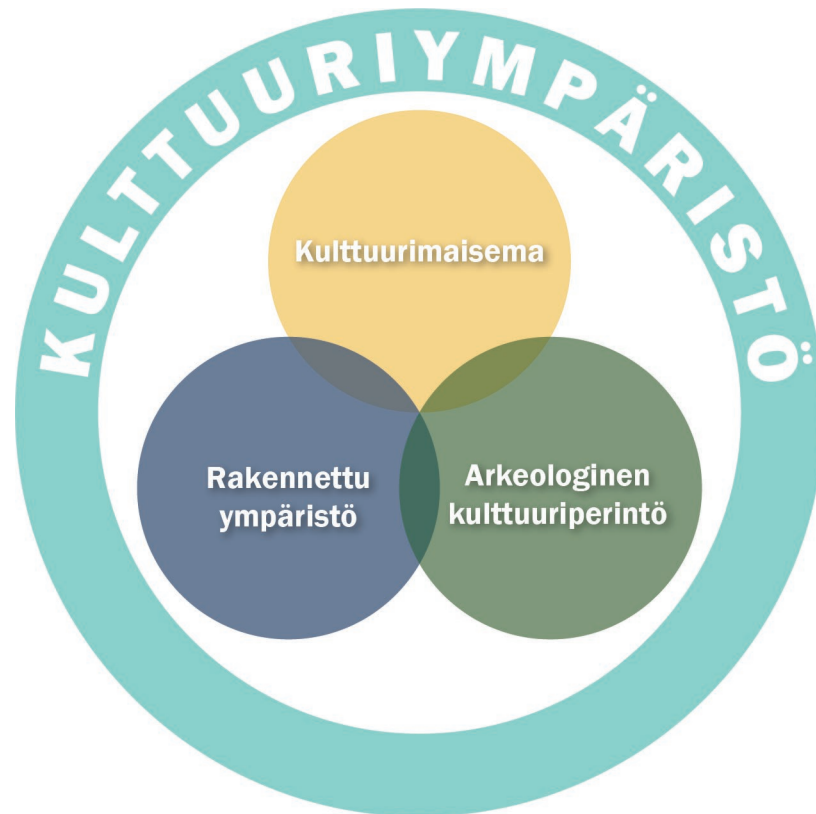
Esihistoriallisen ajan asutuksen vaikutukset maisemaan ovat melko vähäisiä. Näkyvimpiä merkkejä ovat hautaröykkiöt, uhrikivet ja linnavuoret. Pitkäaikainen asutus on voinut kuitenkin vaikuttaa myös alueen kasvillisuuteen ja näkyä siten maisemassa. Ensimmäiset asukkaat saapuivat Lahden alueelle kivikaudella jään vetäytyessä ns. Ancylusjärvi-vaiheen aikana. Kivikautiset asuinpaikat sijoituivat silloisen vedenrajan tuntumaan ja merkittävin löydetty kivikautinen asuinpaikka Lahden alueella on ollut Ristolassa. Maanpinnan kohottua ja vedenpinnan laskettua monet kivikautiset asuinpaikat hylättiin ja siirryttiin vedenrajaa seuraten uusille asuinpaikoille. Pronssikautisia löytöjä Lahden alueelta on huomattavasti vähemmän. Asuinpaikkoja on tunnistettu Kymijärven, Kärkjärven, Ruuhijärven ja Arrajärven rannoilta. Rautakautisia asuinpaikkoja ja löytöjä sen sijaan on useita. Rautakaudella maanviljely ja karjanhoito olivat jo yleistyneet, joten asutus oli paikallaan pysyvää. Monet vanhat kylät sijaitsivatkin paikoilla, joilla on ollut asutusta jo rautakaudella. Lahden merkittävimmät rautakautiset asutuskeskittymät ovat tämän hetken tiedon mukaan sijainneet Ahtialan Paakkolanmäellä ja Ruuhijärven kylällä. Kalkkolan linnavuori Nastolan Salajärven itärannalla on myös merkittävä rautakaudelle ajoitettu muinaisjäännös.

Lahden läpi kulkenut Ylinen Viipurintien yhdisti Hämeen ja Viipurin linnat toisiinsa. Varhaisimmat maininnat tiestä ovat 1400-luvulta. Tie kulki

Salpausselkää myötäillen ja haarautui Joutjärven kohdalla niin, että pohjoinen haara kulki Heinolan Härkälään ja sieltä edelleen litin Vuolenkoskelle Toista Salpausselkää mukaillen. Eteläisempi päätie jatkui Lahden läpi Ensimmäistä Salpausselkää pitkin kohden itää. Lahden vanha kyläasutus sijoittui, paitsi tiestön varsille, hyvälle vanhoille viljelysmaille ja vesistöjen rannoille. Sarkajaon vakiintumisen myötä 1500-luvulla syntyivät alueella tyypilliset ryhmäkylät. Lahden vanhimpia kyliä ovat Okeroinen, Simola, Ämmälä, Lankila, Villähde, Nastola, Kumia, Uusikylä, Arrajärvi, Immilä, Järvinen, Ruuhijärvi, Pyhäntaka, Vanaja, Seesta, Ahtiala, Koiskala, Järvenpää, Lahti, Jalkaranta ja Mukkula. 1600-luvulla myös Lahden alueen aatelisasutuksen merkitys kasvoi, minkä seurauksena Koiskalan, Erstan sekä Seestan kartanot perustettiin. Kartanoilla oli merkittävä vaikutus paikallisessa hallinnossa sekä alueen kulttuurielämässä. Kartanoiden kautta maaseudulle saatiin tietoa uusista ajatuksista ja vaikutteista maailmalta.

Lahden kaupungin syntyyn vaikutti erityisesti Riihimäki-Pietari rautatien valmistuminen 1870. Lahden erinomainen sijainti Vesijärven ja Salpausselän solmukohdassa mahdollisti rautatien rakentamisen myötä merkittävästi teollisuuden kasvun ja Lahti saikin kaupunkioikeudet 1905.

3.1.14. Kulttuuriympäristöt



Kuva 23 Kulttuuriympäristötyypit.

Suomalaisessa maankäytön suunnittelussa kulttuuriympäristöjä arvotetaan yleisesti kolmiportaisesti: valtakunnallisesti, maakunnallisesti ja paikallisesti merkittävänä ympäristöinä. Valtakunnallisesti arvokkaat alueet perustuvat valtakunnallisiin inventointeihin, jotka on vahvistettu



Kuva 24 Nastolan kirkko on sekä arvokas rakennetun kulttuuriympäristön kohde että arvokas kulttuurimaisema.

valtioneuvoston päätöksellä. Maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet perustuvat maakuntakaavoituksen yhteydessä tehtyihin maisemaselvityksiin. Paikallisesti arvokkaat alueet ovat kuntien omassa maankäytön suunnittelussa rajaamiaan kohteita.

Valtakunnallisesti, maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt sekä maisema-alueet on esitetty yleiskaavan kulttuuriympäristökartalla 2.

Kulttuurimaisema

Kulttuurimaisemasta puhuttaessa ajatellaan usein maaseudun idyllistä viljelymaisemaa. Kulttuurimaisema on kuitenkin laajempi käsite, jolla tarkoitetaan maisemaa, joka on syntynyt ihmisen toiminnan tuloksena. Maaseudun kulttuurimaisemassa luonnon muovaamat elementit, kuten metsät joet ja järvet ovat selkeästi havaittavissa ja osa maisemakokonaisuutta. Pääosassa on kuitenkin ihmisen muokkaama luonto, kuten pellot, talousmetsät, hakamaat ja niityt, jotka lomittuvat maaseudun rakennetun ympäristön kanssa. Kaupunkimaisemassa korostuu rakennettu ympäristö. Rakennetut viheralueet, puistot, katunäkymät ja aukiot ovat kaupunkikuvassa merkittäviä elementtejä. Kaupunkimaisemaa ovat myös muut rakennetut alueet kuin ydinkeskustat. Kerrostaloalueilla ja työpaikka-alueilla maiseman kannalta merkittävää on rakentamisen suhde viheralueisiin ja luontoon. Pientaloalueilla rakennusten pihoilla on suuri merkitys aluekokonaisuuksien maisemakuvaan.

Maisemansuojelulla pyritään säilyttämään maiseman arvokkaiksi koettuja ominaispiirteitä. Koska maiseman merkittävät piirteet ovat monessa tapauksessa syntyneet ihmisen pitkään jatkuneen toiminnan tuloksena, voi toiminnan päättymisen olla riski näille piirteille. Käytännössä suojelu ei siis tarkoita alueen säilyttämistä koskemattomana, sillä maiseman säilymiseksi alue tarvitsee yleensä hoitoa ja kunnossapitoa. Erityisesti maaseudun kulttuurimaisemat tarvitsevat maatalouden harjoittamista, jotta alueiden arvot säilyvät.



Kuva 25 Paakkolanmäen arvokasta kulttuurimaisemaa hoidetaan laiduntamalla.

Lahden yleiskaavassa on useita maisemaan liittyviä ja sen säilyttämiseen liittyviä kaavamääräyksiä. Merkinnät pohjaavat valtakunnallisiin, maakunnallisiin ja paikallisiin selvityksiin.

- Merkittävin maisema-arvoihin liittyvä strateginen määräys on Salpausselkä-merkintä, joka leikkaa läpi koko kaava-alueen koskettaen monia eri aluevarauksia.
- Metsäisillä virkistysalueilla - kuten virkistysalueet, retkeilyalueet, urheilualueet sekä maa- ja metsätalousalueet, joille sijoittuu ulkoilua - on kaavamerkinnöissä pyritty kiinnittämään huomiota myös alueen maisema-arvoihin. V-alkuisille kaavamerkinnöille on myös merkitty tarve maisematyölupaan.
- Maisemallisesti arvokkaat peltoalueet on rajattu paikallisesti arvokkaat kulttuurimaisemat -selvityksen ja Lahden niittyverkostonselvityksen perusteella.
- Myös loma-asumiseen ja matkailuun osoitetuilla alueilla on pyritty kiinnittämään erityistä huomiota alueen maisema-arvoihin, jotta alueet pysyvät houkuttelevina ja viihtyisinä myös rakentamisen tiivistyessä.
- Asuin- ja kyläalueilla maisematyölupaa edellytetään arvokohteissa, jotka on tunnistettu paikallisissa selvityksissä.
- Keskusta-alueilla ja kaupungin sisääntuloväylien varsilla (kaupan alueet ja elinkeinoelämän alueet) tulee huomioida myös maiseman ominaispiirteet. Myös kaupungin maamerkkien näkyvyys on tuotu esille sisääntuloväylien yhteydessä.

Yleiskaavatyön tueksi on valmisteltu paikallisesti arvokkaat kulttuurimaisemat -selvitys, jossa on käyty läpi koko Lahden maantieteellinen alue ja rajattu arvokkaat kulttuurimaisemakohteet kartalle sekä laadittu kohteista kuvaukset. Aineistosta tuotetaan myös tietokanta kaupunkisuunnittelun käyttöön.

Paikallisesti arvokkaat maisemat -aineisto on tuotu kartalle maakunnallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaiden alueiden rinnalle. Selvityksen pohjalta on tehty muutoksia maisemallisesti arvokkaisiin peltoalueisiin.

- Kokonaan uusia maisemallisesti arvokkaita peltoalueita on lisätty Miekkiöön, Renkomäen kyläkeskukseen, Orrilaan, Montariin, Vehkosiltaan, Oulajalle, Torakalliolle, Metsäkylään, Saviolle, Ohrapäähän ja Lehmuksen.
- Kaavakartalta on poistettu Kujalan, Tervalan, Seppälän ja Mäkelän peltoalueet. Kujalan alue on muutettu pääosin M-alueeksi, sekä alueen reunoilla on muutettu asumisen ja työpaikkojen aluerajauksia (AT, T). Tervalan ja Mäkelän alueet on muutettu M-alueiksi ja Seppälän alue on liitetty osaksi AT-alueetta.

Kulttuuriympäristöistä järjestettiin asukastilaisuus 13.9.2022 ja paikallisesti arvokkaista kulttuurimaisemista karttakysely 8.-25.9.2022. Kyselystä saatiin palautetta aluerajauksista ja kohteista. Palautteen perusteella käytiin tarkistamassa maastossa uusia kohteita ja laajennettiin Okeroisten, Renkomäen, Koiskalan, Paakkolanmäen ja Pyhättömänmäen kulttuurimaisemarajauksia. Merrasojanpuiston kohdetyyppiä muutettiin ja kokonaan uusina aluerajauksina lisättiin Kittelän pientaloalue, Ortodoksikirkko sekä Kiveriöön useampi pientaloalue. Luonnosvaiheessa saatiin palautetta Toivonojan kartanon perinnelaitumien rajauksista. Luonnosvaiheen jälkeen paikallisesti arvokkaiden kulttuurimaisemien rajauksiin on tullut seuraavat muutokset. Ämmälän perinneniitty on poistettu omana kohteenaan, mutta sisällytetty Ämmälän kulttuurimaiseman rajaukseen. Suppalan pientaloalueen rajausta on poistettu. Uusina kohteina on lisätty Kulttuuripuisto, Vanhankartanonpuisto, Karirannankujan pientaloalue ja Luhdanojan perinneniitty. Perinneympäristöjen rajauksia on tarkennettu metsäkeskukselta saadun uuden perinnebiotooppiaineiston pohjalta. Muutoksia tehtiin Jussilan perinneniityn, Riikin perinnelaitumen sekä Toivonojan perinneniityn rajauksiin. Toivonojalla myös kartanon rajausta tarkennettiin niityrajausten mukaisesti. Lisäksi Mukkulan kirkon rajausta laajennettiin koskemaan koko piha-alueita.

Rakennettu kulttuuriympäristö

Rakennettua kulttuuriympäristöä ovat eri ikäiset rakennukset ja rakennetut alueet sekä niitä yhdistävät liikenneväylät ja energiaverkot. Rakennettu ympäristö on kehittynyt vaihteellain. Valtaosa Suomen rakennetusta ympäristöstä on hyvinvointivaltion rakentamisen ajalta. Koko maahan rakennettiin 1900-luvun jälkipuolella koulutuksen, terveydenhuollon, asumisen, työnteon ja vapaa-ajan ympäristöjä.

Lahden alueella on parhaillaan käynnissä maakuntatasoisen Päijät-Hämeen rakennetun kulttuuriympäristöselvityksen päivitys. Aiempi maakuntatasoinen selvitys on vuodelta 2006. Selvitys valmistuu vuoden 2024 keväällä. Valmistuva maakunnallinen aineisto huomioidaan Lahden yleiskaava 2035 valmistelussa nähtävilläolon jälkeen ennen loppuvuoden 2024 hyväksymiskäsittelyä.

Lahden paikallisen tason selvityksiä on kolme kappaletta. Selvitys Lahden kulttuurihistoriallisista kohteista on vuodelta 2000. Selvitys Lahden sodanjälkeisestä rakennusperinnöstä on vuodelta 2012. Nastolan kulttuuriympäristöselvitys on vuodelta 2020. Paikallisen tason kohteista on asemakaavoituksen yhteydessä tehty myös tarkempia kohdekohtaisia selvityksiä.

Rakennetut kulttuuriympäristöt esitetään tällä kierroksella oikeusvaikutteisella kulttuuriympäristön kaavakartalla 2. Siksi niihin liittyvän pohjatiedon harmonisointi ja päivittäminen on ollut tärkeää.

Rakennettujen kulttuuriympäristöjen päivitysinventointityön tarkoituksena oli yhdistää ja harmonisoida kolmen aikaisemmin laaditun inventoinnin tieto

rakennetuista kulttuuriympäristöistä digitaaliseen tietokantaan. Työssä otettiin huomioon tiedon yhteensopivuus museon kehitteillä olevaan kulttuuriympäristötietokantaan (Collecte). Tietokannan kohteet esitetään Rakennettujen kulttuuriympäristöjen päivitysinventoinnin -raporttiluonnoksen lopussa kohdekohtaisina kortteina.

Työn aikana on tarkasteltu myös arvokohteisiin ja arvoalueisiin kohdistuneita muutoksia: uudisrakentamista sekä rakennuskohtaisia muutoksia. Muutostieto on viety tietokantaan ja sen pohjalta on päivitetty joidenkin kohteiden aluerajauksia. Keskustan aluerajauksen (2012) alueella on nostettu joitakin inventoinnissa esiteltyjä kohteita tietokantaan omina pistekohteinaan. Samoin asemakaavalla suojellut kohteet on tuotu mukaan tietokantaan. Paikallisesti arvokkaista maisemista on laadittu saman aikaisesti uutta selvitystä. Sen uusia aluerajauksia on hyödynnetty tässä työssä joidenkin alueiden rajaustarkennuksissa.

Ehdotusvaiheen muutokset paikallisesti arvokkaiden rakennettujen kulttuuriympäristöjen aluerajauksissa:

Ehdotusvaiheessa joidenkin paikallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristökohteiden aluerajauksia on täsmennetty pohjatiedon, työryhmätyöskentelyn ja maastokierroksen perusteella. Päivitetyt aluerajaukset on viety kaavakartalle 2: Kulttuuriympäristö. Lisäksi muutoksia on kuvattu tarkemmin liiteraportissa, johon on koottu vertailukuvapareja luonnokseen ehdotusvaiheessa tehdyistä muutoksista. Kuvapareissa on käytetty pääsääntöisesti selvityksen aluerajauksia, koska kaavakartalla paikalliset kohteet saattavat peittyä maakunnallisten tai valtakunnallisten kohteiden alle.

Rajausten täsmentämistyötä on tehty rinnakkain maakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen päivitystyön kanssa sekä

sekä maisemaselvityksen kohteiden valmistelun kanssa. Maakunnallinen päivitys valmistuu keväällä 2024, mikä voi vielä vaikuttaa kulttuuriympäristökartan lopullisiin sisältöihin hyväksymisvaiheen valmistelussa, nähtävillä oloajan jälkeen.

Ehdotusvaiheessa aluerajausmuutoksia on esitetty perustelluista syistä 26 kohteeseen. Ehdotusvaiheen rajausmuutokset on päivitetty ennen ehdotusvaiheen nähtävilläoloa muuttuneisiin 26 kohdekorttiin kommenttityökaluilla korostamalla punaisella tekstillä ja kehyksellä.

- Kokonaan uusia kohteita on kolme: Koivulaakso 2 – ateljee / Myllypohja, Kuntokadun pientaloalue sekä Pikku-Vesijärvi
- Rajaukseltaan laajenevia muutoskohteita on 17: Ahtialan rautatieasema, Anttilanmäki, Huhmarannan lastenkoti, Karjalankadun pienkerrostalot, Kymientien pienkerrostalot, Lahden rautatieasema, Maakuntatalo, Myllypohjan kansakoulu, Mytjäisten varikkoalue, Paasikulma, Päijät-Hämeen keskussairaala, Radiomäki, Rauhala, Riihelä (ent. Käpykylä) Tapanilan pientaloalue, Tuomitalo, Vesijärven satama
- Rajaukseltaan pieneneviä muutoskohteita on neljä: Jokimaan ravikeskus, Metsä-Pietilä, Pajurinteen huvila-asutus, Renkomäen kansakoulu
- Samalla kohdekortille yhdistyviä muutoskohteita on kaksi: Kaupunginsairaala ja sisätautisairaala.

Ehdotusvaiheessa on tehty päivityksiä ja korjauksia tietomalliin. Kohdekortteja ja niiden indeksikarttoja ei ole ennen ehdotusvaiheen nähtävillä oloa tulostettu uudelleen. Korjauksia on tehty suoraan tietomalliin ja tarkoituksena on vielä toteuttaa pieniä teknisiä korjauksia laajaan aineistoon kootusti syksyllä 2024 ennen hyväksymiskäsittelyä. Esimerkiksi kohdevalokuvia puuttuu osasta kohdekorteista.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Arkeologiseen kulttuuriperintöön on tullut useita muutoksia ja tarkennuksia yleiskaavatyön ehdotusvaiheessa. Kulttuuriympäristökarttaan 2 on päivitetty Museoviraston muinaisjäännösrekisterin mukaiset kiinteät muinaisjäännökset, muut kulttuuriperintökohteet sekä mahdolliset muinaisjäännökset. Päivityksen takia useampi luonnosvaiheessa esitetty muinaismuistoalue (SM) on poistunut tai merkintä on muuttunut pistemäiseksi kohdemerkinnäksi (muinaismuistokohde tai muu muinaismuistokohde).


Museoviraston muinaisjäännösrekisterin mukaisista kiinteistä muinaisjäännöksistä aluerajauksen sisältävät suurialaiset kohteet on merkitty kaavakartalla muinaismuistoalueena (SM). Pienialaiset kohteet on esitetty pistemäisellä muinaismuistokohde-merkinnällä. Kaikkia aluerajauksen sisältäviä kiinteitä muinaisjäännöksiä ei ole esitetty aluevarauksena kohteiden pienipiirteisyyden takia. Ratkaisulla on haluttu varmistaa kaavakarttojen luettavuus. Kiinteiksi muinaisjäännöksiksi luokitellut historialliset kylätontit on merkitty kaavakartalle historiallinen kylätontti -kohdemerkinnällä. Muut kulttuuriperintökohteet sekä mahdolliset muinaisjäännökset on esitetty muu muinaismuistokohde -merkinnällä. Muinaismuistokohdeiden luettelo on selostuksen liitteenä.

Yleiskaavaehdotuksen valmistelun aikana on laadittu arkeologinen esiselvitys koko kaupungin alueelle. Selvityksen tarkoituksena on ollut

tunnistaa arkeologisesti potentiaalisia kohteita, listata alueet, joiden arkeologinen selvitys vanhenee seuraavan kymmenen vuoden aikana sekä määrittellä mahdolliset vähäisen potentiaalinen alueet. Vähäisen potentiaalinen alueiden tunnistamisesta huolimatta, Päijät-Hämeen alueellinen vastuumuseo arvioi viime kädessä kaikkien alueiden arkeologisten arvojen selvitystarpeen maankäytön jatkosuunnittelun aikana. Edellä mainittujen lisäksi selvityksessä arvioitiin yleiskaavan valmistelun aikana tunnistettujen väliaikaisten rakentamisen kiertotalouden tukitoimintoalueiden arkeologinen potentiaali. Kaikkia tunnistettuja väliaikaisia rakentamisen kiertotalouden tukitoimintoalueita ei esitetä kaavakartalla, vaan osa on jätetty reservialueiksi tuleville yleiskaavakierroksille.

Selvityksessä arkeologisesti potentiaalisiksi alueiksi tunnistettiin Ämmälän ja Renkomäen rakentamattomat alueet Orimattilan rajan tuntumassa, Okeroisten alue, Evatun alue, Seestan ja Pyhäntaan alueet, Ruuhijärven ja Immilän kylät lähiympäristöineen, Ruuhijärven, Salajärven, Arrajärven ja Sylvöjärven lähiympäristöt, Iso-Kukkasen ja Pikku-Kukkasen ranta-alueet, Orrilanmäen alue sekä Riikin ja Konnilan peltoalue. Heikon arkeologisen potentiaalinen alueiksi tunnistettiin Katinhännän alue Nastolan koillisosassa, Luhtaanmaan ja Lapakiston laaja alue Salajärven ja valtatie 4 välisellä alueella, Sydänkankaan alue Ahtialan pohjoisosassa sekä Mölänkorven alue Pensuon ja Nastolan Montarin eteläpuolella. Väliaikaisista rakentamisen kiertotalouden tukitoimintoalueista arkeologista selvitystä suositeltiin yhteensä 11 alueelle. Arkeologinen esiselvitys on yleiskaavaehdotuksen liitemateriaaleina.

3.2. Kestävästi hyvinvoiva

A photograph of two women walking on a dirt path through a forest. The trees have yellow and green leaves, suggesting autumn. The scene is brightly lit, with long shadows cast on the path. The woman on the left is wearing a white coat and a scarf, while the woman on the right is wearing a grey coat. They are both looking towards the right of the frame.

”Lahti on kaikkien lahtelaisten kaupunki, jossa jokaisella on mahdollisuus osallistua yhteisön kehittämiseen.”

3.2.1. Hyvinvointi

Olemme kaikki oman kotikaupunkimme ja asuinympäristömme asiantuntijoita. Tiedämme, mitkä asiat toimivat hyvin ja missä olisi korjaustarvetta. Osaamme kertoa, missä paikoissa viihdyimme parhaiten ja mistä syystä. Asuinympäristöjä voidaan lähestyä kaupunkisuunnittelussa ympäristöterveyden näkökulmasta ja pohtia erilaisten terveyshaittojen ehkäisyä: Kuinka asuinalueista saadaan mahdollisimman meluttomia ja pölyttömiä? Miten säilytämme kaikille elintärkeän juomaveden puhtaana? Millä toimenpiteillä suojelemme luontoa ja samalla itseämme erilaisilta ympäristömyrkyiltä?

Terveellisemmän elinympäristön tavoittelu on ohjannut vahvasti myös kaupunkisuunnittelun kehittymistä. Modernistisen kaupunkisuunnittelu-aatteen myötä ensimmäisten teollisuuskaupunkien savuisiin ja ahtaisiin asuinoloihin haluttiin tuoda uudenlaisilla suunnitteluratkaisuilla valoa ja ilmaa.

Nykyisin suunnittelupöydällä tarkastellaan yhä useammin, kuinka asuinympäristöt parhaalla mahdollisella tavalla edistäisivät asukkaiden hyvinvointia. Pohdinnan keskiössä on tällöin asukkaan fyysisen, henkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin muodostama kokonaisuus. Parhaimmillaan kaupunkiympäristö vahvistaa useampaa hyvinvoinnin osa-aluetta samanaikaisesti. Fyysinen aktiivisuus edistää fyysistä terveyttä ja siksi

arkiliikkumista tukeva kestävä kaupunkiympäristö on tavoittelemisen arvoinen. Lyhyet etäisyydet, laadukkaat reitit ja hyvin saavutettavat lähipalvelut ja lähiluonto kannustavat kävelemään ja pyöräilemään. Kaupunkivihreä ja erilaiset luontoympäristöt hoitavat samalla mielen hyvinvointia rauhoittaen ja rentouttaen.

Kauniiden maisemien lisäksi nautimme ympäristön väreistä, materiaaleista ja yksityiskohdista. Usein kokemus kaupungista muodostuu juuri kävely-ympäristön kautta. Mieleenpainuvissa ympäristöissä yhdistyvät laadukas ja toimiva arkkitehtuuri sekä ihmiselle sopiva mittakaava. Sosiaalista hyvinvointia voidaan kaupunkisuunnittelussa edistää suunnittelemalla kaupunkitiloja, jotka houkuttelevat viipyilemään. Näin luodaan mahdollisuuksia kohtaamisille ja yhteisöllisyyden kasvulle. Korkeatasoinen ympäristö tuottaa positiivisia kaupunkikokemuksia ja saa asukkaat viihtymään kotikaupungissaan.

Laajemmin ajateltuna ihmisen ja luonnon hyvinvointi ovat tiukasti sidoksissa toisiinsa ja erityisesti luonnon monimuotoisuuden väheneminen on uhka myös ihmiselle. Meillä kaikilla on oma tapamme elää ja liikkua. Yhdessä voimme kuitenkin kehittää elämäntapojamme ja kotikaupunkiamme entistä kestävämpään ja hyvinvointia edistävämpään suuntaan. Puhtaassa, virkistävässä ja liikkumaan aktivoivassa ympäristössä myös me ihmiset voimme hyvin.

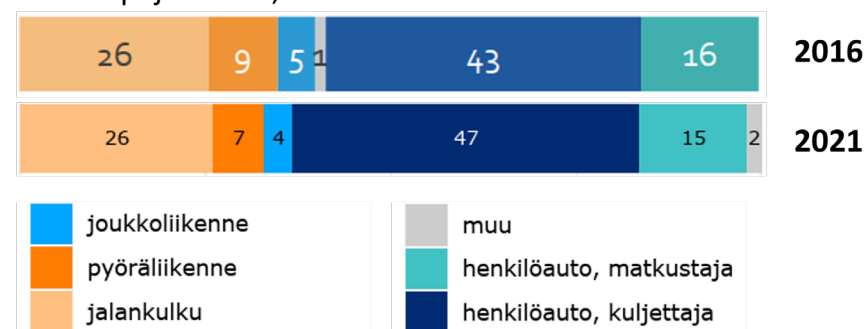
3.2.2. Arkiliikkuminen

Valtakunnallisia henkilöliikennetutkimuksia laaditaan säännöllisesti ja Lahti on ollut mukana Päijät-Hämeen maakunnan kattaneessa tarkemmassa otoksessa vuosina 2016 ja 2021. Vuonna 2016 toteutetun henkilöliikennetutkimuksen mukaan Lahden kaupungin sisällä tehdyistä matkoista 29 % kuljettiin jalan, 11 % pyöräiltiin, 56 % kuljettiin autolla ja 4 % joukkoliikenteellä. Kestävillä kulkutavoilla tehtiin siten 44 % kaupungin sisäisistä matkoista. Kun huomioidaan myös ne lahtelaisten tekemät matkat, joiden lähtö- tai määräpaikka on Lahden ulkopuolella, autoilun osuus kasvaa hieman ja vastaavasti kestävien kulkutapojen osuus vähenee. Kokonaisuudessaan lahtelaiset tekevät noin kolme matkaa päivän aikana ja matkaa kertyy keskimäärin 36 kilometriä. Suurin osa sekä matkojen lukumäärästä että matkasuoritteesta karttuu henkilöautolla. Suurin matkaryhmä kaupungin sisällä tehdyistä matkoista ovat vapaa-ajan matkat, joita on tehdyistä matkoista kolmannes.

Vuoden 2021 henkilöliikennetutkimuksessa Lahden kaupungin sisäisistä matkoista tehtiin jalan yhä 29 %, mutta pyöräilyn osuus tehdyistä matkoista väheni kolmella prosenttiyksiköllä ja osuus oli 8 %. Joukkoliikennematkojen osuus oli sama 4 % matkoista kuin viisi vuotta aiemmin. Autolla joko kuljettajana tai matkustajana tehtävien matkojen osuus nousi yhdellä

prosenttiyksiköllä ja oli 57 %. Kulkutavalla muu tehtiin 2 % matkoista. Kestävillä kulkutavoilla tehtyjen matkojen osuus kaupungin sisäisistä matkoista laski kolmella prosenttiyksiköllä ja oli 41 %. Kun huomioidaan myös ne lahtelaisten tekemät matkat, joiden lähtö- tai määräpaikka on Lahden ulkopuolella, autolla tehtävien matkojen osuus nousi suuremmaksi kuin vuonna 2016 ja osuus oli 62 %. Vastaavasti kestäville kulkutavoilla tehdyt matkat vähenivät. Vuosi 2021 oli kuitenkin koronapandemian vuoksi poikkeuksellinen myös liikenteen ja liikkumisen kannalta. Monin paikoin oli voimassa etätyösuositus ja julkisten tilojen käyttöä sekä kokoontumisia rajoitettiin, mikä vaikutti ihmisten liikkumiseen.

Kulkutapajakauma, % lahtelaisten kaikista matkoista



Kuva 26. Lahtelaisten tekemien matkojen kulkutapajakauma vuosina 2016 ja 2021.

Edellisellä Lahden suunta -kierroksella kaupungin strategisena tavoitteena oli, että vuonna 2030 yli puolet Lahdessa tehdyistä matkoista tehdään kestäville kulkutavoilla eli kävellen, pyörällä tai joukkoliikenteellä. Sama

tavoite on kirjattu Lahden kaupunkiseudun maankäyttöä, asumista ja liikennettä koskevaan MAL-sopimukseen vuosille 2021–2031 sekä Lahden kaupungin ilmasto-ohjelmaan.

Vuoden 2016 valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen työmatkoja koskevia tietoja on tarkasteltu yhdessä yhdyskuntarakenteen seurantajärjestelmän (YKR) vuoden 2017 työmatkatietojen kanssa Päijät-Hämeen liitossa laaditussa työssä. YKR-aineiston työmatkatiedot on

reititetty asuin- ja työpaikkaruudun välille tieverkkoa pitkin. Reititettyjen työmatkatietojen perusteella lahtelaisen työmatkan pituus on keskimäärin 20 kilometriä, mutta asuinkunnassaan työssäkävien työmatka on keskimäärin vain 6,7 kilometriä. Lahtelaisten työmatkoista hieman yli 60 % onkin alle 10 kilometrin mittaisia ja edellytykset kestävien kulkutapojen käytölle tällaisilla matkoilla ovat hyvät. Työmatkojen pituusjakaumassa nousevat esille yli 100 kilometrin työmatkat, jotka suuntautuvat tyypillisimmin pääkaupunkiseudulle.

3.2.3. Kävely ja pyöräily – kestävät kulkumuodot

Kävelyn tavoitteelliset laatureitit

Käveltävyys Lahden taajama-alueella

Maisema-arkkitehtuurin opinnäytetyönä on selvitetty käveltävyyttä Lahden kaupungin taajama-alueella. Diplomityössä pyrittiin löytämään uusia maisema-arkkitehtonisia lähestymistapoja käveltävyyden analysoimiseen ja edistämiseen. Tavoitteena oli myös määritellä merkittävimmät kävelyn laatuun vaikuttavat tekijät Lahden taajama-alueella. Analyysin lisäksi työssä etsittiin tulevaisuuden suuntaviivoja Lahden taajama-alueen kävelyverkostolle ja luonnosteltiin kävely- ja ulkoilureittien verkko. Analysointi ja suunnittelu tehtiin käyttäjälähtöisestä näkökulmasta.

Suomen ympäristökeskuksen luoma yhdyskuntarakenteen vyöhykejako kuvaa suurpiirteisesti laadukkaiden kävelyreittien tarvetta ja kysyntää Lahden taajama-alueen eri osissa. Suurin tarve laadukkaille kävely-

ympäristöille sijoittuu Lahden ydinkeskustaan. Kysyntä on vastaavasti pienempää väljemmän yhdyskuntarakenteen vyöhykkeillä.

Merkittävimmät kävely-ympäristön laatuun vaikuttavat tekijät koko Lahden taajama-alueella ovat liikenteeseen, viheralueisiin sekä kulttuurihistoriaan liittyvät tekijät. Moottori- ja raideliikenteen haittavaikutukset ovat merkittävimpiä kävely-ympäristöjen laatua heikentäviä tekijöitä. Liikenne aiheuttaa melua sekä heikentää turvallisuutta ja turvallisuuden tunnetta. Rautatie ja suuret ajoväylät synnyttävät huomattavaa estevaikutusta, mikä heikentää kävelyreitistön jatkuvuutta.

Sini- ja viheralueet sekä kulttuurihistoriaan liittyvät tekijät ovat tärkeimpiä kävely-ympäristöjen laatua nostavia tekijöitä. Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt sekä Lahden kaupungin inventoinneissa

tunnistetut arvokkaat katuympäristöt tarjoavat kävelijälle nautinnollista katseltavaa. Viher- ja sinialueiden merkitys alueen asukkaille korostuu Lahden kaupungin toteuttamissa asukaskyselyissä. Luonnolla on tutkitusti myös positiivisia terveysvaikutuksia.

Kävelyn laatureitit kaavakartalla

Kävelyn laatureittien linjaamista ovat ohjanneet kolme pääperiaatetta: yhdyskuntarakenteen tiheyden mukailu, vetovoimakohteiden suosiminen ja liikenteen aiheuttamien haittojen välttely. Vetovoimakohteilla tarkoitetaan edellä lueteltuja kävely-ympäristöjen laatua nostavia tekijöitä.

Diplomityössä linjattiin kävelyn reitit koko kaupungin alueelle. Koska yleiskaava on nimensä mukaisesti yleispiirteinen maankäytön suunnitelma, valittiin opinnäytetyön pohjalta tärkeimmät kävelyn laatureitit kestävän liikunnan kartalla 6 esitettäväksi. Laatureitit sijoittuvat yleiskaavan palvelukeskittymien läheisyyteen ja muodostavat niissä yhtenäisen verkon. Kävelyn laatureitit ovat linjassa myös yleiskaavan kanssa samaan aikaan käynnissä olevan Keskustavision 2040 kanssa. Keskustavisiotyön perusteella täydennettiin laatureitti urheilukeskuksen ja Vesijärven matkustajasataman välille. Yleiskaavaehdotuksessa laatureittejä täydennettiin asiantuntijatyönä myös Hennalan, Villähteen, Nastolan ja Uudenkylän rautatieasemien ympäristöön osaltaan varmistamaan asemien saavutettavuutta kestäväillä kulkutavoilla. Lahden matkakeskus oli jo kaavan luonnosvaiheessa kävelyn laatureitin varrella. Pippon asema sen sijaan jäi ilman kävelyn laatureittiä. Asema sijaitsee kuitenkin pyöräilyn tavoitteellisen aluereitin varrella ja aseman ympärillä olevat

elinkeinoelämän alueet tulee niihin liittyvän kaavamääräyksen mukaan suunnitella kestävien kulkutapojen saavutettavuutta edistäen. Lisäksi ehdotusvaiheessa kävelyn tavoitteellisten laatureittien kaavamääräykseen täydennettiin viherympäristön monimuotoisuuden ja terveyshyötyjen huomioiminen.

Yleiskaavaan merkittyjen reittien sijainnit ovat suuntaa antavia. Reittien tarkat sijainnit sekä nykyinen ja tuleva laatu on tarkistettava tarkemman suunnittelun yhteydessä. Diplomityössä esitetyt kaikki pää- tai ulkoilureiteiksi merkityt reittiosuudet eivät ole nykytilassaan laadukkaita. Kaavaan merkittyjen reittien laatuun tulee kiinnittää huomioita tulevaisuuden suunnittelussa.

Kävelyn pääreitit ovat tärkeitä yhteyksiä urbaanissa kaupunkiympäristössä. Ulkoilureitit ovat kävelyn pääreittejä vihreämpiä reittiosuuksia. Ne kulkevat suurelta osin metsissä.

Käveltävyyden edistämisen toimenpiteet kävelyn laatureiteilla

Alfonzonin (2005) esittelemä käveltävyyden tarvehierarkia antaa ohjeet resurssiviisaalle käveltävyyden edistämiseksi. Käveltävyyden tarvehierarkian mukaisesti ensimmäisenä tulee edistää kävely-ympäristön soveltuvuutta (esim. esteettömyys) ympäristön käyttäjille. Kun reitin soveltuvuus on varmistettu, voidaan siirtyä pohtimaan kävely-ympäristön saavutettavuutta, saavutettavuuden jälkeen turvallisuutta, turvallisuuden jälkeen mukavuutta ja viimeisenä kävely-ympäristön nautinnollisuutta. Jos huomio kiinnitetään esimerkiksi pelkästään katukuvan elävöittämiseen,

saattaa kävely-ympäristön käyttöaste jäädä alhaiseksi muun muassa syrjäisen sijainnin tai reitin jyrkkyyden vuoksi.

Kävelyn tarvehierarkian avulla käveltävyyttä voidaan edistää myös Lahden taajama-alueella. Laadukkaiden kävelyreittien tulee vastata kaikkiin käveltävyyden tarvehierarkian tasoihin. Kävelyn laatureittejä linjatessa on keskitytty tarvehierarkian tasoihin, jotka ovat pysyvimpiä ominaisuuksia. Näitä ovat esimerkiksi kulttuurihistorialliset arvot, laajojen sini- ja viheralueiden sijainnit sekä suurimmat moottori- ja raideliikenteen reitit. Tarkemman tason suunnittelussa on tärkeää varmistaa, että laadukkaaseen kävely-ympäristöön tähtäävillä reiteillä kaikki

Pyöräilyn pääverkko

Yleiskaavassa esitetyt tavoitteelliset pyöräilyn pää- ja aluereitit perustuvat vuonna 2019 valmistuneeseen Lahden pyöräliikenteen tavoiteverkon määrittelyyn. Työssä laadittiin kaupungin keskeisimmät toiminnot yhdistävä pyöräilyverkko vuodelle 2030 ja se esitettiin Lahden yleiskaavassa 2030 (Y-203). Pyöräliikenteen pääreitit ovat nopeita, turvallisia, sujuvia ja hyvin kunnossapidettyjä reittejä asuinalueilta keskustaan palvelen ensisijaisesti työ- ja koulumatkapyöräilyä. Aluereitit täydentävät pääreittejä. Pyöräilyn reittejä täydentävät paikallisreitit, mutta niitä ei ole esitetty yleiskaavakartalla. Lainvoimaiseen yleiskaavaan 2030 (Y-203) nähden Karistossa on huomioitu kaavarungon tieverkon muutokset ja päivitetty aluereitin yhteys Karistosta Villähteen suuntaan vastaavasti.

Ehdotusvaiheessa pyöräilyn tavoitteellisiin reitteihin tehtiin luokitusmuutoksia, reittien linjaukset säilyvät ennallaan. Nastolassa

tarvehierarkian tasot täyttyvät. Tällöin puututaan myös helpommin muutettavissa oleviin elementteihin. Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi kävelyreitien yleisen varustuksen parantamista kuten penkkien tai valaistuksen lisäämistä. Käytännön ratkaisut saattavat vaihdella eri reittiosuuksien välillä ympäristöjen erilaisuuden vuoksi.

Kävelyreittien laatuun liittyvät kysymykset eivät kuitenkaan tule huomioiduksi liikennemallissa, jonka mukaan jalan tehtävien matkojen osuus vähenee Lahden keskustassa ja sen pohjoispuolella. Liikennemalliin liittyy tältä osin epävarmuutta. Jatkossa onkin tärkeää varmistaa laadukkaat, sujuvat ja turvalliset kävelyn olosuhteet erityisesti palvelukeskittymissä.

taajamarakenteen sisällä Tuhkamäentien ja Muovitien välillä kulkeva aluereitti nostettiin pääreitiksi Kouvolaantien pääreitin rinnalle. Tämä luokitusmuutoksen linjaus palvelee Nastolan kirkonkylän ja Rakokiven alueiden sisäistä liikkumista ja liikennemallin mukaan reitti on myös yleiskaavan tavoitevuonna 2035 käytetympi kuin Kouvolaantietä seuraava pääreitti. Lahden keskustan eteläpuolella Helsingintien varressa kulkevaa pyöräilyn tavoitteellista pääreittiä jatkettiin Eteläiseltä Rengastieltä Ala-Okerointentielle. Helsingintien varren pääreitti päättyy nykyisin Eteläisen Rengastien kohdalle. Reitien pidentämistä puoltavat toteutuneet elinkeinoelämän alueet sekä Ala-Okerointientien eteläpuolelle suunnitellut uudet elinkeinoelämän alueet. Luokitusmuutoksella varmistetaan laadukkaat pyöräilyn yhteydet Lahden keskustasta alueelle. Tämä pääreitti

on jäänyt myös muita pääreittiä lyhyemmäksi ja silläkin perusteella pääreitti ulotetaan nykyistä etelämmäksi.

Vuonna 2022 määriteltiin koko Päijät-Hämeen maakunnan kattava pyöräilyn pääverkko. Työssä huomioitiin yhtenä lähtötietona myös Lahden pyöräiliikenteen tavoiteverkon määrittely, ja kaupungin sekä maakunnan

pyöräilyn pääverkot ovat hyvin linjassa keskenään. Arkipyöräilyn potentiaali ohjasi työtä ja tuloksena muodostettiin yhteinen ja selkeä näkemys pääreittien linjauksista sekä listattiin puuttuvat yhteydet ja laadunparannustarpeet. Työn perusteella on täydennetty Lahden yleiskaavakartalla esitettyjä pyöräilyn tavoitteellisia pää- ja aluereittejä lisäämällä aluereitti Messiläntien varteen.

3.2.4. Yhteisöllisyyttä vahvistava kaupunkisuunnittelu

Sosiaalista hyvinvointia voidaan kaupunkisuunnittelussa edistää suunnittelemalla kaupunkitiloja, jotka houkuttelevat viipyilemään. Näin luodaan mahdollisuuksia kohtaamisille ja yhteisöllisyyden kasvulle. Korkeatasoinen ympäristö tuottaa positiivisia kaupunkikokemuksia ja saa asukkaat viihtymään kotikaupungissaan.

Uutta tietoa kaupunkisuunnittelun keinoista vahvistaa yhteisöllisyyttä syntyä vielä ehdotusvaiheen aikana korkeakouluysteistyön tuloksena. Tämä yksityiskohtaisempi teema ei varsinaisesti näy yleispiirteisissä yleiskaavaratkaisuissa, mutta selvityksen tuloksia ja periaatteita voidaan hyödyntää tarkemmassa suunnittelussa.

3.2.5. Alueellinen eriytyminen

Sosiaalinen kestävyys on yksi kestävän kaupungin kulmakivistä. Sosiaalisesti kestävä kaupunki tarjoaa asukkailleen turvallisen ja viihtyisän asuinympäristön. Asuinalueiden eriytymisessä on kyse hyvinvointieroista, jotka paikantuvat asuinalueille. Tällä kehityskululla puolestaan tunnistetaan olevan monia negatiivisia vaikutuksia esimerkiksi koetun turvallisuuden tunteen, lasten oppimistulosten kuin asuntojen

arvokehityksen näkökulmasta. Myös Lahdessa on havaittavissa kehityskulkuja, joissa sosioekonomisin mittarein tarkasteltuna väestö jakautuu melko voimakkaasti eri alueille. Havainnot ovat linjassa valtakunnallisten havaintojen kanssa: usein etenkin uudemmat pientaloalueet korostuvat sosioekonomisilla mittareilla hyvinvoivina ja

vastaavasti 1960–70 -lukujen kerrostalovaltaiset lähiöt näyttäytyvät sosio-ekonomisiin mittarein heikompina.

Eriytymisuhan alaisilla alueilla tulee kiinnittää erityistä huomiota lähipalveluihin ja saavutettavaan kaupunkirakenteeseen. Asuinalueiden

eriytymistä ja sitä aiheuttavaa valikoivaa muuttoliikettä voidaan ehkäistä uudisrakentamisella, palveluverkkojen ja lähipalveluiden vahvistamisella ja kiinnittämällä huomiota kaupunkiympäristön toimivuuteen. Asukkaiden osallistaminen omaa asuinalueita koskevaan päätöksentekoon on tärkeää.

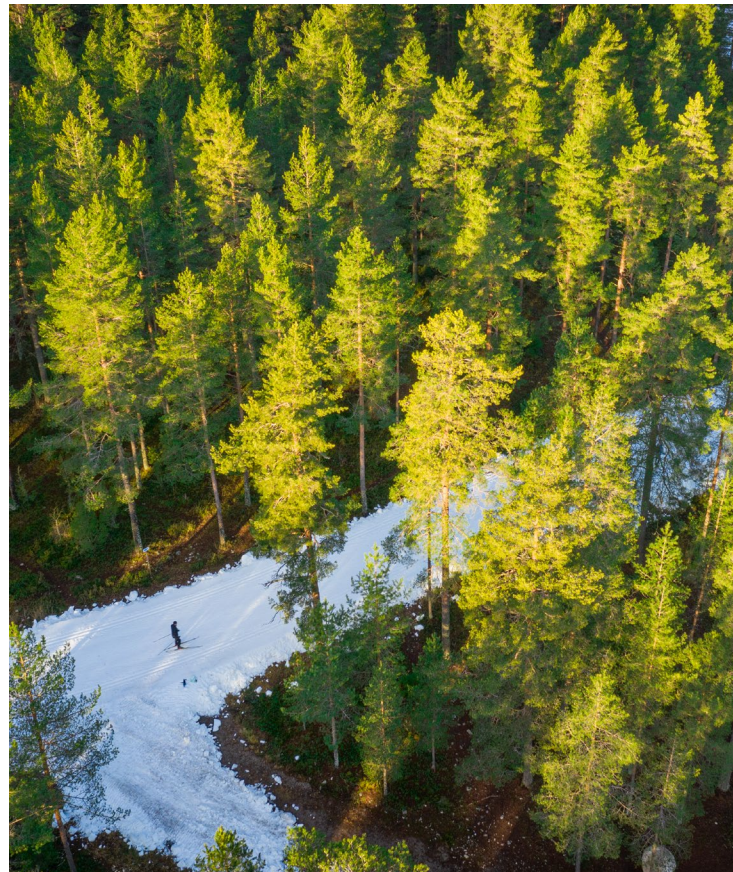
3.2.6. Virkistysalueet

Virkistysalueverkosto on kaupunkilaisten kohtaamisen ja hyvinvoinnin edellytys. Viheralueet vaikuttavat positiivisesti ihmisten terveyteen ja houkuttelevat liikkumaan ja ulkoilemaan. Mielenkiintoiset, paikan ja maiseman omista lähtökohdista ammentavat viheralueet edistävät alueen

asukkaiden omaehtoista toimintaa ja kaupunkikulttuuria. Lahden virkistysalueverkoston vahvuus tulee erilaisista maisematyypeistä ja niiden ominaispiirteiden vahvistamisesta alueiden suunnittelussa ja hoidossa.

Seudulliset virkistysalueet ja -yhteydet

Lahdessa maakunnallisesti merkittäviä virkistysalueita sijaitsee läntisellä Salpausselällä, Okeroinen-Renkomäki-Kujala -akselilla, Pesäkallio-Viuha-alueella sekä Turranmetsässä. Myös Lapakisto on maakunnallisesti merkittävää retkeilyalue. Merkittäviä ulkoiluun liittyviä matkailutoimijoita Lahden seudulla ovat Messilä, Pajulahti ja Vierumäki, jotka sijoittuvat hyvin seudullisesti merkittävien ulkoilualueiden läheisyyteen. Lahti on myös osa Salpausselkä Geopark -aluetta, jonka tarkoituksena on edistää kestävää, geologiaa esille tuovaa luontomatkailua. Seudullisia virkistysyhteyksiä on osoitettu Lahdesta kattavasti kaikkiin suuntiin. Salpausselän suuntaisesti Hollolaan ja littiin sekä Asikkalan, Heinolan ja Orimattilan suuntiin. Erityisesti Pajulahden ja Vierumäen välinen yhteys on merkittävä. Seudullinen veneilyreitti kulkee Lahdesta Päijänteelle Vääksyn kanavan kautta. Melontayhteyksiä on lisäksi Porvoonjokea pitkin sekä Kymijärveltä Nastolan järviketjun kautta Kymijoelle.



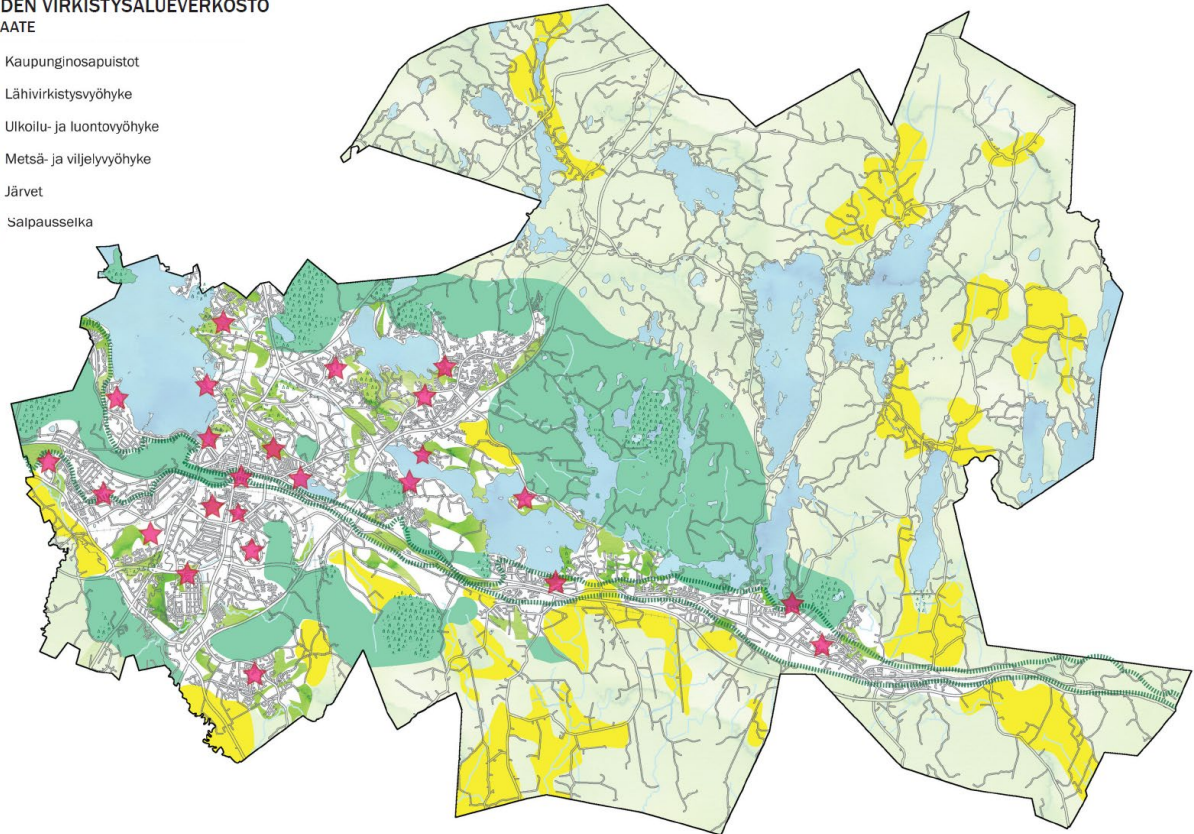
Kuva 27 Ensilumenlatu Salpausselän virkistysalueella.

Virkistysalueverkosto

Virkistysalueverkosto on jaettu kolmeen vyöhykkeeseen. Lähivirkistysvyöhykkeeseen, ulkoilu- ja luontovyöhykkeeseen sekä metsä- ja viljelyvyöhykkeeseen. Lähivirkistysvyöhyke tukeutuu kiinteästi kaupunkirakenteeseen, kun taas ulkoilu- ja luontovyöhyke kehystää taajamaa rakenteen ulkokehällä kuitenkin välillä rakenteen sisään kurkottaen. Metsä- ja viljelyvyöhyke on verkoston uloin kehä, jolla virkistyskäytön paineet ovat vähäisimmät.

LAHTEN VIRKISTYSALUEVERKOSTO PERIAATE

- ★ Kaupunginosapiistot
- Lähivirkistysvyöhyke
- Ulkoilu- ja luontovyöhyke
- Metsä- ja viljelyvyöhyke
- Järvet
- Saipausseika



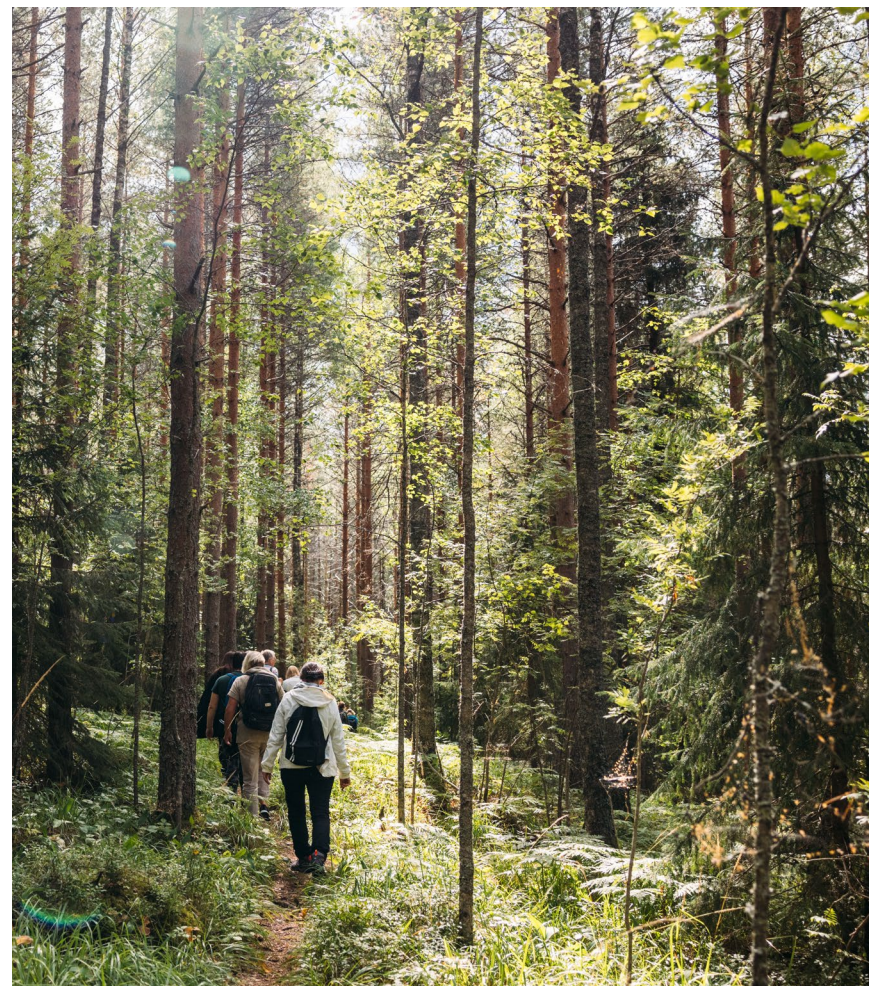
Kuva 28 Lahden virkistysalueverkoston periaatteet.

Metsä- ja viljelyvyöhyke

Metsä- ja viljelyvyöhyke muodostuu pääasiassa viljelyalueista ja muista metsäalueista. Muut metsäalueet tarkoittavat lähinnä talousmetsää, mutta alueella on myös luonto- tai kulttuuriympäristöarvoiltaan merkittäviä kohteita. Viljelyalueiksi on merkitty merkittävimmät avoimet peltoalueet. Myös pienempiä viljelyalueita sisältyy vyöhykkeeseen. Metsä- ja viljelyvyöhyke on suurimmaksi osaksi yksityisessä omistuksessa ja alueenvirkistyskäyttö tapahtuu jokamiehen oikeuksien puitteissa. Alueille on merkitty tavoitteellisia virkistysyhteyksiä olemassa oleville ulkoilureiteille, yksityisteille ja polkuverkostolle. Virkistysyhteyksien toteuttaminen, rakentaminen ja opastaminen vaatii tarkempaa suunnittelua. Tarvittaessa reittien toteuttaminen, rakentaminen ja opastaminen tapahtuu sopimuksien tai reittitoimituksien kautta myöhemmässä suunnitteluvaiheessa.

Ulkoilu- ja luontovyöhyke

Ulkoilu- ja luontovyöhyke sijoittuu kaupunkitaajaman reunoille, mutta myös keskeisimmät kaupunkirakenteen sisällä olevat viheralueet, kuten Urheilukeskus ja Kisapuisto, on sisällytetty tähän vyöhykkeeseen. Vaikka näihin alueisiin kohdistuu kasvupaineita, niitä uudistetaan siten, että ne säilyvät virkistysalueena. Ulkoilun kannalta merkittäviä metsäalueita on merkitty Rälssi-Jokimaalle, Renkomäki-Kerinkallio-Kujalaan, Salpausselän länsiosaan, Karistoon, Villähteelle, Turranmetsään, Pesäkallio- Viuha-Kunnas-alueelle ja laajemmin Koiskala- Lapakiston -alueelle. Ulkoilun kannalta merkittävät metsäalueet ovat osin kaupungin ja osin yksityisten



Kuva 29 Lahden terveismetsä sijaitsee Kintterön alueella Päijät-Hämeen keskussairaalan vieressä.

omistamia. Yksityisten omistamat metsät ovat enimmäkseen metsätalouskäytössä. Lapakiston alueella on jo nykyisellään runsaasti

reitistöjä ja Lapakiston nykyisen luonnonsuojelualan käyttöaste on hyvin suuri. Alueella on myös Pajulahden urheiluopiston reitistöjä.

Lähivirkistysvyöhyke

Lähivirkistysvyöhyke muodostuu pääasiassa kaupunkirakenteen sisäisistä lähivirkistysalueista. Alueet ovat suurimmaksi osin asemakaavoitettuja viheralueita. Asuinalueiden keskeisimmistä lähivirkistysalueista on muodostettu uusi virkistysalueverkoston taso, kaupunginosapuisto. Kaupunginosapuistojen sijoittelussa on hyödynnetty Lahden leikkialueiden palveluverkkotarkastelussa määriteltyjä alueellisia leikkipuistoja. Kaupunginosapuistoiksi on määritelty 24 aluekokonaisuutta.

Kaupunginosapuistot

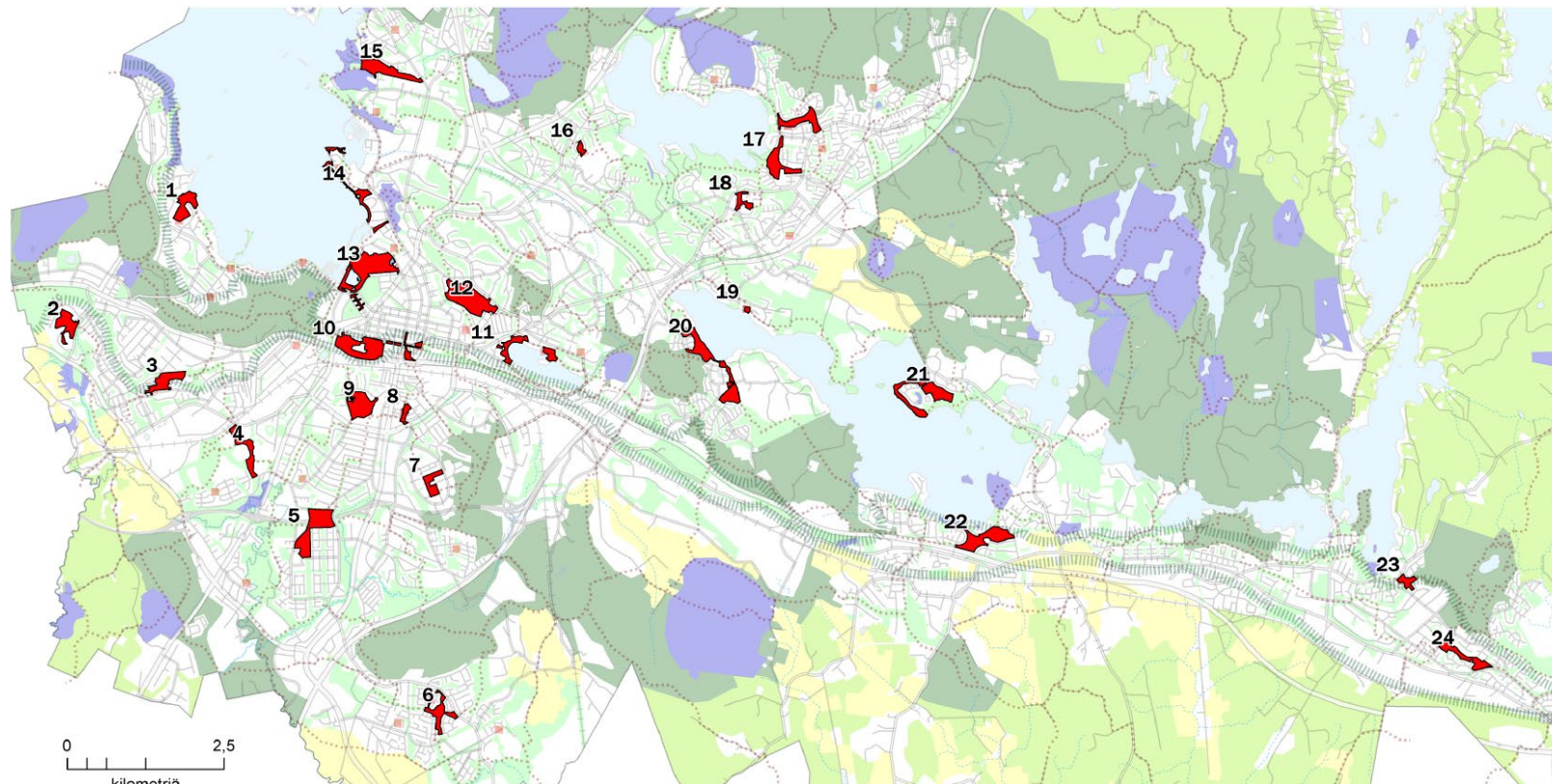
Kaupunginosapuistot ovat alueita, joille keskitetään toimintoja, joiden kunnossapitoon ja metsänhoitoon panostetaan. Kaupunginosapuistojen ajatuksena on keskittää rajalliset resurssit viisaasti käytetyimpiin viheraluekokonaisuuksiin, kehittäen erityisesti näitä alueita jatkossa. Kaupunginosapuistot sijaitsevat virkistysalueverkoston keskeisillä osilla, helposti saavutettavissa. Ne ovat monipuolisia sekä monimuotoisia ja tarjoavat erilaisille käyttäjäryhmille paikan yhteisölliseen toimintaan.

Kaupunginosapuistot vahvistavat alueen identiteettiä ja niiden hyvällä suunnittelulla sekä toteutuksella on mahdollista parantaa asuinalueen



Kuva 30 Lanupuisto on yksi kaupunginosapuistoista.

imagoa. Kaupunginosapuisto voi sisältää vaihtelevasti luonto-, kulttuuri- ja toiminta-alueita. Rakennetuille alueille sijoittuvat mm. leikkipaikat ja pelikentät. Luontoalueita kehitetään alueen luontoarvot ja monimuotoisuus huomioiden. Kulttuuriympäristön erityispiirteet säilytetään ja niitä tuetaan. Suurin osa kaupunginosapuistoiksi rajatuista kohteista ovat nykyisiä viheralueita. Osa kaupunginosapuistoista liittyy kuitenkin tulevaan kaupunkirakenteeseen, ja niiden suunnittelu ja kehittäminen ajoitetaan alueen muun rakentamisen yhteyteen. Tällaisia alueita ovat mm. Hennala ja Niemelänniemi.



Kuva 31 Lahden kaupunginosapuistot (punaisella).

Muutoksia yleiskaavan virkistysaluevarauksiin tai ulkoilureitteihin:

- Savontien varressa oleva elinkeinoelämän aluetta T-13 on pienennetty. Savontien eteläpuolella oleva osuus elinkeinoelämän alueesta on yleiskaavaan 2035 (Y-205) muutettu lähivirkistysalueeksi (VL). Lähivirkistysalue on piirretty vastaamaan lähemmin asemakaavoitetun alueen VL-alueita, joten yleiskaavan asumiseen osoitetun alueenkin (A) pinta-ala on pienentynyt. Savontien ja Vitikantien risteysalueen

pohjoispuolella oleva laajempi elinkeinoelämän aluevaraus on osoitettu ulkoilu- ja retkeilyalueeksi (VR). Alueen toteuttaminen elinkeinoalueena olisi ollut kaavataloudellisesti kallista. Lisäksi Pesäkallion luonnonsuojelualueen sekä retkeily- ja ulkoilualueen esitystarkkuutta on yleispiirteistetty ja tavoitteellisten ulkoilureittien sijaintia alueella on tarkistettu.

- Holmassa oleva asuinalueen aluevaraus A-27 ja Holmantien ja Savontien risteyksessä oleva lähivirkistys muutetaan elinkeinoelämän ja kaupan alueeksi (T/Pkm) ja samalla aluevarausta pienennetään jättäen alueen pohjoisosassa oleva niittyalue ulkoilu- ja retkeilyalueeksi (VR). Niittyalue osoitetaan potentiaalisesti ekologisen kompensaation hyvitysalueeksi.
- Vastaavasti Hörölässä supistetaan asuinalueen aluevarausta A-9 osoittamalla rakentamaton alue lähivirkistysalueeksi (VL). Alue osoitetaan myös potentiaalisesti ekologisen kompensaation hyvitysalueeksi.
- VT12:n varrelta Kolavan eritasoliittymälle varatun alueen ympäristöstä supistetaan elinkeinoelämän aluetta laajentamalla tärkeää ekologista käytävää.
- Urheilu- ja virkistysalue (VU) laajenee etelässä maa- ja metsätalousalueelle (M-3) ja mahdollistaa Jokimaan raviradan toiminnan kehittämisen tulevaisuudessa.
- Yleiskaavan tavoitteelliset ulkoilureitit eivät osoita ulkoilureitin tarkkaa paikkaa, vaan kuvaavat ulkoilureittien yleispiirteisen sijainnin ja osoittavat yhteystarpeita niissä paikoissa, joissa ulkoilureittejä ei tällä hetkellä ole. Jalkarannassa tavoitteellisen ulkoilureitin sijaintia on asukkaiden toiveista täsmennetty Korpikankareen ja Rautakankareen ranta-alueella vastaamaan paremmin Virkistysalueiden yleissuunnitelmassa (VIRE) osoitettua reittilinjausta, joka mukailee olemassa olevaa polkuverkkoa.

3.2.7. Lähiluontoverkosto – luonnon monimuotoisuus

Lahden suunta - työn 2021–2025 kierroksen aikana laadittava Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) muodostuu kuudesta eri teemaisesta, oikeusvaikutteisesta kaavakartasta. Yleiskaavan jakaminen useammalle kaavakartalle tuo mahdollisuuden esittää aikaisempaa enemmän luontotietoa kaavakartalla. Lahden viherverkostosta esitetään

viherrakennekartalla 3 erilaiset virkistysalueet, hautausmaat, maa- ja metsätalousalueet, luonnonsuojelualueet ja Natura-alueet sekä tavoitteelliset ulkoilureitit. Viherrakennekartalla 3 esitetään edellä kuvattujen merkintöjen lisäksi pistemäisinä lain nojalla suojellut arvokkaat luontokohteet:

- Luonnonsuojelulain nojalla suojeltu luontotyyppi
- Luonnonsuojelulain nojalla suojeltu luonnonmuistomerkki
- Metsälain mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt

Oikeusvaikutteisen viherrakennekartan 3 laatimisen tueksi laadittiin yleiskaavatasoinen luontotyyppiselvitys, jossa täydennettiin ja päivitettiin olemassa olevaa luontotietoa. Luontotyyppikartoitukset keskitettiin vanhan Lahden ja Nastolan taajaman alueille ja taajaman läheisille viheralueille, joilla on maankäytön muutospaineita. Luontotyyppiselvityksen maastokäynnit aloitettiin vuonna 2022 ja työ jatkui kaupungin omistamilla mailla kesällä 2023.

Luontotyyppiselvityksen luontotyyppikuviot luokiteltiin luontoarvokohteiksi. Luokat määritettiin seuraavanlaisiksi:

Luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet

- Tunnetut luonnonsuojelualueet ja Natura 2000 -alueet, sekä suojeluun varatut alueet
- Virallisesti rajatut luonnonsuojelulain suojeltujen luontotyyppien esiintymät
- Luonnonmuistomerkit
- Kaikki vesilain suojellut luontotyypit

Luokka 2: Erityisen tärkeät kohteet

- Ennalta tunnetut valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat luontokohteet
- Uhanalaisten sekä luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien merkittävät esiintymät
 - Edustavuudeltaan ja luonnontilaisuudeltaan erinomaisiksi tai hyviksi määritetyt luontotyyppikuviot
- Luonnonsuojelulla suojeltujen luontotyyppien kriteerit täyttävät, virallisesti rajaamattomat esiintymät
- Erityisesti huomioitavien ja silmälläpidettävien luontotyyppien muodostamat merkittävät kokonaisuudet
- METSO-ohjelman luokan I kriteerit täyttävät kohteet

- Ekologisen verkoston kannalta erittäin tärkeät kohteet (luonnon ydinalueet)

Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet

- Paikallisesti arvokkaat luontokohteet
- Uhanalaisten sekä luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien muut kuin merkittävät esiintymät
 - Edustavuudeltaan ja luonnontilaisuudeltaan vähintään kohtalaisiksi määritetyt luontotyyppikuviot
- Erityisesti huomioitavien ja silmälläpidettävien luontotyyppien muodostamat muut kuin merkittävät kokonaisuudet
- Ekologisen verkoston kannalta tärkeät kohteet

Luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet

- Luontoarvokohteet, jotka eivät sisälly aiempiin luokkiin.
 - esim. silmälläpidettävät luontotyyppikuviot sekä uhanalaiset luontotyyppikuviot, joiden edustavuus ja luonnontilaisuus ovat heikkoja.



Kuva 32 Suot ovat lajistoltaan monimuotoisia elinympäristöjä.



Kuva 33 Linnaistensuon pitkospuut.

Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeinä alueita uudella viherrakennekartalla 3 esitetään luontotyyppiselvityksen luontoarvoluokituksen 1–2 luokan mukaiset kohteet niiltä osin, kun luontokuviot eivät jo sisälly lain nojalla suojeltuihin luontokohteisiin. Joitakin päällekkäisiä tietoja kaavan luonnonsuojelualueiden (SL) kanssa esiintyy, johtuen siitä, että kaikista suojelualueista ei ole vielä rauhoituspäätöstä. Lisäksi luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeinä alueina esitetään Lahdessa aikaisemmin kartoitetut ja tiedossa olevat luonnon arvokohteet (LUMO-kohteet). Luontotyyppiselvityksen kanssa päällekkäiset LUMO-kohteet on karsittu, ellei kohde sisällä erityisiä lajistotietoja.

Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeistä alueista viherrakennekartalla 3 esitetään pistemäisellä kohdemerkinnällä alle kahden hehtaarin suuruiset kohteet ja yli kahden hehtaarin kokoiset alueet esitetään viivarajauksena. Kahdenkin hehtaarin kokoiset kohteet ovat yleiskaavakartalla pieniä alueita. Esitystekniikan vuoksi luontotyyppien kuviorajauksia ja LUMO-kohteiden rajauksia on yleispiirteistetty kaavakartalle. Vierekkäisiä kuviorajauksia on yhdistetty toisiinsa, kuviorajaukset on piirretty jatkumaan teiden ylitse ja pinta-alaltaan pieniä kuviorajauksen sisällä olevia alueita on otettu mukaan rajaukseen.

Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät alueet on numeroitu indeksikarttaan. Indeksikartat ja kohdeluettelot ovat tämän selostuksen liitteenä. Luontotyyppiselvityksen kuviot ja LUMO-kohteet tarkkoine rajauksineen on kaikkien suunnittelijoiden saatavilla kaupungin sisäisessä paikkatietojärjestelmässä antaen yleiskaavakarttaa tarkempaa luontotietoa kohteista.

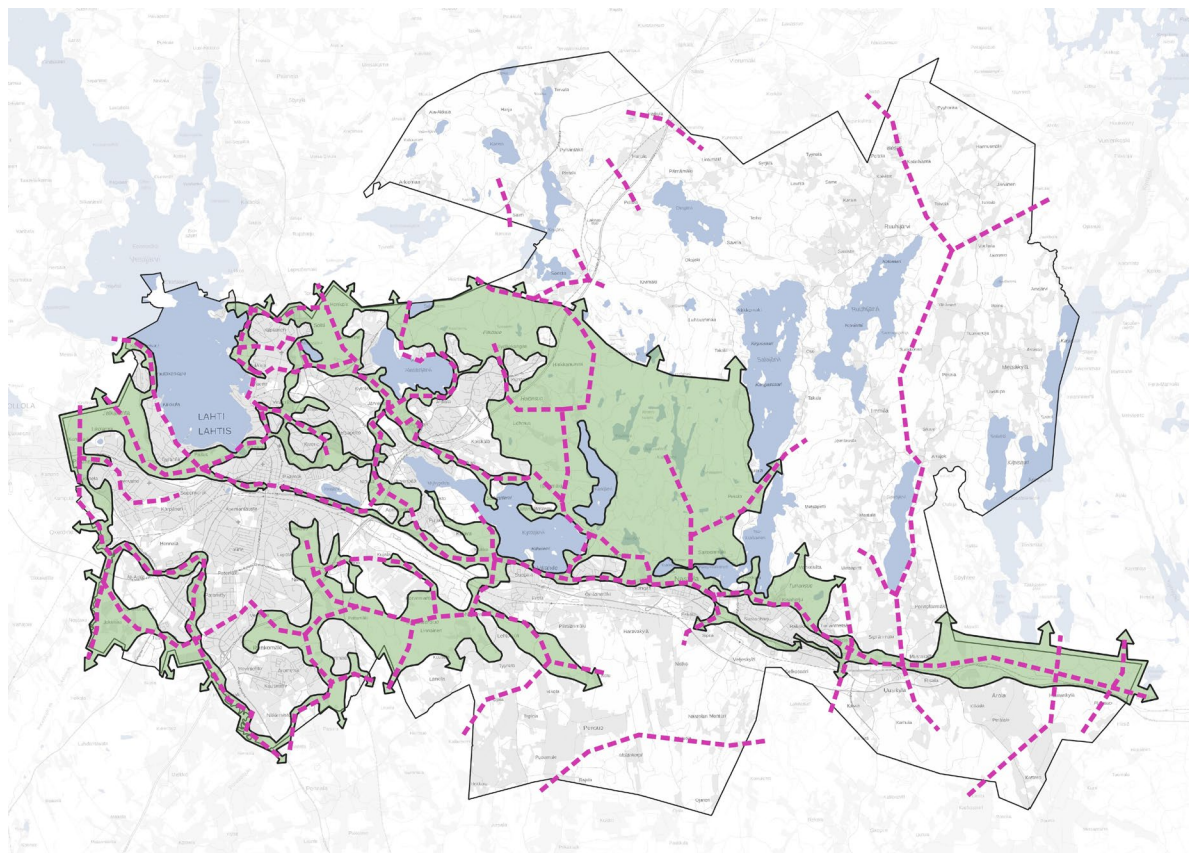
Vesilain mukaiset suojellut luontotyytit, kuten luonnontilaiset lähteet ja norot esitetään sinirakennekartalla 4.

Lain nojalla suojellut luontokohteet ja muut luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat luontokohteet ovat pääsääntöisesti yksittäisiä ja pienialaisia luontoalueita. Luonnonsuojelualueiden pinta-alat vaihtelevat 0,1 hehtaarista yli 200 hehtaariin. Luontokadon ja luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttämisen kannalta ekologisesti

toimiva viherverkosto turvaa luontoarvojen säilymistä pirstaleisia ja pienialaisia luontokohteita paremmin.

Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) viherrakennekartalla 3 esitetään uusi, strateginen kaavamerkintä: Merkittävä luontoverkosto (kuva 34). Merkinnällä halutaan nostaa esiin Lahden luonnon ydinalueita ja erilaisia luonnon arvokohteita, sekä näiden välisiä yhteyksiä ja yhteystarpeita. Merkinnällä pyritään tuomaan esiin erilaisten luontoalueiden muodostama verkosto, joka yhdistää muutoin niin irrallisena olevia luonnon arvokohteita. Merkinnällä halutaan korostaa aluekokonaisuuksia ja yhteyksiä, jotka ovat merkityksellisiä luontokadon pysäyttämisen kannalta. Strateginen merkintä tuo esiin myös verkoston yhteydet kuntarajan ulkopuolelle. Merkittävän luontoverkoston laadinnassa on lähtötietoina käytetty olemassa olevia suojelualueita, luonnon ydinalueita ja yhtenäisiä laajoja metsäalueita. Verkoston muodostuksessa on lisäksi huomioitu tiedossa olevat arvokkaat luontokohteet sekä Suomen ympäristökeskuksen Zonation-analyysiin

perustuvat luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät metsäalueet.



Kuva 34 Yleiskaavan merkittävä luontoverkosto merkintä (vihreä rajaus) painottuu taajama-alueiden läheisyyteen. Ekologiset yhteydet (violetti katkoviiva) osoittavat tärkeimmät yhteydet ja yhteystarpeet luontoalueiden välillä.

Strategisen merkinnän tavoitteena on kiinnittää huomiota luontokadon pysäyttämiseen ja ekologisesti toimivan luontoverkoston säilyttämiseen. Verkosto koostuu yhtenäisistä metsäalueista ja niiden välisistä ekologista yhteyksistä. Strategisen merkinnän tavoitteena on ohjata verkoston alueella tapahtuvaa maankäyttöä siten, että alueella tehtävissä suunnitelmissa ja toimenpiteissä otettaisiin huomioon alueen sijainti verkostossa ja toimenpiteiden vaikutus verkoston toimivuuteen. Merkittävän luontoverkoston alueella on kiinnitettävä huomiota luonnon monimuotoisuuden lisäämiseen, luonnonsuojelualueiden perustamiseen sekä alueiden ennallistamiseen. Lisäksi tulisi kiinnittää huomiota suojavyöhykkeiden perustamiseen luonnonsuojelualueiden ja muiden arvokkaiden luontokohteiden ympärille. Edellisessä osiossa kuvattu ekologinen kompensointi on yksi menetelmä, jolla merkittävän luontoverkoston toimivuutta ja yhtenevyyttä voidaan parantaa. Verkoston toimivuutta pystyttäisiin monin paikoin parantamaan esimerkiksi ennallistamalla alueiden luonnontilaisuutta.

Yleiskaavassa esitetty viherrakenne noudattelee Päijät-Hämeen maakuntakaavassa 2014 osoitettuja virkistysalueita (V) sekä ulkoiluun suunnattuja maa- ja metsätalousalueita (MU) Pippoon ja Rälssin alueita lukuun ottamatta. Rälssin osalta ei ole esitetty muutoksia Lahden yleiskaavaan 2030 (Y-203) verrattuna. Pippoon on tehty rajausmuutoksia kaavarunkosuunnitelman ja asemakaavoituksen tarkempien tietojen pohjalta.

Yleiskaavan merkittävä luontoverkosto noudattelee hyvin Lahden kaupunkiseutusuunnitelmassa esitettyä viherverkostoa. Verkostot

Orimattilan Heinämaan suunnasta Linnaistensuon kautta Karistoon ja Pippoon ovat yhteneväiset näissä suunnitelmissa, samoin kuin Lapakiston alue. Nastolan Montarin alue on yksityisessä omistuksessa olevana maa- ja metsätalousalueena jätetty yleiskaavassa merkittävän luontoverkosto -rajauksen ulkopuolelle, mutta alueelle ei ole osoitettu rakentamista Lemuntien alueen elinkeinoelämän aluetta lukuun ottamatta.

Toimivan viherverkoston merkitystä on korostettu viherrakennekartalla 3 lisäksi toisella uudella strategisella kaavamerkinnällä: Merkittävä ekologinen yhteys. Merkinnällä osoitetaan sekä olemassa olevia ekologisia yhteyksiä, että yhteystarpeita, joiden toimivuuden parantamiseen tulisi kiinnittää tarkemmassa suunnittelussa huomiota.

Maakunnallisia ja paikallisia yhteystarpeita on tarkasteltu kattavasti Lahden ekologinen verkosto 2019 selvityksen yhteydessä, jota käytettiin yleiskaavaehdotuksen pohjatietona yhteyksiä määritellessä. Tarkastelussa käytettiin lisäksi apuna merkittävä luontoverkosto -kaavarajausta ja liito-oravakartoitusten aineistoja. Kaavamerkinnällä on osoitettu kaikki maakunnalliset ekologiset yhteydet ja yhteystarpeet, sekä merkittävimmät paikalliset yhteydet ja yhteystarpeet. Yleiskaavassa esitetty ekologisten yhteyksien verkosto noudattelee hyvin Päijät-Hämeen maakuntakaavan 2014 sekä Lahden kaupunkiseutusuunnitelman mukaisia yhteystarvemerkitöjä täydentäen näissä esitettyjä yhteyksiä paikallisilla yhteyksillä. Kaupunkiseutusuunnitelmassa esitetty yhteys Kerinkallio - Saksala - Ruola on jätetty yleiskaavassa esittämättä vaikean toteutettavuuden vuoksi.

3.2.8. Luonnonsuojelu

Lahdessa on nykyisin 26 luonnonsuojelulain perusteella rauhoitettua luonnonsuojelualuetta, jotka koostuvat 37 erillisestä suojelupäätöksen saaneesta alueesta. Nämä alueet on yleiskaavassa merkitty luonnonsuojelualueiksi (SL). Lisäksi Lahdessa on 21 luonnonsuojelulla suojeltua usein pinta-alaltaan pientä luontotyyppin suojelualuetta. Pinta-alallisesti suurimmat luontotyyppin suojelualueet, kuten Kärkjärven lehmuslehto ja Niemenkallion jalopuumetsä, on esitetty yleiskaavassa luonnonsuojelualueen (SL) aluemerkinällä ja muut kohteet pistemäisellä merkinnällä.

Luonnonsuojelulla suojeltujen alueiden pinta-ala on yhteensä noin 1015 ha ja ne kattavat noin 2 % kaupungin kokonaispinta-alasta. Rauhoitetut alueet edustavat lahtelaista suoluontoa, kosteikkoja ja metsäluontoa. Lahden ympäristöohjelman tavoitteena vuoteen 2030 on, että rauhoitettujen alueiden osuus Lahden kokonaispinta-alasta on 5 %. Lisäksi tavoitteena on vähintään 8 % koko pinta-alasta suojeltua aluetta sisältäen sekä rauhoitetut luonnonsuojelualueet että luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävät alueet eli LUMO –kohteet.

Lahden kaupunki on valmistellut luonnonsuojeluohjelmaa, jonka tavoitteena on linjata luonnon suojelutoimet tulevaisuudeksi vuosikymmeneksi. Suojeluohjelmaa tarvitaan luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen ja ihmisten viihtymiselle tärkeiden luontoalueiden säilyttämiseen.



Kuva 35 Luhdanjoen tulvaniitty on luontoarvoiltaan merkittävä.



Kuva 36 Enonsaaren luonnonsuojelualueelta avautuu hienoja näkymiä Vesijärvelle.

Luonnonsuojeluohjelmalla pyritään säilyttämään Lahden luonnon tyypillisiä ja harvinaisia piirteitä sekä täydentämään olemassa olevaa

suojelualueverkostoa. Ohjelman toteutumisesta on hyötyä myös ihmiselle, sillä monimuotoinen luonto antaa viihtyisyyteen ja terveyteen liittyviä hyötyjä.

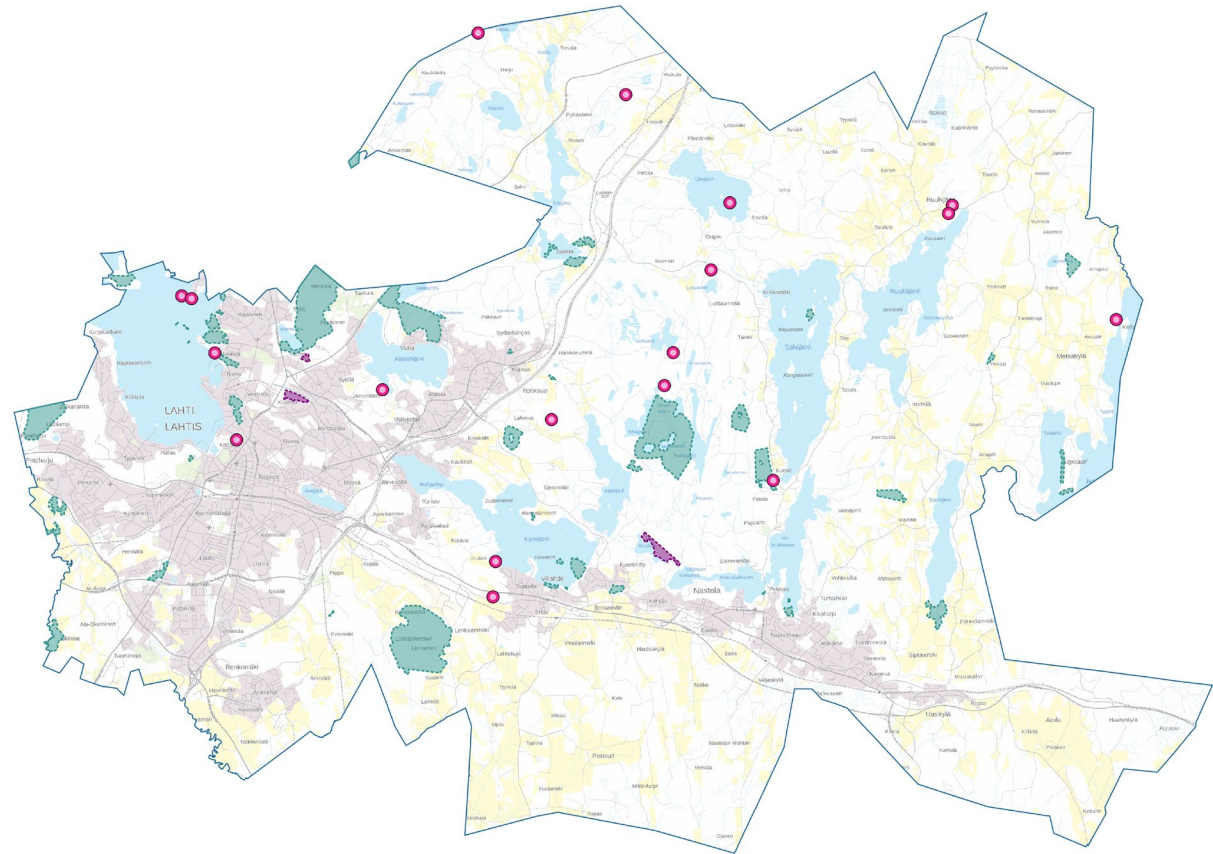
Luonnonsuojeluohjelmaan kootaan tärkeimmät tavoitteet ja toimenpiteet, joiden avulla kaupunki voi turvata luonnon monimuotoisuuden säilymistä. Ohjelmassa esitetään luontokohteita, joiden suojeleminen takaisi osaltaan luonnon monimuotoisuuden säilymistä. Ohjelman tavoitteena on keskittyä luonnonsuojeluverkoston laajentamiseen luonnonsuojelulain mukaisen suojelun kautta. Luonnonsuojeluohjelman valmistelu on vielä kesken. Monet laadittavan luonnonsuojeluohjelman kohteista sisältyvät Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) viherrakennekartalla 3 esiintyviin luonnon arvokohteisiin ja kuuluvat merkittävän luontoverkoston alueeseen. Osa luonnonsuojeluohjelman alueista on ennakoivasti osoitettu yleiskaavassa luonnonsuojelualueena (SL). Lisäksi sopimuksien mukaisesti suojeltavaksi on osoitettu kaksi valtion omistamaa aluetta. Ennakoidusti kaavassa osoitettavia alueita on yhteensä 10 kappaletta:

- Haapalanmäki
- Sietikka
- Villähteen lehto
- Tuomiranta
- Kukonkoski
- Niemenmäki
- Sikoniittu
- Suoperän tila

- Mukkulan saaret
- Kangaslammi

Jos alueiden metsätaloudellisista menetyksistä, eli puuston arvosta, halutaan korvauksia valtiolta, voidaan kohteet esittää yleiskaavassa luonnonsuojelualueina (SL) vasta rauhoituspäätöksen jälkeen.

Lahten yleiskaavan 2030 (Y-203) lainvoimaistumisen jälkeen Lahden kaupunki on tehnyt päätöksen useamman uuden luonnonsuojelualan perustamisesta valmisteilla olevan luonnonsuojeluohjelman mukaisesti. Alueet osoitetaan ELY-keskuksen rauhoituspäätöksen jälkeen yleiskaavaan luonnonsuojelualueiksi (SL). Yksi rahoitetuista alueista on Hirvilammin luonnonsuojelualue, joka on pinta-alaltaan 28 hehtaaria. Alue osoitetaan luonnonsuojelualueena (SL) Lahden yleiskaavassa 2035 (Y-205).



Kuva 37 Yleiskaavaehdotuksessa esitetyt luonnonsuojelualueet (vihreä) ja suojellut luontotyypit (punainen piste). Violetilla on esitetty potentiaaliset ekologisen kompensaaation hyvitysalueet, joita käsitelty tarkemmin luvussa 3.1.11.

3.3. Kestävästi uudistuva



”Lahti on innostava ja palveleva kaupunki, joka tunnetaan uudistuvasta ja kokeilevasta toiminnastaan.”

3.3.1. Palvelut

Kaupunkilaiset tarvitsevat arjessaan monenlaisia palveluita. Palveluiden sijoittamista ja saavutettavuutta suunniteltaessa tulisi hyödyntää ihmislähtöisen suunnittelun hyviä periaatteita, kuten esimerkiksi toimintojen sekoittamista ja mahdollisimman lyhyitä etäisyyksiä toimintojen välillä, sekä kaupunkitilan tekemistä kävelylle ja pyöräilylle houkuttelevaksi ja turvalliseksi (Gehl, 2018). Tämä mahdollistaa sen, että kävely ja pyöräily voivat olla luonnollinen osa päivittäisiä toimintoja edistäen siten kaupunkilaisten terveyttä ja parantaen kaupungin ekologista kestävyyttä.

Osa kaupunkilaisten palveluista on lähipalveluita, osa on keskittynyt palvelukeskittymiin. Palvelukeskittymä ja lähipalvelut ovat molemmat kaupunkisuunnittelun käsitteitä, jotka liittyvät palveluiden sijaintiin ja saavutettavuuteen. Kaupunkialueilla palvelukeskittymiä ovat keskustat, alakeskukset ja lähiökeskukset (Rehunen & Vesala, 2012). 15 minuutin kaupunki on kaupunkisuunnittelun käsite, jossa ihmisten arjen tarpeet ja palvelut, kuten työ, kauppa, koulutus, terveys ja vapaa-aika, ovat helposti saavutettavissa 15 minuutin kävely- tai pyörämatkan päässä mistä tahansa kaupungissa. Palvelukeskittymä edistää 15 minuutin kaupunkia, koska se on alue, joka tarjoaa monipuolisia ja helposti saavutettavia palveluita asukkaiden ja asiakkaiden tarpeisiin. Palvelukeskittymä voi sisältää esimerkiksi kunnan ja sote-alueen palvelupisteen, päivittäis- ja erikoistavaran kaupan, majoitus- ja ravitsemusliikkeen, kirjaston, oppilaitoksen, päiväkodin, nuorisotalon ja leikkipuiston.

Palvelukeskittymässä voi hoitaa useita asioita samalla kertaa, mikä säästää aikaa ja vähentää tarvetta pitkiin siirtymiin. Palvelukeskittymä voi koostua useista lähipalveluista, mutta lähipalvelu ei välttämättä ole osa palvelukeskittymää.

Lähipalvelujen käsite on hankalasti määriteltävissä (Zitting & Ilmarinen, 2010). Yleisesti ottaen lähipalvelulla tulisi tarkoittaa arkipäiväistä palvelua, jolle on tarpeeksi asiakkaita muutaman tuhannen ihmisen väestöpohjalta ja jolla on matala käyttökynnys sekä saavutettavuuden että ihmisläheisyyden näkökulmasta. Arjessa yleisimmin käytettyjä palveluja ovat erikokoiset päivittäistavara-kaupat, koulut, kirjasto, terveyskeskus, postin myyntipiste, huoltoasema, Alkon myymälä ja apteekki (Rehunen & Vesala, 2012).

Palvelukeskittymän ja lähipalvelun tavoitteena on parantaa kaupunkilaisten elämänlaatua, hyvinvointia ja yhteisöllisyyttä sekä vähentää autoriippuvuutta ja liikenteen aiheuttamia ruuhkia, päästöjä ja melua. Yleinen tavoite julkisten palveluiden osalta on koota palveluita yhteen palvelun tuottamisen ja tilojen ajallisestikin tehokkaan käytön kannalta järkeviksi tai tarkoituksenmukaisiksi yksiköiksi sijainteihin, jotka ovat hyvin saavutettavissa kävellen, pyörällä ja joukkoliikenteellä, ja alueille, joissa on kysyntää palveluille. Joissakin tapauksissa tämä tarkoittaa oman lähipalvelupaikan siirtymistä toiseen paikkaan tai etäämmälle. Keskittäminen väistämättä pidentää etäisyyksiä palveluihin. Etäisyyksien

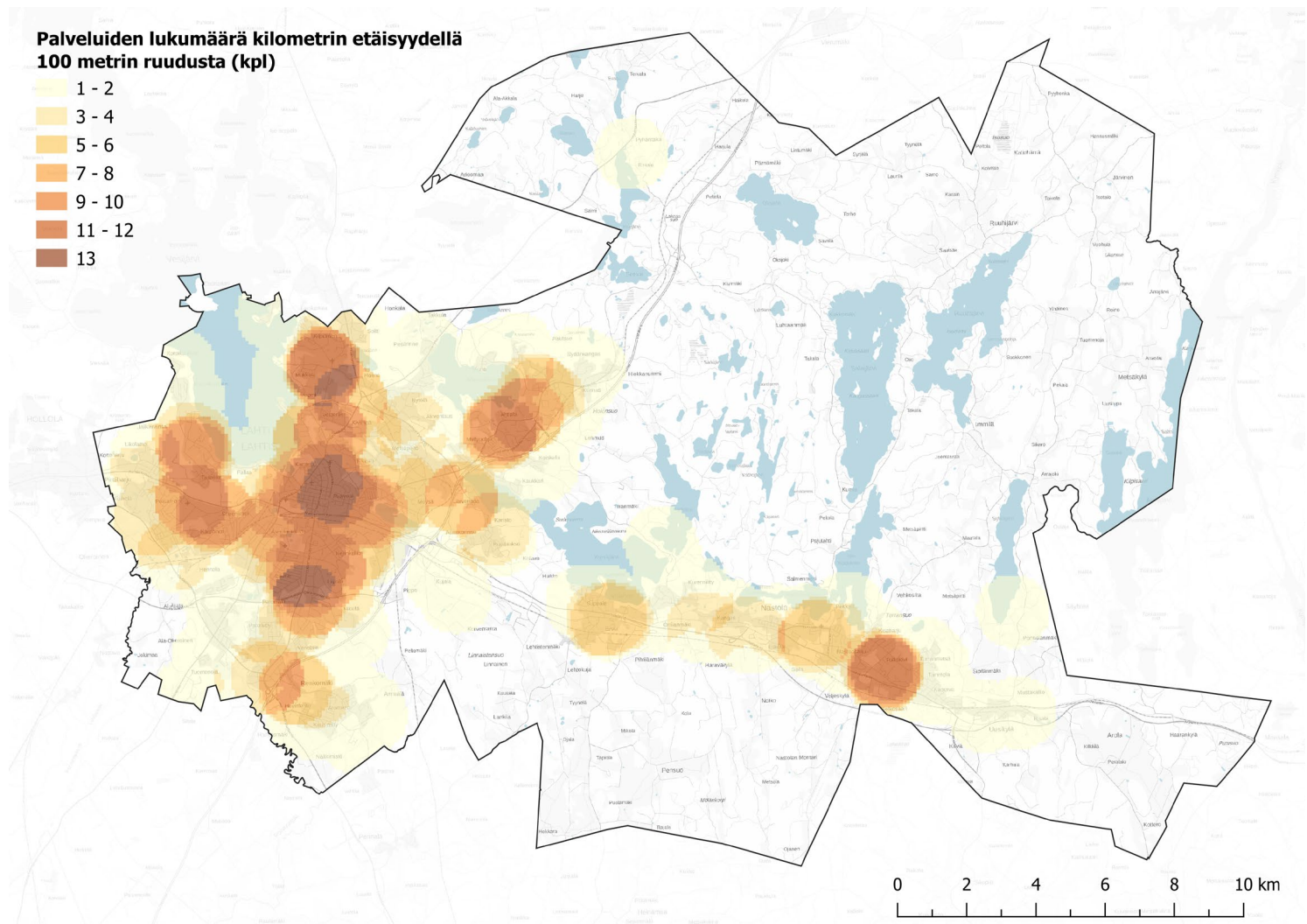
kasvaessa entistä suurempi merkitys on kestävästä liikkumisesta edistävillä toimenpiteillä, joilla vaikutetaan yksittäisten ihmisten ja perheiden liikkumistottumuksiin sekä koulujen käytäntöihin. Lahden suunta -kontekstissa pyritään ratkaisuihin, joissa kaikki eri näkökulmat on punnittu ja vaikutus mahdollisimman monen lahtelaisen arkeen olisi myönteinen.

Lahdessa on omaleimaisia alueita, joilla liikutaan eri tavoin ja joissa on erilainen palvelutarjonta (kuva 7). Keskustan ja Rakokiven palvelukeskitymissä palvelut ovat hyvin saavutettavissa kaikilla kulkumuodoilla. Lahden keskusta merkittiin kestävästä yhdyskuntarakenteen karttaan 1 maakunnalliseksi palvelukeskitymäksi monipuolisen ja kuntarajat ylittävän palveluvalikoimansa vuoksi. Rakokiven keskuksen halutaan tarjoavan jatkossakin monipuolisimpia palveluja Nastolan alueelle, joten se merkittiin kunnalliseksi palvelukeskitymäksi.

Tässä yleiskaavatyössä pyrittiin tunnistamaan keskustojen lisäksi muitakin palvelujen keskittymiä. Lähtökohdaksi paikkatietopohjaiseen analyysiin otettiin arjessa yleisimmin käytetyistä palveluista peruskoulut, päiväkodit, päivittäistavarakaupat, elintarvikekioskit, postin palvelu- ja pakettipisteet, kirjastot, nuorisotilat, palvelutalot, julkiset hammashoitolat, apteekit ja leikkipuistot, ja merkittiin kartalle niiden palvelupisteet ja 1 km vaikutusalue. Vaikutusalueiden päällekkäisanalysillä laskettiin palveluiden lukumäärät 100 x 100 metrin ruuduissa (kuva 38). Nykyisen palvelutarjonnan runsauden perusteella Ahtialan, Mukkulan, Laune-Liipolan, Metsäkankaan, Erstan, Jalkarannan ja Nastolan kirkonkylän alueet tunnistettiin alueellisiksi palvelukeskitymiksi, joista löytyy keskeisiä

kaupunkilaisten tarvitsemia palveluita. Kivimaalla ja Möysässä on myös hyvä palvelutarjonta, mutta koska alueet kuuluvat yhdyskuntarakenteellisesti keskustan reunavyöhykkeeseen ja linkittyvät voimakkaasti keskustan palveluihin, niin niitä ei merkitty kartalle omina palvelukeskityminään. Hennalan, Kariston, Renkomäen ja Villähteen alueet tunnistettiin alueiksi, jotka voivat kehittyä alueellisiksi palvelukeskitymiksi tulevaisuuden asukasmäärän kasvupotentiaalinsa puolesta (ks. taulukko 1). Kariston ja Renkomäen osoittaminen kehitettäviksi alueiksi perustuu lisäksi nykyisten Karisman kauppakeskuksen ja Renkomäen ABC:n alueen palveluiden sijoittumisen epäsuhtaan asumiseen nähden. Kummaltakin asuinalueelta puuttuu mm. lähikauppa. Nämä neljä kehitettävää alueellista palvelukeskitymää täydentävät palvelukeskitymien verkostoa ja ovat hyvin saavutettavissa kävellen, pyöräillen ja joukkoliikenteellä.

Kaupungin muut taajama-alueet ovat etäpalvelualueita, jossa on yhdestä kahteen arkista palvelua kävely- tai pyöräilyetäisyydellä, mutta muuten palvelut ovat saavutettavissa omalla autolla, joukkoliikenteellä tai kuljetuksin. Taajama-alueen ulkopuolisella haja-asutusalueella palvelut ovat saavutettavissa vain omalla autolla tai kuljetuksin.



Kuva 38 Analyysitulokset arkisten palvelujen lukumäärästä kilometrin etäisyydellä 100 x 100 metrin ruuduista

Asukasmäärä vaikuttaa palveluiden kysyntään. Yli puolet lahtelaisista asuu tässä yleiskaavatyössä tunnistetuissa palvelukeskitymissä (taulukko 1). Nykyisten palveluiden ja niiden toimipaikkojen kannattavuutta tuetaan täydennysrakentamiseen ohjaavilla yleiskaavamääräyksillä. Asuinaluevarauksiin lisättiin määräys lähipalvelujen tarpeiden ja rakennusten muuntojoustavuuden huomioon ottamisesta tarkemmassa suunnittelussa. Asuinalueille asemakaavoitetaan siis tarpeen mukaan tontteja lähipalveluiden toimipisteille, joita tulee voida muuntaa toiseen käyttöön alueen elinkaaren ja väestörakenteen muuttuessa. Vuoteen 2035 mennessä palvelukysynnän arvioidaan kasvavan voimakkaimmin keskustassa, Hennalassa, Niemessä, Karistossa, Renkomäessä, Kytölässä, Koiskalassa ja Villähteellä. Palvelukeskitymien alueet rakentuvat kuitenkin markkinalähtöisesti kaupungin kasvunopeuden mukaan, joten esimerkiksi Villähteen alueen kehittyminen voi ajoittua vasta yleiskaavan tavoitevuoden tienoille tai sen jälkeen. Mikäli kaupunki ei kasvakaan vaan väestö alkaa supistua, voi palvelukeskitymien verkko harveta alueilta, joilla väestöpohjaa ei ole enää riittävästi.

Yleiskaavan merkityt palvelukeskitymät toteuttavat maakuntakaavaa sijaitsemalla suurelta osin kaavassa esitetyillä keskusta-alueiden (C) ja keskustan alakeskusten (ca) alueilla. Erityyppiset palvelukeskitymät on merkitty kestävän yhdyskuntarakenteen karttaan 1 kukin omalla strategisella merkinnällään. Merkintä on symbolinen ja kattaa kartalla alueen, jonka säde on noin 500 metriä maastossa. Merkintä ei osoita suoraan paikkaa maastossa, johon palveluita on keskitetty tai tulisi sijoittaa, vaan se osoittaa sen asuinalueen, jonka palvelutarjontaa halutaan tukea uudis- tai täydennysrakentamisella, ja sen noin kilometrin säteisen vaikutusalueen sijainnin kyseisellä asuinalueella, josta taulukon 1 tiedot on laskettu.

Julkisille palveluille on osoitettu kestävän yhdyskuntarakenteen kartalla 1 alueita myös omalla aluevarausmerkinnällään (PY, PY/T). Näihin aluevarauksiin ei ole tehty merkittäviä muutoksia yleiskaavaan Y-203 verrattuna.

Taulukko 1 Palvelukeskittymien noin 1 km:n vaikutusalueen väestömäärä ja arvio pitkän aikavälin kasvupotentiaalista sekä tilastoalueita koskevat väestöennusteet (2022).

Palvelukeskittymä (tilastoalueet)	Väestömäärä vaikutusalueella 31.12.2022	Arvio kaavavarannon rakentumisen mahdollistamasta väestön kasvupotentiaalista vaikutusalueella	Väestösuunnite 2035: trendinmukainen kasvu	Väestöennuste 2035: kasvu 0.5 % vuodesta 2026
Keskusta (101-113, 115-119, 123, 308)	18740	4100	17553	18718
Rakokivi ja Nastolan kirkonkylä (921, 922, 923, 925, 926, 927)	5764	1100	5401	5418
Metsäkangas (702, 703, 704, 705, 708)	7365	800	7175	7184
Laune-Liipola (610, 611)	6467	1000	6141	6235
Mukkula (201, 202, 203, 204)	6919	300	6033	6096
Jalkaranta (802, 803, 804)	3943	130	3698	3697
Ahtiala (405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 416)	3346	440	3290	3301
Ersta (914, 916, 919)	2189	1700	2359	2729
Hennala (601, 602, 607, 608, 609)	5449	5500	6417	7008
Karisto (501)	2456	1800	3059	3158
Renkomäki (625)	2252	400	2553	2557
Villähde (915, 917, 918)	1473	1800	1492	1986

Palveluverkon suunnittelu osana yleiskaavatyötä

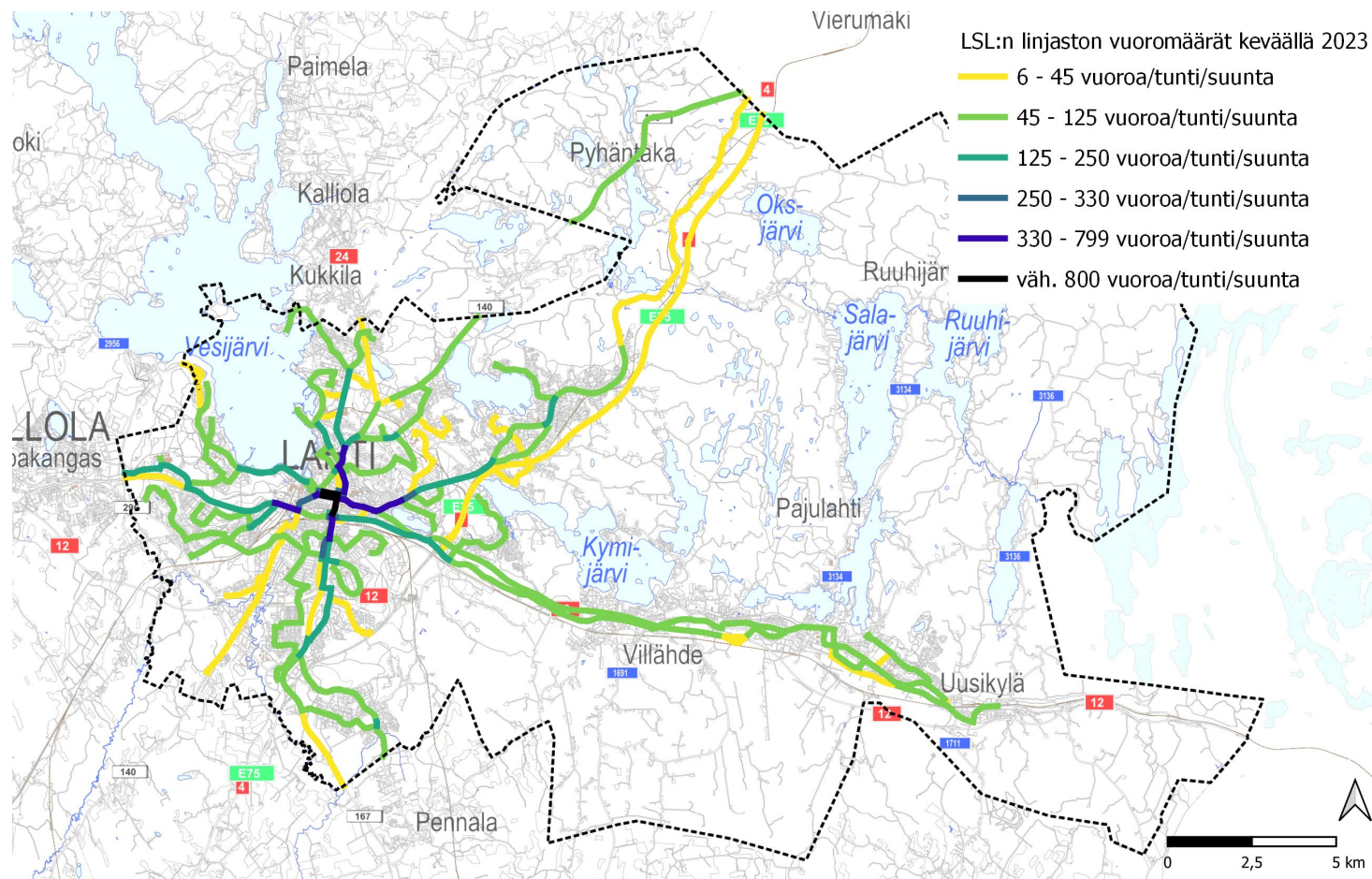
Palveluverkon suunnittelu on merkittävä osa Lahden suunta -työtä. Jatkuvassa prosessissa muodostuu pitkän aikavälin strateginen näkemys palveluiden ja niiden sijaintien tulevaisuudesta, ja ajankohtaisia yksittäisiä hankkeita voidaan käsitellä joustavasti osana strategista kokonaiskuva.

Yleiskaava on strategian kuva fyysisessä kaupunkiympäristössä. Kestävän kaupunkiliikunnan ohjelmalla edistetään ihmisten arkiliikunnan viisaita valintoja erilaisin toimenpitein, joista osa liittyy fyysiseen ympäristöön, osa toimintaan. Lahdessa sivistyksen palvelualueen vastuulla oleva lasten ja nuorten palveluverkkosuunnittelu on vastikään yhdistetty yleiskaavan suunnitteluprosessiin. Palveluverkkotyön integroiminen vahvasti yleiskaavaan edistää palvelualueiden välistä yhteistyötä ja tuo siihen kokonaisnäemyksen palveluiden pitkäjänteisestä kehittämisestä. Palveluiden sähköistyessä lasten ja nuorten palvelut ovat jatkossakin niitä palveluita, joilla on fyysinen palvelupaikka. Lasten ja nuorten

palveluverkkosuunnitelman näkökulmasta yleiskaava luo edellytykset perusopetuksen, varhaiskasvatuksen ja nuorisopalvelujen palvelupisteiden sijoittumiselle paikkoihin, jotka tukevat lasten itsenäistä liikumista. Kestävän kaupunkiliikunnan ohjelma kokoaa yhteen toimenpiteet, joiden avulla rohkaistaan mahdollisimman monia lapsia ja perheitä kävelemään ja pyöräilemään alle kolmen kilometrin matkat.

Lahden suunta -prosessissa muodostuu näkymä Lahden suunta -työn 2021–2025 tavoitevuoteen 2035 ja työn vaikutukset ulottuvat vuosikymmenten päähän. Palveluverkkosuunnitelman tarkasteluväli on 5–10 vuotta. Hyväksymisvaiheessa arvioidaan tavoitteiden toteutumista mm. seuraamalla, miten kehittyvät lasten kävelen ja pyörällä kuljetut koulumatkat, joihin palveluverkkoa koskevat päätökset vaikuttavat merkittävästi.

3.3.2. Joukkoliikenne



Kuva 39. Lahden seudun liikenteen linjaston vuorotarjonta Lahdessa keväällä 2023.

Lahtelaisia palveleva joukkoliikenne perustuu pääasiassa paikalliseen linja-autoliikenteeseen ja lisätarjontaa tuo markkinaehtoinen linja-autoliikenne sekä junaliikenne Helsingin, Riihimäen ja Kouvolan suuntiin. Lahden matkakeskus on tärkeä solmupiste kaupungin ja maakunnan rajan ylittävillä matkoilla, ja se palvelee lahtelaisten ohella myös muita alueella liikkuvia.

Lahden seudun joukkoliikenteessä on kesällä 2022 otettu käyttöön viimeisetkin vuoden 2019 runkolinjastosuunnitelmaan perustuvat joukkoliikenteen runkolinjat. Näistä Lahden kaupungin sisäisiä linjoja koskevat liikennöintisopimukset ovat voimassa vuosiin 2029–2030 asti ja optiovuodet näistä kaksi vuotta eteenpäin. Lahdesta Päijät-Hämeen muihin kuntiin liikennöivien seudullisten linjojen liikennöintisopimukset ovat voimassa vuosiin 2024–2026 asti. Lahden seudun liikenne (LSL) laatii parhaillaan palvelutasosuunnitelmaa, jossa määritellään sekä kuntien sisäisen että kuntien välisen joukkoliikenteen palvelutaso lyhyelle (2030) ja pitkälle (2040) aikavälille. Palvelutasosuunnitelman luonnos sekä siitä saadut lausunnot on huomioitu yleiskaavatyön ehdotusvaiheessa kestävän liikkumisen vyöhykkeiden sekä joukkoliikenteen kehitettävän saavutettavuusvyöhykkeen määrittelyssä.

Uudenmaan ELY-keskuksen ja Päijät-Hämeen liiton tilaamassa Kestävät matkakaketjut Päijät-Hämeessä -selvityksessä tunnistettiin maakunnan keskeisimmät matkakaketjut, joissa matkan pääkulutapana on joukkoliikenne. Matkaketjulla tarkoitetaan kahta tai useampaa matkaa liityntä- ja runko-osuuksineen. Matkaketjun ensimmäinen matka voi olla

esimerkiksi pyöräily kotoa bussipysäkille, pyörän pysäköiminen, kävely liityntäpysäköinnistä pysäkille, runkomatka bussilla ja kävely pysäkiltä esimerkiksi työpaikalle. Matkaketjun toinen matka on paluumatka, esimerkiksi työpaikalta kotiin.

Työssä tarkasteltiin maakunnan sisäisiä matkaketjuja sekä tärkeimpiä maakunnan ulkopuolelle ulottuvia matkaketjuja. Matkaketjut tunnistettiin alueen tärkeimpien solmupisteiden ja niiden palvelutason, matkustussuuntien ja käyttäjäryhmien avulla. Lahdessa sijaitsevat tällä hetkellä maakunnan ainoat terminaaleiksi luokitellut solmupisteet: matkakeskus ja kauppatori. Keskeisiä solmupysäkkejä on nykytilanteessa yhdeksän, joista kolme on lähijunaliikenteen rautatieasemia (Nastola, Villähde ja Uusikylä), kolme kunnan ja maakunnan sisäisen bussiliikenteen solmupisteitä (Kansanopisto, Siltapuisto ja Vapaudenkatu) ja kolme pelkästään kunnan sisäisen bussiliikenteen solmupisteitä (Kulmakatu, Reuna ja Seponkatu). Vilkkaita pysäkkejä on 15. Yleiskaavan tarkasteluissa korostuvat korkeimpien luokkien pysäkit eli terminaalit ja keskeiset solmupysäkit.

Selvityksessä matkakaketjut myös luokiteltiin niiden merkittävyyden mukaan viiteen luokkaan. Valkoisella taustalla tärkeimmät maakunnan sisäiset matkakaketjut, keltaisella taustalla tärkeimmät Lahdesta maakuntarajan ulkopuolelle suuntautuvat matkakaketjut ja lihavoidulla tekstillä maakunnan tärkeimmät matkakaketjut.

Taulukko 2. Tärkeimmät Lahdesta lähtevät tai Lahteen saapuvat matkaketjut.

Tärkeysluokka 1	Tärkeysluokka 2	Tärkeysluokka 3	Tärkeysluokka 4	Tärkeysluokka 5
Nastola-Lahti	Heinola-Lahti	Vääksy-Lahti	Lahti-Järvelä	Padasjoki-Lahti
Salpakangas-Lahti	Orimattila-Lahti	Lahti-Heinola	Järvelä-Lahti	Hartola-Lahti
Lahti-pääkaupunkiseutu	Lahti-Salpakangas	Lahti-Orimattila	Hämeenkoski-Lahti	Lahti-Mikkeli
	Lahti-Riihimäki	Lahti-Kouvolan suunta	Kausala-Lahti	
		Lahti-Tampere	Lahti-Jyväskylä	
		Lahti-Hämeenlinna		

Selvityksen mukaan pääosin joukkoliikenteellä tehtävistä matkaketjuista Nastolasta ja Salpakankaalta Lahteen suuntautuvat matkaketjut ovat erittäin tärkeitä Päijät-Hämeen maakunnan sisäisiä matkaketjuja (taulukko 2). Toiseksi tärkeimpiä maakunnan sisäisiä matkaketjuja ovat ketjut Heinolasta ja Orimattilasta Lahteen sekä Lahdesta Salpakankaalle. Matkaketjut ovat tärkeitä erityisesti pendelöinnin näkökulmasta. Matkaketjut Vääksystä Lahteen, Lahdesta Heinolaan ja Lahdesta Orimattilaan ovat kolmanneksi tärkeimpiä maakunnan sisäisiä matkaketjuja ja näissäkin matkaketjuissa korostuu pendelöinti.

Kaupungin ja maakunnan ulkopuolelle suuntautuvilla matkoilla Lahden matkakeskus on keskeisin solmupiste. Tärkein matkaketju suuntautuu pääkaupunkiseudulle ja toiseksi tärkein Riihimäelle. Molemmat suunnat ovat tärkeitä useiden eri matkaryhmien, kuten työhön liittyvien ja vapaa-ajan matkojen kannalta.

Kestävän liikkumisen vyöhykkeet

Yleiskaavan kestävän liikkumisen kartalla 6 on esitetty liikenneverkko sekä kestäviin kulkutapoihin liittyvät kaavamerkinnot. Strategiset vyöhykemerkinnot osoittavat alueet, joilla arjen matkat on mahdollista tehdä kestäväillä kulkutavoilla ja ohjaavat näille alueille myös täydennysrakentamista. Vyöhykkeillä osoitetaan kestävän yhdyskuntarakenteen kannalta olennaiset alueet ja liikennemallitarkastelut osoittavat joukkoliikennematkojen osuuden ja suoritteiden kasvavan.

Kestävän liikkumisen kartalle 6 on määritelty pääosin linja-autoliikenteen linjastoon perustuvat kestävän liikkumisen vyöhykkeet 1 ja 2, joukkoliikenteen kehitettävä saavutettavuusvyöhyke sekä keskeiset joukkoliikennekäytävät. Vyöhykkeet on piirretty 400 metrin etäisyydelle linja-autoliikenteen reitistä. Etäisyys vastaa noin 600 metrin kävelymatkaa. Luonnosvaiheessa kestävän liikkumisen vyöhykkeet oli nimetty joukkoliikenteen saavutettavuusvyöhykkeiksi ja ehdotusvaiheessa nimeämistä selkeytettiin kuvaamaan laajemmin kestävästä liikkumisesta. Ehdotusvaiheessa vyöhykkeet lisättiin myös rautatieasemien ympärille, 800 metrin linnuntie-etäisyydelle. Raideliikenteen nopeampi matka-aika perustelee linja-autoliikenteeseen verrattuna laajempaa etäisyusvyöhykettä asemien ympärillä.

Kestävän liikkumisen vyöhykkeellä 1 liikennöi sekä nykyisin että tulevaisuudessa tihein linja-autoliikenteen vuorotarjonta, vähintään kaksi vuoroa tunnissa suuntaansa arkipäivisin, tai vyöhyke sijaitsee rautatieaseman ympärillä. Usealla alueella joukkoliikennelinjoja on

enemmän kuin kaksi tunnissa ja tällaiset alueet ovat varsin hyvin kestävästi saavutettavissa. Kaavamääräyksen mukaan vyöhykkeellä tulee edistää joukkoliikenteen kannalta riittävän tehokasta täydennysrakentamista, joten täydennys- ja uudisrakentaminen tulisi ensisijaisesti osoittaa tälle vyöhykkeelle. Uusi asutus parantaa myös joukkoliikenteen kehittämisen edellytyksiä ja tukee kestävästä yhdyskuntarakennetta. Vyöhykkeellä toiminnat tukeutuvat helposti saavutettavaan joukkoliikenteeseen ja laadukkaisiin pyöräilyreitteihin sekä palvelukeskittymissä myös kävelyyn.

Kestävän liikkumisen vyöhykkeellä 2 linjoja on alle kaksi tunnissa suuntaansa arkipäivisin ja joukkoliikenneyhteys on vyöhykettä 1 harvempi. Kaavamääräyksen mukaan vyöhykkeellä sijaitsevien toimintojen tulee tukeutua joukkoliikenteeseen, laadukkaisiin pyöräilyreitteihin sekä palvelukeskittymissä kävelyyn. Pyhantaantiellä vuoromääriä on saman verran kuin etelämpänä Savontiellä, mutta etäisyys taajama-alueen palveluista on pidempi. Lisäksi Lahden seudun liikenteen palvelutasosuunnitelman luonnoksessa Lahden ja Heinolan välisessä liikenteessä painottuu tulevaisuudessa nopeampi yhteys moottoritietä pitkin, joten Pyhantaantie on esitetty vyöhykkeellä 2. Rakentamisen kohdentaminen myös tälle vyöhykkeelle tuottaa kestävästä yhdyskuntarakennetta. Lahden ja Heinolan väliselle moottoritiele ei kuitenkaan esitetty kestävän liikkumisen vyöhykettä, koska sen varrella ei Lahdessa ole pysäkkejä. Luonnosvaiheessa esitetty matalamman joukkoliikennetarjonnan vyöhyke Uuden Orimattilantien varresta poistettiin,

koska tien varteen vesistötulvavaaran alueelle ei esitetä asumista. Alueella on myös maisema-arvoja.

Nykyisen joukkoliikennetarjonnan ja maankäytön kehittymisen sekä joukkoliikenteen palvelutasosuunnitelman luonnoksen perusteella on myös tunnistettu alueita, joissa joukkoliikenneyhteyksiä tulisi kehittää. Parannustoimet voivat tarkoittaa esimerkiksi kokonaan uutta joukkoliikennelinjaa tai nykyisen vuorotarjonnan lisäämistä. Tunnistetuilla alueilla joukkoliikenteen palvelutason parantaminen tukisi myös täydennysrakentamista ja vähentäisi yhdyskuntarakenteen hajautumisen riskiä. Täydennys- ja uudisrakentaminen hyvien joukkoliikenteen yhteyksien äärelle tukee kestävästä yhdyskuntarakennetta, jossa arjen matkoja on mahdollista tehdä kestäväillä kulkutavoilla eli jalan, pyörällä tai joukkoliikenteellä. Kestävän liikkumisen kannalta kehitettävien alueiden tunnistaminen ehkäisee myös yhdyskuntarakenteen hajautumista, jos näillä alueilla joukkoliikenteen yhteydet paranevat ja uusi rakentaminen tiivistää ja täydentää nykyistä yhdyskuntarakennetta.

Joukkoliikenteen kehitettäviin saavutettavuusvyöhykkeisiin tehtiin yleiskaavan ehdotusvaiheessa muutoksia. Kaavakartalta tunnistettiin alueita, joilla liikkuminen voi nojautua tulevaisuudessa vahvasti oman auton käyttöön ja näillä alueilla joukkoliikenteen kehittämismahdollisuudet on syytä selvittää, jotta yhdyskuntarakenteen ei hajautuisi. Joukkoliikenteen kehitettäviä saavutettavuusvyöhykkeitä on kaavakartalla esitetty seitsemän: Helsingintien ja Ala-Okerointientien varteen, Nikkilään, Kytölään, Pippoon, Karistoon, Koiskalantien varteen Villähteen pohjoispuolelle sekä

Nastolan kirkonkylän ja Pajulahden välille. Helsingintien varrella on nykyisin aikataulultaan harvaa ja matka-ajaltaan hidasta joukkoliikennettä, mutta myös paljon työpaikkoja, joten palvelutason parantaminen mahdollistaisi kestäviä työmatkoja sekä Helsingintien että Ala-Okerointientien varrella. Ehdotusvaiheessa kehitettävä vyöhyke laajennettiin myös Ala-Okerointientien varteen. Nikkilässä on tarpeen parantaa nykyistä vuorotarjontaa uuden asutuksen lisätessä potentiaalisia matkustajia alueella. Vyöhykkeestä rajattiin lisäksi pois moottoritien kaakkoispuolelle ulottuva osa. Kytölään rakentuu uutta asutusta ja nykyinen vuorotarjonta on harvaa. Luonnosvaiheessa Nikkilän ja Kytölään alueet esitettiin harvemman joukkoliikenteen saavutettavuusvyöhykkeellä ja palvelutason nostotarpeen ansiosta ne esitetään nyt kaavakartalla kehitettävänä vyöhykkeinä. Pippoon rakentuu suuri työpaikkakeskittymä ja uudet joukkoliikenneyhteydet parantaisivat mahdollisuuksia kestäviin työmatkoihin. Kariston asuinalueella joukkoliikenteen kehittämistarpeet perustuvat kasvavaan asukasmäärään. Alueella on tällä hetkellä joukkoliikenneyhteys, joka kehittyessään parantaisi myös uusien alueiden kestävien kulkutapojen käytön edellytyksiä. Koiskalantien varsi Villähteeltä Ahtialan suuntaan on tällä hetkellä henkilöautoilun ja pyöräliikenteen varassa. Tien varrelle on rakentunut ja kaavoitettu uutta asumista, joten on tarvetta myös parantaa joukkoliikenteen yhteyksiä. Joukkoliikenneyhteyden parantaminen ehkäisisi myös yhdyskuntarakenteen hajautumista alueella ja vyöhyke täydennettiin kaavakartalle ehdotusvaiheessa. Uusi joukkoliikenneyhteys Nastolasta Pajulahteen aloitti liikennöinnin syksyllä 2023. Linja on jatkoa yhdelle Nastolan alueen linjoista, mutta vuorotarjonta on vielä toistaiseksi

vähäinen. Joukkoliikenneyhteyden kehittäminen palvelee sekä työpaikalle tehtäviä että vapaa-ajan matkoja.

Lahden keskustasta on esitetty säteittäiset erityisen korkean palvelutason joukkoliikennekäytävät kaavakartalla esitettyjen erilaisten keskusten suuntiin. Joukkoliikennekäytävien määrittelyssä on huomioitu myös Kestävät matkaketjut Päijät-Hämeessä -selvityksessä tunnistetut keskeiset matkaketjut. Kaavakartalla esitetyt joukkoliikennekäytävät ulottuvat keskustasta Mukkulaan, Ahtialaan, Rakokiveen, Renkomäkeen,

3.3.3. Raideliikenne

Uusiksi asemapaikoiksi on yleiskaavakartalla esitetty Hennalan ja Pippon asemat. Molemmat asemat on esitetty Päijät-Hämeen maakuntakaavassa 2014 uusina asemina. Hennalan asema on esitetty jo lainvoimaisessa Lahden yleiskaavassa 2030 (Y-203) ja tämän kaavatyon uutena avauksena on esitetty pidemmällä aikajänteellä toteutettava Pippon asema. Näillä uusilla asemilla pysähtyisi ainoastaan lähijunaliikenne.

kuntarajalle Salpakankaan suuntaan sekä Jalkarantaan ja näillä yhteysväleillä joukkoliikenteen vuorotarjonta on tiheintä, useita vuoroja tunnissa suuntaansa arkipäivisin. Päijät-Hämeen liityntäpysäköinnin kehittämissuunnitelmassa tunnistetut polkupyörien ja autojen liityntäpysäköinnin kehittämistarpeet sijoittuvat pääosin näille kaavakartalla osoitetuille keskeisille joukkoliikennekäytävälle. Joukkoliikennekäytävän merkintä ei ota kantaa, mitä katua joukkoliikenteen linja Lahden ydinkeskustassa käyttää, vaan yksityiskohtaiset reitit ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa.

Kaukojunaliikenteen ainoa pysähdyspaikka on myös jatkossa Lahden matkakeskus, josta on hyvät jatkoyhteydet linja-autoliikenteeseen. Hennalassa pysähtyisivät sekä Helsingin että Riihimäen suunnan junat ja Pippossa Lahden ja Kouvolan väliset junat. Matkakeskuksen sekä nykyisten ja uusien rautatieasemien kaavamääräyksissä ohjataan edistämään saavutettavuutta eri kulkutavoilla sekä riittävää liityntäpysäköintiä.



Kuva 40. Junaliikenteen mahdolliset seisakepaikat Lahden kaupungin alueella.

Uusiin asemiin liittyy myös parantamistarve nykyisellä Keravalta Lahden kautta Kouvolaan kulkevalla radalla. Väylävirasto on päivittänyt vuonna 2018 valtakunnallisen näkemyksen siitä, miten maankäytössä on tarve varautua rautateiden lisäraiteisiin. Näkemyksen mukaan Kerava–Lahti–Kouvola–Luumäki-välillä tulee varautua neljään raiteeseen. Lahden kaupunkiseutusunnitelman yhteydessä selvitettiin näiden kahden lisäraiteen sijoittumisen mahdollisuudet yleispiirteisellä tasolla. Lahden matkakeskuksen ympäristössä raiteita on jo nykyisellään neljä, mutta muualla maankäytön suunnittelussa tulisi huomioida, ettei suunnitellulla uudella maankäytöllä vaikeuteta lisäraiteiden toteutumista tulevaisuudessa. Nykyisen radan maastokäytävässä kaksi lisäraidetta sijoittuvat eri puolille nykyistä rataa eri puolilla aluetta.

Nastolan alueen asemiin ei tässä yleiskaavassa esitetä muutoksia. Alueen kolmen aseman tulevaisuus ja sijoittuminen tulee ajankohtaiseksi siinä vaiheessa, kun nykyiselle radalle päätetään rakentaa kaksi lisäraidetta. Nykyiselle radalle rakennettavat lisäraiteet ovat tapa lisätä raideliikenteen kapasiteettia Helsingin seudun ja Itä-Suomen välillä. Lisäraiteiden suunnittelusta tai rakentamisesta ei kuitenkaan ole tehty päätöksiä, ja lisäraiteet ovat pitkän aikavälin tavoite. Nykyisin Villähteen ja Nastolan asemat sijaitsevat kulkuraiteilla eikä asemilla ole erillisiä ohitusraiteita. Uudenkylän aseman kohdalla raiteita on nykyisin kolme. Lahden ja Kouvolan välillä samoilla raiteilla kulkee tällä hetkellä nopea henkilöliikenne, lähijunaliikenne sekä tavaraliikenne. Osana lisäraiteiden selvitystä tutkittiin myös junaliikenteen mahdolliset seisakepaikat Lahden kaupungin alueella. Soveltuvia paikkoja löytyy hyvin Nastolan ja Uudenkylän

nykyisten asemien väliltä sekä Villähteen ja Lahden matkakeskuksen väliltä (kuva 40).

Lähijunien liikennöinti Lahden ja Kouvolan välillä perustuu tällä hetkellä liikenne- ja viestintäministeriön ja VR-Yhtymä Oy:n väliseen sopimukseen henkilöjunaliikenteen ostamisesta. Sopimus on voimassa vuoteen 2030. Samassa sopimuksessa on mukana myös Z- ja G-junien liikenne. 2030-luvulle tultaessa nykyisen tasoiseen henkilöjunaliikenteen julkisesti

Lähijunaliikenteen mahdollisuudet Heinolan ja Orimattilan radoilla

Väylävirasto selvitti vuonna 2021 alueellisen junaliikenteen mahdollisuuksia käyttäjäpotentiaalin, maankäytön tilanteen, infrastruktuurin kehittämistarpeiden ja radan kapasiteetin näkökulmista. Valtakunnallisissa selvityksissä oli mukana seitsemän eri aluetta ja Lahden seudulta tarkasteltiin yhteysväliä Heinola–Lahti–Orimattila. Tällä yhteysväliillä ei ole henkilöliikennettä, vaan sähköistämättömät raiteet ovat nykyisin vain tavaraliikenteen käytössä satunnaisia museojunien tapahtumia lukuun ottamatta. Molemmat radat Lahdesta Heinolaan ja Loviisaan ovat vähäliikenteisiä, ja niillä kulkee nykyisin muutama juna arkipäivisin.

Väyläviraston selvityksissä yhteysväleille tehtiin alustava alueellisen junaliikenteen aikataulurakenne ja sen avulla muodostettiin tarpeelliset infrastruktuurin kehittämistoimenpiteet sekä toimenpiteiden alustavat kustannusarviot. Vuorotarjonnassa ja infrastruktuurin toimenpiteissä huomioitiin nykyinen ratainfrastruktuuri, rataosuuden nykyinen

tuettuun palvelutarjontaan ja nykyisiin julkisen palveluvelvoitteen alaisen liikenteen sopimusjärjestelyihin on odotettavissa todennäköisiä ja merkittäviä muutoksia. Näitä aiheutuu muun muassa muuttuneesta sääntely-ympäristöstä, kysynnästä, palveluiden rahoituksesta, kaluston sekä infrastruktuurin kunnosta ja määrästä sekä toistaiseksi puuttuvista poliittisista päätöksistä koskien hallintoa, resursseja ja rakennejärjestelyjä. Henkilöjunaliikenne tulee tuolloin hankkia uudella tavalla ja hankinnan järjestämiseen liittyy epävarmuuksia.

säännöllinen junaliikenne syksyllä 2021 sekä vuoden 2030 valtakunnalliset liikenne-ennusteet. Tarkastelut keskittyivät lähivuosien liikenteen aloitusmahdollisuuksiin. Selvityksissä liikennöinti on ensimmäisessä vaiheessa suunniteltu kaupunkien keskustojen välisenä ja lisäksi Vierumäellä olisi seisake. Pitkällä tähtäimellä mahdollisiksi seisakkeiksi on Lahden kaupungin alueelta tunnistettu Orimattilaan johtavan radan varressa Lotila ja Heinolaan johtavan radan varressa Ahtiala, Kiiskilänmäki, Hiekk anummi ja Mäkelä. Maankäytölliset valmiudet alueelliselle junaliikenteelle ovat olemassa.

Vaikka nykyisen rataverkon kunto ja varustelu Orimattila–Lahti–Heinola yhteysväliillä asettavat rajoituksia liikenteelle, ei henkilöliikenteen aloittaminen rataosilla rataverkon infrastruktuurin kannalta kuitenkaan ole mahdotonta. Infrastruktuuria, kapasiteettia ja kalustoa koskevassa selvityksessä todettiin, että Lahden kaupungin alueella rataan liittyvää infrastruktuuria on tarve parantaa Lahden aseman läheisyydessä. Jotta

alueellinen junaliikenne voisi hyödyntää Lahden aseman nykyisiä laitureita 2 ja 3, tarvittaisiin vaihdemuutos Lahden ratapihalla laitureiden itäpuolella. Muutoksella mahdollistetaan junan liikennöinti useammalla raiteella. Lisäksi koko tarkasteltavalla rataosuudella Lahdesta Heinolan ja Orimattilan suuntiin on tarve nostaa nopeus 60 km/h:sta 80 km/h:iin.

Alueellisen junaliikenteen selvityskokonaisuuteen liittyi myös liikennöintikustannusten ja matkustajapotentialin selvitys, jota myös kertaalleen päivitettiin yleiskaavan luonnosvaiheen jälkeen. Liikenne- ja viestintävirasto Traficomien selvityksen ja sen päivityksen mukaan Heinola–Lahti–Orimattila-yhteysvälillä alueellisen junaliikenteen toteuttaminen lähivuosina olisi hyvin kustannustehotonta. Liikennöintikustannukset ylittävät merkittävästi lipputulot ja arvioitu subventioaste on jopa 92–96 %. Selvityksen johtopäätösten mukaan yhteysvälin joukkoliikennettä voisi

3.3.4. Kaupunkijakelu

Lahden kaupunki tavoittelee kaupungin sisäisen logistiikan kehittämistä ja raskaan liikenteen vähentämistä ydinkeskustassa. Nykyiset ja lähitulevaisuuden citylogistiikan suuntaukset kohdistuvat kävely- ja pyöräilyinfrastruktuureja käyttäviin, kestäviin kuljetusmuotoihin. Tällaisia ovat muun muassa Postin käytössä olevat sähköskootterit, rahtipyörät ja viime vuosina pääkaupunkiseudulla kokeillut autonomiset robotit. Laajamittaiset ja yhtenäiset pyöräilyn ja kävelyn reittiverkostot mahdollistavat tällaisten logistiikkaratkaisujen tehokkaan käytön ja niiden osuus lähikuljetuksista tulee kasvamaan.

kehittää lähivuosina tarkoituksenmukaisemmin kehittämällä linja-autoliikennettä.

Orimattilan ja Heinolan radoilla ei Lahden yleiskaavan aikajänteellä, vuoteen 2035 mennessä ole edellytyksiä henkilöjunaliikenteelle. Yleiskaavalla ei kuitenkaan vaikeuteta junaliikenteen mahdollisuuksia tulevaisuudessa, sillä junaliikenteen järjestämiseen sekä käytettävään tekniikkaan voi tulla muutoksia, joiden myötä liikennöinti voi olla tulevaisuudessa kustannustehokkaampaa järjestää. Lahden ja Heinolan välinen junaliikenne vaikuttaisi toteutuessaan erityisesti Ahtialan joukkoliikennesaavutettavuuteen. Tämän rataosan kehittäminen kytkeytyy pitkän aikavälin Lahti–Heinola–Mikkeli-ratayhteyteen ja edellyttää selvitystä koko ratakäytävästä ja sen liikennöinnistä.

Kattava kävely- ja pyöräilyverkosto palvelukeskittymien välillä vähentää myös yksityishenkilöille kuljetettavista paketeista syntyvää autoliikennettä. Suomalaiset suosivat pakettiautomaatteja kotiinkuljetuksen sijaan, joten pakettiautomaattien sijainnin lisäksi kattavat yhteydet asukkaiden ja pakettiautomaattien välillä vaikuttavat logistiikasta syntyvään liikenteeseen. Lahden keskusta ja keskustan lähimmät palvelukeskittymät ovat lähijakelualueella, jossa sijaitsee myös suurin osa noutopisteistä.

Lähijakelun siirtyminen sähköskootterien ja robottien käyttöön ei kuitenkaan merkittävästi vaikuta Lahden keskustan raskaan liikenteen määriin ilman jakeluketjun jaksottamista Lahden alueella. Rambollin tekemän citylogistiikan selvityksen mukaan Lahden kaupungin alueen jakelu koostuu pääsääntöisesti pääkaupunkiseudulta suoraan kauppoihin tapahtuvasta jakelusta. Tämän lisäksi kuljetusten kannalta tärkeitä reittejä ovat keskusta-alueella sijaitsevat Uudenmaankatu, Aleksanterinkatu ja Vapaudenkatu, mikä lisää raskaan liikenteen määrää keskustassa.

Täten ilman erillistä lähijakelun vaihetta Lahden keskustan alueella, raskaan jakeluliikenteen määrä tulee pysymään korkeana. Yksi tällainen ratkaisu olisi yksi tai useampi yhteislastauskeskus, joka sijaitisi lähellä palvelukeskittymiä ja mihin pääkaupunkiseudulta tulevat kuljetukset päätyisivät. Yhteislastauskeskuksesta kuljetukset lähtisivät pienemmissä erissä kestäviä kuljetusmuotoja käyttäen kävely- ja pyöräilyreittejä pitkin päämääriinsä. Näin raskaan jakeluliikenteen osuus Lahden keskusta-alueella vähenisi merkittävästi.

3.3.5. Päästötön liikenne, vaihtoehtoisten polttoaineiden jakeluinfra

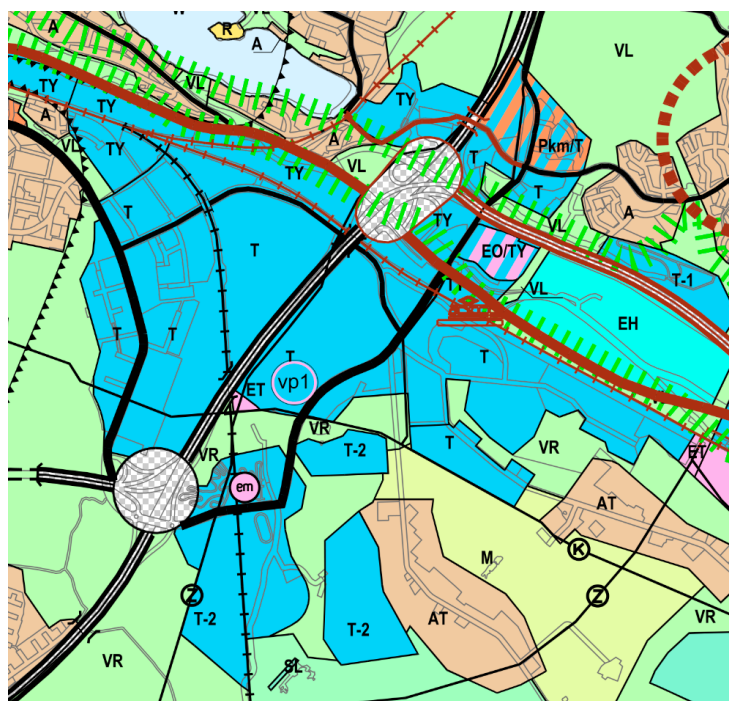
Yleiskaavassa on varauduttu ajoneuvoliikenteessä käytettävien polttoaineiden muutokseen. Sekä Pippo-Kujala-Lotilan (vp1) että Nastola-Uusikylä radanvarren (vp2) elinkeinoelämän alueille on osoitettu selvitystarpeen merkintä raskaan liikenteen vaihtoehtoisten polttoaineiden jakelulle (kuva 41 ja kuva 42). Liikenteen käyttövoima siirtyy fossiilisista polttoaineista vähäpäästöisempiin polttoaineisiin ja merkinnällä huomioidaan näiden fossiilisille polttoaineille vaihtoehtoisten polttoaineiden jakelu. Vaihtoehtoisia polttoaineita voivat olla esimerkiksi sähkö, biokaasu tai vety, eikä merkinnällä rajata polttoainetta tarkemmin.

Lahden sähköisen liikenteen klusterin toimeksiannosta selvitettiin raskaan liikenteen latausinfra tarpeita ja mahdollisuuksia Päijät-Hämeessä. Selvityksessä huomioitiin Euroopan laajuinen liikenneverkko TEN-T, jonka varrelle kohdistuu tulevaisuudessa velvoitteita järjestää vaihtoehtoisten

polttoaineiden jakelua. Lahdesta tarkastelussa olivat valtatie 4 ja 12. Selvityksessä potentiaalisiksi paikaksi tunnistettiin Pippon alue. Alueelle rakennetaan sähköasema, mikä tukee myös latausinfra toteuttamista. Nastolasta selvityksessä tutkittiin Villähteen ABC:n ympäristöä, mutta sijainti on kaukana sähköasemasta ja tilaa raskaan liikenteen tarpeisiin on vähän. Yleiskaavatyössä käytiin keskustelu Lahti Energia Sähköverkko Oy:n kanssa ja yleiskaavassa osoitetulle uudelle Nastola-Uusikylä radanvarren elinkeinoelämän alueelle on mahdollista osoittaa tulevaisuudessa myös raskaan liikenteen latauspiste. Tämän uuden elinkeinoelämän alueen toteutuminen sekä vaihtoehtoisen polttoaineen jakelun järjestäminen on kytköksissä valtatie 12 parantamiseen sekä uuden Veljeskylän eritasoliittymän rakentamiseen elinkeinoelämän alueen läheisyyteen. Raskaan liikenteen latausaseman kannalta sijainti on lähempänä Uudenkylän sähköasemaa. Lahti Energia Sähköverkko Oy:n mukaan

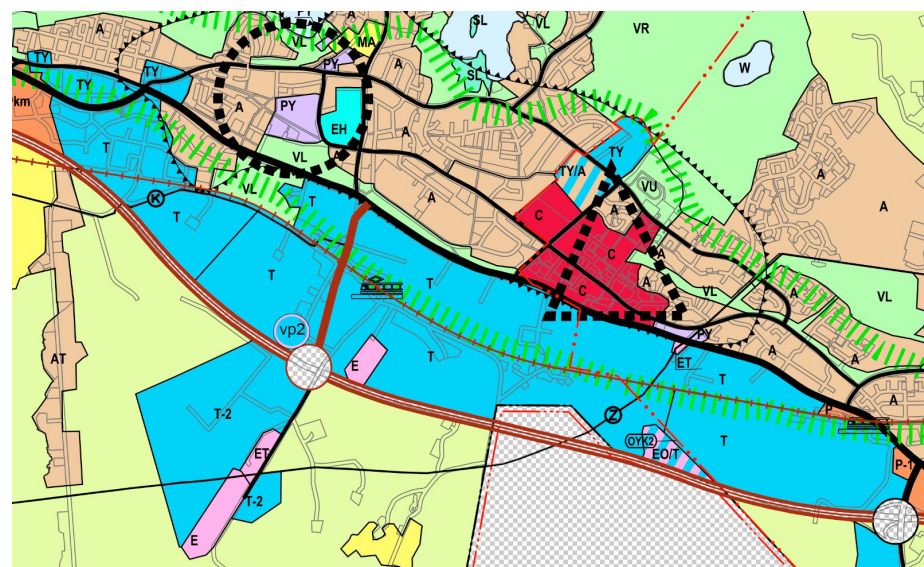
nykyisellä verkkorakenteella Uudenkylän sähköaseman häiriötilanteessa sähkön toimitus voi olla haasteellista. Yleiskaavan mukaisten elinkeinoelämän aluevarausten toteutuessa sähköverkkoja kuitenkin vahvistetaan joka tapauksessa ja latausinfraan toteuttaminen onnistuu tuolloin samassa yhteydessä.

Molempien selvitystarpeella merkittyjen elinkeinoelämälle varattujen alueiden poikki kulkee kaasulinja ja Pippon-Kujalan-Lotilan alueella on jo



Kuva 41 Vaihtoehtoisten polttoaineiden jakelupiste (vp1) Pippo-Kujala-Lotilan alueella.

nykyisellään liikennekaasun jakeluasema. Elinkeinoelämän aluevaraustissa on sijainnin perusteella huomioitu sijainti pohjavesialueilla ja näitä alueita koskevissa kaavamääräyksissä huomioidaan pohjaveden pilaantumiselle aiheutuvat riskit. Jakeluinfran tarkempi sijoittuminen elinkeinoelämän alueilla ja eri polttoaineisiin liittyvät yksityiskohdat, kuten suojaetäisyydet, ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa.



Kuva 42. Vaihtoehtoisten polttoaineiden jakelupiste (vp2) Nastola-Uusikylä radanvarren alueella.

OSA II: Miten Lahden suunta -työn ehdotus syntyi?

Lahden suunta -työn selostuksen toisessa osassa on kerrottu Lahden suunta -työn valmistelusta, kuvattu suunnitteluprosessin eteneminen sekä työnaikainen vuorovaikutus. Lahden suunta -työtä tehdään kaupungin strategian mukaisesti yhdessä ja suuri joukko asiantuntijoita osallistuu sen valmisteluun. Erilaisissa tilaisuuksissa, sidosryhmätapaamisissa ja työpajoissa rakennetaan pohjatietoa sekä hiotaan yleiskaavaratkaisuja ja kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelman sisältöä.

1. Lahden suunta -työn ehdotuksen valmistelu



1.1. Lahden suunta -työn etenemisen keskeiset vaiheet

Tavoitevaihe 2021–2022

10.3.2022	Työ tulee vireille kaavoituskatsauksen julkaisun myötä.
4.4.2022	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma nähtäville.
7.4.2022	Valtuustoseminaari: Lahden suunta -työn 2021–2025 esittely tavoitteiden valmistelusta.
17.5.2022	Kaupunginhallituksen ja kaupunkiympäristölautakunnan iltakoulu.
15.6.2022	Kaupunkiympäristölautakunta käsittelee Lahden suunta -työn tavoitteet.
20.6.2022	Kaupunginhallitus käsittelee Lahden suunta -työn tavoitteet.
5.9.2022	Kaupunginvaltuusto hyväksyy Lahden suunta -työn tavoitteet.
1.11.2022	Maankäyttö- ja rakennuslain mukainen aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu.

Luonnosvaihe 2022–2023

23.1.2023	Lahden suunta sidosryhmätilaisuus elinkeinoelämän toimijoille.
29.3.2023	Kaupunginhallituksen ja kaupunkiympäristölautakunnan iltakoulu.
15.2.2023	Lahden suunta –työn esittely kaupunkiympäristölautakunnalle.
11.5.2022	Sujuva ja laadukas arkiliikkuminen -asukastilaisuus.
24.5.2022	Kiertotalous yleiskaavassa -asukastilaisuus.
13.9.2022	Lahtelaiset maisemat ja arvorakennukset -asukastilaisuus.
27.9.2022	Kävelyn laatureitit -asukastilaisuus.
11.10.2022	Luonnon monimuotoisuus -asukastilaisuus.
1.11.2022	Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu.
29.3.2023	Kaupunginhallituksen ja kaupunkiympäristölautakunnan iltakoulu.
19.4.2023	Lahden suunta -työn esittely valtuustoryhmien puheenjohtajatoimikunnalle.
25.4.2023	Työpaja kumppanuuspöydille.
9.5.2023	Lahden suunta –luonnoksen esittely yleisötilaisuudessa Rakokivessä.
11.5.2023	Lahden suunta –luonnoksen esittely yleisötilaisuudessa Triossa.
25.5.2023	Lahden suunta–työn esittely Lahden kaupunkiseudun yhdyskuntasuunnittelun ja maakunnan teknisen ja ympäristötoimen yhteistyöryhmille.

7.6.2023	Pop-up piste markkinatorilla: ”Kysy Lahden suunnasta”.
14.6.2023	Lahden suunta -työn luonnos kaupunkiympäristölautakunnassa nähtävilleasettamiskäsittelyssä. Asiantuntijaesittely.
26.6-1.9.2023	Lahden suunta -työn luonnoksen nähtävilläolo

Ehdotusvaihe 2023–2024

24.8.2023	Metsäteemakeskustelu.
4.10.2023	Välineuvottelu Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY) ja Päijät-Hämeen liiton kanssa.
16.10.2023	Sisäinen valmistelutyöpaja asiantuntijoille.
19.10.2023	Sisäinen valmistelutyöpaja asiantuntijoille.
16.11.2023	Lahtelaisilla oli mahdollisuus osallistua ehdotuksen valmisteluun asukastyöpajassa, johon kutsuttiin myös kumppanuuspöydät
14.12.2023	Kaupunginhallituksen ja kaupunkiympäristölautakunnan iltakoulu.
4.1.2024	Sisäinen asiantuntijatyöpaja kaavamääräyksistä.
24.2.2024	Metsäteemakeskustelu.
20.3.2024	Lahden suunta –työn ehdotuksen esittely kaupunkiympäristölautakunnalle.
19.4.2024	Tuleva tilaisuus: Esittely ja työpaja valtuustoseminaarissa.
24.4.2024	Tuleva käsittely: Lahden suunta -työn ehdotus kaupunkiympäristölautakunnassa.
26.5.2024	Tuleva asukastilaisuus: Lahden suunta –ehdotuksen esittely yleisötilaisuudessa Triossa.

Tavoitteena on, että ehdotus asetettaisiin nähtäville touko-kesäkuussa 2024.

Hyväksymisvaihe 2024–2025

Tavoitteena on, että Lahden suunta -työn ehdotus saataisiin kaupunginvaltuuston hyväksymiskäsittelyyn vuoden 2024 lopussa.

1.2. Lahden suunta -työn ehdotuksen valmistelun eteneminen

Lahden suunta -työ 2021–2025 käynnistyi samanaikaisesti kaupungin strategian laatimisen kanssa ja erityisesti alkuvaiheen työskentelyä ohjasivat vahvasti edelliseltä kierrokselta siirtyneet teemat. Tällä kierroksella merkittäviä teemoja ovat olleet elinkeinoelämä, kiertotalous yleiskaavatasolla, kaupunkirakenteen vyöhykkeet ja kestävä liikkuminen, rakennetut kulttuuriympäristöt ja maisemat sekä arvokkaat luontokohteet.

Sidosryhmien kanssa määriteltiin aluksi selvitystarpeet ja lisäksi tunnistettiin maankäytön ja liikkumisen osalta tulevaisuuden näkymiä ja muutostarpeita. Selvitysten laatiminen käynnistyi ja uutta lähtötietoa luonnosvalmistelun pohjaksi tuotettiin mm. elinkeinoelämän mahdollisuuksista Lahdessa, kiertotalouden mahdollisuuksista yleiskaavatasolla, paikallisista maisemista, arvokkaista luontotyypeistä, kaupunkilogistiikasta, kävely-ympäristöjen laadusta sekä kaupunkipientaloista. Lisäksi päivitettiin tieto paikallisista kulttuuriympäristöistä ja laadittiin erilaisia paikkatietoanalyysjä kaupunkirakenteen vyöhykkeistä yleiskaavan luonnosratkaisujen pohjaksi.

Joidenkin selvitysten osalta työ jatkui vielä ehdotusvaiheessa tarkasteluteemaa syventäen. Esimerkiksi viimeinen kilometri -hanke tuotti ehdotusvaiheessa lisätietoa kaupunkijakelusta ja arvokkaiden luontotyyppien inventointeja toteutettiin vielä kesällä 2023 joillekin Lahden kaupungin omistamille ja jo entuudestaan tiedossa oleville luonnon

monimuotoisuuskohteille, jotta tietomallista ja tiedosta saadaan yhdenmukaista. Samoin ehdotusvaiheessa päivitettiin vielä paikallisten rakennettujen kulttuuriympäristöjen tietomallin sisältöjä ja tarkistettiin joitakin aluerajauksia.

Prosessin tavoitteiden mukaisesti laadittuja selvityksiä on hyödynnetty sekä yleiskaavan että kestävästä kaupunkiliikkumisen ohjelman valmistelussa. Itse tehtyjen tai teetettyjen selvitysten lisäksi, valmistelussa on hyödynnetty myös erilaisia seudullisia ja valtakunnallisia selvityksiä. Esimerkiksi liikenne- ja rataverkon suunnittelukysymykset vaativat seudullisia tarkasteluja.

Uutta tietoa on useissa teemoissa, kuten arvokkaat luontotyypit ja paikalliset kulttuuriympäristöt, valmisteltu tietomallipohjaisesti. Tämä mahdollistaa kohdetiedon esittämisen karttasovelluksissa paikkasidonnaisesti, mutta tuottaa pdf-muotoon tulostettuna valtavan pitkiä selvityslitteitä. Samanlainen, laaja aineisto ovat myös kaavamääräyksiä täydentävät alueelliset suunnitteluohjeet.

Paikkatietopohjaista tietoa alueiden arvoista ja kaavallisista ratkaisuista julkaistiin osallisille luonnoksen nähtävilläolon aikana myös Lahden karttapalvelussa helpommin tutkittavassa muodossa. Samaa käytäntöä tullaan jatkamaan myös ehdotuksen nähtävilläolon aikana.

Uudet selvitystarpeet onnistuttiin ennakoimaan työn aloitusvaiheessa hyvin. Myös uusi kaupungin strategia jatkaa vahvalla kestävyyslinjalla ja asettaa Lahdelle kunnianhimoisen tavoitteen edistää niin ekologista, sosiaalista kuin taloudellista kestävyttä. Uusi kaupungin strategia ja Lahden suunta -työn 2021–2025 tavoitteet eivät siis tuoneet keväällä 2022 uusia suuria lähtötietotarpeita. Tiettyjä strategisesti tärkeitä teemoja, kuten elinkeinoelämää ja kiertotaloutta vain syvennettiin valikoidusti käynnissä

olevissa selvityksissä. Uutta tietoa kaupunkisuunnittelun keinoista vahvistaa yhteisöllisyyttä syntyy vielä ehdotusvaiheen aikana korkeakouluysteistyön tuloksena. Tämä yksityiskohtaisempi teema ei varsinaisesti näy yleispiirteisissä yleiskaavaratkaisuisissa, mutta selvityksen tuloksia ja periaatteita voidaan hyödyntää tarkemmassa suunnittelussa.

Lahden suunta -työn ehdotus valmisteltiin yhdessä osallisten kanssa

Lahden suunta -työssä rakennamme tulevaisuuden kestäväää kaupunkia yhdessä kaupunkilaisten, toimijoiden, päättäjien ja asiantuntijoiden kanssa. Hedelmällisin aika yhteistyölle ja keskusteluille on työn alkuvaiheessa, jotta eri näkökulmia ehditään sovittaa yhteen luonnosta valmisteltaessa. Kaupungin strategian mukaisesti lahtelaisia on haluttu kutsua aktiivisesti mukaan työhön.

Lahden suunta -työtä on edistetty yleiskaavan ja kestäväan kaupunkiliikkumisen ohjelman -työryhmissä ja työtä on ohjannut Lahden suunta -työn ohjausryhmä. Lisäksi Lahden suunta -työn valmistelun etenemisestä on kerrottu säännöllisesti kaupunkisuunnittelun sekä Uudenmaan ja Hämeen ELY-keskusten yhteisissä tapaamisissa ja seudullisessa yhdyskuntasuunnittelun työryhmässä. Lahden suunta -työn 2021–2025 aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu pidettiin 1.11.2022.

Osana luonnosvaiheen valmistelua vuonna 2022 järjestettiin viisiosainen asukastilaisuussarja Lahden suunta -kierroksen 2021–2025 tärkeistä teemoista: 1) Sujuva ja laadukas arkiliikkuminen, 2) Kiertotalous yleiskaavassa, 3) Lahtelaiset maisemat ja arvokennukset, 4) Kävelyn laatureitit sekä 5) Luonnon monimuotoisuus. Lisäksi elinkeinoelämän toimijoille järjestettiin oma tilaisuutensa elinkeinoelämän nykytilasta ja

tulevaisuuden näkymistä. Tilaisuuksien lisäksi teemoista kerättiin tietoa karttakyselyjen avulla. Luonnosaineistoja työpajaistettiin kumppanuuspöytien kanssa huhtikuussa 2023 ja asukkaille järjestettiin lisäksi toukokuussa 2023 kaksi esittelytilaisuutta, joissa käytiin läpi Lahden suunta -työn luonnoksen keskeisiä sisältöjä ja muutoksia sekä nähtävilläolon tavoitteellista aikataulua. Tavoite- ja luonnosvaiheen valmistelu on lisäksi sisältänyt erilaisia työpajoja ja keskustelutilaisuuksia niin asiantuntijoiden kuin päättäjien kanssa. Lahden suunta -työn luonnosratkaisut valmisteltiin lähtötietojen, uuden selvitys- ja osallistiedon sekä erilaisissa vuorovaikutteisissa asukas-, asiantuntija- ja päättäjätöryhmissä käytyjen keskustelujen pohjalta.

Luonnosvaiheen nähtävilläolon aikana kesällä 2023 saatiin yhdeksän viranomaislausuntoa ja 20 mielipidettä, joista kuusi tuli erilaisilta yhdistyksiltä.

Syksyllä 2023 Lahden suunta -työn ehdotusta valmisteltiin kesän 2023 aikana saadun palautteen ja tunnustettujen kehitettävien teemojen osalta. Myös selvitysluonnoksia ja tietomalleja on viimeistelty lopulliseen muotoonsa. Vuorovaikutteinen suunnittelu jatkui syksyn 2023 aikana sisäisillä asiantuntijatyöpajoilla ja teemakohtaisilla neuvotteluilla.

Lahtelaisilla oli mahdollisuus osallistua ehdotuksen valmisteluun asukastyöpajassa 16.11.2023. Myös päättäjille järjestettiin ehdotusvalmistelusta iltakoulu joulukuussa.

Lahden yleiskaavaa 2035 (Y-205) on valmisteltu suunnitellusti useamman oikeusvaikutteisen kaavakartan kokonaisuudeksi. Työskentelyn edetessä luonnosvaiheessa kaavakartoille muodostui selkeästi viisi eri teemaa, joiden pohjalta kaavakarttoja lähdettiin laatimaan. Lopputuloksena syntyivät kaavakarttaluonnokset 1) Kestävä yhdyskuntarakenne, 2) Kulttuuriympäristö, 3) Luonnonympäristö, 4) Kiertotalous ja 5) Kestävä liikkuminen. Ehdotusvaiheessa kaavakarttojen määrä on kasvanut kuuteen, kun 3) Luonnonympäristö kartan sisältö päädyttiin jakamaan kahdelle kartalle: 3) Viherrakenne ja 4) Sinirakenne.

Yleiskaavamerkinnot ja -määräykset esitetään kaavakarttakohtaisesti. Visuaaliselta ilmeeltään Kaavakartta 1: Kestävä yhdyskuntarakenne muistuttaa pitkälti voimassa olevaa Lahden yleiskaavaa 2030 (Y-203) esittäen mm. eri maankäyttömuodot ja liikenneverkon. Kartan ulkoinen ilme on kuitenkin selkeämpi, kun eri teemojen kaavamerkinnot on siirretty esitettäväksi muilla kaavakartoilla ja aluevarauksissa on luovuttu kaavakartalla näkyvistä suunnitteluohjeiden indeksinnumeroista. Kartalla on myös uusia strategisia kehittämismerkintöjä.

Lahden yleiskaavassa 2035 luonnokseen ehdotusvaiheessa tehdyt muutokset on esitelty kahdessa erillisessä selvityksessä, joista toisessa vertaillaan kaavamääräyksissä tapahtuneita muutoksia ja toisessa kaavakartoilla tapahtuneita muutoksia kuvaparien kautta.

Kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelman 2021–2025 ehdotuksen valmistelussa täydennettiin toimenpidekokonaisuuksia tarkemmalle toimenpidetasolle, päivitettiin tilannekatsaus ensimmäisen kaupunkiliikkumisen ohjelman toimenpiteiden etenemiseen, tarkistettiin joidenkin toimenpidekokonaisuuksien nimiä sekä täydennettiin ohjelmaan joillakin uusilla taustatiedoilla ja tilastoilla. Erityisesti keskityttiin uusien toimenpidekokonaisuuksien sisältöjen valmisteluun.

Ehdotusvaiheessa nähtävillä listattavien aineistojen määrä on kasvanut lähes kahdellakymmenellä asiakirjalla luonnosvaiheesta, kun mukaan on lisätty uudet Lahden suunta -työn valmisteluun liittyvät asiakirjat sekä ehdotusvaiheessa valmistuneet selvitykset.

1.3. Vaikutusten arviointi

Lahden suunta -työn 2021–2025 luonnoksen vaikutuksia arvioitiin ulkopuolisena asiantuntija-arviona keväällä 2022 ennen luonnoksen nähtävillesasettamiskäsittelyä. Vaikutusten arvioinnissa hyödynnettiin Lahden suunta -työn selvitys- ja lähtötietoja. Vaikutusten arviointi on toteutettu maankäyttö- ja rakennuslain (9§) ja maankäyttö- ja rakennusasetuksen (1§) mukaisesti keskittyen yleiskaavan merkittäviin välittömiin ja välillisiin vaikutuksiin. Luonnosvaiheen vaikutusten arvioinnissa arvioitiin myös koko Lahden suunta -työtä ja kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelmaa. Lisäksi päivitetyn liikennemallin pohjalta laadittiin erillinen yleiskaavan liikennevaikutusten arviointi. Luonnosvaiheen lausunnossaan Elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskus tunnisti laadituissa vaikutustenarvioinneissa täydentämistarpeita.

Vaikutusten arviointia on saadun palautteen pohjalta täydennetty osana Lahden suunta -työn 2021–2025 ehdotuksen valmistelua keväällä 2024 ennen ehdotuksen nähtävillesasettamiskäsittelyä. Liikenteellisten vaikutusten arviointia on täydennetty erillisellä taustaraportilla, joka tarkentaa luonnosvaiheen vaikutustenarviointia tiettyjen muutosalueiden osalta. Lahden yleiskaavan 2035 ehdotusvaiheen vaikutusten arviointi on laadittu omana raporttinaan, joka sisältää myös kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelman tarkempien toimenpiteiden vaikutusten arvioinnin. Kaikki luonnos- ja ehdotusvaiheen vaikutustenarviointiraportit (4 kpl) ovat mukana kaava-asiakirjoissa ja osallisten nähtävillä ehdotusvaiheessa.

1.4. Yleiskaavatyön 2017–2020 kierrokselta siirtyneet asiat

Yleiskaavatyön 2017–2020 kierrokselta saatujen lausuntojen ja muistutusten vastineissa esitettiin asioita siirrettäväksi yleiskaavatyöhön 2021–2025. Seuraavassa on kooste siirtyneistä asioista teemoittain ja tieto siitä, miten Lahden suunta -työn 2021–2025 kierroksella asiaa on käsitelty.

- Yleiskaavan kehittymisen myötä tavoitteena on esittää yleiskaava useammalla oikeusvaikutteisella kaavakartalla. Tarkastellaan, mitä tietoa hulevesien hallinnasta on järkevä tuoda viher-sini -kaavakartan kaavamerkintöihin- ja määräyksiin. Tarkastellaan mitä tietoja Kulttuuriympäristö -kartalla on syytä esittää ja millaisia kaavamääräyksiä on syytä antaa. Infra -kartalla hyvä tarkastella, esitetäänkö joukkoliikenteen runkolinjat siinä vai onko tieto liian usein muuttuvaa kaavakartalle.
 - Lahden suunta -työssä 2021–2025 on laadittu kuusi eri teemaista, oikeusvaikutteisista yleiskaavakarttaa. 1) Kestävä yhdiskuntarakenne, 2) Kulttuuriympäristö, 3) Viherrakenne, 4) Sinirakenne, 5) Kiertotalous ja 6) Kestävä liikkuminen.
 - Luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävien alueiden LUMO-kohdeluettelo on päivitetty ja aineistosta on

poistettu muiden aineistojen kanssa päällekkäiset kohteet. LUMO-kohteet on esitetty yleiskaavan kartalla 3: Viherrakenne.

- Laadittu yleiskaavatasoinen luontotyyppiselvitys ja arvokkaat luontotyypit on esitetty yleiskaavan kartalla 3: Viherrakenne.
- Hulevesien hallintaan liittyen on laadittu omat kaavamerkinnät- ja määräykset yleiskaavan kartalle 4: Sinirakenne.
- Joukkoliikenteen runkolinjoja koskeva tieto koettiin liian usein muuttuvaksi tiedoksi kaavakartalle. Kestävän liikkumisen teemat koottiin kaavakartalle 6: Kestävä liikkuminen, jossa on esitetty rakentamista ohjaavat joukkoliikenteen saavutettavuusvyöhykkeet sekä keskeisimmät joukkoliikennekäytävät.
- Maaseutupoliittisen ohjelman kytkeminen Lahden suuntatyöhön.
 - Maaseutupoliittisen ohjelman teemoja päädyttiin kirjaamaan valmistelussa olevaan asuntopoliittiseen

ohjelmaan ja linjaukset heijastuvat sitä kautta maaseutualueiden maankäyttöön yleiskaavoituksen ja rakennusjärjestyksen määräyksien lisäksi.

- Lahden suunta -työn 2021–2025 yhteydessä tulisi laatia selvitys Lahden seudun raideliikenteen seisakkeista ja kehittämistarpeista. Selvityksessä on syytä tarkastella myös seisakkeiden asemaa yhdyskuntarakenteessa. Selvityksen perusteella päätetään, onko seisakkeiden paikkoja tarpeen siirtää, vähentää tai lisätä yleiskaavakartalla.
 - Koska raideliikenteen kysymykset ovat seudullisia, selvitettiin raideliikenteen kysymyksiä osana Lahden kaupunkiseutusuunnitelmaa. Kerava-Lahti-Kouvola-rataosuuden lisäraiteita koskevassa selvityksessä tutkittiin myös junaliikenteen mahdolliset seisakepaikat Lahden kaupungin alueella. Tekninen selvitys asemien sijoittumisesta on tehty, mutta liikennöinnin sovittaminen muuhun junaliikenteeseen sekä lähijunien vaatima ratakapasiteetti vaativat vielä selvittämistä. Tulevat muutokset ostoliikenteen järjestämisessä 2030-luvulla aiheuttavat epävarmuutta henkilöliikenteen tulevaisuuteen.
- Lahden suunta -työn 2021–2025 yhteydessä tarkastellaan Kariston itäosien A-aluevarauksen pienentämistä parhaillaan käynnissä olevan kaavarunkotyön pohjalta.

- Kariston kaavarunkotyö on käynnissä, mutta työ on viivästynyt luontoselvitysten takia eikä ennen Lahden suunta ehdotuksen nähtävillä oloa ole ollut käytettävissä uusia kaavarunkotasoisia suunnitelmia alueelle. Yleiskaavan aluevarauksia muutetaan tarvittaessa kaavarungon perusteella kaavarungon valmistumisen jälkeen. Suunnittelun ollessa vielä kesken on ennenaikaista tehdä muutoksia yleiskaavaehdotuksen aluevarauksiin.
- Lahden pyöräliikenteen tavoiteverkko ja yleiskaavakartalla esitetyt tavoitteelliset pyöräilyn pää- ja aluereitit tarkistetaan seutuyhteyksien osalta Lahden suunta -työn 2021–2025 kierroksella.
 - Päijät-Hämeen pääpyörätieverkko -selvitys on tehty osana Päijät-Hämeen liikennejärjestelmätyötä ja näiltä osin on tehty tarvittavat muutokset kaavakarttaan: Messiläntielle on lisätty tavoitteellinen aluereitti.
- Kiertotalousteeman tarkastelu yleiskaavatasolla.
 - Lahden suunta -työn 2021–2025 kierroksella laadittiin laaja kiertotalousteeman selvitys. Yleiskaavatason kiertotalousteemaksi tunnistettiin maamassojen kierto ja sen hallinta, sekä uusitut energiamuodot. Selvityksen perusteella yleiskaavaluonnokseen laadittiin oma

kiertotalousteemainen yleiskaavakartta. Ehdotusvaiheessa tässä kaavakartassa 5: Kiertotalous on esitetty massalogistiikkaan ja sen toimivuuteen tähtääviä yleiskaavamerkintöjä ja -määräyksiä, sekä selvitystarvemerkitöjä aurinkoenergian ja tuulivoiman hyödyntämiseen liittyen.

- Ekosysteemipalveluiden käsittely yleiskaavatasolla.
 - Edellisellä Lahden suunta -työn 2017–2020 kierroksella laaditun Lahden tärkeimmät ekosysteemipalvelut selvityksen pohjalta työstettiin yleiskaavamerkintä ja -määräys yleiskaavaan. Ekosysteemipalvelut on osoitettu kaavakartoilla 2) Kulttuuriympäristö, 3) Viherrakenne ja 4) Sinirakenne.
- Elinkeinoelämän alue T-29 merkittiin Sammalmetsän osalta selvitysalueeksi Lahden yleiskaavaan 2030 (Y-203). Alueen maankäyttö tarkastellaan ja ratkaistaan.
 - Sammalmetsän alueelle laadittiin luontotyyppikartoitus täydentämään olemassa olevia luonto- ja lajistotietoja. Arvokkaat luontotyypit ja tiedossa olevat lajistot sijoittuvat pääosin selvitysalueena tarkastellun alueen ulkopuolelle, yleiskaavan 2030 (Y-203) ja yleiskaavaluonnoksen 2035 (Y-205) mukaiselle maisemallisesti arvokkaalle

peltoalueelle (MA), eivätkä suoraan poissulje alueen kehittämismahdollisuuksia elinkeinoelämän alueeksi.

- Päivitetty liito-oravaselvitys 2023 valmistui keväällä 2024 ja sen mukaan alueella ei esiinny liito-oravia. Edellisen liito-oravaselvityksen mukaan selvitysalueella sijaitsee jonkin verran liito-oravan papanapuita. Liito-oravat ja alueen muut arvokkaat luontoarvot otetaan huomioon alueen tarkemmassa suunnittelussa.
 - Koiskala-Tiiranmäen alueelle laadittiin myös arkeologinen tutkimus, jonka mukaiset muinaismuistokohteet sijoittuvat vastaavasti pääosin maisemallisesti arvokkaan peltoalueen (MA) puolelle Sammalmetsän alueella.
 - Risteysalueen elinkeinoelämän alue on osoitettu Päijät-Hämeen maakuntakaavassa 2014 työpaikka-alueena.
 - Selvitysalue päätettiin yleiskaavaluonnokseen palauttaa elinkeinoelämän alueeksi (T).
- Ruukinkadun jatke on esitetty Lahden yleiskaavassa 2030 (Y-203) uutena väylänä. Tekninen ja ympäristölautakunta esitti kokouksessaan 19.5.2020 § 62 merkinnän poistamista. Merkinnän poistaminen kuitenkin vaatii laajemmin alueen liikenneverkon uudelleen arvioinnin, joka tehdään Lahden suunta -työn 2021–2024 kierroksella.

- Ruukinkadun jatkeen ratkaisu on pitkälti sidoksissa voimassa olevan yleiskaavan selvitysalueena osoitetun Sammalmetsän kaavaratkaisun kanssa. Selvitysalue päätettiin palauttaa elinkeinoelämän alueeksi (T) tehtyjen selvityksien pohjalta.
- Ruukinkadun poistamisen liikenteellisiä vaikutuksia on kuvattu yleiskaavan liikenteellisten vaikutusten arvioinnissa. Uuden tieyhteyden vaikutus muuhun tieverkkoon on vähäinen, tosin yleiskaavan tarkkuustason tarkastelu ei ota huomioon yksittäisten liittymien välityskykyä ja viiveitä.
- Ruukinkadun jatke päätettiin jättää yleiskaavaluonnokseen vastaavalla linjauksella ja kaavamerkinnällä kuin voimassa olevassa yleiskaavassa 2030 (Y-203).

1.5. Lahden suunta prosessi on jatkuva

Lahdessa on tehty valtuustokausittain päivittyvää yleiskaavaa vuodesta 2009 lähtien. Yleiskaavan kanssa samaan prosessiin on yhdistetty Kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelman laatiminen, sekä ympäristöohjelman ja palveluohjelman teemoja soveltuvilta osin. Kokonaisuus on nimetty Lahden suunta -työksi. Jatkuva työ etenee neljän vuoden sykleissä valtuustokausittain. Päivityvyys tarkoittaa, että valtuustokauden alussa valtuusto laatii strategian ja asettaa Lahden suunta -työlle tavoitteet. Kauden lopussa valtuusto hyväksyy Lahden suunta -työn. Lahden suunta -työn 2021–2025 tavoitevuosi on 2035.

Lahden suunta -työssä keskustellaan kaupungin tulevaisuudesta monella tasolla ja vaihtoehtoisia ratkaisuja ajankohtaisiin suunnittelukysymyksiin etsitään yhteisöllisesti, osallisten kanssa. Keskustelussa nousee esille monenlaisia kysymyksiä. Millaista on tulevaisuuden asuminen Lahdessa? Entä millä tavoin kaupungissa liikutaan ja miten palvelut hankitaan? Millainen on kaupungin työpaikkatarjonta tulevaisuudessa? Entä mikä synnyttää hyvinvointia lahtelaisille?

Yleiskaavassa esitettyjä ratkaisuja tarkistetaan säännöllisesti olosuhteiden muuttuessa ja selvitystietojen päivittyessä. Vuoropuheluun Lahden tulevaisuudesta osallistuvat yrittäjät, maanomistajat, asiantuntijat, viranomaiset ja päättäjät. Suurin osallisten ryhmä ovat kuitenkin uuden Lahden 120 000 asukasta nuorimmista vanhimpiin.

Paraskaan suunnitelma ei kuitenkaan ole koskaan valmis – niin kuin ei kaupunkikaan. Moniin avoinna oleviin kysymyksiin voidaan jatkuvassa prosessissa palata seuraavalla valtuustokaudella, kun maailma on jo hitusen muuttunut ja käytössä on uutta tietoa. Jatkuva prosessi pitää yleispiirteisen maankäytön ja liikkumisen suunnittelun ajan tasalla ja antaa kokonaiskuvan kaupungin strategisesta maankäytön ja liikenteen kehityksestä yli valtuustokausien, tuleville vuosikymmenille.

2. Lahden suunta -työn 2021–2025 tekijät

2.1. Kuka valmisteleo Lahden suunta -työn päätöksentekoon?

Lahden suunta -työn sisällön tekemiseen osallistuu suuri joukko ihmisiä: asukkaita, viranomaisia, asiantuntijoita ja eri intressiryhmien edustajia. Päätöksentekoon menevät aineistot valmistellaan Kaupunkiympäristön palvelualueen kaupunkisuunnittelun yksikössä. Kaupunkiympäristö-lautakunta asettaa aineistot nähtäville ja kaupunginvaltuusto päättää niiden hyväksymisestä. Valmistelun ydintiimin muodostaa yleiskaavoitus muutaman keskeisen asiantuntijan kanssa. Työskentelyn vuorovaikutteisiin menetelmiin kuuluvat erilaiset keskustelutilaisuudet ja työpajat niin asukkaiden ja toimijoiden kuin kaupungin omien asiantuntijoiden kanssa. Eri teemojen tietopohja ja suunnitteluratkaisut jalostuvat pienissä tehotiimeissä poikkihallinnollisesti parhaiden asiantuntijoiden voimin.

Lahden suunta -työn kokonaisuudesta ja yleiskaavatyöstä vastaa yleiskaava-arkkitehti. Yleiskaavatyötä tukemaan ja ohjaamaan on nimetty työryhmä, joka kokoontuu muutaman kerran vuodessa. Kestävän kaupunkiliikuttamisen ohjelman kokoamisesta ja toimenpiteiden koordinoimisesta vastaa kestävän liikuttamisen asiantuntija ja ohjelmalla on oma työryhmänsä. Kestävän kaupunkiliikuttamisen teemojen käsittelyyn on myös perustettu kestävän liikuttamisen asukasraati, jota voidaan hyödyntää valmistelutyössä. Yleiskaavatyöllä ja kestävän kaupunkiliikuttamisen ohjelmalla on yhteinen Lahden suunta -ohjausryhmä, joka kokoontuu neljä kertaa vuodessa. Lasten ja nuorten palveluverkkoa suunnitellaan omassa suunnitteluryhmässään. Kaikki ryhmät ovat kaupunkitasoisia ja niissä on mukana ihmisiä eri palvelualueilta.

2.2. Lahden suunta -työtä tekevien eri työryhmien jäsenet

Alho Olli, kaupunkikehitysjohtaja / Kymp

Alm Sari, kehittämisjohtaja / Konsernihallinto

Halme Minna, aluekoordinaattori, itäinen alue / Sivistyksen palvelualue, lasten ja nuorten kasvu

Harju Mika, varhaiskasvatusjohtaja / Sivistyksen palvelualue, lasten ja nuorten kasvu

Heikkinen Matti, liikenneinsinööri / Kymp kaupunkisuunnittelu

Heinäaro Aliisa, kestävän liikkumisen asiantuntija / Kymp kaupunkisuunnittelu

Heinämäki Juuso, vuorovaikutussuunnittelija / Kymp kaupunkisuunnittelu

Helin Tuomas, kaavoitusarkkitehti / Kymp Kaupunkisuunnittelu

Helminen Juha, suunnittelujohtaja / Kymp kaupunkisuunnittelu

Honkanen Petri, suunnittelujohtaja 30.9.2023 asti / Kymp kaupunkisuunnittelu

Huovinen Jaana, kaavoitusarkkitehti / Kymp kaupunkisuunnittelu

Hämäläinen Päivi, vastaava päiväkodin johtaja, eteläinen alue / Sivistyksen palvelualue, lasten ja nuorten kasvu

Ihanus Marianne, kaavoituskoordinaattori / Kymp kaupunkisuunnittelu

Jakonen Pirkko-Leena, suunnittelupäällikkö / Kymp kaupunkisuunnittelu

Jämsen Virve, opetus- ja kasvatusjohtaja / Sivistyksen palvelualue, lasten ja nuorten kasvu

Järveläinen Juhani, hulevesi-insinööri / Kymp rakennus- ja ympäristövalvonta

Kajander Sami, paikkatietoinsinööri / Kymp kaupunkisuunnittelu

Keskinen Rea, asemakaavavalmistelijä / Kymp kaupunkisuunnittelu

Kivilahti Jouni, nuorisotoimenjohtaja / Sivistyksen palvelualue, lasten ja nuorten kasvu

Kivineva Pauliina, vuorovaikutussuunnittelija 13.10.2023 asti / Kymp kaupunkisuunnittelu

Kokkonen Päivi, kehittämispäällikkö / Konsernihallinto

Kortelainen Vuokko, viestintäsuunnittelija / Konsernihallinto

Koskelainen Liisa-Marjatta, tutkimuspäällikkö / Sivistyksen palvelualue, museo

Kujala Kirsi, kaupunginpuutarhuri / Kymp kaupunkisuunnittelu

Lahtinen Jatta, suunnitteluinsinööri / Kymp kaupunkisuunnittelu

Lastikka Mika, kaupungininsinööri / Kymp kaupunkitekniikka

Lehmuskoski Markus, asemakaava-arkkitehti / Kymp kaupunkisuunnittelu

Leppäaho Pasi, kunnossapitopäällikkö / Kymp kaupunkitekniikka

Malin Ismo, vesiensuojelupäällikkö / Kymp rakennus- ja ympäristövalvonta

Marjamäki Emma, ympäristökasvattaja / Kymp rakennus- ja ympäristövalvonta

Markkula Sari, suunnittelija / Kymp kaupunkisuunnittelu

Marola Jesse, erityisasiantuntija / Konsernihallinto


Martikainen Jaana, liikenneinsinööri / Kymp Kaupunkisuunnittelu

Mustakallio Marja, kaavoitusarkkitehti / Kymp Kaupunkisuunnittelu

Naasko Oili-Mirjam, viestintäpäällikkö / Konsernihallinto
Niskanen Riitta, hankepäällikkö / Kympp kaupunkisuunnittelu
Ojala Elina, ympäristöjohtaja / Konsernihallinto
Palomäki Johanna, kaupunginarkkitehti / Kympp kaupunkisuunnittelu
Parjanen Veikko, suunnitteluavustaja / Kympp kaupunkisuunnittelu
Peltonen Petri, suunnitteluinsinööri / Kympp kaupunkisuunnittelu
Pirttilä Leena, rakennuttajapäällikkö / Lahden tilakeskus
Puusaari Riina, suunnitteluinsinööri / Kympp kaupunkisuunnittelu
Rantanen Virpi, palvelupäällikkö, nuorisopalvelut, itäinen alue /
Sivistyksen palvelualue, lasten ja nuorten kasvu
Ruotsalainen Roosa, tutkija / Sivistyksen palvelualue, museo
Saarela Matti, vastaava rehtori, pohjoisen ja Nastolan alue / Sivistyksen
palvelualue, lasten ja nuorten kasvu
Salminen Tuula, suunnitteluinsinööri / Kympp kaupunkisuunnittelu
Salomaa Iiris, asiantuntija fysioterapeutti / Päijät-Sote
Saresma Kirsikka, vastaava rehtori, eteläinen ja keskustan alue /
Sivistyksen palvelualue, lasten ja nuorten kasvu
Sieppi Päivi, ympäristöneuvontapäällikkö / Konsernihallinto
Silvast Maria, maisema-arkkitehti / Kympp kaupunkisuunnittelu
Sivonen Markku, rakennuslupapäällikkö / Kympp rakennus- ja
ympäristövalvonta
Suokas Sanna, yleiskaavoittaja / Kympp kaupunkisuunnittelu
Suvisilta Jaana, palvelujohtaja 31.12.2023 asti / Konsernihallinto
Solonen Petri, maankäyttöinsinööri / Kympp Kaupunkisuunnittelu
Särkkä Anna-Maaria, metsäpäällikkö / Kympp rakennus- ja
ympäristövalvonta

Särkkäaho Rauno, joukkoliikennepäällikkö / Kympp kaupunkitekniikka
Sääksniemi Johanna, yleiskaava-arkkitehti / Kympp kaupunkisuunnittelu
Tiittanen Riku, projektipäällikkö / Kympp kaupunkitekniikka
Tikkala Jaakko, suunnitteluinsinööri / Kympp kaupunkisuunnittelu
Toivonen Olli, strategiapäällikkö / Konsernihallinto
Tuhkanen Jani, rakennuttamispäällikkö / Kympp kaupunkitekniikka
Turunen Heikki, lukiojohtaja / Sivistyksen palvelualue,
lukiokoulutuspalvelut
Ukkonen Markku, kehittämisasiantuntija / Konsernipalvelut
Uronen Carita, suunnitteluinsinööri / Kympp kaupunkisuunnittelu
Vanhala Maria, suunnitteluinsinööri / Kympp kaupunkisuunnittelu
Vanninen Helene, asuntoasianpäällikkö / Kympp kaupunkisuunnittelu
Virtanen Satu, kiertotalousasiantuntija / Kympp kaupunkisuunnittelu
Väisänen Petteri, projektipäällikkö / Kympp Kaupunkitekniikka

OSA III: Suunnittelun lähtökohdat ja muutokset voimassa oleviin yleiskaavoihin



Lahden suunta -työn selostuksen kolmannessa osassa on kuvailtu tarkemmin suunnittelun lähtökohdat ja esitelty muutosesitykset lainvoimaisiin yleis- ja osayleiskaavoihin sekä kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelmaan. Sen lisäksi on käsitelty yleiskaavan oikeusvaikutuksia.

1. Suunnittelun lähtökohdat



1.1. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ohjaavat suunnittelua

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Niiden kautta valtioneuvosto linjaa koko maan kannalta merkittäviä alueidenkäytön kysymyksiä. Tavoitteilla varmistetaan, että valtakunnallisesti merkittävät asiat huomioidaan kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa. Uudistetut valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet tulivat voimaan 1.4.2018. Valtioneuvosto päätti tavoitteiden uudistamisesta 14.12.2017.

Tavoitteiden uudistamisella pyritään vastaamaan alueidenkäytön tulevaisuuden haasteisiin ja edistämään kansainvälisten sopimusten täytäntöönpanoa Suomessa. Uudistetut tavoitteet jakautuvat viiteen kokonaisuuteen, jotka ovat:

- toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- tehokas liikennejärjestelmä
- terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat ja uusiutumiskykyinen energiahuolto.

Lahden suunta -työn 2021–2025 kannalta kaikkien viiden kokonaisuuden valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat tärkeitä. Kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelma tukee toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen, sekä tehokas liikennejärjestelmä kokonaisuuksien tavoitteita ja Lahden yleiskaava 2035 kattaa kaikki VAT- kokonaisuudet.

1.2. Liikenne 12 ohjaa kestäväään liikkumiseen kaupunkiseudulla

Ensimmäinen valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma (Liikenne 12) valmistui keväällä 2021. Liikenne 12 on strateginen suunnitelma liikennejärjestelmän kehittämisestä ja se päivitetään hallituskausittain. Suunnitelmalle on asetettu kolme tavoitetta: saavutettavuus, kestävyys ja tehokkuus. Tavoitteet ovat rinnakkaisia ja ne kaikki pyrkivät hillitsemään ilmastonmuutosta. Kaupunkiseuduilla kuten Lahden seudulla korostuu liikennejärjestelmän kestävyys.

Valtakunnallisen liikennejärjestelmän tavoitteiden mukaan ihmisten mahdollisuudet valita kestävämpiä liikkumismuotoja paranevat erityisesti kaupunkiseudulla. Saavutettavuuden tavoitteessa huomioidaan elinkeinojen, työssäkäynnin ja asumisen tarpeet sekä eri aluetasot kansainvälisestä tasosta alueiden sisäiseen saavutettavuuteen. Olemassa

olevaa liikennejärjestelmää pyritään käyttämään tehokkaasti ja uusilla liikenneinvestoinneilla edistetään kestäväää liikennettä.

Kestävä yhdyskuntarakenne ja liikennejärjestelmä on myös Lahden yleiskaavan tavoite. Lahti Päijät-Hämeen maakunnan ja Lahden kaupunkiseudun keskuskaupunkina on tärkeä liikenteen solmupiste, ja liikenteen ratkaisut vaikuttavat myös kaupungin rajojen ulkopuolella. Kaavan ratkaisuilla lisätään ihmisten mahdollisuuksia valita kestäviä kulkutapoja. Joukkoliikenteen saavutettavuus ohjaa rakentamista ja keskeisimmissä solmupisteissä lisätään liityntäpysäköintiä. Pyöräilyn pääverkkoa on täydennetty maakunnallisen tarkastelun perusteella ja palvelukeskittymien lähiympäristöihin on määritetty kävelyn tavoitteelliset laatureitit. Autoliikenteen yhteyksiä parannetaan pääsääntöisesti nykyistä tieverkkoa kehittämällä.

1.3. Maakuntakaavassa ratkaistaan aluerakenne

Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014 on saanut lainvoiman 14.5.2019. Lainvoimainen maakuntakaava löytyy Päijät-Hämeen liiton internetsivuilta: <https://paijat-hame.fi/maakuntakaava-2014/>

Maakuntakaavassa Lahden taajama-alue on pääosin taajamatoimintojen aluetta (A). Kaupunkialue (ka) on osoitettu Lahden kaupunkialueelle. Merkinällä osoitetaan kaupunki- ja taajama-alueet, joita eheytetään, ja alueelle on osoitettu yleismääräyksestä poikkeava merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön koon alaraja (erikoistavarakauppa, joka voi perustellusta syystä sijoittua myös keskusta-alueen ulkopuolelle kuten auto-, huonekalu-, puutarha- ja maalauskauppa 12 000 k-m², muu erikoistavarakauppa 5 000 k-m²).

Lahden keskusta ja rautatieaseman ympäristö on merkitty keskustatoimintojen alueeksi (C), samoin kuin Nastolan Kirkonkylän ja Rakokiven alue. Lahden keskustan osalta ei ole maakuntakaavassa määrätty vähittäiskaupan 2000 k-m² ja sen ylittävien suuryksiköiden yhteenlaskettua enimmäiskerrosalaa, Nastolan kuntakeskuksen osalta enimmäiskerrosalaksi on määrätty 30 000 k-m². Maakuntakaavassa osoitettuja keskustatoimintojen alakeskuksia (ca) ovat Kärpänen, Laune, Mukkula, Kiveriö, Ahtiala, Jalkaranta, Karisto, Renkomäki, Villähde ja Uusikylä. Näille on määrätty vähittäiskaupan 2000 k-m² ja sen ylittävien

suuryksiköiden yhteenlasketun kerrosalan enimmäismääräksi Villähteelle ja Uuteenkylään 8 000 k-m², muiden osalta 10 000 k-m².

Vähittäiskaupan suuryksiköiden alueita (KM) on osoitettu Launeelle, Uudenmaankadun varteen, Valtatien 4 Renkomäen eritasoliittymän ympäristöön, Holman risteysalueelle sekä Nastolan Kauppakaareen. Vähittäiskaupan suuryksikön kohdemerkintä (km) on osoitettu Helsingintien varteen Hennalaan ja Karistoon. Vähittäiskaupan suuryksiköiden alueille ja kohdemerkinnöille määritelty vähittäiskaupan enimmäismitoitus on alue- ja kohdekohtaisesti kuvattu maakuntakaavan määräyksissä. Vähittäiskaupan kehittämisen kohdealue (kma) on rajattu Pippon, Pekanmäen ja Uudenkylän alueelle. Palvelukeskittymiä (P) varten on osoitettu merkinnät Päijät-Hämeen keskussairaalan alueelle ja Pajulahden urheiluopiston alueelle. Loma- ja matkailualueeksi (R) on osoitettu Kärkjärven koillisranta Lapakiston luonnonsuojelualueen lähellä ja Mukkulan kartanon alue.

Työpaikka-alueet (TP) sijoittuvat Kukonkosken ympäristöön, Pekanmäen ja Lotilan alueille, Holma-Kymijärven maantien tuntumaan, Lehmuksen alueelle, Niemeen, Kolavaan, Varjola-Veljeskylän alueelle, Uuteenkylään ja valtatie 4 Seestan eritasoliittymän ympäristöön. Teollisuus- ja varastoalueita (T) on osoitettu Niemeen, Mukkulaan, Hennalaan, Metsä-Pietilään, Kujalaan, Jokimaalle, Villähteelle, Kouvolantien varteen Nastolan Kirkonkylään ja Uuteenkylään. Kymijärven voimalaitos on merkitty

suuronnettomuusvaaralliseksi laitokseksi (Tkem) ja sen ympärille on merkitty konsultointivyöhyke (kons). Uudessakylässä Kuivannontien varressa on puolustusvoimien Terrikallion alue (EP), jolle on osoitettu suojavyyhyke sv-merkinnällä. Muita erityisalueita ovat Levon hautausmaa (EH1), Kujalan jätteenkäsittelyalue (EJ2), Nastolan Montarin käytöstä poistettu jätteenkäsittelyalue (Ejm3) ja Kymijärven lämpövoimalaitos (EN1). Maa-ainesten ottoalue (eo) on merkitty Renkomäkeen ja Nastolan Arolaan. Moottoriurheilukeskus (em) on merkitty Pippoon. Maakuntakaavassa on osoitettu luonnonvaralogistiikan kehittämisen kohdealue (llk) Nastolan Montariin ja Kirviään.

Luonnonsuojelualueita (SL) maakuntakaavaan on Lahden alueelle osoitettu 20 kappaletta, joista suurimmat ovat Pesäkallion, Lapakiston ja Linnaistensuon luonnonsuojelualueet. Virkistysalueina (V) on merkitty Kaarlammin, Renkomäen, Kujalan, Enonsaaren, Kerinkallion, Jokimaan, Pirttiharjun, Läntisen Salpausselän, Ala-Okeroinen, Takkulan, Pesäkallion, Viuhan ja Turranmetsän virkistysalue. Virkistyskohteita ovat Arvojärven ja Ahvenlammen virkistyskohteet. Viheryhteystarpeita (vy) on osoitettu väleille Ala-Okeroinen - Pirttiharju, Kujala - Karisto, Jokimaa - Renkomäki, Kerinkallio-Kujala, Salpausselkä - Karisto, Salpausselkä - Latokarkea-Pesäkallio, Karisto-Nastolan kirkonkylä, Kangas - Kakarlamminkallio, Uusikylä - Kähärä ja Kottero - Haarankylä. Maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi, jolla on erityisiä ulkoilun ohjaamistarpeita (MU) on osoitettu Lapakiston luonnonsuojelualuetta ympäröivät metsäalueet Pajulahdesta Seestaan asti.

Maakuntakaavassa on osoitettu Lahden alueelle kolme kehittämisen kohdealuetta (kk), joihin kohdistuu maakunnallisesti tai seudullisesti tärkeitä alueiden käytöllisiä kehittämistarpeita. Lahden radanvarsi (kk6) suunnitellaan korkeatasoiseen ja tehokkaaseen asuin- ja työpaikkakäyttöön sekä julkisille ja yksityisille palveluille matkakeskukseen tukeutuen. Niemi-Mukkula (kk7) aluetta uudistetaan ja kehitetään kampusalueena sekä asuin- ja työpaikkatoiminnoille. Radan ja vt 12 varressa Nastolassa (kk8) lisätään asumista henkilöliikenteen asemien läheisyyteen.

Maakuntakaavassa Lahden eteläinen kehätie on osoitettu Launeelle uutena kaksiajorataisena päätienä tai -katuna ja entinen valtatie 12:n linjaus on Lahden osalta osoitettu Hollolan rajalta VT4:n liittymään saakka kaksiajorataisena pääkatuna ja siitä Nastolan eritasoliittymään asti merkittävästi parannettavana kaksiajorataisena päätienä. Valtatie 12 välillä Nastolan eritasoliittymä - Uudenkylän eritasoliittymä on merkitty merkittäväksi parannettavana valtatieksi ja siitä eteenpäin aina maakunnan rajalle asti valtatie 12 on esitetty uuteen linjaukseen uutena valtatieksi. Maakuntakaavassa on myös esitetty ohjeellisena pääratana Lahti-Mikkeli ratalinjaus. Lahden alueelle ei ole osoitettu yhtään tuulivoimatuotantoon soveltuvaa aluetta.

Suurin osa Nastolan alueesta on maakuntakaavassa maaseutumaista aluetta. Lähikeskuskyläksi on merkitty Pyhäntä, Seesta-Luhtaanmaa, Kumia, Ruuhijärvi, Haravakylä ja Tapiola. Haja-asutuskyliä ovat Immilä ja Mäkelä. Maaseudun kehittämisen kohdealue (mk) on osoitettu Mäkelä-Pyhäntään alueelle.

Kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta valtakunnallisesti merkittäviä alueita (kmv) ovat Salpausselän hiihtostadion, Hennalan kasarmit, Lahden suurradioasema, Lahden rautatieasema ja varikkoalue, Lahden kaupungintalo ja kauppatori, Harjukatu, Onnelantien ja Kymintien pientaloalueet sekä Karjalankadun pienkerrostalot, Harjukadun pienkerrostaloalue, Koiskalan kartano, Fellmanninpuisto, Anttilanmäen esikaupunkiasutus, Tapanilan ruotsalaistaloalue, Seestan kartano, Toivonojan kartano, Erstan kartano, Seestan mylly, Immilän mylly ja Kumian mylly. Kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta maakunnallisesti arvokkaita alueita ovat Koiskalan kulttuurimaisema, Okeroisten

kulttuurimaisema, Harjumäen maisema-alue, Immilän kulttuurimaisema, Arrajoen kulttuurimaisema, Tapiolan ja Pensuon alue, Uudenkylän kulttuurimaisema, Ruuhijärven kylän kulttuurimaisema, Toivonojan kulttuurimaisema, Seestan kulttuurimaisema ja Kankaan kulttuurimaisema.

Päijät-Hämeen maakuntavaltuusto on päättänyt käynnistää Päijät-Hämeen 2060 maakuntakaavan laadinnan. Kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) oli nähtävillä 14.2.-15.3.2024.

1.4. Kiertotaloutta palvelevan jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaava

Jätteiden hyötykäytön kehittyessä seudullisesti palveleva Kujalan jätteenkäsittelyalue ei enää riitä takaamaan kiertotaloutta palvelevan yritystoiminnan kehittymisen tarpeita. Kiertotaloutta palvelevalla jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaavalla on ratkaistu seudullisesti merkittävän jätteenkäsittelyalueen sijoittuminen Lahden seudulla. Uutta aluetta on etsitty Päijät-Hämeessä erityisesti elinkeinoelämän tarpeisiin ja Päijät-Hämeessä syntyvien jätteiden käsittelyyn. Kotitalouksien jätteiden seudullinen käsittely jatkuu Kujalassa, jossa ei kuitenkaan ole tilaa uusille toimijoille.

Vaihemaakuntakaavalla on tarkasteltu Lahden seudun kiertotalouteen painottuvan jätteenkäsittelyalueen sijoittuminen. Alueen toteutusvaihtoehtoja vertailtiin ja niiden vaikutuksia arvioitiin suunnittelun

yhteydessä tehdyssä ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä (YVA), jota vietin eteenpäin vaihemaakuntakaavan kanssa samanaikaisesti. Vaihemaakuntakaavalla ratkaistiin jätteenkäsittelyalueen sijainti ja siihen liittyvät liikenteen ja teknisen huollon verkostot. Seudullinen elinkeinoelämän jätejakeiden kierrätykseen kaavailtu jätteenkäsittelyalue on vaihemaakuntakaavassa osoitettu Hollolan Kehätien alueelle.

Kiertotaloutta palvelevan jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaava on hyväksytty 28.1.2021 Päijät-Hämeen maakuntavaltuuston kokouksessa ja se on saanut lainvoiman 8.6.2023. Lainvoimainen kaava löytyy Päijät-Hämeen maakuntaliiton internetsivuilta: <https://paijat-hame.fi/jatteenkasittelyalueen-vaihemaakuntakaava/>.

1.5. Lahden kaupunkiseutusuunnitelma

Lahden kaupunkiseutusuunnitelma osoittaa yhdyskuntarakenteen kasvusuunnat Lahden kaupunkiseudulla. Hyväksytyt aineisto sisältää suunnitelmakartat (koontikartta, väestö ja asuminen, elinkeinot ja työpaikat, liikenne, viherverkosto), karttoja täydentävät tekstikuvaukset, karttamerkintöjen kuvaukset sekä liitekartat.

Kaupunkiseutusuunnitelmassa on määritetty keskusverkko, keskusten kasvualueet sekä mitoitusluvut. Kaupunkiseutusuunnitelman mukaan vuonna 2060 MAL-alueella on 217 500 asukasta ja 85 420 työpaikkaa. Lahden osalta kasvu olisi 15 410 asukasta ja 10 200 työpaikkaa. Kaupunkiseutusuunnitelmalla ei ole oikeusvaikutuksia, mutta se on otettu huomioon Lahden yleiskaavaa valmisteltaessa. Suunnitelma toimii seudun osalta pohjana myös maakuntakaavan laatimisessa. [Kaupunkiseutusuunnitelman aineisto](#) on luettavissa Päijät-Hämeen maakuntaliiton internetsivuilta.

Kaupunkiseutusuunnitelma toimii pohjana valtion ja seudun kesken solmitussa maankäytön, asumisen ja liikenteen seudullisessa MAL-sopimuksessa sovituille toimenpiteille, ja sitä hyödynnetään sekä kuntien yleiskaavojen laadinnassa että Päijät-Hämeen kokonaismaakuntakaavan 2060 uudistamisessa. Päijät-Hämeen liitto valmisteli suunnitelmaa kahden vuoden ajan yhteistyössä kuntien kanssa. Kaupunkiseutusuunnitelma on

hyväksytty MAL-alueen kaupunkien ja kuntien valtuustoissa sekä Päijät-Hämeen maakuntavaltuustossa vuonna 2023.

Kaupunkiseutusuunnitelmassa Lahden keskusta lähialueineen on merkitty kaupunkikeskukseksi, Rakokiven keskus aluekeskukseksi ja Villähde paikalliskeskukseksi. Niemessä Mukkulankadun varrella sijaitseva korkeakoulukampus on merkitty innovaatiokeskukseksi. Niemestä Holman-Kymijärven maantien (vt 24), Kariston ja Pippon kautta vt 4:ään rajautuvan alueen länsipuoli on kaupunkiseutusuunnitelmassa osoitettu elinkeinoelämän ydinalueeksi. Elinkeinoelämän kehittämisvyöhyke ulottuu valtateitä pitkin kuntarajoille muualla paitsi idässä, jossa vyöhyke päättyy Uuteenkylään. Lahden taajama-alue on osoitettu tiheäksi taajamaksi, jonka reunoilla on kapea harvan taajaman vyöhyke. Pyhäntaka, Seesta, Ruuhijärvi, Kumia ja Tapiola on osoitettu tiivistyväksi kyläalueeksi. Henkilöliikenteen seisakkeita on osoitettu Okeroisiin, Hennalaan, Matkakeskukseen, Ahtialaan, Karistoon, Villähteelle, Nastolaan ja Uuteenkylään. Vt 4 ja päärata on osoitettu TEN-T ydinverkkoon kuuluviksi. Joukkoliikenteen keskeinen yhteysväli on merkitty Lahden keskustasta Hollolaan, Vääkseen, Heinolaan, Uuteenkylään ja Orimattilaan. Pippon logistiikka-alue on osoitettu merkittäväksi tavaraliikenteen alueeksi. Samalle alueelle, valtateiden 4 ja 12 risteykseen on sijoitettu päästöttömien käyttövoimien jakelupiste. Toinen jakelupiste on sijoitettu Nastolaan valtatielle 12 suunnitellun Veljeskylän eritasoliittymän kohdalle. Kartalla on

osoitettu myös tieverkko, pääpyörätieverkko, viherverkoston ydinalueet ja kriittiset viheryhteydet niiden välillä, luonnonsuojelualueet sekä I ja II Salpausselkä. Liitekartoilla on osoitettu lisäksi laajat toteutumattomat yritysalueet sekä matkailu- ja tapahtumakohteet.

1.6. MAL-sopimus

Lahden kaupunki on yhtenä valtion ja Lahden seudun kuntien välisen maankäytön, asumisen ja liikenteen (MAL-) sopimuksen sopijaosapuolena sitoutunut

- luomaan edellytyksiä tarvetta vastaavalle monipuoliselle asuntotuotannolle ja liikennejärjestelmän ja maankäytön yhteensovittamiselle ja kehittämiselle,
- edistämään vähähiilistä ja kestävää yhdyskuntarakennetta ja sitä tukevaa liikennejärjestelmää,
- parantamaan elinympäristön viihtyisyyttä ja sosiaalista kestävyyttä,
- mahdollistamaan sujuva arki, työmarkkinoiden toimivuus ja elinkeinoelämän elinvoimaisuus,
- torjumaan segregaatiota ja asunnottomuutta,

- edistämään asuinalueiden monimuotoisuutta ja alueiden asuntokannan monipuolisuutta,
- kasvattamaan kestävien liikkumismuotojen osuutta tehdyistä matkoista,
- parantamaan liikenneturvallisuutta ja liikennejärjestelmän taloudellisuutta ja
- lisäämään työpaikkojen ja palveluiden saavutettavuutta.

MAL-sopimuksessa sovittujen toimenpiteiden avulla Lahden kaupunki toteuttaa kaupunkiseutusuunnitelmaa.

1.7. Lahden lainvoimaiset yleiskaavat

Lahdessa on voimassa koko kaupungin yleiskaavan lisäksi kahdeksan osayleiskaavan merkintöjä ja määräyksiä Lahden yleiskaavassa 2030 (Y-203) osoitetuilla osayleiskaava-alueilla OYK1, OYK2, OYK3 ja OYK4 sekä rantavyöhykkeillä RV/1, RV/2, RV/3 ja RV/4.

Valtuustokaudella 2017–2020 laadittu, koko kaupungin kattava oikeusvaikutteinen Lahden yleiskaava 2030 (Y-203) hyväksyttiin Lahden kaupunginvaltuustossa 25.1.2021, ja se sai lainvoiman 2.12.2022.

Lahdessa on sen lisäksi voimassa viisi oikeusvaikutteista osayleiskaavaa ja yksi oikeusvaikutteinen rantayleiskaava. Lisäksi Okeroisten ja Miekkiö-Renkomäki-Ämmälä osayleiskaavojen merkintöjä on noudatettu tarkentavina määräyksinä ko. kaavojen alueilla. Voimassa olevien osayleiskaavojen merkinnät on siirretty ja yleispiirteistetty Lahden yleiskaavaan 2030 (Y-203).

Lahden yleiskaava 2030 (Y-203) lainvoimaistumisen myötä ko. kaava kumosi Lahden läntisten osien osayleiskaavan ja Turpeensalmen osayleiskaavan kokonaisuudessaan. Lisäksi yleiskaava kumosi Villähde-Koiskalan osayleiskaavan, Luoteis-Nastolan osayleiskaavan sekä Kallio-, Pitkä- ja Särkijärven alueen osayleiskaavan ja Iso-Kukkasen, Sala- ja Ruuhijärven rantayleiskaavan osittain. Lahden yleiskaavan 2030 (Y-203) kartalla esitetään aluerajauksena tai rasterilla ne alueet, joilla em. kaavojen merkinnät ja määräykset jäivät voimaan. Kokonaisuudessaan voimaan jäivät Enonsaaren ja Uudenkylän osayleiskaavat.

Voimassa olevista yleiskaavoista on koottu epävirallinen yleiskaavayhdistelmä, jota voi katsella Lahden karttapalvelussa.

Voimassa oleviin yleiskaavoihin voi tutustua yleiskaavoituksen kotisivuilla www.lahti.fi/yleiskaavoitus.

2. Muutosesitykset lainvoimaisiin yleiskaavoihin

Tässä luvussa on kuvattu merkittävimmät muutokset voimassa olevien lainvoimaisten yleiskaavojen aineistoihin.

Lahden suunta -työn 2021–2025 yhteydessä yleiskaava laaditaan ensimmäistä kertaa kuuden oikeusvaikutteisen kaavakartan kokonaisuutena. Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) eri teemaiset kaavakartat ovat 1: Kestävä yhdyskuntarakenne, 2: Kulttuuriympäristö, 3: Viherrakenne, 4: Sinirakenne, 5: Kiertotalous ja 6: Kestävä liikkuminen. Useiden yleiskaavakarttojen ansiosta kartoilla pystytään esittämään entistä enemmän tietoa ja tuomaan esiin eri teemojen strategisia tavoitteita.

Yleiskaavamerkinnät ja -määräykset esitetään kaavakarttakohtaisesti. Kaavamerkintöjä on kahdenlaisia: strategisia kehittämismerkintöjä ja maankäyttömerkintöjä. Yleiskaavamerkinnät ja -määräykset esitetään kaavakarttakohtaisesti. Kaavamerkintöjä on kahdenlaisia: strategisia kehittämismerkintöjä ja maankäyttömerkintöjä. Lisäksi yleiskaava-alueiden kaavamääräyksiä täydentävät suunnitteluohjeet on ehdotusvaiheessa päivitetty. Suunnitteluohjeet sisältävät alueellisia lisätietoja tai tavoitteita, eivätkä ne saa oikeusvaikutuksia. Kartan 1: Kestävä yhdyskuntarakenne, yleiskaava-alueiden suunnitteluohjeet on koottu omaan asiakirjaansa. Sen sijaan kartan 4: Sinirakenne, valuma-alueita ja hulevesien hallinnan kehittämialueita koskevat aluekuvaukset ja suunnitteluohjeet on esitelty Lahden suunta selostuksen Kaupunkihydrologia-kappaleessa. Toisaalta pääväylien väyläkuvauksista on ehdotusvaiheessa päätetty luopua kokonaan.

Seuraavaksi on kuvattu Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) ehdotuksen kaavakartat ja niiden sisältö pääpiirteissään:

Kartta 1: Kestävä yhdyskuntarakenne

- Kaikki maankäyttömuodot alueina mm. asuminen, palvelut, elinkeinoelämä, keskusta-alueet, virkistys, maa- ja metsätalous, vesialueet
- Pääliikenneverkko
- Voimalinjat ja maakaasun pääverkosto
- Osayleiskaavojen rajaukset ja rantavyöhykkeet
- Uudet strategiset kehittämismerkinnät, jotka painottavat täydennysrakentamista ja aluekehitystä:
 - Palvelukeskittymät
 - Kaupunkipientalovyöhykkeet

Kartta 2: Kulttuuriympäristö

- Rakennetut kulttuuriympäristöt (3 tasoa: valtakunnallinen, maakunnallinen ja paikallinen)
- Arvokkaat maisemat (3 tasoa: valtakunnallinen, maakunnallinen ja paikallinen)
- Muinaismuistoalueet ja -kohteet
- Maisemapellot
- Uusi strateginen kehittämismerkintä: Tärkeä ekosysteemien kulttuuripalvelu

Kartta 3: Viherrakenne

- Virkistysalueet, hautausmaat, maa- ja metsätalousalueet
- Natura-alueet ja luonnonsuojelualueet

- Tavoitteelliset ulkoilureitit ja melontareitit
- Suojellut luontotyypit, luonnonmuistomerkit, metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt
- Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät alueet
- Merkittävä ekologinen yhteys
- Potentiaaliset ekologisen kompensaation hyvitysalueet
- Uudet strategiset kehittämismerkinnät:
 - Tärkeät ekosysteemipalvelut (tuotantopalvelut, säätely- ja ylläpitopalvelut sekä kulttuuripalvelut)
 - Merkittävä luontoverkosto

Kartta 4: Sinirakenne

- Pohjavesialueet
- Hulevesimääräykset: Hulevesien hallinnan kehittämisalue, merkittävä kaupunkipienjärvi, merkittävä hulevesien purkureitti, vesistötulvavaara-alue, valuma-alue
- Tavoitteelliset melontareitit
- Vesilain suojellut vesiluontotyypit
- Uudet strategiset kehittämismerkinnät:
 - Tärkeät ekosysteemipalvelut (tuotantopalvelut, säätely- ja ylläpitopalvelut sekä kulttuuripalvelut)

Kartta 5: Kiertotalous

- Voimalinjat yms. kunnallistekniset verkostot

- Erityisalueet mm. yhdyskuntateknisen huollon alueet, jätteenkäsittelyalueet, maa-ainesten otto- ja vastaanottoalueet
- Maamassojen kiertoon liittyvät merkinnät:
 - Välivarastointialueet
 - Väliaikaiseen massalogistiikkaan soveltuvat alueet
 - Ylijäämämaiden hyötykäyttökohteet
- Uusiutuvan energian merkinnät:
 - Aurinkoenergian tuotannon selvityskohde
 - Tuulivoiman tuotannon selvitysalue

Kartta 6: Kestävä liikkuminen

- Tieliikenneverkko
- Rataverkko ja raideliikenteen seisakkeet
- Päivitetyt pyöräilyn tavoitteelliset pää- ja aluereitit
- Kävelyn tavoitteelliset laatureitit
- Selvitystarve raskaan liikenteen vaihtoehtoisten polttoaineiden jakelulle
- Uudet strategiset kehittämismerkinnät, jotka painottavat täydennysrakentamista, aluekehitystä ja palvelutasoa:
 - Keskeiset joukkoliikennekäytävät
 - Kestävän liikkumisen vyöhykkeet 1 ja 2
 - Joukkoliikenteen kehitettävä saavutettavuusvyöhyke

Seuraavaksi on kuvattu keskeisimmät muutokset voimassa olevan Lahden yleiskaavan 2030 (Y-203) ja voimassa olevien osayleiskaavojen alueilla kaavoittain.

2.1. Lahden yleiskaava 2030 (Y-203)

Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) tulee kumoamaan Lahden yleiskaavan 2030 (Y-203) kokonaisuudessaan.

Koko kaupungin kattavan Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) tarkoitus on jatkossa ohjata maankäytön kehitystä strategisella tasolla. Kuuden oikeusvaikutteisen kaavakartan kokonaisuus tuo mukanaan lähes viisikymmentä uutta yleiskaavamerkintää ja -määräystä, joilla edistetään kaupungin strategian tavoitteiden toteutumista. Kaavamerkintöjä on kahdenlaisia: strategisia kehittämismerkintöjä ja maankäyttömerkintöjä.

Keskeiset uudet strategiset kehittämismääräykset ja -merkinnät liittyvät kestävään kaupunkirakenteeseen, luonnon monimuotoisuuteen ja ekosysteemipalveluihin:

- Suunnataan täydennysrakentamista ja aluekehittämistä, ohjataan joukkoliikenteen saavutettavuutta ja palvelutasoa sekä vahvistetaan käveltävää 15 minuutin kaupunkia. Kokonaisuus käsittää palvelukeskittymä -merkinnät (4 kpl), uudet kestävä liikunnan vyöhykkeet 1 ja 2, joukkoliikenteen kehitettävä saavutettavuusvyöhyke

ja keskeinen joukkoliikennekäytävä -merkinnät (4 kpl) sekä kävelyn tavoitteelliset laatureitit (1 kpl).

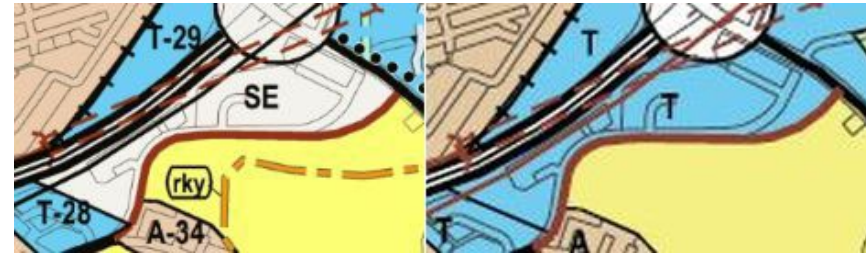
- Tavoitellaan monipuolisempaa asuntotarjontaa ”Kaupunkipientalojen vyöhyke” -merkinnällä (1 kpl).
- Tunnistetaan luonnon ydinalueiden ja arvokohteiden muodostaman verkostokokonaisuus yhteyksineen ja yhteystarpeineen ja ehkäistään tulevaisuusorientoituneesti luontokatoa ”Merkittävä luontoverkosto” -merkinnällä (1 kpl) ja ”Merkittävä ekologinen yhteys” -merkinnällä (1 kpl)
- Ennakoidaan tulevaa ekologiseen kompensointiin liittyvällä uudella merkinnällä (1 kpl).
- Turvataan tärkeimmät ekosysteemipalvelut (3 kpl).

Lisäksi uusilla maankäyttömääräys ja -merkintäkokonaisuuksilla:

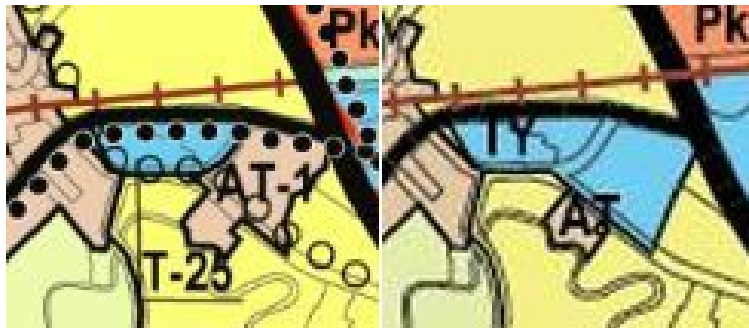
- Turvataan luonnon monimuotoisuuskohteita ja ehkäistään luontokatoa (4 kpl).
- Kehitetään hulevesien hallintaa (6 kpl).
- Mahdollistetaan maamassojen kiertoa ja hyötykäyttöä (3 kpl).



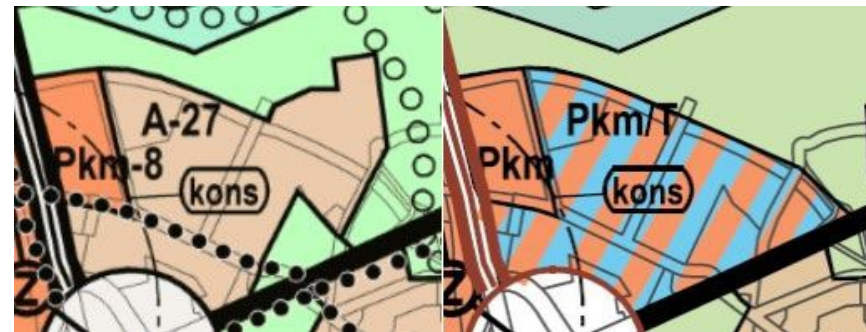
Kuva 50 Hennala, A- ja VL-alueita muutuu T- tai VL-alueeksi..



Kuva 53 Lehmus, SE-alue muutuu T-alueeksi.



Kuva 51 Okeroinen, AT-alueita muutuu TY-alueeksi.

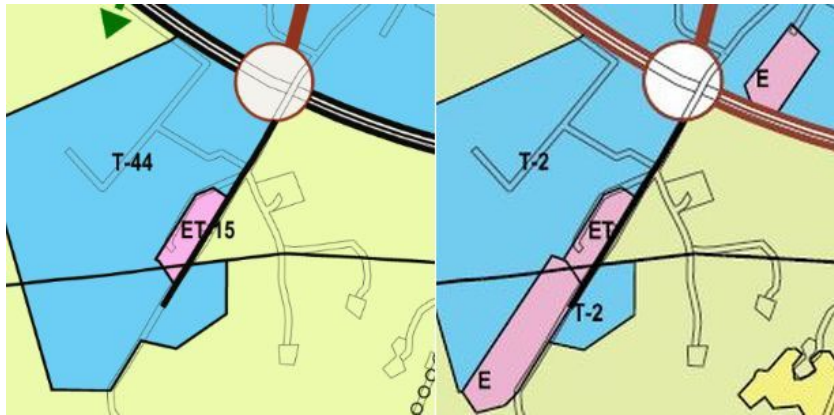


Kuva 54 Holma, A- ja VR-alueita muutuu Pkm/T-alueeksi ja A-alueita muutuu VR-alueeksi ja samalla ekologisen kompensaation potentiaalisiksi hyvitysalueeksi (Kaavakartta 3: Luonnonympäristö).



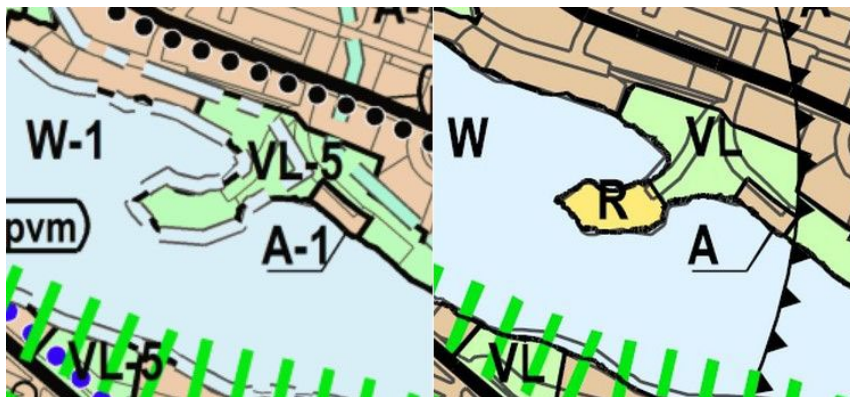
Kuva 52 Renkomäki, M- ja VL-alueita muutuu Pkm-alueeksi ja M- ja Pkm-alueita muutuu MA-alueeksi.

Teollisuusalueella sijaitsevat vanhat Nastolan ja Veljeskylän kaatopaikat muutetaan erityisalueiksi (kuva 55).



Kuva 55 Nastola, vanhojen kaatopaikkojen alueet muuttuvat E-alueiksi.

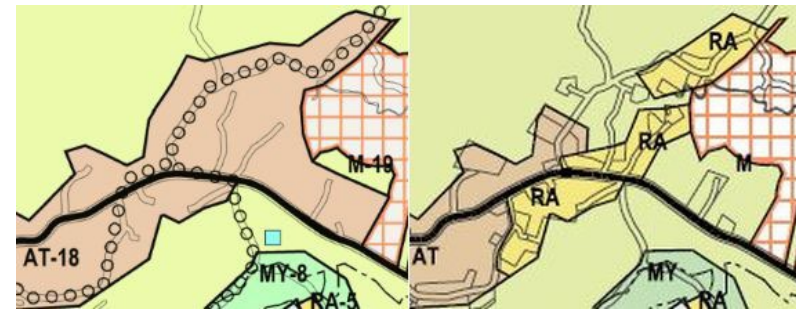
Loma- tai vapaa-ajanalueeksi muuttuvat alueet Joutsaassa (kuva 56), Oksjärvellä (kuva 57) ja Kumiantien varrella (kuva 58).



Kuva 56 Joutsaari, VL-alueita muuttuu R-alueeksi.

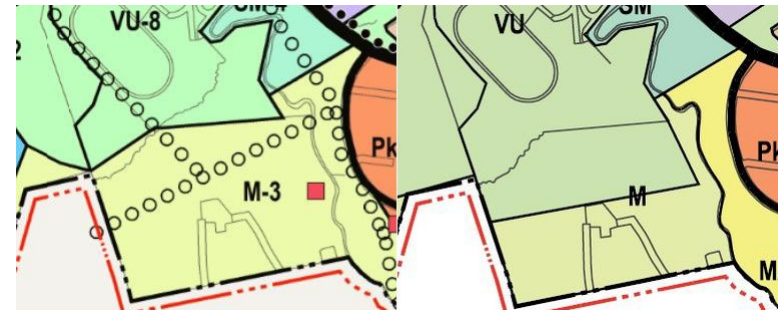


Kuva 57 Oksjärvi, AT-alueita muuttuu RA- ja M-alueiksi.



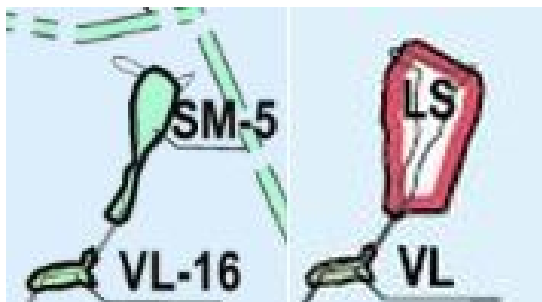
Kuva 58 Kumiantien varsi, At-alueita muuttuu RA- ja M-alueiksi.

Urheilu- ja virkistysalue laajenee etelään ja mahdollistaa Jokimaan raviradan toiminnan kehittämisen tulevaisuudessa (kuva 59).



Kuva 59 Jokimaa, M-alueita muuttuu VU-alueeksi.

Satama-alue supistuu Niemessä (kuva 44). Muinaismuistoalue muuttuu satama-alueeksi Myllysaarella (kuva 60).



Kuva 60 Myllysaari, SM-alue muuttuu LS-alueeksi.

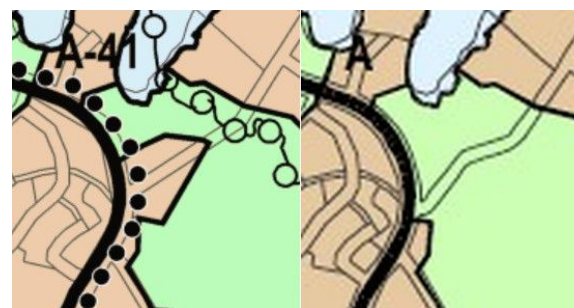
Viheralueiksi muuttuvat elinkeinoelämän alue Savontiellä (kuva 61) sekä asumisen alueet Holmassa (kuva 54), Hörölässä (kuva 62), Kalliojärventiellä (kuva 63) ja Ämmälässä (kuva 64). Holman ja Hörölän muutosalueet osoitetaan lisäksi ekologisen kompensaation potentiaalisiksi hyvitysalueiksi (kuva 65).



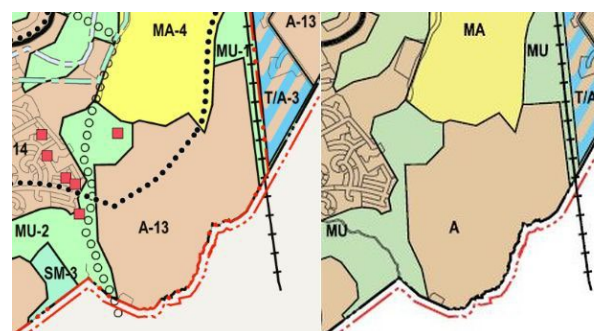
Kuva 61 Savontie, T-alue muuttuu A-, VR- ja VL- alueeksi, ja A-alue VL-alueeksi.



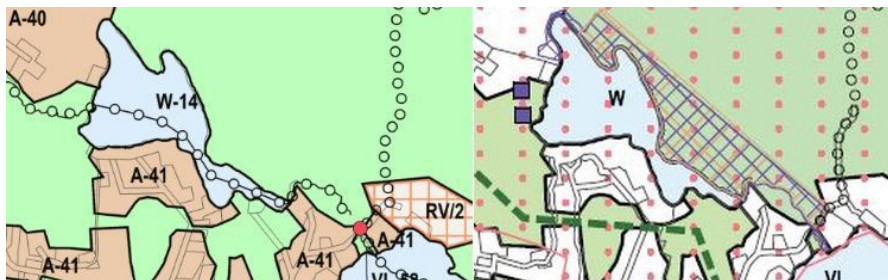
Kuva 62 Hörölä, A-alue muuttuu VL- alueeksi ja samalla ekologisen kompensaation potentiaalisiksi hyvitysalueeksi (Kaavakartta 3: Viherrakenne).



Kuva 63 Kalliojärventie, A-alue muuttuu VL-alueeksi.



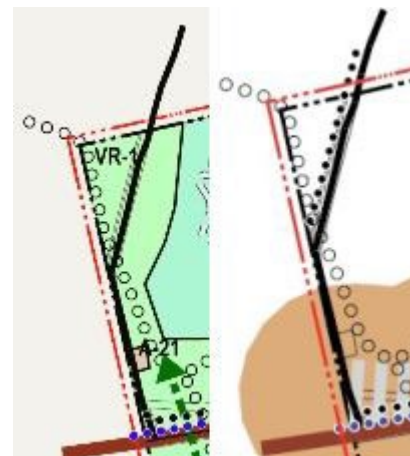
Kuva 64 Ämmälä, A- ja SM- aluetta muuttuu MU- alueeksi.



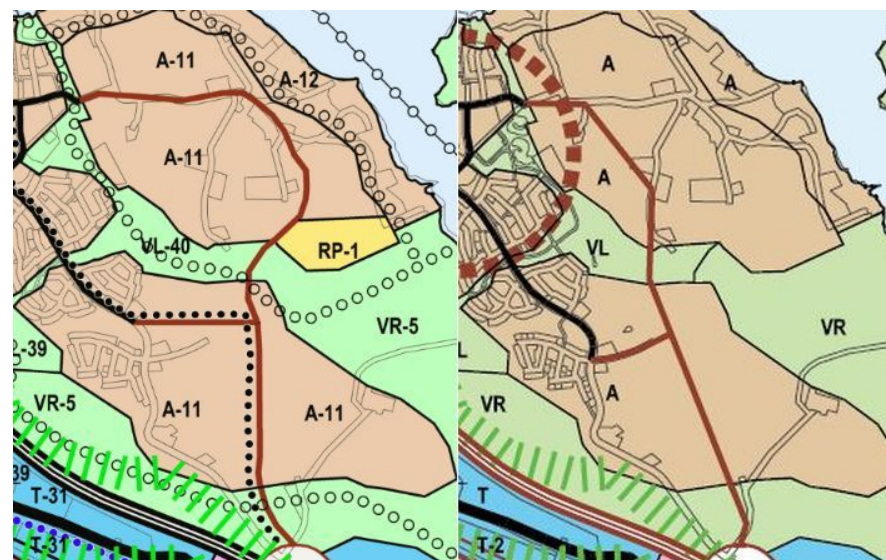
Kuva 65 Esimerkki voimaan tulevaan potentiaalisen ekologisen kompensaation hyvitysalue -merkinnästä Alvojärven MU-alueelle (Kaavakartta 3: Viherrakenne, osoitettu vinoruutumerkinnällä).

Liikenneverkon muutokset:

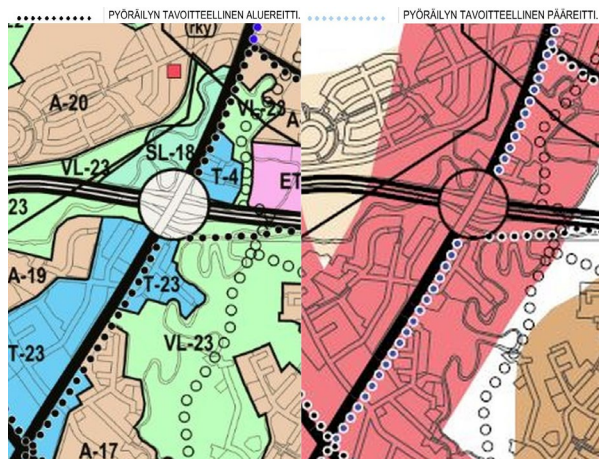
- Pyöräilyn aluereitin täydennys Messiläntien varteen (kuva 66),
- Kariston uudet katulinjaukset (kuva 67),
- Uudet kävelyn tavoitteelliset laatureitit palvelukeskittymiin (kuva 68),
- Pyöräilyn pääreitit lisäys Helsingintien varteen (kuva 69) ja taajamarakenteen sisään Nastolassa (kuva 70),
- VT24 ja VT12 merkittävästi parannettavat tieosuudet (kuva 71 ja 73),
- Ahtialan Selkätien katkaisu ajoneuvoliikenteen läpiajolta (kuva 72).



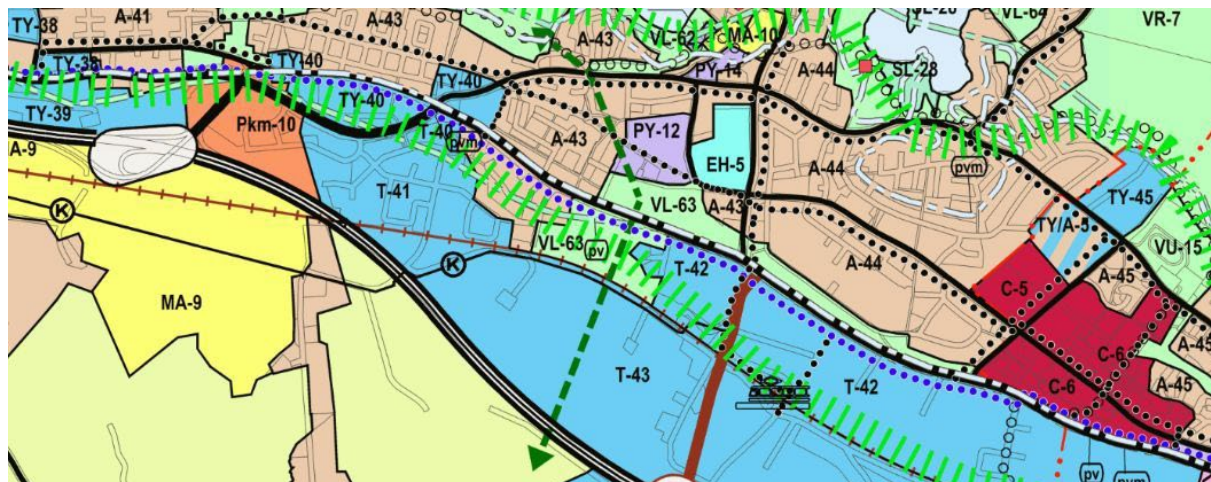
Kuva 66 Messiläntie, pyöräilyn aluereitin täydennys.



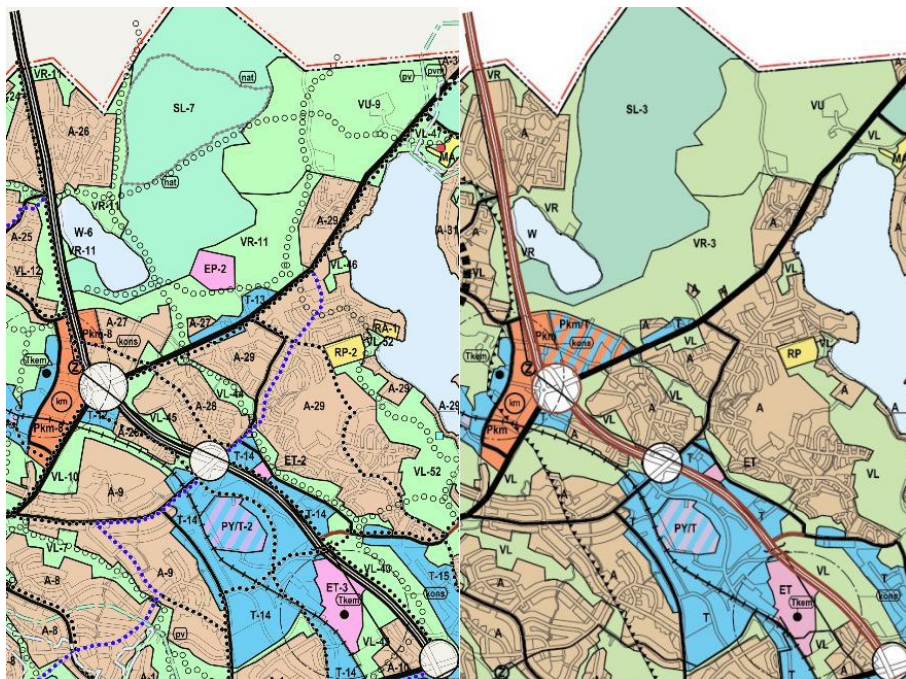
Kuva 67 Karisto, katulinjauksen muutos.



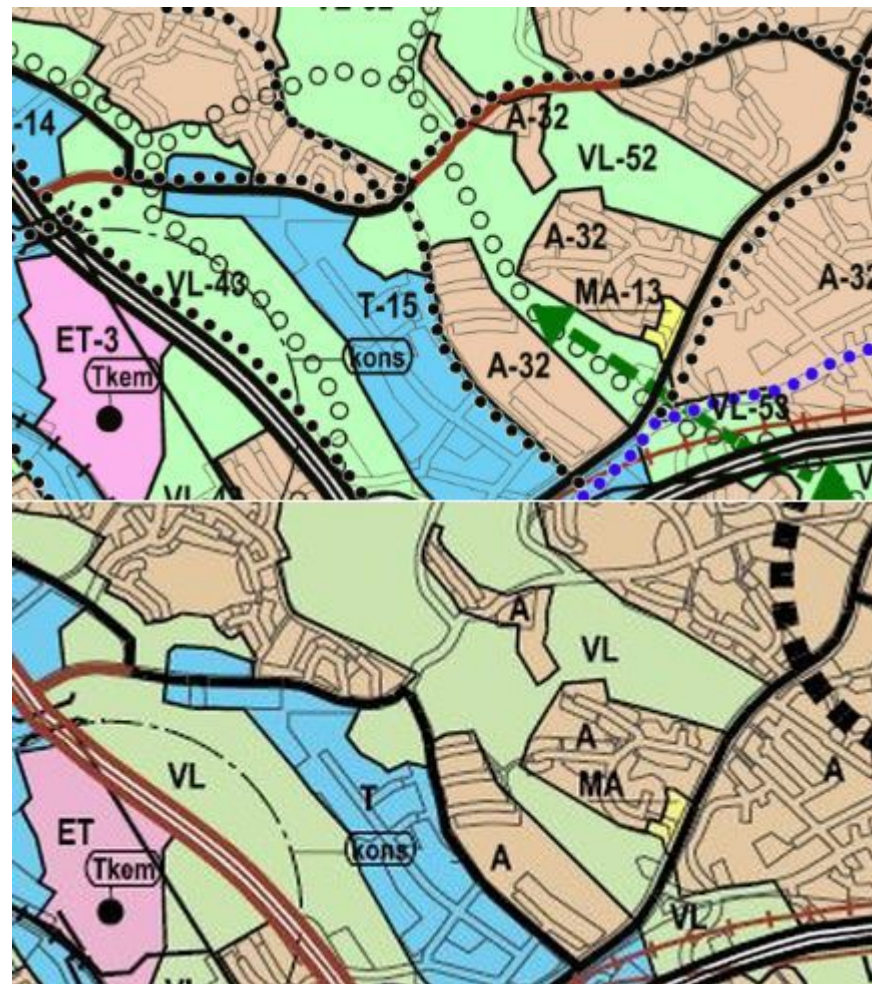
Kuva 69 Helsingintie, pääpyöräreitit jatke.



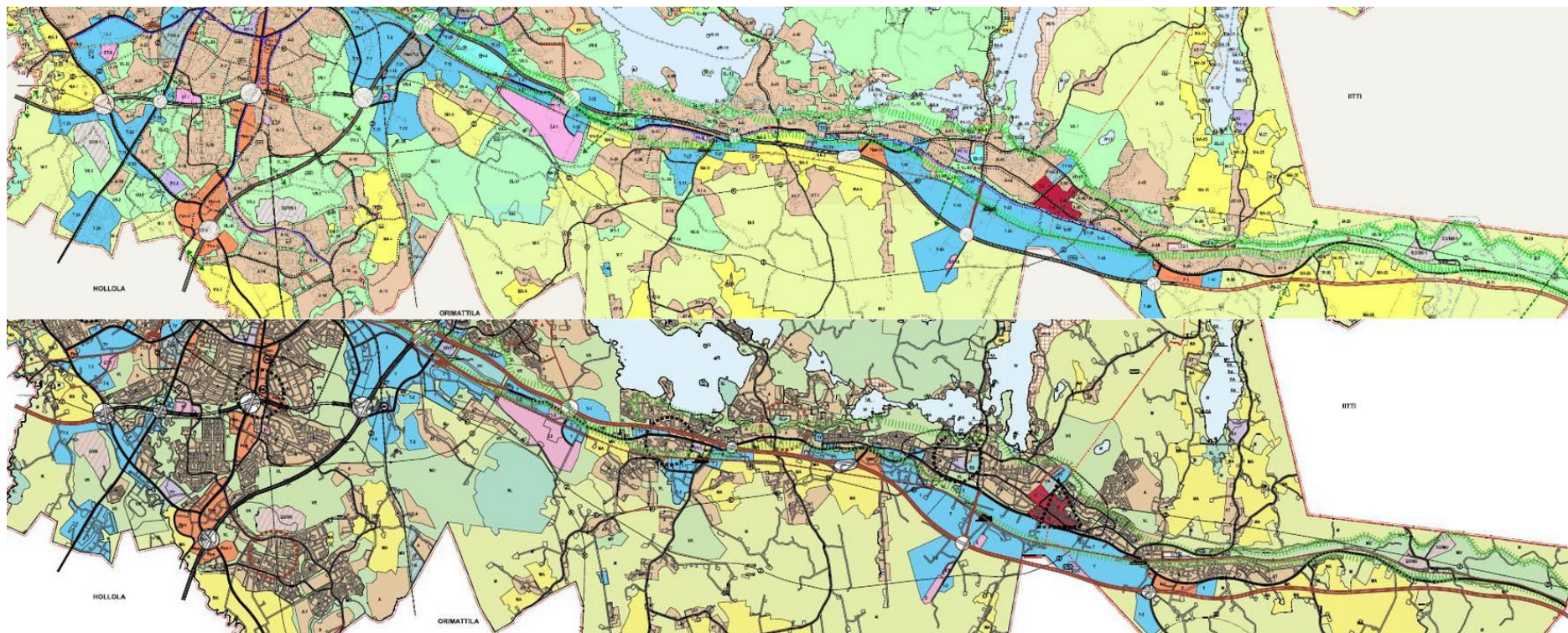
Kuva 70 Nastola, uusi taajaman pääpyöräreitti.



Kuva 71 VT24, muutos merkittävästi parannettavaksi tieksi.



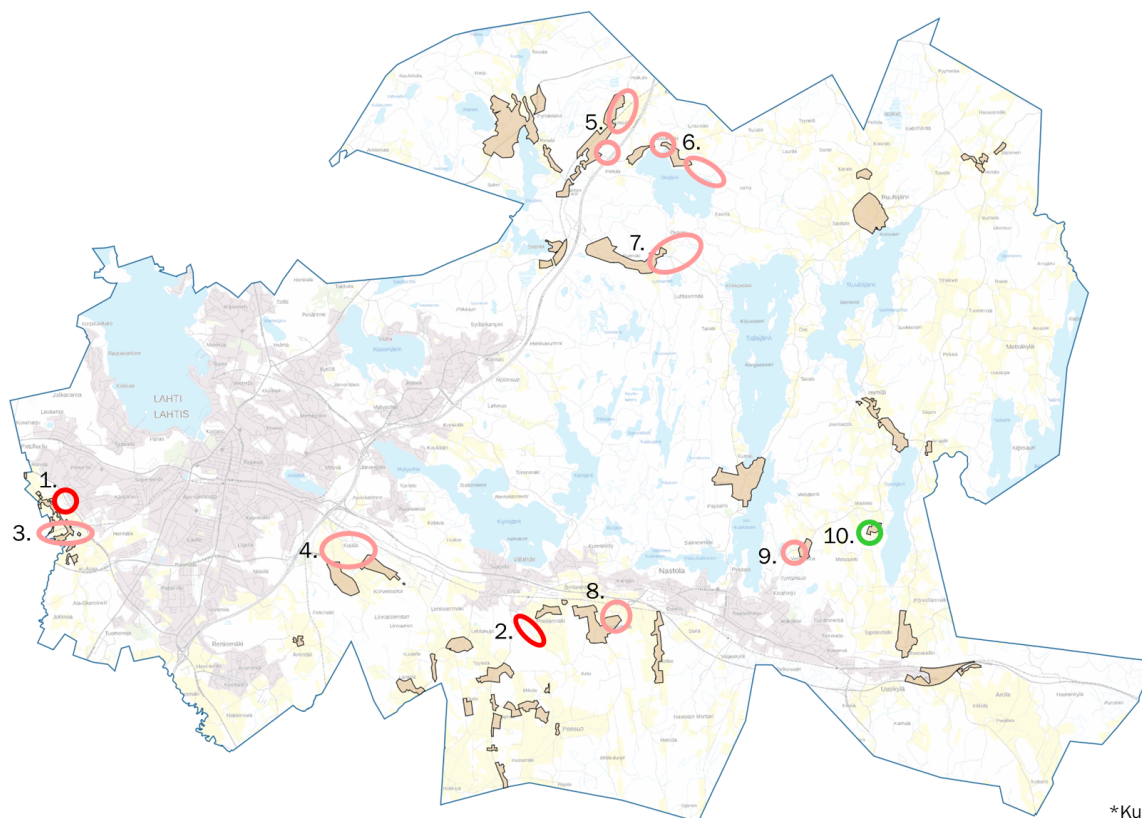
Kuva 72 Ahtialan selkätie, kadun katkaisu ajoneuvoliikenteeltä ja reitin uudelleenlinjaus.



Kuva 73 VT12, osien muutos merkittävästi parannettavaksi tieksi.

Kyläalueet muuttuvat kymmenessä kohteessa (kuva 74). Maisemapeltoihin liittyy myös paljon muutoksia. Uusia tai laajenevia alueita on 20 ja suurimmat alueet Metsäkylässä. (kuva 76). Kokonaan tai osittain poistuu 9 aluetta, joista laajin Pippo-Kujalassa (kuva 77).

Muutokset kyläalueisiin (AT)



AT

KYLÄALUE.

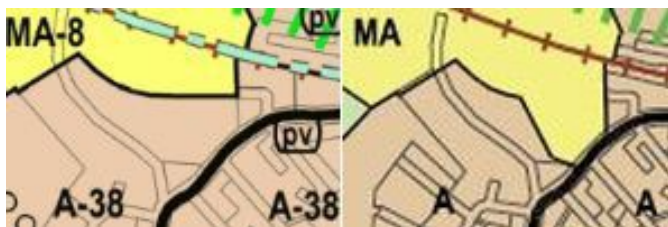
Alue varataan kylämäisen rakentamisen alueeksi. Kyläalueelle voidaan sijoittaa asumista, maatalojen talouskeskuksia, vapaa-ajan asuntoja, palveluita ja sellaisia työ- ja liiketiloja, joista ei aiheudu ympäristöön melua, tärinää, ilman pilaantumista, raskasta liikennettä tai muuta näihin verrattavia haittoja. Alueella tulee parantaa kävelyn ja pyöräilyn liikenneturvallisuutta. Alue sisältää maisemallisesti arvokkaita peltoalueita. Suunnittelutarvealue. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaissa kohteissa edellytetään maisematyölupaa (MRL128 §).

- Kokonaan poistuvia alueita:
 1. Okeroinen (muuttunut A-alueeksi)
 2. Pihtilänmäki (muuttunut A-alueeksi)
- Alue supistunut:
 3. Okeroinen
 4. Kujala*
 5. Mäkelä
 6. Pärnämäki
 7. Seesta-Luhtaanmaa
 8. Haravakylä
 9. Vehkosilta
- Alue laajentunut:
 10. Toivonoja

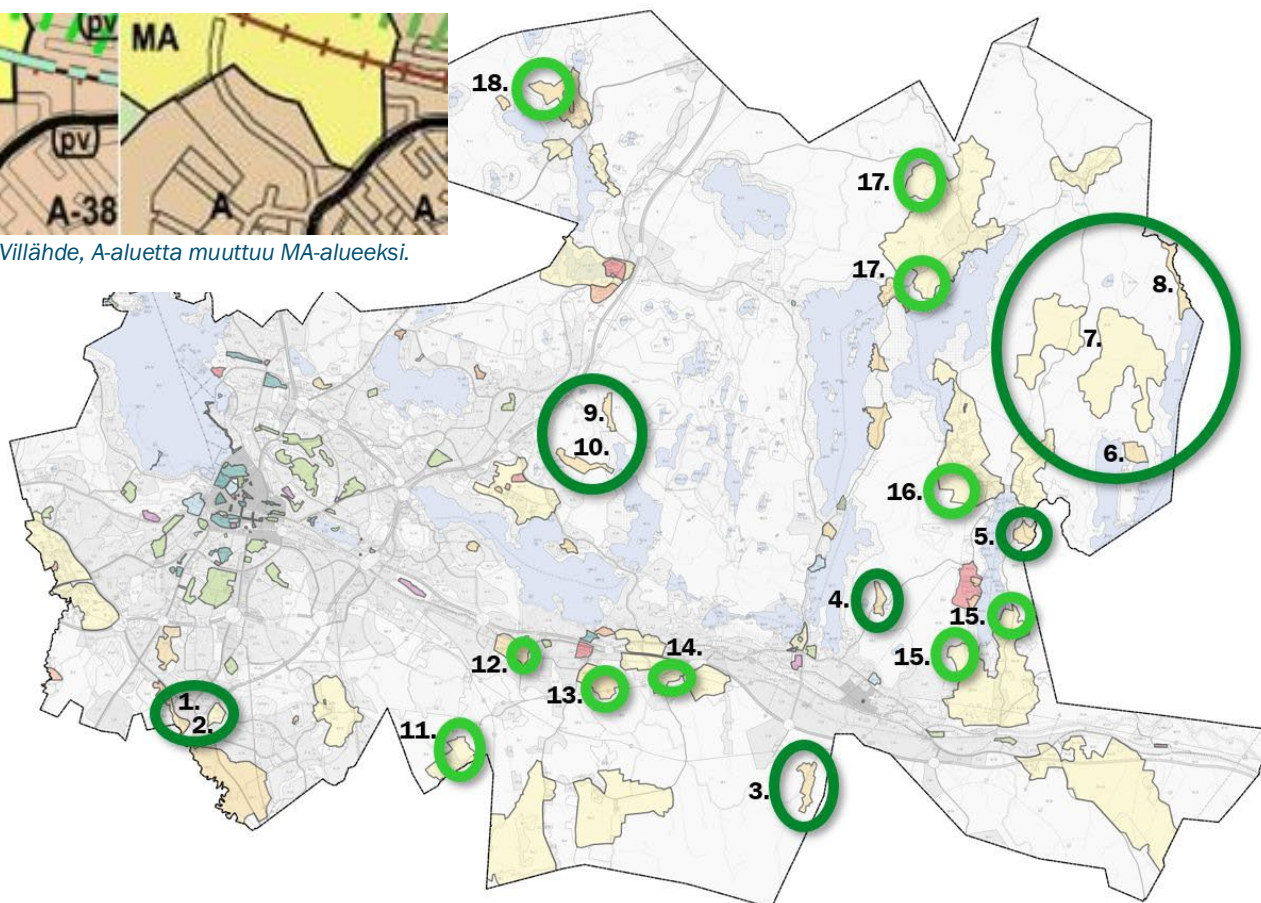
*Kujalassa rajausmuutoksia sekä yksi kokonaan poistunut AT-alue

Kuva 74 Muutokset AT-alueisiin.

Muutokset maisemapeltoihin (MA)



Kuva 75 Esimerkiksi Villähde, A-alueita muutuu MA-alueeksi.



MA

MAISEMALLISESTI ARVOKAS PELTO/
Merkinnällä osoitetaan maisemallisesti arvo- ja niittyalueet. Alue sisältää myös m. arvokkaita perinnebiotooppeja sekä maatala-, hajakennuspaikkoja. Alueiden säilyminen avoimena viljelykäytössä on maisemakuvan kannalta tärkeää.

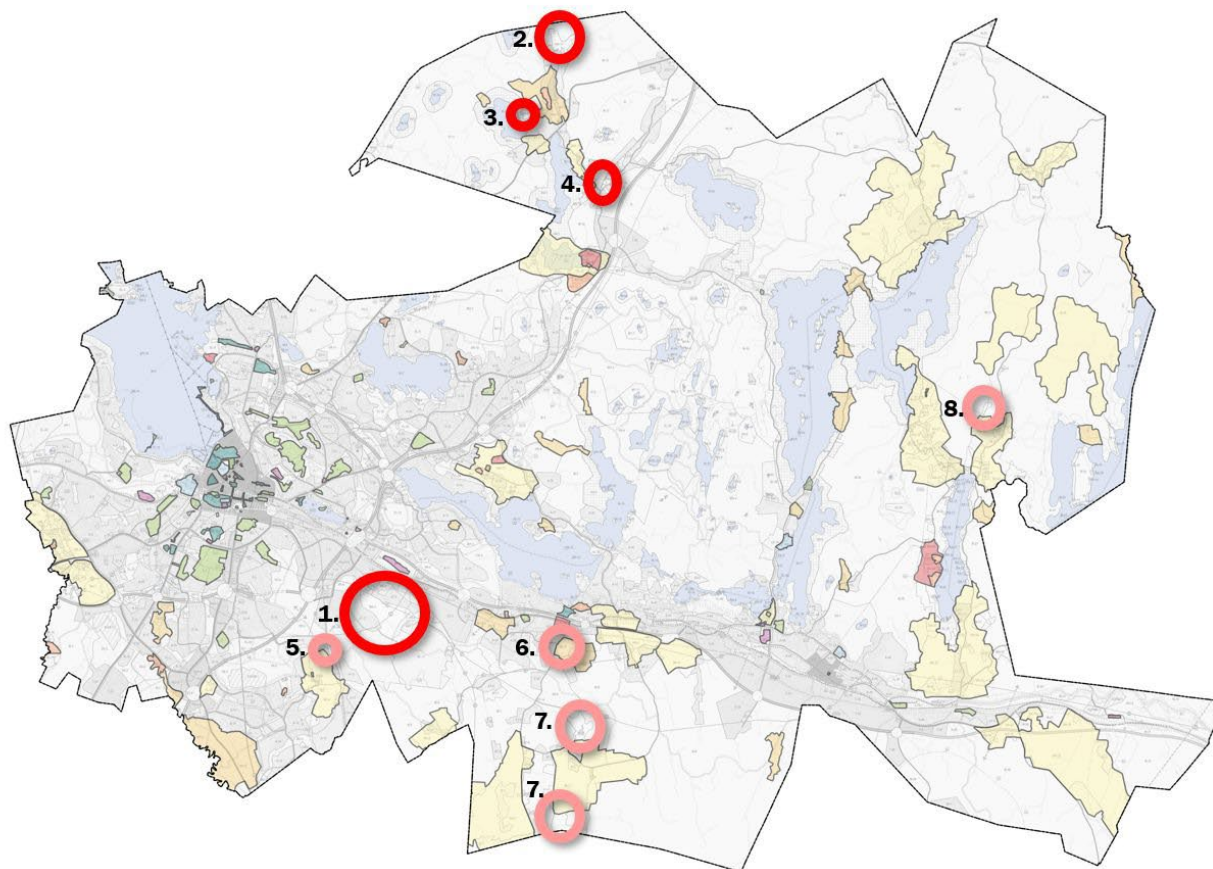
Kokonaan uusia alueita:

1. Miekkio
2. Renkomäen kylä
3. Montari
4. Vehkosilta
5. Oulaja
6. Torakallio
7. Metsäkylä
8. Savio
9. Ohrapää
10. Lehmus

Rajausmuutoksia:

11. Lankila
12. Riiki-Konnila
13. Villähde
14. Haravakylä
15. Uusikylä
16. Immilä
17. Ruuhijärvi
18. Evattu

Muutokset maisemapeltoihin (MA)



MA

MAISEMALLISESTI ARVOKAS PELTOALUE.
Merkinnällä osoitetaan maisemallisesti arvokkaita avoimet pelto- ja niittyalueet. Alue sisältää myös maakunnallisesti arvokkaita perinnebiotooppeja sekä maatalo- ja hajakennuspaikkoja. Alueiden säilyminen avoimina ja viljelykäytössä on maisemakuvan kannalta tärkeää.

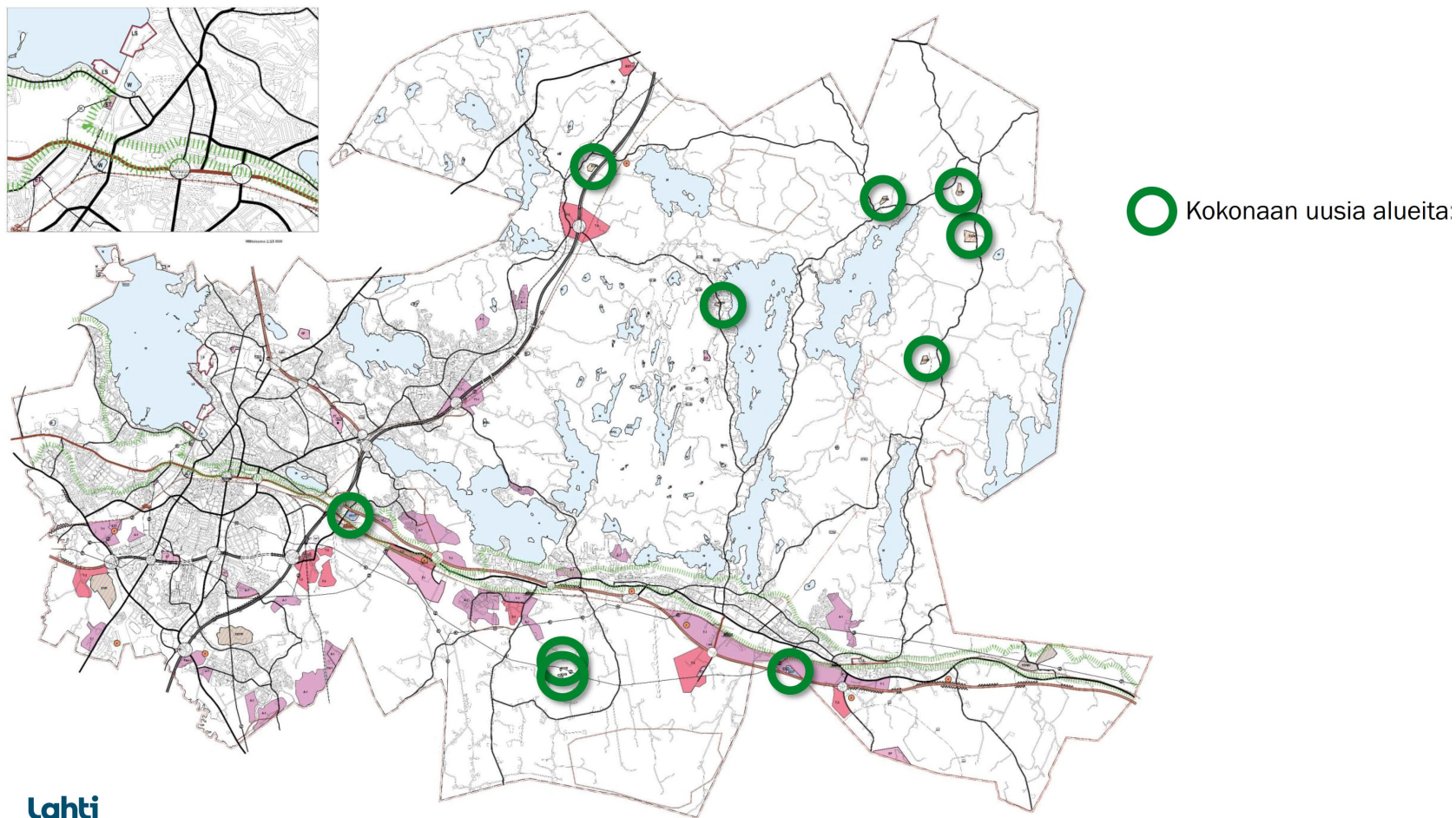
● Kokonaan poistuvia alueita:

1. Kujala
2. Tervala
3. Seppälä
4. Mäkelä

Rajausmuutoksia:

- 5. Ämmälä
- 6. Villähde
- 7. Pensuo
- 8. Arrajärvi

Kymmenen nykyisin ympäristöluvalla toimivaa pienempää maa-ainesten ottoaluetta on tuotu näkyviin kaavakartalle (kuva 78).



Lahti

Kuva 78 Kymmenen kartalle lisättyä olemassa-olevaa maa-ainesten ottoaluetta.

Lisäksi yleiskaavamerkintöihin ja kaavakarttoihin on tehty joitakin pienempiä muutoksia, tarkistuksia ja päivityksiä:

- Muinaismuistokohteiden tiedot on päivitetty Museoviraston rekisterin mukaiseksi mm. Koiskalassa ja Ristolan laitumella. Uutena kaavamerkintänä on tullut historiallinen kylätontti. Kohteiden esitystavassa on myös tapahtunut jonkin verran muutoksia. Esimerkiksi muinaismuistoalueita on muuttunut pistemäisiksi muinaismuistokohteiksi.
- Joutjärven kirkon pappilarakennus osoitettu asuinalueeksi (A) julkisten palvelujen ja hallinnon alueen (PY) sijaan.
- Pikku-Kukkasen pohjoisrannalla olemassa oleva lomarakennuspaikka on korjattu yleiskaavaehdotukseen maa- ja metsätalousalueesta (M) loma-asuntoalueeksi (RA).
- Renkomäessä Yli-Mäkelänkadun ympäristössä on tehty korjauksia asuinalueen (A) ja lähivirkistysalueen (VL) rajauksiin. Lisäksi Lahden ja Orimattilan kaupungin rajalla olevan asuinalueen (A) rajausta on yhteensovitettu Orimattilan Pennala-Pasinan osayleiskaavaan.
- Sähkö- ja kaasulinjoihin tehty tarkennuksia. Uudet 110 kV:n sähkölinjat on esitetty omalla merkinnällä.
- Luonnonsuojelualueita (SL) on lisätty Uutelaan, Kärkjärvelle, Ankkuriin ja Okeroisiin.

- Ulkoilureitistön tavoitteelliseen pääväylään on tehty korjauksia Metsä-Hennalassa.
- Pesäkallion luonnonsuojelun alueen sekä retkeily- ja ulkoilun alueen esitystavasta on yleispiirteistetty ja tavoitteellisten ulkoilureittien sijaintia alueella on tarkistettu.
- Yleiskaavakarttoihin 1, 3, 4, 5, ja 6 on vaihdettu uusi pohjakartta, jossa näkyy rakennukset ja korkeuskäyrät. Sen sijaan yleiskaavan kartta 2: Kulttuuriympäristön pohjakarttana säilyy edellisen kierroksen opaskarttapohjainen karttaesitys.

Täysin uusia kaavamerkintöjä ja -määräyksiä on 47. Niistä kolme liittyy kaavakartalle tuotuun uuteen tietoon nykyisestä toiminnasta ja yksi yksittäiseen aluevaraukseen kohdistuviin tavoitteisiin. Peab Asfaltin asfalttiaseman nykyinen ympäristöluvan mukainen toiminta on tuotu näkyviin yleiskaavakartalle. Samoin nykyisiä ympäristöluvalla toimivia pienempiä maa-ainesten ottoalueita on tuotu näkyviin yleiskaavakartalle. Myös Nastolan vanhat kaatopaikka-alueet on esitetty yleiskaavakartta Erytisyalueina (E). Joutsaareen taas on ollut tarve kehittää uudenlainen yhteisöille sopiva loma- ja matkailualue -määräys.

Myös Lahden yleiskaavan 2030 (Y-203) yleiskaavamääräyksiä on hyödynnetty Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) valmistelussa ja vanhojen määräyksien sisältöjä on täsmennetty ja muutettu 35 määräyksen osalta. Lisäksi vesialueella olevan luonnonsuojelun alueen merkinnän esitystapaa on muutettu.

Lahden yleiskaavan 2030 (Y-203) neljä yleiskaavamerkintää ja -määräystä poistuvat kokonaan. Poistuvista merkinnöistä kaksi on kumoutuvien osayleiskaava-alueiden rajoja. Tavoitteellinen matkailun kävelyreitti korvautuu monipuolisemmalla ja laaja-alaisemmalla kävelyn tavoitteellinen laatureitti -merkinnällä. Lehmuksen selvitysalueelle on esitetty yleiskaavassa uusi perusteltu kaavaratkaisu.

Uudet yleiskaavamerkinnät ja -määräykset (47 kpl):

- Loma- ja matkailualue.
- Maa-ainesten ottoalue / elinkeinoelämän alue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia.
- Maa-ainesten ottoalue / maa- ja metsätalousalue.
- Vesialueella oleva luonnonsuojelualue.
- Luonnonsuojelulain nojalla suojeltu luonnonmuistomerkki.
- Metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö.
- Vesilain mukainen suojeltu luontotyyppi.
- Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.
- Potentiaalinen ekologisen kompensaation hyvitysalue.
- Tärkeä ekosysteemien tuotantopalvelu.
- Tärkeä ekosysteemien säätely- ja ylläpitopalvelu.
- Tärkeä ekosysteemien kulttuuripalvelu.
- Merkittävä luontoverkosto.
- Merkittävä ekologinen yhteys.
- Maakunnallinen palvelukeskittymä.
- Kunnallinen palvelukeskittymä.
- Alueellinen palvelukeskittymä.
- Kehitettävä alueellinen palvelukeskittymä.
- Kaupunkipientalojen vyöhyke.
- Vesistötulvavaara-alue.
- Hulevesien hallinnan kehittämisalue.
- Merkittävä hulevesien purku-uoma.
- Merkittävä hulevesien purkureitti.
- Merkittävän kaupunkipienjärven valuma-alue.
- Valuma-alue.
- Maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö.
- Paikallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö.
- Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue.
- Maakunnallisesti arvokas maisema-alue.
- Paikallisesti arvokas maisema-alue.
- Keskustan arvokas rakennettu kulttuuriympäristö.
- Historiallinen kylätontti
- Alue, jota voidaan käyttää maarakentamisen lyhytaikaisena varastointialueena ennen alueen loppukäyttöä.
- Alue, jolla voidaan harjoittaa väliaikaisesti rakentamiseen liittyvää kiertotaloustoimintaa ennen alueen loppukäyttöä.
- Meluntorjuntatarve.
- Aurinkoenergian tuotannon selvityskohde.
- Tuulivoiman tuotannon selvitysalue.
- Erityisalue.
- Keskeinen joukkoliikennekäytävä.

- Kestävän liikkumisen vyöhyke 1.
- Kestävän liikkumisen vyöhyke 2.
- Joukkoliikenteen kehitettävä saavutettavuusvyöhyke.
- Selvitystarve raskaan liikenteen vaihtoehtoisten polttoaineiden jakelulle.
- Uusi 110 kV sähkölinja.
- Uusi pääkaasulinja.
- Kävelyn tavoitteellinen laatureitti.

Poistuneet yleiskaavamerkinnot ja -määräykset (4 kpl):

- Selvitysalue.
- Tavoitteellinen matkailun kävelyreitti.
- Okeroisten osayleiskaavan raja.
- Miekkion, Renkomäen ja Ämmälän vahvistetun osayleiskaavan osan raja.

Muuttuneet yleiskaavamääräykset (35 kpl):

- Yleismääräykset.
- Suunnittelu- ja toteutusohjeet.
- Salpausselkä.
- Asuinalue.
- Kyläalue.
- Keskustatoimintojen alue.
- Kaupallisten palveluiden alue.
- Yhdistetty kaupallisten palvelujen ja elinkeinoelämän alue.

- Elinkeinoelämän alue.
- Elinkeinoelämän alue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia.
- Elinkeinoelämän ja asumisen alue.
- Elinkeinoelämän ja asumisen alue, jolla ympäristö asettaa elinkeinoelämän toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia.
- Lähivirkistysalue.
- Loma-asuntoalue.
- Satama-alue.
- Luonnonsuojelualue.
- Natura 2000-verkoston kuuluva alue.
- Maa- ja metsätalousalue.
- Maa- ja metsätalousalue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja.
- Suojavyöhyke.
- Luokitellun pohjavesialueen raja.
- Pohjaveden muodostumisalueen raja.
- Valtakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö.
- Matkakeskus.
- Rautatieasema.
- Uusi rautatieasema.
- 110 kV sähkölinja.
- Pääkaasulinja.
- Uusi tai merkittävästi parannettava rautatie.
- Uusi rautatietunneli. (entinen uusi liikennetunneli.)
- Pyöräilyn tavoitteellinen pääreitti.

- Pyöräilyn tavoitteellinen aluereitti.
- Ulkoilureitistön tavoitteellinen pääväylä.
- Enonsaaren vahvistetun osayleiskaavan raja.
- Uudenkylän vahvistetun osayleiskaavan raja.

Muuttunut yleiskaavamerkintä (1 kpl):

- Vesialueella oleva luonnonsuojelun alueen raja.

2.2. Osayleiskaava-alueet OYK1-OYK4

Lahden yleiskaavan 2030 (Y-203) määräyksien mukaan kaavaan rajatuilla alueilla OYK1, OYK2, OYK3 ja OYK4 noudatetaan eri osayleiskaavojen määräyksiä. Okeroisten ja Miekkiö-Renkomäki-Ämmälä osayleiskaavat kumotaan Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) voimaantulon myötä.

Enonsaaren ja Uudenkylän osayleiskaavojen merkinnät ja määräykset jäävät voimaan Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) myötä. Tämän lisäksi Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) uusien teemojen kaavamerkintöjä ja -määräyksiä noudatetaan osayleiskaavojen alueella.

2.2.1. Okeroisten osayleiskaava

Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) tulee kumoamaan Okeroisten kulttuurialueen osayleiskaavan kokonaisuudessaan.

Edellisellä Lahden suunta -työn 2017–2020 kierroksella laaditussa Lahden yleiskaavassa 2030 (Y-203) osoitettiin OYK1 aluerajausmerkinnällä alue, jonka alueella noudatetaan Okeroisten osayleiskaavan määräyksiä. Okeroisten kulttuurialueen osayleiskaava ei ole lainvoimainen kaava. Osayleiskaavaehdotus on laadittu vuonna 2009, mutta sitä ei ole viety hyväksymiskäsittelyyn. Osayleiskaava sisältää paljon Okeroisten alueen kulttuuriympäristön ja luonnonympäristön arvoihin liittyviä kaavamerkintöjä

ja -määräyksiä ja osayleiskaavaa onkin pidetty suunnittelussa alueen suunnitteluohjeena kaavan lainvoimaisuustilanteesta huolimatta. Okeroisten osayleiskaavan ja eri aikoina voimassa olleen Lahden yleiskaavan tai Lahden läntisten osien osayleiskaavan välisiä kaavallisia merkintä- ja määräyseroja on ollut ajoittain vaikea tulkita. Okeroisten osayleiskaavan määräyksien kumoamisella saadaan alueen yleiskaavalliset määräykset ja ohjaavuus nykyistä selkeämmäksi ja yhteismitalliseksi muiden alueiden kanssa.

Lahden suunta -työn 2021–2025 kierroksella laadittava Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) koostuu kuudesta eri teemaisesta, oikeusvaikutteisesta kaavakartasta. Rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman arvot tuodaan Lahdessa ensimmäistä kertaa esiin koko kaupungin kattavassa yleiskaavassa omalla yleiskaavan kulttuuriympäristökartalla 2. Vastaavasti Lahden arvokkaimmat luontoarvot kuvataan omalla yleiskaavan viherrakennekartalla 3 ja sinirakennekartalla 4. Useampi eri teemainen kaavakartta mahdollistaa uusien ja entistä tarkempien tietojen esittämisen yleiskaavan suurpiirteisellä suunnittelutasolla.

Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) kulttuuriympäristökartalla 2 ja viherrakennekartalla 3 tuodaan esiin niitä Okeroisen alueen kulttuuriympäristön, maiseman ja luonnon arvoja, joita Okeroisten osayleiskaavassa on pyritty turvaamaan. Arvokkaat kulttuuriympäristöt kartalla esitetään valtakunnallisesti, maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristön ja maisemat. Lisäksi kartalla esitetään muinaismuistoalueet ja -kohteet, sekä maisemapellot. Uuden oikeusvaikutteisen kartan kaavamerkinnot ja -määräykset ja niiden taustalla olevat selvitykset turvaavat Okeroisten alueen kulttuuriympäristön ja maiseman arvot osayleiskaavan hengen mukaisesti.

Okeroisten osayleiskaavan kaavamerkinnot ja -määräykset ovat mitoittaneet alueet kylämäistä asumista tiiviimmälle rakentamiselle. Jo edellisellä Lahden suunta -työn 2017–2020 kierroksella Lahden yleiskaavaan 2030 (Y-203) Okeroisten asumiseen osoitettuja alueita muutettiin kyläalueeksi (AT) ajatuksena väljempi asumistiheys ilman alueen

asemakaavoittamisen tavoitetta. Osayleiskaavassa on osoitettu ohjeellinen asemakaavoitettavaksi tarkoitettu alue Ruokosuontien, Ruokokujan, Tikkakalliontien ja Komolantien alueelle sekä Kunnantielle välille Okeroisten mylly – Ruokokuja. Alueen kulttuuriympäristön arvojen vuoksi alueen maankäytön kehitys nähdään tänä päivänä maltillisempana ja aluetta kehitetään kyläalueena. Kasakkamäen koulun kohdilla oleva Ruokosuontien alue nähdään potentiaalisena tiiviimmän asumisen alueena asemakaavoitettavaksi ja kyseinen alue osoitetaan Lahden yleiskaavassa 2035 (Y-205) asuinalueena. Samassa yhteydessä osayleiskaavassa osoitettu meluntorjuntaan tarkoitettu suojaviheralue Ruokosuontien kohdalla tuodaan näkyviin Lahden yleiskaavan 2035 kiertotalouskartalle 5 meluntorjuntatarvemerkinnot. Vastaavat merkinnät lisätään radan varteen kunnanrajan ja Ala-Okeroistentien välille. Lintulankujan ja Lintulantien alueella oleva elinkeinoelämän alue (TY) on laajennettu Lintulantien länsipuolelle. Nostavantien varressa oleva elinkeinoelämän alue (T) on muutettu osaksi viereistä kyläaluetta (AT) kyläalueen salliessa ympäristöhäiritsemättömät työ- ja liiketilat.

Luonnonsuojelun ja luonnon monimuotoisuuden näkökulmasta Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) kaavamerkinnot ja määräykset ovat Okeroisten osayleiskaavaa tarkempia ja enemmän luontoarvoja suojelevia.

Päijät-Hämeen maakuntakaavassa 2014 on esitetty Okeroisiin tieyhteystarve Nostava – VT12 – Okeroistentie. Okeroisten osayleiskaavan tavoitteena oli vastata tähän maakuntakaavan mukaiseen tieyhteystarpeeseen. Tieyhteystarve on osayleiskaavassa esitetty

ohjeellisena Hollolan puolelle maakuntakaavan linjauksesta poiketen. Lahden puolelle maakuntakaavan linjauksen kohdalle on osoitettu maisemallisesti arvokas pelto (MA). Hollolan strategisessa yleiskaavassa 2017 tieliikenteen yhteystarve on huomioitu ja linjattu Nostavan eritasoliittymästä olemassa olevaan Ala-Okerointien ja Kuntotien risteykseen. Näin linjattuna maakuntakaavassa osoitettu tieyhteys ei kulje Lahden alueella, eikä yhteystarvetta ole tämän vuoksi huomioitu Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) ehdotuksessa.

Muiden kaavan aluevarauksien osalta Okerointien osayleiskaavan ja Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) välillä ei ole merkittäviä eroja. Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) ei ohjaa suoraan rakentamista, vaan rakentaminen tapahtuu rakennusjärjestyksen määräyksien mukaan.

2.2.2. Miekkio-Renkomäki-Ämmälä osayleiskaava

Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) tulee kumoamaan Miekkio-Renkomäki-Ämmälä osayleiskaavan kokonaisuudessaan.

Edellisellä Lahden suunta -työn 2017–2020 kierroksella laaditussa Lahden yleiskaavassa 2030 (Y-203) osoitettiin OYK2 aluerajausmerkinnällä alue, jonka alueella noudatetaan Miekkio-Renkomäki-Ämmälä osayleiskaavan määräyksiä. Osayleiskaava on saanut lainvoiman 2011 ja sisältää paljon kaava-alueen luontoarvoihin, sekä erityisesti Ämmälän alueen kulttuuriympäristön arvoihin liittyviä kaavamerkintöjä ja -määräyksiä. Miekkio-Renkomäki-Ämmälä osayleiskaavan ja eri aikoina voimassa olleen Lahden yleiskaavan tai Lahden läntisten osien osayleiskaavan välisiä kaavallisia merkintä- ja määräyseroja on ollut ajoittain vaikea tulkita. Miekkio-Renkomäki-Ämmälä osayleiskaavan määräyksien kumoamisella saadaan alueen yleiskaavalliset määräykset ja ohjaavuus nykyistä selkeämmäksi ja yhteismitalliseksi muiden alueiden kanssa.

Kuten edellä Okeroisten osayleiskaavan kohdalla on kuvattu, tuovat Lahden suunta -työn 2021–2025 kierroksella laadittavat eri teemaiset, oikeusvaikutteiset kaavakartat paljon uutta tietoa mm. kulttuuriympäristön,

maiseman ja luonnon arvoista, mikä mahdollistaa Miekkio-Renkomäki-Ämmälä osayleiskaavan määräysten osoittamisen Lahden yleiskaavassa 2035 (Y-205).

Miekkio-Renkomäki-Ämmälä osayleiskaavan ja voimassa olevan Lahden yleiskaavan 2030 (Y-203) yhdyskuntarakenteen aluevarausmerkinnöissä ja niiden rajauksissa ei ole merkittäviä eroja. Suurimmat erot ovat kaavamääräyksissä. Osayleiskaavassa on maisemaan ja kulttuuriympäristöön, sekä luontoarvoihin liittyen tarkempia määräyksiä kuin Lahden yleiskaavassa 2030 (Y-203). Lahden suunta -työn 2021–2025 kierroksella laadittaviin, oikeusvaikutteisiin kulttuuriympäristön sekä viher- ja sinirakenteen kartoille tuotavat uudet kaavamerkinnät ja kaavamääräykset tulevat antamaan paljon sitä tietoa yleiskaavaan, jota osayleiskaavan tarkemmat kaavamääräykset sisältävät. Merkittävämpänä puutteena Lahden yleiskaavassa 2035 (Y-205) tulee olemaan alueen geologisten arvojen vähäinen kuvaaminen. Geologisten arvojen yhteismitallinen esittäminen yleiskaavassa vaatisi kuntatasoisen selvityksen laatimisen. Lisäksi koko kaupungin kattavassa yleiskaavassa ei tuoda esiin kaikkia lajistoon liittyviä luontotietoja.

2.2.3. Enonsaaren osayleiskaava

Enonsaaren osayleiskaava jää voimaan kokonaisuudessaan. Tämän lisäksi Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) uusien teemojen kaavamerkintöjä ja -määräyksiä noudatetaan osayleiskaavan alueella.

Enonsaaren osayleiskaavan aluerajaus esitetään Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) kartoilla OYK1 -rajauksena. Osayleiskaavan maankäyttö on esitetty yleispiirteistettynä Lahden yleiskaavassa 2035 (Y-205). Enonsaaren osayleiskaava jää voimaan ja alueella noudatetaan osayleiskaavan kaavamerkintöjä ja -määräyksiä. Tämän lisäksi Enonsaaren osayleiskaavan alueilla noudatetaan yleiskaavakartan 1: Kestävä yhdyskuntarakenne strategisia kaavamerkintöjä ja -määräyksiä ja yleiskaavakarttojen 2:

Kulttuuriympäristö, 3: Viherrakenne, 4: Sinirakenne, 5: Kiertotalous ja 6: Kestävä liikkuminen uusia teemoja koskevia merkintöjä ja määräyksiä.

Enonsaaren osayleiskaavan alueelle kaavakartalla 2: Kulttuuriympäristö osoitetut uudet kaavamerkinnät:

- Maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö

Kaavakartalla 3: Viherrakenne osoitetut uudet kaavamerkinnät:

- Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (aluemerkintä + kohdemerkintä)
- Luonnonsuojelulain nojalla suojeltu luonnonmuistomerkki

Kaavakartalla 6: Kestävä liikkuminen osoitetut uudet kaavamerkinnät:

- Ulkoilureitistön tavoitteellinen pääväylä

2.2.4. Uudenkylän osayleiskaava

Uudenkylän osayleiskaava jää voimaan kokonaisuudessaan.

Tämän lisäksi Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) uusien teemojen kaavamerkintöjä ja -määräyksiä noudatetaan osayleiskaavan alueella.

Uudenkylän osayleiskaavan aluerajaus esitetään Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) kartoilla OYK2 -rajauksena. Osayleiskaavan maankäyttö on esitetty yleispiirteistettynä Lahden yleiskaavassa 2035 (Y-205), esimerkiksi rantojen osalta on näytetty pääkäyttötarkoitus eli lomarakentaminen (RA). Uudenkylän osayleiskaava jää voimaan ja alueella noudatetaan osayleiskaavan kaavamerkintöjä ja -määräyksiä. Tämän lisäksi Uudenkylän osayleiskaavan alueilla noudatetaan yleiskaavakartan 1: Kestävä yhdyskuntarakenne strategisia kaavamerkintöjä ja -määräyksiä ja yleiskaavakarttojen 2: Kulttuuriympäristö, 3: Viherrakenne, 4: Sinirakenne, 5: Kiertotalous ja 6: Kestävä liikkuminen uusia teemoja koskevia merkintöjä ja määräyksiä.

Uudenkylän osayleiskaavan alueelle kaavakartalla 1: Kestävä yhdyskuntarakenne osoiteutu uudet kaavamerkinnät:

- Salpausselkä. Kestävästi elinvoimaisen, hyvinvoivan ja uudistuvan ympäristökaupungin perusta
- Kunnallinen palvelukeskittymä
- Kaupunkipientalojen vyöhyke

Kaavakartalla 2: Kulttuuriympäristö osoitetut uudet kaavamerkinnät:

- Muinaismuistokohteet päivitetty
- Muu muinaismuistokohde
- Maakunnallisesti arvokas maisema-alue
 - Toivonojan kartano
 - Immilän kulttuurimaisema
 - Arrajoen kulttuurimaisema
- Maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö
 - Uudenkylän vanha kyläalue
 - Toivonojan kartano
 - Immilän kylä
- Paikallisesti arvokas maisema-alue
 - Arolan kulttuurimaisema
 - Uudenkylän kulttuurimaisema
 - Uudenkylän pientaloalue
 - Ellentien pientaloalue
 - Rakokiven urheilukeskus
 - Toivonojan kartano
 - Toivonojan perinnelaidun
 - Rantapellon perinnelaidun
 - Immilän kulttuurimaisema
 - Oulajan viljelymaisema

- Paikallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö
 - Arolan viljeilymaisema
 - Uudenkylän vanha kyläalue
 - Ellentien pientaloalue
 - Uudenkylän raitti
 - Rakokiven urheilukeskus
 - Nastolan radanvarren teollisuusnauha
 - Arrajoen kartanoalue

Kaavakartalla 3: Viherrakenne osoitetut uudet kaavamerkinnot:

- Merkittävä luontoverkosto
- Merkittävä ekologinen yhteys
- Metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö
- Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (aluemerkintä + kohdemerkintä)
- Luonnonsuojelulain nojalla suojeltu luonnonmuistomerkki
- Tärkeä ekosysteemien tuotantopalvelu
- Tärkeä ekosysteemien kulttuuripalvelu

Kaavakartalla 4: Sinirakenne osoitetut uudet kaavamerkinnot:

- Valuma-alue
- Vesilain mukainen suojeltu luontotyyppi

- Tärkeä ekosysteemien tuotantopalvelu
- Tärkeä ekosysteemien kulttuuripalvelu

Kaavakartalla 5: Kiertotalous osoitetut uudet kaavamerkinnot:

- Alue, jota voidaan käyttää maarakentamisen lyhytaikaisena varastointialueena ennen alueen loppukäyttöä
- Alue, jolla voidaan harjoittaa väliaikaisesti rakentamiseen liittyvää kiertotaloustoimintaa ennen alueen loppukäyttöä
- Meluntorjuntatarve
- Aurinkoenergian tuotannon selvityskohde

Kaavakartalla 6: Kestävä liikkuminen osoitetut uudet kaavamerkinnot:

- Kunnallinen palvelukeskittymä
- Keskeinen joukkoliikennevyöhyke
- Kestävän liikkumisen vyöhyke 1
- Kestävän liikkumisen vyöhyke 2
- Pyöräilyn tavoitteellinen pääreitti
- Pyöräilyn tavoitteellinen alureitti
- Ulkoilureitistön tavoitteellinen pääväylä

2.3. Rantavyöhykkeet RV/1-RV/4

Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) määräyksien mukaan kaavassa rantavyöhykkeen RV -rasterilla osoitetuilla rantavyöhykkeillä RV/1, RV/2, RV/3 ja RV/4 noudatetaan eri osayleiskaavojen tai rantayleiskaavan merkintöjä ja määräyksiä, kuten Lahden suunta -työn edelliselläkin kierroksella. Tämän lisäksi RV -rantavyöhykkeellä noudatetaan yleiskaavakartan 1: Kestävä yhdyskuntarakenne strategisia

kaavamerkintöjä ja -määräyksiä ja yleiskaavakarttojen 2: Kulttuuriympäristö, 3: Viherrakenne, 4: Sinirakenne, 5: Kiertotalous ja 6: Kestävä liikkuminen uusia teemoja koskevia merkintöjä ja määräyksiä.

2.3.1. Luoteis-Nastolan osayleiskaava

Luoteis-Nastolan osayleiskaavan ranta-alueen kaavamerkinnät ja -määräykset jäävät voimaan RV/1 - rantavyöhykkeen alueella. Tämän lisäksi Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) uusien teemojen kaavamerkintöjä ja -määräyksiä noudatetaan osayleiskaavan alueella.

Edellisellä Lahden suunta -työn 2017–2020 kierroksella Luoteis-Nastolan osayleiskaavasta jäi voimaan mitoitettut ranta-alueet ja muilta osin laadittu Lahden yleiskaava 2030 (Y-203) kumosi osayleiskaavan. Nyt laadittava Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) ei tuo suuria muutoksia tältä osin voimassa olevaan kaavaan, mitoitettut ranta-alueet jäävät voimaan Luoteis-Nastolan osayleiskaavan mukaisesti. Oksjärven pohjoispuolelta on

pienennetty Luoteis-Nastolan osayleiskaavan mukaisesti voimaan jäävää aluetta taustamaaston osalta. Alueet ovat Luoteis-Nastolan osayleiskaavassa maa- ja metsätalousaluetta (M) ja alueet tulevat vastaavalla kaavamerkinnällä Lahden yleiskaavaan 2035 (Y-205).

Rantaan rajoittuvan rakentamisen osalta Lahden yleiskaavassa 2035 (Y-205) esitetään rasterilla alueet (RV/1), jolla Luoteis-Nastolan osayleiskaavan merkinnät ja määräykset ovat voimassa. Tämän lisäksi Luoteis-Nastolan osayleiskaavan RV/1 -rantavyöhykkeen alueella noudatetaan yleiskaavakartan 1: Kestävä yhdyskuntarakenne strategisia kaavamerkintöjä ja -määräyksiä ja yleiskaavakarttojen 2: Kulttuuriympäristö, 3: Viherrakenne, 4: Sinirakenne, 5: Kiertotalous ja 6: Kestävä liikkuminen uusia teemoja koskevia merkintöjä ja määräyksiä.

Luoteis-Nastolan osayleiskaavan alueelle kaavakartalla 2:

Kulttuuriympäristö osoitetut uudet kaavamerkinnot:

- Muinaismuistokohteet päivitetty
- Muu muinaismuistokohde
- Maakunnallisesti arvokas maisema-alue
 - Seestan kartano
- Maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö
 - Seestan kartano
- Paikallisesti arvokas maisema-alue
 - Seestan kartano
 - Seestan kulttuurimaisema
 - Vanajanraitin kulttuurimaisema
 - Pyhäntaan kulttuurimaisema
 - Holmin viljelymaisema
 - Evatun viljelymaisema
 - Akkalan perinnelaidun
- Paikallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö

- Vanajanraitti
- Evattu-järven eteläosa
- Tervala

Kaavakartalla 3: Viherrakenne osoitetut uudet kaavamerkinnot:

- Merkittävä ekologinen yhteys
- Metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö
- Tärkeä ekosysteemien tuotantopalvelu
- Tärkeä ekosysteemien säätely- ja ylläpitopalvelu
- Ulkoilureitistön tavoitteellinen pääväylä

Kaavakartalla 4: Sinirakenne osoitetut uudet kaavamerkinnot:

- Tärkeä ekosysteemien tuotantopalvelu
- Tärkeä ekosysteemien säätely- ja ylläpitopalvelu

Kaavakartalla 6: Kestävä liikkuminen osoitetut uudet kaavamerkinnot:

- Kestävän liikkumisen vyöhyke 2
- Ulkoilureitistön tavoitteellinen pääväylä

2.3.2. Kallio-, Pitkä- ja Särkijärven alueen osayleiskaava

Kallio-, Pitkä- ja Särkijärven alueen osayleiskaavan ranta-alueen kaavamerkinnot ja -määräykset jäävät voimaan RV/2 rantavyöhykkeen alueella. Tämän lisäksi Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) uusien teemojen kaavamerkintöjä ja -määräyksiä noudatetaan osayleiskaavan alueella.

Edellisellä Lahden suunta -työn 2017–2020 kierroksella Kallio-, Pitkä- ja Särkijärven alueen osayleiskaavasta jäi voimaan mitoitettua ranta-alueita ja muilta osin laadittu Lahden yleiskaava 2030 (Y-203) kumosi osayleiskaavan. Nyt laadittava Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) ei tuo muutoksia tältä osin voimassa olevaan kaavaan.

Lahden yleiskaavassa 2035 (Y-205) esitetään rasterilla alueet (RV/2), jolla Kallio-, Pitkä- ja Särkijärven alueen osayleiskaavan merkinnät ja määräykset ovat voimassa. Tämän lisäksi Kallio-, Pitkä- ja Särkijärven alueen osayleiskaavan RV/2 -rantavyöhykkeen alueella noudatetaan yleiskaavakartan 1: Kestävä yhdyskuntarakenne strategisia kaavamerkintöjä ja -määräyksiä ja yleiskaavakarttojen 2: Kulttuuriympäristö, 3: Viherrakenne, 4: Sinirakenne, 5: Kiertotalous ja 6: Kestävä liikkuminen uusia teemoja koskevia merkintöjä ja määräyksiä.

Kallio-, Pitkä- ja Särkijärven alueen osayleiskaavan alueelle kaavakartalla 1:

Kestävä yhdyskuntarakenne osoitettu uudet kaavamerkinnot:

- Ampumarata-alueen laskennallinen meluvyöhyke

Kaavakartalla 2: Kulttuuriympäristö osoitetut uudet kaavamerkinnot:

- Muinaismuistokohteet päivitetty
- Muu muinaismuistokohde

Kaavakartalla 3: Viherrakenne osoitetut uudet kaavamerkinnot:

- Merkittävä luontoverkosto
- Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (kohdemerkintä)
- Metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö
- Tärkeä ekosysteemien tuotantopalvelu
- Tärkeä ekosysteemien säätely- ja ylläpitopalvelu

Kaavakartalla 4: Sinirakenne osoitetut uudet kaavamerkinnot:

- Tärkeä ekosysteemien tuotantopalvelu
- Tärkeä ekosysteemien säätely- ja ylläpitopalvelu

2.3.3. Villähde-Koiskalan osayleiskaava

Villähde-Koiskalan osayleiskaavan ranta-alueen kaavamerkinnot ja -määräykset jäävät voimaan RV/3 -rantavyöhykkeen alueella. Tämän lisäksi Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) uusien teemojen kaavamerkintöjä ja -määräyksiä noudatetaan osayleiskaavan alueella.

Edellisellä Lahden suunta -työn 2017–2020 kierroksella Villähde-Koiskalan osayleiskaavasta jäi voimaan Kärkjärven länsirannan rantavyöhyke ja muilta osin laadittu Lahden yleiskaava 2030 (Y-203) kumosi osayleiskaavan. Nyt laadittava Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) ei tuo muutoksia tältä osin voimassa olevaan kaavaan.

Lahden yleiskaavassa 2035 (Y-205) esitetään rasterilla alueet (RV/3), jolla Villähde-Koiskalan osayleiskaavan merkinnät ja määräykset ovat voimassa. Tämän lisäksi Villähde-Koiskalan osayleiskaavan RV-rantavyöhykkeen alueella noudatetaan yleiskaavakartan 1: Kestävä yhdyskuntarakenteen strategisia kaavamerkintöjä ja -määräyksiä ja yleiskaavakarttojen 2: Kulttuuriympäristö, 3: Viherrakenne, 4: Sinirakenne, 5: Kiertotalous ja 6: Kestävä liikkuminen uusia teemoja koskevia merkintöjä ja määräyksiä.

Villähde-Koiskalan osayleiskaavan alueelle kaavakartalla 2: Kulttuuriympäristö osoitettavat uudet kaavamerkinnot:

- Muinaismuistokohteet päivitetty
- Paikallisesti arvokas maisema-alue
 - Lehmuksen viljelyalue

Kaavakartalla 3: Viherrakenne osoitettavat uudet kaavamerkinnot:

- Merkittävä luontoverkosto
- Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (kohdemerkintä)
- Tärkeä ekosysteemien tuotantopalvelu
- Tärkeä ekosysteemien säätely- ja ylläpitopalvelu

Kaavakartalla 4: Sinirakenne osoitettavat uudet kaavamerkinnot:

- Tärkeä ekosysteemien tuotantopalvelu
- Tärkeä ekosysteemien säätely- ja ylläpitopalvelu

2.3.4. Iso-Kukkasen-, Sala- ja Ruuhijärven rantayleiskaava

Iso-Kukkasen-, Sala- ja Ruuhijärven rantayleiskaavan ranta-alueen kaavamerkinnot ja -määräykset jäävät voimaan RV/4 -rantavyöhykkeen alueella. Tämän lisäksi Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) uusien teemojen kaavamerkintöjä ja -määräyksiä noudatetaan osayleiskaavan alueella.

Edellisellä Lahden suunta -työn 2017–2020 kierroksella Iso-Kukkasen-, Sala- ja Ruuhijärven rantayleiskaavasta jäi voimaan mitoitettut ranta-alueet ja muilta osin laadittu Lahden yleiskaava 2030 (Y-203) kumosi osayleiskaavan. Nyt laadittava Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) ei tuo muutoksia tältä osin voimassa olevaan kaavaan.

Lahden yleiskaavassa 2035 (Y-205) esitetään rasterilla alueet (RV/4), jolla Iso-Kukkasen-, Sala- ja Ruuhijärven rantayleiskaavan merkinnät ja määräykset ovat voimassa. Tämän lisäksi Iso-Kukkasen-, Sala- ja Ruuhijärven rantayleiskaavan RV-rantavyöhykkeen alueella noudatetaan yleiskaavakartan 1: Kestävä yhdyskuntarakenne strategisia kaavamerkintöjä ja -määräyksiä ja yleiskaavakarttojen 2: Kulttuuriympäristö, 3: Viherrakenne, 4: Sinirakenne, 5: Kiertotalous ja 6: Kestävä liikkuminen uusia teemoja koskevia merkintöjä ja määräyksiä.

Iso-Kukkasen-, Sala- ja Ruuhijärven rantayleiskaavan alueelle kaavakartalla 1: Kestävä yhdyskuntarakenne osoitettavat uudet kaavamerkinnot:

- Ampumarata-alueen laskennallinen meluvyöhyke
- Kaavakartalla 2: Kulttuuriympäristö osoitettavat uudet kaavamerkinnot:
- Muinaismuistokohteet päivitetty
 - Muu muinaismuistokohde
 - Maakunnallisesti arvokas maisema-alue
 - Ruuhijärven kylä
 - Immilän kylä
 - Maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö
 - Ruuhijärven kylä
 - Immilän kylä
 - Oson viljelymaisema
 - Paikallisesti arvokas maisema-alue
 - Ruuhijärven kulttuurimaisema
 - Immilän kulttuurimaisema
 - Salajoen ympäristö
 - Oson viljelymaisema
 - Linnakallion viljelymaisema
 - Jokelan ja Rehtilän pihapiirit
 - Paikallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö
 - Viljamaa
 - Rantavuori

- Luhtaanmaan koulu
- Lepola I
- Jokela ja Rehtilä
- Salajärven itäranta
- Kuurnankärki
- Tuutiranta
- Ruuhijärven kylä
- Immilän kylä

Kaavakartalla 3: Viherrakenne osoitetut uudet kaavamerkinnot:

- Merkittävä luontoverkosto
- Merkittävä ekologinen yhteys
- Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (kohdemerkintä)
- Metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö
- Tärkeä ekosysteemien tuotantopalvelu
- Tärkeä ekosysteemien säätely- ja ylläpitopalvelu
- Tärkeä ekosysteemien kulttuuripalvelu
- Ulkoilureitistön tavoitteellinen pääväylä

Kaavakartalla 4: Sinirakenne osoitetut uudet kaavamerkinnot:

- Valuma-alue
- Tärkeä ekosysteemien tuotantopalvelu
- Tärkeä ekosysteemien säätely- ja ylläpitopalvelu
- Tärkeä ekosysteemien kulttuuripalvelu

Kaavakartalla 6: Kestävä liikkuminen osoitetut uudet kaavamerkinnot:

- Ulkoilureitistön tavoitteellinen pääväylä

2.4. Yleiskaavan oikeusvaikutukset

Yleiskaavan oikeusvaikutukset perustuvat maankäyttö- ja rakennuslakiin (MRL), joka on tullut voimaan 1.1.2000. Yleiskaava voidaan laatia joko oikeusvaikutteisena tai oikeusvaikutuksettomana. Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) kaikki kuusi eri teemaista kaavakarttaa merkintöineen ja määräyksineen laaditaan oikeusvaikutteisena koko kaupungin alueelle.

Yleiskaavoituksella ratkaistaan tavoitellun kehityksen periaatteet pitkälle tulevaisuuteen. Kaavalla voidaan ohjata maankäyttöä ja rakentamista sekä rajoittaa tai estää haitallisia ympäristövaikutuksia. Lisäksi yleiskaavalla voidaan antaa aluetta tai rakennusta koskevia suojelumääräyksiä maiseman, luonnon, rakennetun ympäristön, kulttuurihistorian tai muiden erityisten ympäristöarvojen perusteella.

Yleiskaavan keskeisimmät oikeusvaikutukset liittyvät kaavahierarkiaan eli yleiskaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi (MRL 42 §). Yleiskaava ei ole siis voimassa asemakaava-alueella muutoin kuin ohjeena asemakaavaa muutettaessa. Asemakaavoittamattomilla alueilla yleiskaava ohjaa suoraan maankäyttöä ja muita toimenpiteitä. Viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta yleiskaavan toteutumista (MRL 42 §).

Lahden yleiskaavaan 2035 (Y-205) liittyy myös maankäyttö- ja rakennuslain mukaisia rakentamis- ja toimenpiderajoitteita. Yleiskaavan lähivirkistys- (VL) ja retkeily- ja ulkoilualueilla (VR) sekä niillä maa- ja metsätalousalueilla, joilla on erityisiä ympäristöarvoja (MY), on voimassa MRL 43 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Rakentamisrajoituksen tarkoituksena on varmistaa yleiskaavan toteutuminen.

Maankäyttö- ja rakennuslain 128 §:n mukainen toimenpiderajoitus on voimassa lähivirkistys- (VL) ja retkeily- ja ulkoilualueilla (VR) sekä urheilu- ja virkistyspalvelujen alueella (VU). Toimenpiderajoitus on voimassa myös niillä yleiskaavan asuin- (A) ja kyläalueilla (AT), jotka sijaitsevat kulttuurihistoriallisesti arvokkaissa kohteissa. Toimenpiderajoituksen tarkoituksena on ehkäistä maisemaa muuttava maanrakennustyö, puiden kaataminen tai muu näihin verrattava toimenpide ilman lupaa niillä alueilla, joista maankäyttö- ja rakennuslaissa on säädetty. Lahden yleiskaavassa 2035 (Y-205) 128 §:n mukainen toimenpiderajoitus on edellä mainittujen alueiden lisäksi voimassa koko asemakaavoitetulla alueella.

Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) ei ohjaa suoraan rakentamista millään yleiskaavan aluevarauksien alueella (MRL 44 §). Yleiskaavassa määritellyillä rantavyöhykkeillä RV/1, RV/2, RV/3 ja RV/4 noudatetaan rantavyöhykkeellä voimassa olevien tarkempien osayleiskaavojen ja rantayleiskaavan merkintöjä ja määräyksiä. Nämä kaavat ohjaavat suoraan

rakentamista kyseessä olevan kaavan kaavamääräyksessä määritetyillä aluevarausmerkinnöillä MRL 72 §:n mukaisesti.

Yleiskaavan kyläalueet (AT) on määritelty suunnittelutarvealueeksi (MRL 16 §) ja näillä alueilla rakentamisen edellytykset arvioidaan ennen rakennusluvan myöntämistä MRL 137 §:n mukaisesti. Laajemmin suunnittelutarvealueet on määritelty Lahden rakennusjärjestyksessä. Rakentamislain voimaantulo 1.1.2025 alkaen tuo muutoksia lupamenetelmiin ja voimassa olevaan maankäyttö- ja rakennuslakiin.

Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) alueella on voimassa kokonaisuudessaan Enonsaaren ja Uudenkylän osayleiskaavat. Lisäksi yleiskaavassa rantavyöhyke RV/ -merkinnällä osoitetuilla alueilla noudatetaan neljän muun voimassa olevan osa- tai rantayleiskaavan merkintöjä ja määräyksiä. Ranta-alueilla on myös voimassa olevia ranta-asemakaavoja, joiden alueella noudatetaan kyseisten kaavojen merkintöjä- ja määräyksiä. Ranta-asemakaavoitettuja alueita ei ole esitetty Lahden yleiskaavassa 2035 (Y-205).

Tämän lisäksi Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) kaavamääräyksiensä mukaan Enonsaaren ja Uudenkylän osayleiskaavojen alueilla sekä yleiskaavakartalla 1: Kestävä yhdyskuntarakenne osoitetulla rantavyöhyke (RV/) -alueella noudatetaan lisäksi yleiskaavakartan 1: Kestävä yhdyskuntarakenne strategisia kaavamerkintöjä ja -määräyksiä ja yleiskaavakarttojen 2: Kulttuuriympäristö, 3: Viherrakenne, 4: Sinirakenne, 5: Kiertotalous ja 6: Kestävä liikkuminen uusia teemoja koskevia merkintöjä ja määräyksiä.

Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) uudet teemat täydentävät edellä kuvattujen osayleiskaavojen ja rantayleiskaavan merkintöjä ja määräyksiä uusien teemojen osalta tuoden näiden kaavojen alueelle uutta tietoa mm. palvelukeskittymistä, kulttuuriympäristön arvoista, luontoarvoista sekä kiertotalouden ja kestävän liikkumisen edistämisestä.

3. Muutosesitykset kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelmaan



Kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelma käsittää keskeisimmät kaupunkitasoiset toimet kestävän kaupunkiliikkumisen edistämiseksi vuoteen 2035 mennessä. Kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelman 2021–2025 ehdotuksessa on päivitetty edellisen ohjelman toimenpidekokonaisuuksien ja toimenpiteiden tilanne ja ryhmitelty toimenpidekokonaisuudet kaupungin nykyisen strategian mukaisiksi. Samalla on tunnistettu uusia, kaupungin strategian mukaisia, toimenpidekokonaisuuksia, joiden kehittämiseen ja toteuttamiseen tarvitaan toimenpiteitä. Ensimmäisen ohjelman toimenpiteistä moni on edistynyt suunnitellusti, mutta osa toimenpiteistä on jäänyt toteutumatta. Seuraavien vuosien aikana osa toimenpiteistä jatkuu ohjelman mukaisesti, sillä niiden on tavoite valmistua vuoteen 2030 mennessä.

Lahden kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelma 2021–2025 sisältää yhteensä neljätoista toimenpidekokonaisuutta: 1. Koululaisten kestävän liikenteen edistäminen, 2. Kestävän työmatkaliikkumisen edistäminen, 3. Keskustavision 2040, 4. Liikenneturvallisuus, 5. Citylogistiikka, 6. Pyöräilyn tavoiteverkko, 7. Kestävän liikkumisen viestintä ja vuorovaikutus, 8. Kaupunkipyöräjärjestelmän kehittäminen, 9. Houkutteleva kävelyn ja pyöräilyn ympäristö, 10. Palveluverkon ja liikenteen suunnittelu yhteistyön kehittäminen, 11. Joukkoliikenteen kehittäminen, 12. Liityntäpysäköinnin kehittäminen, 13. Liikenteen ja liikkumisen data sekä 14. Sähköisen liikenteen edistäminen.

Toimenpidekokonaisuudet on koottu Lahden suunta -työn 2021–2025 yhteisten kestävyysteemaisten strategiaotsikoiden alle: Kestävästi elinvoimainen, kestävästi hyvinvoiva ja kestävästi uudistuva. Ohjelman

toimenpidekokonaisuudet on kerätty strategiaotsikoiden alle joko sellaisenaan tai aiempia kokonaisuuksia muokaten. Toimenpidekokonaisuuksia on täydennetty tarkemmalle toimenpidetasolle ehdotusvaiheessa. Kestävästi elinvoimainen -osiossa esitellään koulu- ja työmatkaliikkumista sekä liikenneturvallisuutta edistävät toimenpiteet. Lisäksi esitellään keskustavision ja citylogistiikan toimenpiteet. Kestävästi hyvinvoiva -osiossa esitellään pyöräilyn tavoiteverkkoa, vuorovaikutusta ja viestintää ja kaupunkipyöräjärjestelmää edistävät toimenpiteet. Lisäksi esitellään houkuttelevaa kävelyn ja pyöräilyn ympäristöä sekä palveluverkon ja liikenteen suunnittelu yhteistyön kehittämistä koskevat toimenpiteet. Kestävästi uudistuva -osiossa esitellään joukkoliikenteen ja liityntäpysäköinnin kehittämistä sekä liikenteen ja liikkumisen datan hyödyntämistä ja sähköistä liikennettä edistävät toimenpiteet.

Ohjelmassa on mukana neljä kokonaan uutta toimenpidekokonaisuutta: 5. Citylogistiikka eli kaupungin sisäisen jakeluliikenteen kehittäminen, 9. Houkutteleva kävelyn ja pyöräilyn ympäristö, 10. Palveluverkon ja liikenteen suunnittelu yhteistyön kehittäminen ja 14. Sähköisen liikenteen edistäminen.

- 5. Citylogistiikan toimenpidekokonaisuus sisältää kaupungin oman jakelulogiikan kehittämisen, jakeluliikenteen tehostamiseen kannustamisen yhdessä yritysten kanssa sekä vähäpäästöisempien ja pienempien jakeluajoneuvojen käytön edistämisen etenkin tiiviillä keskusta-alueella. Jälkimmäisessä tarkempina keinoina kannustamisen keskittämään jakelutoimintaa tietyille, yhdessä yritysten kanssa sovitulle, aikavälille sekä

kannustamisen tavarapyörien ja polkupyörien käyttöön. Lisäksi teemaa edistää uutena hankkeena Kestävän liikenteen pilotit Päijät-Hämeessä (KELPO).

- 9. Houkutteleva kävelyn ja pyöräilyn ympäristö -toimenpidekokonaisuus sisältää toimien kohdistamisen erityisesti yleiskaavassa määritellyille kävelyn tavoitteellisille laatureiteille, pääasiallisten kulkutapojen määrittämisen kehitettävillä alueilla ja ympäristön suunnittelun myös uudenlaiset liikkumistavat huomioiden sekä jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelun ja toteuttamisen viihtyisille alueille ja mahdollisimman vähän muiden kulkutapojen kanssa risteävästi.
- 10. Palveluverkon ja liikenteen suunnitteluyhteistyön kehittämisen -toimenpidekokonaisuus sisältää sekä poikkihallinnollisen yhteistyön kehittämisen että kestäväillä kulkutavoilla saavutettavuuden ja houkuttelevuuden sekä esteettömyyden huomioimisen toimitilojen sijoittelussa.
- 14. Sähköisen liikenteen edistämisen -toimenpidekokonaisuuteen sisältää sähköyhteiskäyttöautojen käytön tukemisen, ladattavien pyörien tarpeiden huomioimisen sekä latausinfraan toteuttamisen mahdollistamisen kaupungin toimin.

Uusien toimenpidekokonaisuuksien lisäksi vanhoihin toimenpidekokonaisuuksiin sisältyy seuraavia uusia toimenpiteitä:

- 3. Keskustavisio 2040 -toimenpidekokonaisuus: Keskustavision 2040 ja kestävä kaupunkiliikunnan ohjelman tavoitteiden yhteensovittaminen.
- 6. Pyöräilyn tavoiteverkko -toimenpidekokonaisuus: Tavarapyörien tarpeiden huomiointi suunnittelussa.
- 7. Kestävän liikunnan viestinnän ja vuorovaikutuksen -toimenpidekokonaisuus: Kumppanuuspöydät.
- 8. Kaupunkipyöräjärjestelmän kehittämisen -toimenpidekokonaisuus: Tarkastelu sähköavusteisista tavarapyörästä osana järjestelmää.
- 12. Liityntäpysäköinnin kehittämisen -toimenpidekokonaisuus: Mahdollisuus yhdistää pysäköinti joukkoliikennelippuun.
- 13. Liikenteen ja liikunnan datan -toimenpidekokonaisuus: Analytiikan lisääminen.

Lisäksi kestävä kaupunkiliikunnan ohjelmaa edistävät uusina hankkeina Kestävän työmatkaliikunnan hanke (SYCLA) ja Kestävän liikenteen pilotit Päijät-Hämeessä (KELPO).

Lähteet

Lahden suunta -työn 2021–2025 keskeiset selvitykset

Asuminen

Asuinalueiden sosioekonominen tarkastelu. Lahden kaupunki, 2024.

Ikäihmisten paikat ja asumisen tarpeet. Lahden kaupunki, 2021.

Kaupunkipientaloseselvitys. Lahden kaupunki, 2023.

Palvelut

Lasten ja nuorten kasvun vastuualueen palveluverkkosuunnitelma.

Lahden kaupunki, 2021.

Elinkeinot

Selvitys Lahden elinkeinoelämän mahdollisuuksista. FCG Finnish Consulting Group Oy /Lahden kaupunki.

Kulttuuriympäristö ja maisema

Esiselvitys arkeologisesta selvitystarpeesta Lahden kaupungin alueella – raportti liitekarttoineen. Takala, Hannu & Tuomenoja, Siiri, 2024.

Lahden kulttuurimaisemat – selvitys paikallisesti arvokkaista kulttuurimaisemista. Lahden kaupunki, 7.3.2024.

Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) - Rakennettujen kulttuuriympäristöjen päivitysinventointi. Ramboll /Lahden kaupunki, 2024.

Luonnonympäristö

Hulevesimerkinnät ja -määräykset Lahden yleiskaavassa – Taustaraportti liitekarttoineen. AFRY /Lahden kaupunki, 2020.

Lahden ekologinen verkosto. Opinnäytetyö, YAMK. Uronen, Carita, 2019.

Lahden liito-oravakartoitus 2023. Luontoselvitys Metsänen, 26.3.2024. Julkinen versio.

Lahden luontotyyppiselvitykset. WSP /Lahden kaupunki, 21.2.2024.

Selvitys Lahden tärkeimmistä ekosysteemipalveluista. FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy /Lahden kaupunki, 2019.

Virkistysalueverkoston yleissuunnitelma. Lahden kaupunki, 2020.

Kiertotalous, ilmasto ja kaavatalous

Lahden suunta 2021–2025-työn yleiskaavan kiertotalousteemaan liittyvät selvitykset. Ramboll /Lahden kaupunki, 2022.

Päijät-Hämeen tuulivoimaselvitys. FCG Finnish Consulting Group Oy, 2023.

Kestävä kaupunkiliikkuminen ja liikenne

Kestävät matkaketjut Päijät-Hämeessä. Uudenmaan ELY-keskus, 2022.

Alueellinen junaliikenneselvitys: Infrastruktuuri, kapasiteetti ja kalusto. Väylävirasto, 2021.

Alueellisen junaliikenteen selvitys: Osaprojekti 2 – Maankäyttö. Väylävirasto, 2021.

Alueellisen junaliikenteen jatkoselvitys: Liikennöintikustannukset ja matkustajapotentialiaali. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, 2022.

Alueellisen junaliikenteen jatkoselvitys: Matkustajapotentialiaalin päivitykset. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, 2023.

Kerava-Lahti-Kouvola -lisäraiteiden aluevaraus selvitys. Väylävirasto, Päijät-Hämeen liitto & Uudenmaan liitto, 2022.

Junaliikenteen mahdolliset seisakepaikat Lahden kaupungissa, raportti liitekartoineen. Sweco Infra&Rail Oy/Lahden kaupunki, 2022.

Päijät-Hämeen pääpyörätieverkko. Päijät-Hämeen liitto & Uudenmaan ELY-keskus, 2022.

Raskaan liikenteen latausinfra: Päijät-Hämeen tarpeet ja mahdollisuudet. Lahden seudun sähköisen liikenteen klusteri, 2022.

Lahden citylogistiikka -selvitys. Ramboll/Lahden kaupunki, 2022.

Kävely kunniaan! Lahden kävely-ympäristöjen käyttäjälähtöinen suunnittelu. Diplomityö. Kukkonen, Erika, 2023.

Muu lähdeaineisto

Kulttuuriympäristö

Selvitys Lahden kulttuurihistoriallisesti arvokkaista kohteista. Lahden kaupungin museo 2000.

Selvitys Lahden sodanjälkeisestä rakennusperinnöstä. Lahden historiallisen museon julkaisu 3, 2012.

Nastolan kulttuuriympäristöselvitys. Lahden historiallisen museon julkaisu 12, 2020.

Liikenne ja liikkuminen

Alfonzo, M. A. 2005. To walk or not to walk? The hierarchy of walking needs. Environment and behavior, 37(6), 808–836.

Euroopan laajuinen liikenneverkko TEN-T, Liikenne- viestintävirasto Traficom
<https://www.traficom.fi/fi/liikenne/liikennejarjestelma/euroopan-laajuinen-liikenneverkko-ten-t> (maaliskuu 2023)

Esteetön rakennus ja ympäristö. Ympäristöministeriö, 2019.

Jalankulun suunnitteluohje, Väyläviraston ohje 34/2022. Väylävirasto, 2023.

Kestävän kaupunkiliikenteen suunnitelman laadintaa ja toteutusta koskevat suuntaviivat, toinen laitos. Rupprecht Consult- Forschung & Beratung GmbH (toim.), 2019.

Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus 2016. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom 2018.

Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus 2021. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom 2023.

Lahden pyöräliikenteen tavoiteverkko. Lahden kaupunki, 2019.

Lahden seudun joukkoliikenteen palvelutasosuunnitelma, raporttiluonnos 7.11.2023. Lahden kaupunki, 2023.

Neumann, H.-M., O'Sullivan, C., Etminan, G., & Co-Authors (2023). Comprehensive Indicator Framework. NetZeroCities.

Pyöräliikenteen suunnittelu, Väyläviraston ohjeita 18/2020. Väylävirasto, 2020.

Pyöräliikenteen suunnitteluohje. Helsingin kaupunki, 2024. Liikenne- ja viestintäministeriön asetus maanteiden ja rautateiden pääväylistä ja niiden palvelutasosta 933/2018.

Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014.

Ratojen välityskyky ja varautuminen maankäytössä 2019. Väylävirasto.

Valtatie 12 Lahden eteläinen kehätie (osuus Soramäki–Okeroinen). Yleissuunnitelma. Hollola, Lahti. 2008.

Valtatien 12 parantaminen välillä Joutjärvi – Uusikylä, Lahti, Nastola, Orimattila. Yleissuunnitelma. 2010.

Valtatien 12 parantaminen välillä Uusikylä - Tillola, Lahti ja Iitti. Tiesuunnitelma. 2019.

Valtatien 24 parantaminen välillä Karisto – Kalliola, Lahti ja Hollola. Aluevaraussuunnitelma. 2017.

Vesiväyläluokitus, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom 2021.

Palvelut

Gehl, J. 2018. Ihmisten kaupunki. Rakennustieto Oy, Helsinki.

Rehunen, A. & Vesala, S., 2012. Palvelujen ja palvelukeskittymien saavutettavuus. Julkaisussa Rehunen, A., Rantanen, M., Lehtola, I. & Hiltunen, M. (toim.): Palvelujen saavutettavuus muutoksessa – Maaseudun vakituisten ja vapaa-ajan asukkaiden palveluympäristön kehityssuunnat ja uudet mahdollisuudet. Helsingin yliopisto, Ruralia-instituutti, Raportteja 88, 32–71.

Zitting, J. & Ilmarinen, K., 2010. Missä on lähipalvelu? Lähipalvelukäsitteen määrittely ja käyttö julkisissa asiakirjoissa. Terveystieteiden tutkimuskeskus (THL), Raportti 43/2010.

Liitteet

Liite: Muinaismuistokohteet

Liite: LUMO-kohteet ja luontotyytit

MUINAISMUISTOKOhteet YLEISKAAVASSA

Muinaismuistokohteet näkyvät kohdemerkintöinä (*Muinaismuistokohde*, *Historiallinen kylätontti* tai *Muu muinaismuistokohde*) ja aluerajauksina (Muinaismuistoalue SM) yleiskaavakartalla.

Nro	Mjtunnus	Nimi	Laji	Ajoitus	Tyyppi	Alatyyppi
1	398010001	Uusitalo	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
2	398010002	Kangasmäki	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
3	398010003	Ristola	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
4	398010011	Yli-Sippala	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
5	398010013	Renkomäki W	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
6	398010014	Lintutorni	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
7	398010015	Hölmänmäki	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
8	398010016	Myllyoja	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
9	398010017	Mattila	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
10	398010018	Myllymäki	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
11	398010027	Oksasenalue	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
12	398010028	Ali-Komola	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
13	1000006181	Saksala leikkipaikka 2	kiinteä muinaisjäänös	ajoittamaton	kultti- ja tarinapaikat	kuppikivet
14	1000006782	Renkomäki Simola	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	vesimyllyt
15	1000006784	Renkomäki Ämmälä	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	vesimyllyt
16	1000024248	Ämmälä	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	asuinpaikat	kylänpaikat
17	1000028829	Kullankukkula 1	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
18	1000028831	Kullankukkula 2	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
19	1000028880	Pekänmäki 1	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
20	1000028881	Pekänmäki 2	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
21	1000028882	Ruola	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
22	1000029551	Lahti-Loviisa Huovilanmäki	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	kulkuväylät	ratapohjat
23	1000030911	Hennalan sotilashautausmaa	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	hautapaikat	hautausmaat
24	1000036739	Myllyoja 3	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
25	1000041237	Myllymäki 2	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
26	1000042254	Lotila	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	hiilimiilut
27	1000024128	Renkomäki	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	asuinpaikat	kylänpaikat
28	1000029549	Okeroinen-Renkomäki tie	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	kulkuväylät	tienpohjat
29	1000029550	Lahti-Renkomäki tie	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	kulkuväylät	tienpohjat
30	1000044454	Notkola 1 - 2	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	kivirakenteet	kellarit
31	1000024127	Okeroinen	mahdollinen muinaisjäänös	historiallinen	asuinpaikat	kylänpaikat
32	1000030933	Patomäenpuisto	mahdollinen muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
33	1000045011	Männistörinne	mahdollinen muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
128	1000032975	Sydänmäki	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	tervahaudat
129	1000042252	Ylinen Viipurintie Lakkilanharju	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	kulkuväylät	tienpohjat
130	1000042253	Pitkäkallionmäki	kiinteä muinaisjäänös	ajoittamaton	kivirakenteet	röykkiöt
131	1000042256	Kivimäki	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	hiilimiilut
132	1000042609	Kilpasenoja	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	vesimyllyt
133	1000042618	Hangasmäki	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	kivirakenteet	rajamerkit
134	1000049158	Radanrakentajien hautausmaa	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	hautapaikat	hautausmaat
135	1000001408	Kukkasjoki	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	vesimyllyt
136	1000024124	Järvenpää	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	asuinpaikat	kylänpaikat
137	1000024136	Villähde	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	asuinpaikat	kylänpaikat
138	1000046521	Karisto	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	asuinpaikat	torpat
139	1000046846	Peltola A	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	kivirakenteet	kivaidat
140	398010007	Linnaistenmäki	mahdollinen muinaisjäänös	ajoittamaton	puolustusvarustukset	linnavuoret
141	1000024309	Lepomaa	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	hautapaikat	hautausmaat
142	1000024311	Kipinäaita	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	kivirakenteet	kivaidat
143	1000024312	Kuurin ratavartijan tontti	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	asuinpaikat	talonpohjat
144	1000027019	Anttilanrinne	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen, rautakautinen	löytöpaikat, työ- ja valmistuspaikat	ei määritelty, kaskiröykkiöt
145	1000027471	Haarankylä	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	tervahaudat

146	1000042613	Moisionkivi	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	kivirakenteet	rajamerkit
147	1000042615	Punainen portti	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	kivirakenteet	rajamerkit
148	1000042617	Pirunkallio	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	kivirakenteet	rajamerkit
149	1000024134	Uusikylä	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	asuinpaikat	kylänpaikat
150	1000024307	Uusikartano	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	asuinpaikat	kartanot
151	1000043302	Kivisen ratavartijan tontti	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	asuinpaikat	ei määritelty
152	1000043304	Piiankallion ratavartijan tontti	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	asuinpaikat	ei määritelty
153	1000024131	Nastola	mahdollinen muinaisjäänös	historiallinen	asuinpaikat	kylänpaikat
154	1000042510	Ylinen Viipurintie, Uusikylä	mahdollinen muinaisjäänös	historiallinen	kulkuväylät	tienpohjat
155	1000044700	Kauniskumpu	mahdollinen muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
34	398010006	Myllysaari	kiinteä muinaisjäänös	rautakautinen	hautapaikat	ruumiskalmistot
35	2075	Niemen hylky 1	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	alusten hylyt	hylt (puu)
36	2078	Vesijärvi Teivaala	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	alusten hylyt	hylt (puu)
37	1000028779	Kisatulikukkula	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
38	1000028800	Mytäjäistenharju	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
39	1000028801	Radiomäki	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
40	1000028802	Kenttävärtio 2	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
41	1000028807	Teivaanmäki 1	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
42	1000028808	Teivaanmäki 2	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
43	1000028809	Löytynharju 1	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
44	1000028814	Löytynharju 2	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
45	1000028815	Löytynharju 3	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
46	1000028816	Löytynharju 4	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
47	1000028818	Löytynharju 5	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
48	1000028819	Löytynharju 6	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
49	1000028820	Karpalonmäki	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	tulipesäkkeet
50	1000028822	Löytynharju 7	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
51	1000028823	Pallas 1	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
52	1000028828	Ursanharju	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	puolustusvarustukset	taistelukaivannot
53	1000039163	Vesijärven satamarata	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	kulkuväylät	ratapohjat
54	1000042054	Teitomantelto	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	kivirakenteet	rajamerkit
55	1000024122	Jalkaranta	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	asuinpaikat	kylänpaikat
56	1000014603	Tietotie	mahdollinen muinaisjäänös	rautakautinen	kultti- ja tarinapaikat	kuppikivet
57	1000024126	Mukkula	mahdollinen muinaisjäänös	historiallinen	asuinpaikat	kylänpaikat
58	398010009	Ylä-Kokkola 2	kiinteä muinaisjäänös	keskiaikainen, rautakautinen	hautapaikat	hautaröykkiöt
59	398010010	Alasenjärvi	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
60	398010012	Herrasmani	kiinteä muinaisjäänös	rautakautinen	kultti- ja tarinapaikat	kuppikivet
61	398010019	Paakkolanmäki 2 ja 3	kiinteä muinaisjäänös	rautakautinen	asuinpaikat	ei määritelty
62	398010021	Paakkolanmäki 1	kiinteä muinaisjäänös	rautakautinen	asuinpaikat	ei määritelty
63	398010022	Purolehto	kiinteä muinaisjäänös	keskiaikainen	työ- ja valmistuspaikat	kaskiröykkiöt
64	398010023	Ahtiala Ristimäki	kiinteä muinaisjäänös	rautakautinen	asuinpaikat	ei määritelty
65	398010024	Sipurantie	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen, rautakautinen	asuinpaikat	ei määritelty
66	398010025	Ronnilähde	kiinteä muinaisjäänös	ajottamaton	kultti- ja tarinapaikat	lähteet
67	398010026	Kuhalankärki	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
68	532010004	Tervalta	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
69	532010018	Evattu	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
70	1000001087	Penttilänpelto	kiinteä muinaisjäänös	rautakautinen	asuinpaikat	ei määritelty
71	1000001089	Sipurantie A	kiinteä muinaisjäänös	rautakautinen	asuinpaikat	ei määritelty
72	1000001090	Sipurantie B	kiinteä muinaisjäänös	rautakautinen	asuinpaikat	ei määritelty
73	1000001401	Kaukkari	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
74	1000001402	Mykkyri	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
75	1000001403	Sudenniemi	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
76	1000001404	Sorsapohja	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen, pronssikautinen, varhaismetallikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
77	1000001406	Sudentulli	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen, pronssikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
78	1000001407	Koreaniemi	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen, pronssikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
79	398500002	Koiskalan kartano	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	asuinpaikat	kylänpaikat
80	1000013610	Puskurinmäki	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
81	1000013612	Salmi 1	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
82	1000013616	Sopenmäki 1	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	kivirakenteet työ- ja valmistuspaikat	kivaidat, viljelmät, viljelyröykkiöt

83	1000013622	Vanha Myllytie	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	asuinpaikat, kulkuväylät, työ- ja valmistuspaikat	sillat, talonpohjat, vesimyllyt
84	1000013623	Seestan mylly	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	vesimyllyt
85	1000013624	Rakokivi	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	kivirakenteet	rajamerkit
86	1000013625	Oksjärvi	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	kivirakenteet	rajamerkit
87	1000016433	Vahteristonmäki	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	maanmittauspisteet
88	1000005126	Herneniemi	kiinteä muinaisjäänös	varhaismetallikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
89	1000021091	Salalammi	kiinteä muinaisjäänös	esihistoriallinen	asuinpaikat	ei määritelty
90	1000021092	Niemelänniemi	kiinteä muinaisjäänös	esihistoriallinen	asuinpaikat	ei määritelty
91	1000024125	Koiskala	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	asuinpaikat	kylänpaikat
92	1000028469	Koiskala 3	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen, rautakautinen	löytöpaikat	irtolöytöpaikat
93	1000031243	Jumperinniitty	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	kivirakenteet	kiviaidat
94	1000031244	Sudenkangas	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	sudenkuopat
95	1000036871	Talassaari	kiinteä muinaisjäänös	rautakautinen	hautapaikat	ei määritelty
96	1000041239	Kytölänmäki	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	kaskiröykkiöt
97	1000042511	Ylinen Viipurintie, Nuoraoja	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	kulkuväylät	tienpohjat
98	1000013621	Korvenoja	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	vesimyllyt
99	1000013620	Pyhäntaka	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	vesimyllyt
100	1000013614	Salmi 2	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	kivirakenteet	kiviaidat
101	1000045977	Maunula 1	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	nauriskuopat
102	1000045978	Maunula 2	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	nauriskuopat
103	1000045979	Rantala 1	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	nauriskuopat
104	1000045980	Rantala 2	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	nauriskuopat
105	1000045976	Pikku-Sietikka	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	hiilimiilut
106	1000013631	Sopenmäki 2	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	viljelyröykkiöt
107	1000013633	Kivistö	muu kulttuuriperintökohde	moderni	työ- ja valmistuspaikat	viljelyröykkiöt
108	1000013679	Kumiantie	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	viljelyröykkiöt
109	1000021093	Niemelänniemi 2	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	asuinpaikat	torpat
110	1000024129	Ahtiala Sesta Gärd	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	asuinpaikat	kylänpaikat
111	1000024135	Vanaja	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	asuinpaikat	kylänpaikat
112	1000013632	Sopenmäki 3	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	viljelyröykkiöt
113	1000043798	Niemelänniemi 3	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	kivirakenteet	rajamerkit
114	1000043799	Niemelänniemi 4	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	tervahaudat
115	1000045981	Koiskalantie	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	kulkuväylät	tienpohjat
116	1000045982	Koiskala N	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	kaskiröykkiöt
117	1000045995	Arvela	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	asuinpaikat	tupasijat
118	1000045997	Vapuntulinmäki	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	asuinpaikat	talonpohjat
119	1000045998	Kokkila	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	asuinpaikat	talonpohjat
120	1000045999	Seppälä	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	asuinpaikat	talonpohjat
121	1000046000	Rantala 3	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	viljelyröykkiöt
122	1000046001	Rantala 4	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	kivirakenteet	kiviaidat
123	1000046003	Palvaanmäki	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	kivirakenteet	kellarit
124	1000046004	Sietikka	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	raaka-aineen hankintapaikat	louhokset
125	1000046006	Kaukkari W	muu kulttuuriperintökohde	moderni	kivirakenteet	latomukset
126	1000024121	Ahtiala	mahdollinen muinaisjäänös	historiallinen	asuinpaikat	kylänpaikat
127	1000024132	Pyhäntaka (Pyhäntaka)	mahdollinen muinaisjäänös	historiallinen	asuinpaikat	kylänpaikat
156	532010002	Linnakallio	kiinteä muinaisjäänös	rautakautinen	puolustusvarustukset	muinaislinnat
157	532010003	Kovalahti	kiinteä muinaisjäänös	varhaismetallikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
158	532010006	Ristimäki	kiinteä muinaisjäänös	rautakautinen	asuinpaikat, hautapaikat	ei määritelty, ruumiskalmistot
159	532010007	Harakkamäki	kiinteä muinaisjäänös	rautakautinen	asuinpaikat, hautapaikat, löytöpaikat	ei määritelty, kätköt, polttokenttäkalmistot
160	532010010	Lassinkoski A	kiinteä muinaisjäänös	rautakautinen	asuinpaikat	ei määritelty
161	532010011	Lassinkoski B-C	kiinteä muinaisjäänös	rautakautinen	asuinpaikat	ei määritelty
162	532010012	Töyrylä	kiinteä muinaisjäänös	rautakautinen	asuinpaikat	ei määritelty
163	532010013	Anttila	kiinteä muinaisjäänös	rautakautinen	asuinpaikat	ei määritelty
164	532010014	Skinnari	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen, rautakautinen	hautapaikat, kivirakenteet	polttokenttäkalmistot, röykkiöt
165	532010015	Ruuhijärvi Uimaranta	kiinteä muinaisjäänös	keskiaikainen, rautakautinen	asuinpaikat	ei määritelty
166	532010016	Oso	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
167	532010017	Peltola	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
168	532010019	Jokitarha	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
169	532010020	Hirtelahti	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty

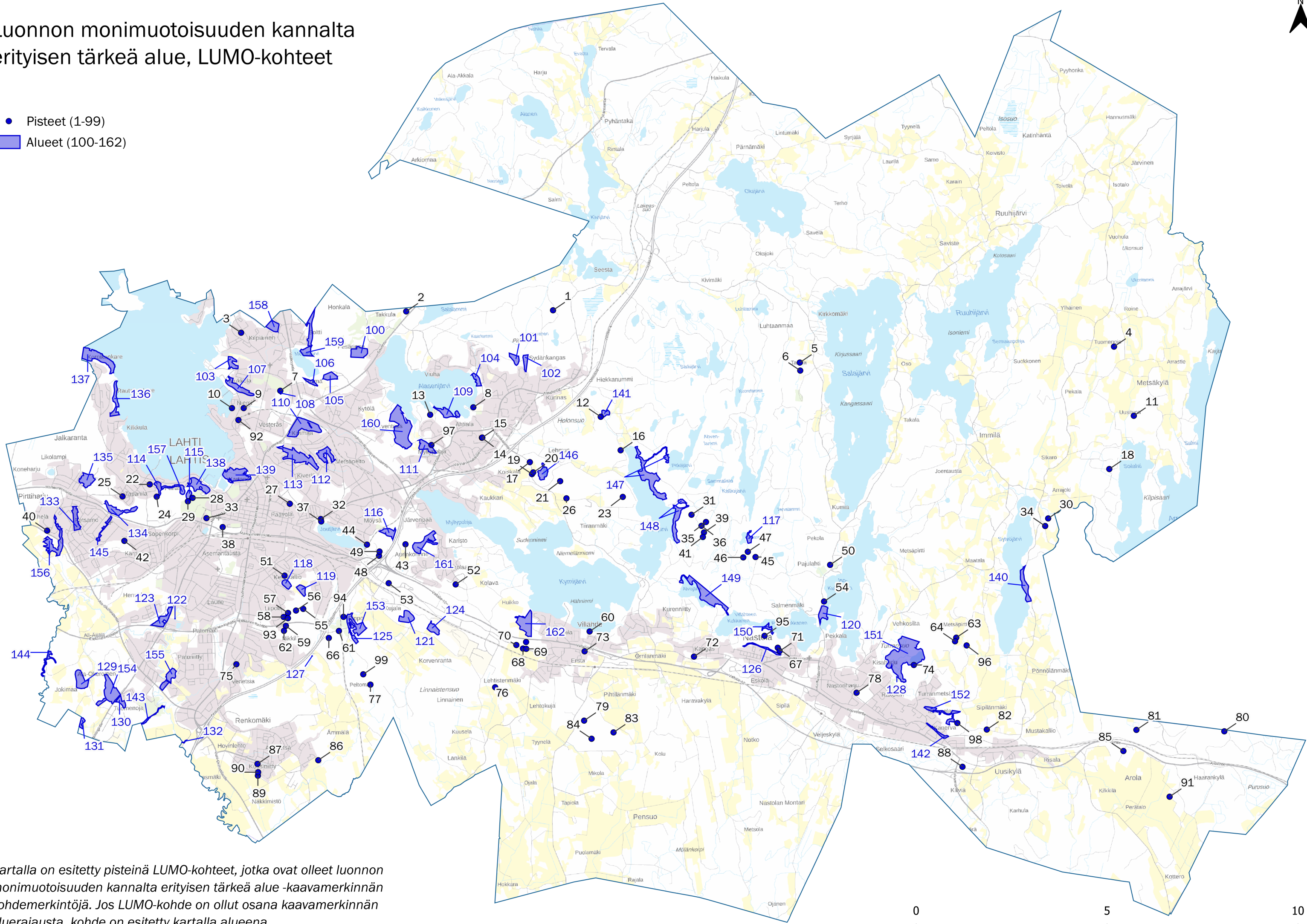
170	532010021	Kilpisaari 1	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen, varhaismetallikautinen	asuinpaikat	asumuspainanteet
171	532010022	Kilpisaari 2	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen, keskiaikainen, rautakautinen	työ- ja valmistuspaikat	tulisijat
172	532010023	Kilpisaari 3	kiinteä muinaisjäänös	esihistoriallinen	asuinpaikat	ei määritelty
173	532010024	Kilpisaari 4	kiinteä muinaisjäänös	esihistoriallinen	asuinpaikat	ei määritelty
174	532010025	Kilpisaari 5	kiinteä muinaisjäänös	esihistoriallinen	asuinpaikat	ei määritelty
175	532010027	Kilpisaari 7	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen, varhaismetallikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
176	532010028	Kilpisaari 8	kiinteä muinaisjäänös	esihistoriallinen	asuinpaikat	ei määritelty
177	532010029	Arramaja	kiinteä muinaisjäänös	esihistoriallinen	asuinpaikat	ei määritelty
178	1000001371	Linnakallio B	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	taide, muistomerkit	kalliomaalaukset
179	1000004712	Kangassaari	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
180	1000005120	Kesäranta	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen, pronssikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
181	1000005128	Lietturinmäki	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	viljelyröykkiöt
182	1000024302	Sylvöjärvi 1	kiinteä muinaisjäänös	kivikautinen, varhaismetallikautinen	asuinpaikat	ei määritelty
183	1000024306	Immilänkoski	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	työ- ja valmistuspaikat	vesimyllyt
184	1000024315	Immilänjoki	kiinteä muinaisjäänös	rautakautinen	asuinpaikat	ei määritelty
185	1000024316	Immilä Taarasti	kiinteä muinaisjäänös	rautakautinen	hautapaikat	ei määritelty
186	1000038082	Ali-Oijala	kiinteä muinaisjäänös	rautakautinen	löytöpaikat	ei määritelty
187	1000042608	Rakokallio rå	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	kivirakenteet	rajamerkit
188	1000042620	Araslahdenkallio	kiinteä muinaisjäänös	historiallinen	kivirakenteet	rajamerkit
189	532010008	Leikkola A	kiinteä muinaisjäänös	rautakautinen	kultti- ja tarinapaikat	kuppikivet
190	532010009	Leikkola B	kiinteä muinaisjäänös	rautakautinen	kultti- ja tarinapaikat	kuppikivet
191	1000005131	Immilä (Aleskylä)	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	asuinpaikat	kylänpaikat
192	532500003	Hettosuo Kalliojärven luola	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	kultti- ja tarinapaikat	tarinapaikat
193	1000024255	Kumia	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	asuinpaikat	kylänpaikat
194	1000024304	Arrajoen kartano	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	asuinpaikat	kartanot
195	1000024313	Immilä (Immilä)	muu kulttuuriperintökohde	historiallinen	asuinpaikat	kylänpaikat
196	532500004	Immilä kansakoulu	mahdollinen muinaisjäänös	historiallinen	hautapaikat, työ- ja valmistuspaikat	ei määritelty, tervahaudat
197	1000005127	Hautasaari	mahdollinen muinaisjäänös	historiallinen	hautapaikat	hautasaaret
198	1000024130	Arrajoki	mahdollinen muinaisjäänös	historiallinen	asuinpaikat	kylänpaikat
199	1000024133	Ruuhijärvi	mahdollinen muinaisjäänös	historiallinen	asuinpaikat	kylänpaikat
200	1000024305	Arrajoki Sipilä	mahdollinen muinaisjäänös	historiallinen	asuinpaikat	torpat
201	1000049254	Käräjänokka	mahdollinen muinaisjäänös	ajottamaton	kultti- ja tarinapaikat	käräjäpaikat

Muinaisjäänöstiedot on poimittu Museoviraston rajapintapalvelusta (12/2023).

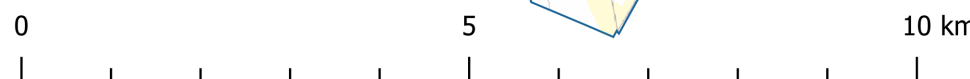


Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue, LUMO-kohteet

- Pisteen (1-99)
- Alueet (100-162)



Kartalla on esitetty pisteinä LUMO-kohteet, jotka ovat olleet luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue-kaavamerkinnän kohdemerkintöjä. Jos LUMO-kohde on ollut osana kaavamerkinnän aluerajausta, kohde on esitetty kartalla alueena.



LUONNON MONIMUOTOISUUDEN KANNALTA ERITYISEN TÄRKEÄ ALUE

Pistemäiset LUMO-kohteet

Nro	Nimi	Kuvaus	Suojeluperuste
1	Sorvasen lehmusmetsä	Lehmusmetsä	Jalopuumetsä, lehmusmetsä, 20-30 kpl lehmuksia. LSL
2	Sorasentien puro	Puro	Puro, ML 10 §
3	Kilpiäisen tammet	Neljä isokokoista tammea	Maisemapuut. LSL 95 §
4	Seppälän lähde	Lähde	Luonnontilainen lähde, ML 10 §
5	Ainolan lintumetsä	Linnustokohde	Linnostoltaan arvokas luonnontilainen metsä.
6	Karhulan lähde	Lähde	ML 10 §
7	Iskurikuusi	Isokokoinen kuusi	Maisemapuut. LSL 95 §
8	Sepänniemen vesilintualue	Rantametsä, lehtipuuvaltainen metsä, linturuovikko.	Arvokas kosteikko/vesialue, merkittävä lintukohde.
9	Joutjoen suu	Lintujen talvehtimisaikka	Arvokas lintukohde.
10	Joutjoen suu	Lintujen talvehtimisaikka	Arvokas lintukohde.
11	Kaurissuonojan lähde	Lähde	Luonnontilainen lähde, ML 10 §
12	Ohrapään vanha metsä	Vanha metsä, jossa kilpikaarnaisia mäntyjä, isoja kuusi ja isoja lahovikaisia koivuja.	Vanha metsä
13	Herrasmannin lähde	Herrasmannin lähde	Luonnontilaisen kaltainen lähde, ML 10 §
14	Kukonharjun männyt	Mänty	Maisemapuut. LSL 95 §
15	Kukonharjun männyt	Mänty	Maisemapuut. LSL 95 §
16	Siltalanpohjan lähdenoro	Lähdenoro	Luonnontilaisen kaltainen lähdenoro, ML 10 §
17	Lehmuksen jättimänty	Kilpikaarnainen maisemallinen mänty.	Maisemapuut. LSL 95 §
18	Soilahden lähde	Lähde	Luonnontilainen lähde, ML 10 §
19	Koiskalan isomänty	Isokokoinen mänty.	Maisemapuut. LSL 95 §
20	Koiskalan suurmänty	Isokokoinen mänty.	Maisemapuut. LSL 95 §
21	Hevostytön muistomännyt	Vanhoja kilpikaarnaisia mäntyjä	Maisemapuut. LSL 95 §
22	Tapanilan isot männyt ja koivut	Ympäristöstään eroavat isot männyt ja koivut	Maisemapuut. LSL 95 §
23	Kytölän lähde	Lähde	Luonnontilaisen kaltainen lähde, ML 10 §
24	Eeronkadun muinaisranta	Muinaisranta	Arvokas geologinen kohde.
25	Jalkarannan niitty	Niitty ja lampi, puistomainen alue.	Paikallisesti arvokas perinnemaisema ja -biotooppi.
26	Mustankorventien ikimännyt	Kilpikaarnamäntyjä, maisemapuita 4 kpl.	Maisemapuut. LSL 95 §
27	Paavolan metsälehmus	Metsälehmus	Maisemapuut. LSL 95 §
28	Salpausselän suppametsä	Suppametsä	Suppametsä, metsälain muu arvokas elinympäristö.
29	Suppa	Suppametsä, kehittyä aarnimaisemmaksi.	Suppametsä, metsälain muu arvokas elinympäristö.
30	Arrajoen lähteet	Lähteet	Luonnontilainen lähde, ML 10 §
31	Kuohunkallion metsälammet	Pieniä metsälampia	ML 10 §, VL 11 §
32	Ahtialantien metsälehmus	Iso lehmus ja pari lehmuksentaimea.	Maisemapuut. LSL 95 §
33	Lakkapäinen mänty	Pallolatvamänty muun harjumännikön seassa.	Maisemapuut. LSL 95 §

34	Arrajoen tammi	Poikkeuksellisen isokokoinen tammi talousmetsässä	Maisemapuut. LSL 95 §
35	Kuohunkallion metsälammet	Pieniä metsälampia	ML 10 §, VL 11 §
36	Kuohunkallion metsälammet	Pieniä metsälampia	ML 10 §, VL 11 §
37	Pöysälän metsälehmus	Isokokoinen lehmus	Maisemapuut. LSL 95 §
38	Radiomäen häränsilmän esiintymä	Ketomainen alue, häränsilmäesiintymä. Paisterinne.	Merkittävä kasviyhdyskunta, paisterinne.
39	Kulonpalonkallion lehto	Lehto ja metsälehmuksia	Tuore lehto ja metsälehmuksia. ML 10 §
40	Riihelän kloonikoivut	Kloonikoivumetsä, puistomainen alue	Arvokas kulttuuribiotooppi, erityispuumetsikkö.
41	Kuohunkallion metsälammet	Pieniä metsälampia	ML 10 §, VL 11 §
42	Männistörinteen pallolatvamänty	Männistörinteen pallolatvamänty	Maisemapuut. LSL 95 §
43	Yrjölän puronotko	Puronvarsi ojitettu suuremmaksi, sekametsä, kehittyvä luonnontilaisemmaksi.	Puro
44	Joutjärven niitty	Niittyalue	Arvokas perinnebiotooppi.
45	Seelammi	Lampi	ML 10 §, VL 11 §
46	Kinnankoski	Koski	Luonnontilaisen kaltainen puro, ML 10 §
47	Myllypaunin puro	Puro	Luonnontilaisen kaltainen puro, ML 10 §
48	Mäkelän niitty	Niittyalue, koirien koulutuspaikka.	Paikallisesti arvokas perinnemaisema/perinnebiotyyppejä.
49	Mäkelän niitty	Niittyalue, koirien koulutuspaikka.	Paikallisesti arvokas perinnemaisema/perinnebiotyyppejä.
50	Pajulahden kuusi	Isokokoinen kuusi	Maisemapuut. LSL 95 §
51	Kerinkallion kallio	Kallio, yli kymmenen metriä korkea jyrkänne	Kalliojyrkänne, ML 10 §
52	Kolavan metsälehmus	Metsälehmus	Maisemapuut. LSL 95 §
53	Lakkilanharjun kuusi	Isokokoinen kuusi	Maisemapuut. LSL 95 §
54	Hattisenrannan norolehto	Norolehto	Luonnontilaisen kaltainen noro, lehtometsä ja
55	Liipolan vuorijalava	Vuorijalava	Maisemapuut. LSL 95 §
56	Liipolan purot	Puro	Puro, ML 10 §
57	Liipolan lähde	Lähde	Lähde, ML 10 §
58	Liipolan lehmusmetsä	Lehmusmetsä	Jalopuumetsä, LSL 64 §
59	Liipolan luontopolun lähde	Lähde	Lähde, ML 10 §
60	Suppalan lähteikkö	Lähteikkö	Metsälain suojelema luonnontilainen lähteikkö, ML 10 §
61	Pippon puronotko	Pippon puronotko	ML 10 §
62	Liipolan purot	Puro	ML 10 §
63	Kompunmäen lähde	Lähde ja puro	Luonnontilaisen kaltainen lähde ja lähdepuro, ML 10 §
64	Koivusaaren lähde	Lähde ja puro	Luonnontilaisen kaltainen lähde ja lähdepuro, ML 10 §
65	Konnilan kuusi	Isokokoinen kuusi	Maisemapuut. LSL 95 §
66	Härkämäen metsälehmusalue	Metsälehmusalue	Luontainen metsälehmusalue
67	Ristolän lähteikkö	Lähteinen alue	Lähteinen alue ja norojen lähiympäristö, ML 10 §
68	Villähteentien tammi	Tammi	Maisemapuut. LSL 95 §
69	Villähteentien metsälehmus	Kolmihaarainen vanha metsälehmus	Maisemapuut. LSL 95 §
70	Vanhan Nastolantien lehmukset	Lehmuksia ja tammia	Maisemapuut. LSL 95 §
71	Ristolän lähde	Lähde ja noro	Lähde ja lehtoinen noroalue
72	Leipomon siirtolohkare	Ympäristöstään erottuva isokokoinen siirtolohkare	Siirtolohkare

73	Erstan vanha mänty	Kilpikaarnainen vanha maisemallinen mänty	Maisemapuut. LSL 95 §
74	Turranhaapa	Ympäristöstään erottuva maisemallinen iso haapa	Maisemapuut. LSL 95 §
75	Ala-Nikkilän lähde	Lähde	Lähde, ML 10 §
76	Musankivi	Siirtolohkare, vanha rajakivi	Arvokas luonnonmuodostuma, muu muistokohde.
77	Metsälehmus	Metsälehmus	Maisemapuut. LSL 95 §
78	Nastolanharjun suppametsä	Yli 10 metriä syvä suppa, jossa eri-ikäisrakenteinen metsä ja lahoppuustoa	Suppametsä
79	Ritomäen lähteet	Kaksi lähdetä	Luonnontilaiset lähteet, ML 10 §
80	Haramaantien lähteikkökorpi	Haramaantien lähteikkökorpi	ML 10 §
81	Hiiriöisen lähde	Lähde	Luonnontilainen lähde, ML 10 §
82	Mustakalliontien tammet	Vanhat tammet	Maisemapuut. LSL 95 §
83	Lähteenmäen suo	Suo	Linnustoltaan arvokas luonnontilainen metsä
84	Ritomäen puro	Puro	Luonnontilainen puro, ML 10 §
85	Saarenpohjan lähde	Lähde	Luonnontilainen lähde, ML 10 §
86	Mattilan lähde	Lähde	Lähde, ML 10 §
87	Sähkölinjan katajaesiintymä	Kataja-alue sähkölinjan alla	
88	Heikkilän kuusi	Isokokoinen maisemallinen kuusi	Maisemapuut. LSL 95 §
89	Renkomäen lähde	Lähde	Lähde, ML 10 §
90	Sähkölinjan katajaesiintymä	Kataja-alue sähkölinjan alla	
91	Peltolan lähde	Lähde	Luonnontilainen lähde, ML 10 §
92	Niemen metsälehmusrinne	Luontaisesti syntyneitä metsälehmuksia 15 kpl, ei täytä LSL määrittämää jalopuumetsän määrää.	Lehmusmetsä
93	Liipolan purot	Puro	Puro, ML 10 §
94	Vartio-ojan lehtoalue	Puronotko, muutettu kaivuulla kasvillisuutta, muuten rehevää ja lahoppuita.	Arvokas lehto, arvokas pienvesi.
95	Pitkäpellon lähteikkö	Lähteinen alue	Lähteikköinen alue, norojen alue luhtainen, ML 10 §
96	Kurenajan puro	Puro	Mutkittileva luonnontilaisen kaltainen puro, ML 10 §
97	Potilanjoki	Puro	Luonnontilaisen kaltainen puro, ML 10 §
98	Kirkkotien noro	Noro	Lähteestä laskeva noro ja lähiympäristö, ML 10 §
99	Kujalan metsälehmusrinne	Metsälehmusmetsä	Lehmusmetsä

Aluerajaukset LUMO-kohteet

Nro	Nimi	Kuvaus	Suojeluperuste
100	Puusuon itäpuolinen vanhan metsän alue	Arvokas luonnontilaisuutta edustava kuivahkosta lehtomaiseen vaihteleva kangasmetsä.	Luonnontilaisen vanhan metsän suojelu kaupungin omalla päätöksellä.
101	Pitkäsuon kallioalue	Topografialtaan vaihteleva kallioalue korpipainanteineen, jyrkänteineen ja kangasmetsämosaiikkeineen.	Arvokas kallioalue

102	Pitkäsuo	Arvokas suoalue; nevaa, rämettä. Suota ojitettu paikoin, suon laiteilla hyvä puun kasvu.	Arvokas suoalue. Muut arvokkaat elinympäristöt.
103	Ritamäen lehtometsä	Kerrostalojen ja suojelualueen väliin jäävä lehtipuuvaltainen metsä, jossa kasvaa pähkinäpensasta, tammia ja metsälehmuksia.	Osittain pienialaista pähkinäpensaslehtoa ja jalopuumetsikköä. LSL 64 §
104	Sipuran tervaleppäkorpi	Osittain puhdasta tervaleppäluhtaa, rajoittuu vyöhykkeiseen rantakasvillisuuteen. Merkittävä lintukohde.	Luhtaa. Arvokas lintukohde.ML 10 §
105	Pesäkallio, Merrasjärven itärannan METSO-alue.	Erityyppisten lehtojen vallitsema pinnanmuodoiltaan vaihteleva varttunut tai paikoin melko nuori metsä, jossa myös jyrkäniteitä ja kalliometsälaikkuja.	Useita lehtotyyppisiä, monipuolinen linnusto ja kasvilajisto, lintudirektiivin I liitteen lajeja.
106	Merrasjärvi, eteläranta	Pääasiassa kuusi- ja sekametsälehtoa käsittävä Merrasjärven rantarinteen jatke ja ojanvarren kostea suurruoholehto.	Monipuolinen linnusto ja kasvilajisto.
107	Haapalanmäen kuusilehto	Kuusivaltainen rinnelehto, jossa kasvaa yksittäisiä jalopuita. Jääkauden merkkeinä maastossa on lukuisia siirtolohkareita.	Arvokas lehtoalue.
108	Frisbeegolfradan metsälehmukset	5 kpl isokokoisia metsälehmuksia, kooltaan lpm 20-40 cm ja pituus 14 m, muutamia taimikokoisia ympäristössä.	Metsälehmuksia
109	Herrasmannin retkeilyalueen tikkametsä	Topografialtaan vaihteleva lehtipuuvaltainen metsä. Rannassa tervaleppäluhtaa.	Rantametsä. Merkittävä lintukohde.
110	Hörölän lintualue	Kuusivaltaista varttunutta metsää, kallioilla mäntyvaltaista osittain iäkstä puustoa, haapa ja koivut paikoitellen runsaana sekapuuna, vaihtelevia kasvupaikkatyyppisiä, vaihtelevaa topografiaa.	Monipuolinen metsälinnusto lähellä keskustaa, monipuolista kasvilajistoa.Puro.
111	Potilanjoen liito-oravametsä	Tuoreen kankaan tiheässä kasvava kuusikko, jyrkäniteitä, noin satavuotias sekametsä, isokokoisia raudukoivuja ja jyrkäniteen alla kookas metsälehmus.	Liito-oravan elinympäristö, vanha sekametsä jossa paljon lahoppua.
112	Saunatien lintualue	Vanhaa vaihtelevaa kangasmetsää ja lehtoa pääasiassa loivassa rinteessä, kausinoro länsiosassa.	Linnustollisesti arvokas alue, vanhaa metsää. Liito-oravan elinympäristö, LSL 75 §
113	Kiveriön lintualue	Liito-oravan elinalue. Laajalti vanhaa kangasmetsää ja lehtoa asutusalueiden keskellä, hyvät ekologiset yhteydet lähimetsiin. Edustava pesivä metsälinnusto lähellä keskustaa, monipuolista kasvilajistoa.	Liito-oravan elinympäristö, LSL 75 §
114	Pallaksen vanha metsä	Jyrkkärinteinen harjukärki, vanhaa mäntyvaltaista metsää, myrskyaukkoinen, tienvarsi hoidetunpaa	Vanha metsä.
115	Salpausselän kaksoissuppa	Jyrkkärinteiset kaksi suppaa, kivikkoista ja eri-ikäisrakenteista kuusikkoa, paljon lahoppua.	Suppametsä, ML 10 §
116	Latomäen metsä	Kohde sijaitsee pohjoiseen ja koilliseen laskeutuvassa rinteessä. Rinteen valumavedet kosteuttavat ja ravitsevat runsaslajista ja rehevää kasvillisuutta. Isoja raitoja ja haapoja.	Biologian ja maantieteen maasto-opetuskohde.
117	Kilpasen vanha metsä	Eri-ikäisrakenteinen kuusivaltainen havumetsä	Vanha metsä.

118	Kerinkallion metsämäki	Korkea mäki-alue, vanha havumetsä, myrskyn kaatamia kuusia paljon ja pystyynkuolleita kuusia.	Vanha metsä.
119	Kerinkallion Lumo-metsä	Kuusivaltainen sekametsä, osittain maisemapeltojen ympäröimä.	Monipuolinen, suojeluarvoiltaan nopeasti kehittyvä metsikkö.
120	Hattisenkärki	Linnustoltaan arvokas luonnontilainen metsä.	Arvokas linnustoalue.
121	Kokkomäki	Linnustoltaan arvokas luonnontilainen metsä.	Arvokas linnustoalue.
122	Nikulan keltavuokot		Keltavuokkoesiintymä
123	Kukonkoski	Porvoonjoki, savisessa laaksossa meandroiva joki. Tulvarajat ja niiden vaikutus kasvillisuuteen näkyvät hyvin. Rannalla on savinen tulvareunus, sitten jyrkähkö törmä.	Lehto, geologinen kohde. Alue on tarkoitettu rauhoittamaan luonnonsuojelun alueeksi.
124	Rauhamaa	Linnustoltaan arvokas luonnontilainen metsä	Arvokas linnustoalue.
125	Pippon pähkinäpensaslehto	lökkäessä kuusivaltaisessa sekametsässä kasvaa isokokoisia pähkinäpensaita	Pähkinäpensaslehto, LSL 64 §
126	Kouluharjun harjumetsä	Paikoin jyrkkä Salpausselän harjurin metsä, erikäs rakenteinen, 140-160-vuotiaita mäntyjä. Lähi- ja kaukomaisemassa arvokas metsävyöhyke.	Vanha metsä, harjurinne.
127	Keltavuokon esiintymä	Keltavuokon esiintymä ja runsaasti mukulaleinikkiä.	Keltavuokkoesiintymä
128	Kisaharjun lähde	6x3 metrin kokoinen ja n. 50 cm syvä lähdeallas harvennetussa kuusikossa latuverkostotien varressa	Luonnontilaisen kaltainen lähde, ML 10 §
129	Lintulantien liito-oravan elinympäristö	Alueella sijaitsee liito-oravan elinympäristö. Alueella kasvaa suuria haapoja ja kuusia. Liito-orava on luontodirektiivin liitteen II laji.	Liito-oravan elinympäristö, LSL 75 §
130	Tuomenojan liito-oravan elinympäristö	Alueella sijaitsee liito-oravan elinympäristö sekä hyvin edustava korpinoro ja ruoho- ja heinäkorpi. Liito-orava on luontodirektiivin liitteen II laji.	Liito-oravan elinympäristö, LSL 75 §
131	Kallioisen liito-oravan elinympäristö	Alueella sijaitsee liito-oravan elinympäristö. Liito-orava on luontodirektiivin liitteen II laji.	Liito-oravan elinympäristö, LSL 75 §
132	Ristolan mutkien jokibiotooppi		Arvokas kosteikko/vesialue, muinaismuistoalue.
133	Petsamon käärmeukuusi		Maisemapuut. LSL 95 §
134	Tähtitorninmäen vanha metsä	Salpausselän harjurinne, hakkuilta välttynyt metsäalue, suppametsiä ja merkittävästi lahoppua	Vanha metsä, metsälain muu arvokas elinympäristö
135	Tapanilan aarnialue	Kuusivaltainen metsä.	Suppametsä, metsälain muu arvokas elinympäristö
136	Rautakankareen rinnemetsä	lökästä havupuuvaltainen sekametsä, paikoin lehtoisuutta, jyrkänteiden alla metsälehmäksiä	Lehtomainen rinnemetsä
137	Korpikankareen aarnialue	Luonnontilaisuutta edustava kangasmetsä sekä tuore ja kostea lehto. Tihkupintoja/lähteikköjä rinteessä, puro kotkansiipikasvustoineen. Vanhan metsän linnustoa.	Vanha metsä
138	Teivaanmäen lehto	Pienialainen lehtoalue, Teivaanmäen rinteessä. Kärsinyt alueelle rakennetusta ulkoilureitistä.	Arvokas lehto

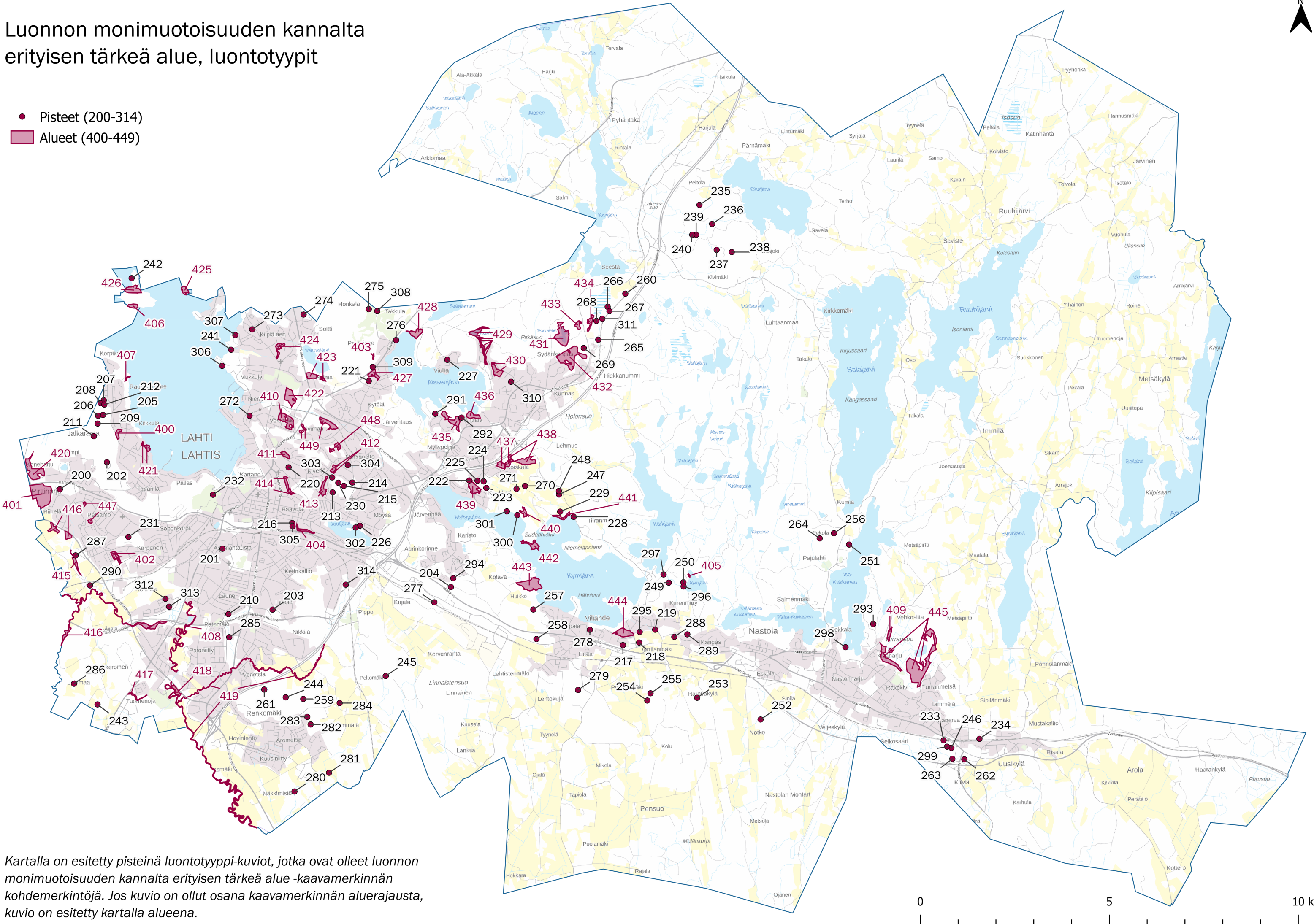
139	Kariniemi	Topografialtaan vaihteleva lehtometsäalue, paikoin puistomaisempi, paikoin luonnontilaisempi. Vanha männikkö. Maasto-opetuskohte.	Arvokas kasvikohte, arvokas kulttuuribiotooppi, merkittävä lintukohte.
140	Sylvöjärven rantametsä	Sekapuustoinen rantametsä, isokokoista männikköä ja kuusikkoa, louhikkoisia jyrkänteitä, lahoppua ja yli 100-vuotiasta puustoa	Vanha metsä, METSO II kriteerit täyttävä
141	Kunnaksen vanha havumetsä	Vanha havupuuvaltainen metsä. Mäntyä ja kuusta kasvava metsä, joka säästynyt hakkuilta vuosikymmeniä, erikäs rakenteinen, puusto 100-150 vuotta vanhaa. Kilpikaarnaisia mäntyjä ja järeitä kuusia ja koivuja	Vanha metsä.
142	Rakokiven kivikko	Baltian jääjärven rantakivikko harjun etelärinteessä, isoja siirtolohkareita 3 kpl	Muinaisranta, kivikkometsä
143	Ristolan mutkien jokibiotooppi		Arvokas kosteikko/vesialue, muinaismuistoalue.
144	Luhdanjoen jokivarsi ja puronotkot	Luhdanjoen varren puusto vuosia hakkaamaton, vesiensuojeluasialue, puronotkot joskus hakattu, mutta ojittamattomat.	Luhdanjoen vanha rantametsä
145	Metsäkankaan jääkautinen sulavesiuoma	Jääkautinen sulavesiuoma. Sulavesiuoma on syntynyt jääkaudella mannerjäätikön sulaessa ja sulavesien virratessa uomaa pitkin laskeakseen silloiseen mereen, joka ulottui Salpausselälle saakka. Metsäkankaan asuinalue sijoittuu muinaiselle deltalle.	Arvokas geologinen muodostuma.
146	Sietikka	Ojittamaton vähäpuustoinen rahkasuo ja Sietikan pieni suppalampi ja Sietikan harju. Alueelle perustetaan luonnonsuojelualue.	Vähäpuustoinen rämerahkasuo, ML 10 §. Arvokas harjualue ja arvokas kosteikko.
147	Kärkjärven koillisranta ja Pitkäjärven rantametsä	Jyrkkä rinnemetsä, vanha metsä, jossa lehtoa ja lehtomaista kangasta, metsälehmäksiä. Luonnontilainen puro sekä Myllyoja, joka osittain luonnontilainen puro/pääosin luonnontilaisen kaltainen puro. Pitkäjärven kuusivaltainen rantametsä.	Vanha metsä, puro, oja ja rantametsä. ML 10 §
148	Kuohunkallion alue	Kuohokallio nousee 25-30 m järvestä, jyrkänteitä ja lohkkareita. Vanha metsä, jossa 150-200 vuotiasta männikköä ja vanhaa kuusikkoa. Luonnontilainen mutkitteluva puro ja kausittainen noro ja lehtometsää.	Vanha metsä, puro, noro. ML 10 §
149	Alvojärven metsä ja Kukkasjoki	Vanha rantametsä ja luonnontilainen polveileva joki, osittain koskimainen. Rannoilla järeitä tervaleppiä.	Vanha metsä ja luonnontilaisen kaltainen joki/puro, ML 10 §, VL 11 §
150	Turpeensalmen rantametsä ja puro	Havusekametsä ja rantaluhta, alajuoksultaan luonnontilainen puro. Majavan kaatamia haapoja.	Puro, tervaleppäluhta ja rantametsä. ML 10 §
151	Turranmetsän alue	Vanha kuusivaltainen metsä, osittain METSO I kriteerit täyttävä. 6 ha kokoinen metsäalmpi.	Vanha metsä, METSO I kelpoinen metsä ja lampi. VL 11 §

152	Tammelan lähteikkömetsä ja puro	Vanhaa sekametsää, rinteessä lähteikköä ja n. 1,5 m halkaisijaltaan oleva lähde, monia noroja ja polveileva, kivinen puro.	Luonnontilaista lähteikköä ja lähde, luonnontilainen puro, noroja ja vanhaa puustoa, ML 10 §
153	Pippon vanha metsä ja Vartio-oja	Vanha metsä, arvokas pienvesi ja sen varren lehtoalue.	Vanha metsä, arvokas lehto, arvokas pienvesi. ML 10 §, VL 11 §.
154	Rälssinkallioiden länsipuolinen korpjuotti ja noro ja liito-oravan elinympäristö	Korpjuotti, jonka läpi virtaa noro/puro. Ruoho- ja heinäkorpi. Liito-oravan elinympäristö.	ML 10 §. Liito-oravametsä. LSL 75 §
155	Oksasen kallio	Oksasen kallion lakialueen puusto on mäntyvaltainen. Kalliotasanteelta avautuu hienot maisemat Porvoonjokilaaksoon.	Arvokas kallioalue.
156	Sikoniitun lehtoalue ja Erviänojan alue	Topografialtaan vaihteleva rehevä jokibiotooppi. Merkittävä yölaulaja-alue.	Arvokas kosteikko/vesialue, ML 10 §. Merkittävä linnustokohde.
157	Pallaksen suppanotko ja rinnemetsä	Jyrkkärinteinen suppa ja harjurinne. Vanhaa kuusikkoa ja metsälehmus.	Suppametsä, metsälain muu arvokas elinympäristö.
158	Savistenkulman vanha metsä ja lähde	Vanhassa metsässä järeitä kuusia, mäntyjä ja rauduskoivuja, keskellä kostea painanne jatkuu lähteelle, tammia ja metsälehmuksia. Lähde rengastettu kaivoksi. Ympärillä lehtoa. Lähde voisi olla mahdollista ennallistaa.	Vanha metsä.
159	Pesäkallion SL-laajennus	Metsätyypeiltään ja topografialtaan vaihtelevaa vanhaa kangasmetsää. Luonnontilaisen kaltainen puro.	Luonnonsuojelualueen laajentaminen. Puro, ML 10 §
160	Kiiliäisvuoren lehto ja puro	Kangasmetsän ja lehdon mosaiikkia. Mutkitteleava luonnontilaisen kaltainen puro.	Arvokas lehto, puro. ML 10 §
161	Pitkäkallionmäen kalliojyrkäne ja puro	Porrasmainen kalliojyrkäne, jonka laella kasvaa mm. katajaa, koivua, kuusta ja suursaniaisia. Puro ja puronvarsikasvillisuutta.	Puro, arvokas kallioalue. ML 10 §
162	Huhdinpohjan lehmusmetsä ja lähteikkö	Rinnemetsä, joka lehtomaista/lehtoa, metsälehmuksia. Lähteikkö suon reunassa, yksi selkeä purkautumisaukko 1 metrin levyinen, deltamainen puro laskee suohon.	Jalopuumetsä, lähde. ML 10 §



Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue, luontotyypit

- Pisteet (200-314)
- Alueet (400-449)



Kartalla on esitetty pisteinä luontotyyppi-kuviot, jotka ovat olleet luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue -kaavamerkinnän kohdemerkintöjä. Jos kuvio on ollut osana kaavamerkinnän aluerajausta, kuvio on esitetty kartalla alueena.

LUONNON MONIMUOTOISUUDEN KANNALTA ERITYISEN TÄRKEÄ ALUE

Pistemäiset luontotyyppikohteet

Nro	Kohteen nimi	Kuviot	Pääryhmä	Luontotyyppi	Uhanalaisuusluokka	Hallinnollinen luokitus	Kohde-kortin nro
200	Pirttiharjun pohjoispuolen metsä	3	Lehdot	Tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU	ML	8
201	Kullankukkula	1	Metsien erikoistyytit	Harjumetsien valorinteet	EN	-	46
202	Jalkarannan metsät	1	Kangasmetsät	Kuivahkot kankaat	EN	-	5
203	Liipolan kalliot	3	Kangasmetsät	Lehtomaiset kankaat	VU	-	50
204	Karistonselän kuusikkorinne	5	Kangasmetsät	Tuoreet kankaat	VU	-	93
205	Jalkarannan metsät	7	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	ML	5
206	Jalkarannan metsät	6	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	ML	5
207	Jalkarannan metsät	10	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	ML	5
208	Jalkarannan metsät	8	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	ML	5
209	Jalkarannan metsät	5	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	ML	5
210	Paskurinojan pohjoisosat	3	Kangasmetsät	Lehtomaiset kankaat	VU	-	49
211	Jalkarannan metsät	4	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	ML	5
212	Jalkarannan metsät	9	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	ML	5
213	Lounaanpuisto	3	Lehdot	Tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU	ML	42
214	Lounaanpuisto	22	Lehdot	Kosteat keskiravinteiset lehdot	NT	-	42
215	Lounaanpuisto	6	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	-	42
216	Lotilanharju	4	Lehdot	Tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU	ML	47
217	Villähteen tikkametsä	1	Kangasmetsät	Vartuneet lehtipuuvallaiset lehtomaiset ja tuoreet kankaat	VU	-	106
218	Villähteen tikkametsä	3	Kangasmetsät	Vartuneet lehtipuuvallaiset lehtomaiset ja tuoreet kankaat	VU	-	106
219	Taavilan metsämäet	6	Lehdot	Kosteat keskiravinteiset lehdot	NT	ML	105
220	Kivistönmäki	3	Metsien erikoistyytit	Kalliometsät	NT	-	40
221	Levelä	2	Korvet	Ruohokorvet	EN	ML	63
222	Kaukkari	2	Lehdot	Kosteat keskiravinteiset lehdot	NT	ML	81
223	Kaukkari	8	Lehdot	Kosteat keskiravinteiset lehdot	NT	ML	81
224	Kaukkari	9	Lehdot	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	EN	ML	81
225	Kaukkari	5	Lehdot	Kosteat keskiravinteiset lehdot	NT	ML	81
226	Joutsaari ja Kokkokallionpuisto	5	Kangasmetsät	Vartuneet havupuuvallaiset lehtomaiset kankaat	NT	-	48
227	Jungbergin pelto	1	Perinnebiotoopit	Tuoreet heinäniityt	CR	-	66
228	Maunulanpohja	11	Lehdot	Kosteat keskiravinteiset lehdot	NT	ML	88

229	Maunulanpohja	4	Lehdot	Vaahteralehdot	NT	Lsl, ML	88
230	Lounaanpuisto	7	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	-	42
231	Männistönrinne	1	Metsien erikoistyytit	Harjumetsien valorinteet	EN	-	14
232	Teivaalan häränsilmän esiintymä	1	Metsien erikoistyytit	Harjumetsien valorinteet	EN	-	44
233	Uudenkylän radanvarsi	2	Uusympäristöt	-	N/A	-	124
234	Uudenkylän ratapihan keto	1	Uusympäristöt	-	N/A	-	127
235	Peltolan eteläpuoleinen suo	1	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	ML	76
236	Ruissuonkallio	2	Kangasmetsät	Tuoreet kankaat	VU	-	75
237	Ruissuonkallio	4	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	ML	75
238	Ruissuonkallio	3	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	ML	75
239	Ruissuonkallio	5	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	ML	75
240	Ruissuonkallio	6	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	ML	75
241	Merrasojan suu		Metsien erikoistyytit	Sisämaan tulvametsät	EN		28
242	Enonsaari	3	Metsien erikoistyytit	Kalliometsät	NT	ML	1
243	Pietilän metsä	2	Perinnebiotoopit	Metsälaitumet	CR	-	23
244	Renkomäki	3	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	ML	55
245	Pippon metsät	6	Lehdot	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	EN	ML	58
246	Uudenharjun lähteikkö	6	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	ML	125
247	Haavistonpellon metsäsaareke	2	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	ML	87
248	Haavistonpellon metsäsaareke	1	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	ML	87
249	Härhöjoen ympäristö	3	Lehdot	Kosteat keskirasvinteiset lehdot	NT	ML	102
250	Härhöjoen ympäristö	10	Nevat	Saranevat	VU	ML	102
251	Hopealammin suo	1	Nevat	Saranevat	VU	ML	114
252	Notkolan puro	1	Virtavedet	Havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet	EN		112
253	Haravakylän metsä	2	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	ML	111
254	Uusituvan metsäalue	3	Metsien erikoistyytit	Kalliometsät	NT	ML	110
255	Uusituvan metsäalue	1	Virtavedet	Havumetsävyöhykkeen latvapurot	VU		110
256	Hämmämäen metsä	1	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	ML	113
257	Muuransuon itäpuoliset metsät	9	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	ML	96
258	Miekan itäpuolen lehtoalue	4	Lehdot	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	EN	ML	97
259	Renkomäki	5	Kangasmetsät	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat	VU	-	55
260	Seestan kartanon lehto	1	Lehdot	Kosteat runsasravinteiset lehdot	VU	ML	74
261	Renkomäki	2	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN	ML	55
262	Uudenharjun purometsä	4	Virtavedet	Havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet	EN		126
263	Uudenharjun purometsä	1	Virtavedet	Havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet	EN		126
264	Hämmämäen metsä	2	Korvet	Kangaskorvet	CR	ML	113
265	Haukiojan puro	1	Lehdot	Kosteat keskirasvinteiset lehdot	NT	ML	72
266	Selkojärven eteläpuoliset metsät	12	Lehdot	Tuoreet keskirasvinteiset lehdot	VU	ML	73
267	Selkojärven eteläpuoliset metsät	13	Lehdot	Tuoreet keskirasvinteiset lehdot	VU	ML	73

268	Selkjärven eteläpuoliset metsät	5	Lehdot	Tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU	ML	73
269	Sydänkangas	7	Kangasmetsät	Kuivahkot kankaat	EN	-	71
270	Koiskalan niityt		Perinnebiotoopit	Tuoreet heinäniityt	CR		84
271	Koiskalan niityt		Perinnebiotoopit	Kalliokedot	CR		84
272	Niemen metsälehmusrinne	1	Lehdot	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	EN		34
273	Karjusaarenkatu	1	Metsien erikoistyyppit	Jalopuustoiset kangasmetsät	VU	LsL	26
274	Soltti	3	Lehdot	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	EN		30
275	Takkulan suo ja puro	1	Korvet	Ruohokorvet	EN	ML	62
276	Viuhan tikkametsä	1	Lehdot	Kosteat runsasravinteiset lehdot	VU		64
277	Muuntamon lähdemetsä	5	Kangasmetsät	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	NT		94
278	Suppalan suo	1	Nevat	Saranevat	VU		98
279	Lehtokujan metsä	1	Suoyhdistymät	Boreaaliset piensuot	EN		99
280	Rengonjoki		Virtavedet	Savimaiden purot ja pikkujoet	CR		61
281	Rengonjoki		Virtavedet	Savimaiden purot ja pikkujoet	CR		61
282	Tarola	4	Korvet	Ruohokorvet	EN		56
283	Tarola	1	Perinnebiotoopit	Kosteat ruohoniityt	CR		56
284	Jussilan niitty	3	Perinnebiotoopit	Karut kalliokedot	CR		57
285	Paskurinojan eteläosat	2	Virtavedet	Havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet	EN		51
286	Jokimaan metsäkuviot	5	Metsien erikoistyyppit	Sisämaan tulvametsät	EN	LsL	22
287	Myllypuro	1	Lehdot	Kosteat runsasravinteiset lehdot	VU	-	11
288	Kankaan rännemetsä	4	Lehdot	Kuivat keskiravinteiset lehdot	NT		107
289	Kankaan rännemetsä	2	Kangasmetsät	Varttuneet lehtipuuvaltaiset lehtomaiset ja tuoreet kankaat	VU		107
290	Luhdanjoki		Virtavedet	Savimaiden purot ja pikkujoet	CR		17
291	Herrasmanni	2	Kangasmetsät	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	NT		77
292	Herrasmanni	8	Kangasmetsät	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	NT		77
293	Turransuon ympäristö	35	Kalliot	Karut varjoiset kalliojyrkänteet	NT		119
294	Karistonselän kuusikkorinne	2, 3, 4	Kangasmetsät, lehdot	Lehtomaiset kankaat, kosteat keskiravinteiset lehdot	VU, NT, EN	ML	93
295	Taavilan metsämäet	1, 2, 3	Kangasmetsät, perinnebiotoopit	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet ja lehtomaiset kankaat, heinäkedot	VU, NT, CR	-	105
296	Härhöjoen ympäristö	7, 8, 9	Virtavedet, korvet	Havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet, kangaskorvet, lehtokorvet	EN, CR	LsL	102
297	Härhöjoen ranta	1, 2	Virtavedet, lehdot	Havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet, kosteat runsasravinteiset lehdot	EN, VU		101
298	Rauhaniemi	6, 7	Lehdot, luhdat	Kosteat runsasravinteiset lehdot, avoluhdat	VU	ML	117

299	Uudenharjun lähteikkö	2, 4, 5	Korvet, suoyhdistelmät, rämeet	Lehtokorvet, boreaaliset piensuot, lehtorämeet	EN, VC	ML	125
300	Koiskalan Kaukkari	9, 10, 11	Kangasmetsät, lehdot	Lehtomaiset ja tuoreet kankaat, tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU	ML	85
301	Koiskalan Kaukkari	6, 8	Kangasmetsät, lehdot	Tuoreet kankaat, tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU	ML	85
302	Joutsaari ja Kokkokallionpuisto	1, 2	Rämeet, nevat	Isovarpurämeet, saranevat	VU	ML	48
303	Lounaanpuisto	8, 9, 10	Kangasmetsät, korvet	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat, kosteat keskiravinteiset lehdot, lehtokorvet	VU, NT, EN	ML	42
304	Metsäpelto	14, 15, 17	Kangasmetsät, lehdot	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat, kosteat runsasravinteiset lehdot, kosteat keskiravinteiset lehdot	NT, VU	ML	38
305	Lotilanharju	2, 3	Metsien erikoistyytit	Harjumetsien valorinteet	EN	-	47
306	Mukkulan kartanon jalopuumetsä	1, 2	Lehdot, kangasmetsät	Jalopuulehdot, varttuneet lehtipuuvaltaiset lehtomaiset ja tuoreet kankaat	VU	LsL	29
307	Kilpiäisten tikkametsän pohjoispuoli	1, 2	Metsien erikoistyytit, lehdot	Sisämaan tulvametsät, kosteat keskiravinteiset lehdot	EN, NT	LsL	27
308	Takkulan suo ja puro	2, 3	Lehdot, virtavedet	Kosteat runsasravinteiset lehdot, havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet	VU, EN		62
309	Levelä	10, 11	Kangasmetsät, lehdot	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat, tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU	ML	63
310	Sepänojan niitty ja kaskiraunioalue	1, 2	Lehdot	Kosteat keskiravinteiset lehdot	NT	ML	69
311	Selkojärven eteläpuoliset metsät	9, 10	Lehdot	Tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU	ML	73
312	Metsä-Hennala	2, 3	Sisävedet, kangasmetsät	Savimaiden latvapurot, lehtomaiset kankaat	VU, EN	ML	16
313	Metsä-Hennala	4, 5	Sisävedet, kangasmetsät	Savimaiden latvapurot, lehtomaiset kankaat	VU, EN	ML	16
314	Kerinkallion puronvarsi	2, 3	Sisävedet	Savimaiden latvapurot	EN	ML	52

Aluerajaukset luontotyyppikohteet

Nro	Kohteen nimi	Kuviot	Pääryhmä	Luontotyyppi	Uhanalaisuusluokka	Hallinnollinen luokitus	Kohdekortin nro
400	Jalkarannan lehto	1	Lehdot	Kosteat keskiravinteiset lehdot	NT	-	4
401	Pirttiharjun pohjoispuolen metsä	4	Kangasmetsät	Tuoreet kankaat	VU	-	8
402	Kempin lähteinen alue	1	Lehdot	Kosteat keskiravinteiset lehdot	NT	ML	13
403	Levelä	15	Korvet	Ruohokorvet	EN	ML	63
404	Lotilanharju	5, 6	Uusympäristöt, metsien erikoistyytit	Harjumetsien valorinteet	EN	-	47

405	Härhöjoen ympäristö	13	Korvet	Kangaskorvet	CR	-	102
406	Enonsaari	11	Lehdot	Kuivat runsasravinteiset lehdot	VU	-	1
407	Korpikankareen rinne	2	Metsien erikoistyytit	Kalliometsät	NT		3
408	Porvoonjoki		Virtavedet	Keskisuuret savimaiden joet	EN		21
409	Turransuon ympäristö	29	Metsien erikoistyytit	Kalliometsät	NT		119
410	Vetseräsin lehtoalue	1, 2, 3, 5, 6, 7	Kangasmetsät, lehdot	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat, tuoreet keskirasvinteiset lehdot, varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat	NT, VU	-	35
411	Metsäpellonmäki	3, 4	Kangasmetsät, metsien erikoistyytit	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat, kalliometsät	VU, NT	-	39
412	Lounaanpuisto	14, 15, 17	Lehdot	Tuoreet keskirasvinteist lehdot, kosteat keskirasvinteiset lehdot	VU, NT	ML	42
413	Viharlaakso	1, 2, 3, 4, 5, 6	Kangasmetsät, lehdot	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat, varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat, tuoreet keskirasvinteiset lehdot, tuoreet runsasravinteiset lehdot	VU, NT, EN	ML	43
414	Mustankallionmäki	1, 2, 3, 4, 5	Lehdot, metsien erikoistyytit	Kosteat keskirasvinteist lehdot, vaahteralehdot, jalopuulehdot, harjumetsien valorinteet	NT, VU, EN	LsL, ML	41
415	Myllypuro	3, 5	Virtavedet, lehdot	Havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet, kosteat runsasravinteiset lehdot	VU, EN	ML	11
416	Luhdanjoki, Kukonkoski ja Luhdanjoen metsä	1, 2	Virtavedet, lehdot	Keskisuuret savimaiden joet, luonnontilaiset jokireiitit, kosteat runsasravinteiset lehdot, tuoreet runsasravinteiset lehdot	EN, VU		17, 18, 19
417	Tuomenojan metsä	2, 3	Lehdot, virtavedet	Kosteat runsasravinteiset lehdot, Havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet	VU, EN		24
418	Ristolaidun	1, 2	Perinnebiotoopit	Tuoreet heinäniityt, heinäkedot	CR		25
419	Porvoonjoki ja Vartio-ojan puronvarsi		Virtavedet	Savimaiden purot ja pikkujoet	CR		21, 53
420	Kintterön metsä	1, 2	Kangasmetsät	Tuoreet kankaat, lehtomaiset kankaat	VU	-	7
421	Honkapirtin lehdot	1, 2	Lehdot	Lehmuslehdot	VU	LsL, ML	6
422	Holma	2, 4, 5	Kangasmetsät. Lehdot	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat, tuoreet keskirasvinteiset lehdot	VU	ML	33
423	Merrasjärvi	10, 11, 13, 18, 19	Lehdot, kangasmetsät	Kosteat runsasravinteiset lehdot, tuoreet keskirasvinteiset lehdot, varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat, varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat	NT, VU	ML	32
424	Merrasoja	1, 4	Lehdot, kangasmetsät	Kosteat runsasravinteiset lehdot, varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	VU, NT		31

425	Selkäsaari	1, 2, 4	Kangasmetsät, lehdot	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat, kuivat runsasravinteiset lehdot, tuoreet runsasravinteiset lehdot	VU, EN	ML	2
426	Enonsaari	1, 2, 6, 7	Kangasmetsät, lehdot	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat, tuoreet keskiravinteiset lehdot, kosteat runsasravinteiset lehdot	NT, VU	ML	1
427	Levelä	3, 4, 5, 7, 8	Lehdot, kangasmetsät	Tuoreet keskiravinteiset lehdot, varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat, varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat, kosteat keskiravinteiset lehdot	VU, NT	ML	63
428	Viuha	1, 2, 3, 4, 5, 6	Lehdot, kangasmetsät, Perinnebiotoopit	Kosteats runsasravinteiset lehdot, varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset ja tuoreet kankaat, tuoreet heinäniityt, heinäkedot	VU, CR	ML	65
429	Kaarlammi	1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11	Lehdot, korvet, suoyhdistelmät, lammet	Tuoreet keskiravinteiset lehdot, kosteat keskiravinteiset lehdot, metsäkortekorvet, ruohokorvet, boreaaliset piensuot, metsälammet	VU, NT, EN	ML	67
430	Paakkolanmäen niityt	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Perinnebiotoopit	Karut kalliokedot, sekametsälaitumet, tuoreet heinäniityt, havupuuhaat, lehtipuuhaat	CR	-	68
431	Sorvanen ja Sikosuo	5, 6, 7, 8	Lammet, kangasmetsät, metsien erikoistyyppit	Harjulammet, tuoreet ja lehtomaiset kankaat, harjumetsien valorinteet	NT, VU, EN	ML	70
432	Sydänkangas	2, 4, 6	Kangasmetsät	Kuivahdot kankaat, tuoreet kankaat	EN, VU	-	71
433	Sorvanen ja Sikosuo	2, 4	Suoyhdistymät, kangasmetsät	Boreaaliset piensuot, tuoreet kankaat	EN, VU	-	70
434	Selkojärven eteläpuoliset metsät	2, 3	Kangasmetsät	Vanhat havupuuvaltaiset tuoreet kankaat, lehtomaiset kankaat	EN, VU	ML	73
435	Herrasmanni	4, 10, 11, 12	Lehdot, kangasmetsät	Tuoreet keskiravinteiset lehdot, varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	VU, NT	ML	77
436	Herrasmanni	8	Kangasmetsät	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	NT		77
437	Koiskalan luoteispuoliset metsät	2, 7	Kangasmetsät	Lehtomaiset kankaat	VU	-	80
438	Koiskalan luoteispuoliset metsät	10, 11, 14, 15	Lehdot	Kosteats runsasravinteiset lehdot, kosteat keskiravinteiset lehdot, tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU, NT	ML	80
439	Kaukkari	10, 11, 12, 13, 16	Lehdot, kangasmetsät, metsien erikoistyyppit	Tuoreet keskiravinteiset lehdot, varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset ja tuoreet kankaat, kalliometsät	VU, NT	ML	81

440	Koiskalan Kaukkari	14, 15	Lehdot	Tuoreet runsaravinteiset lehdot, kuivat keskiravinteiset lehdot	EN, NT	LsL, ML	85
441	Maunulanpohja	1, 2, 3, 6, 8, 9, 10	Lehdot, luhdat	Tuoreet keskiravinteiset, lehdot, kosteat runsaravinteiset lehdot, metsäluhdat, koivuluhdat, tervaleppäluhdat, avuluhdat	VU, DD, EN	ML	88
442	Sudenniemi	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	Lehdot, luhdat, suoyhdistymät, kangasmetsät	Tuoreet keski- ja runsaravinteiset lehdot, tervaleppäluhdat, pajuluhdat, avoluhdat, koivuluhdat, avoluhdat, boreaaliset piensuot, varttuneet lehtipuuvaltaiset lehtomaiset ja tuoreet kankaat, varttuneet/vanhat havupuuvalltaiset tuoreet kankaat, varttuneet kuivahdot kankaat	EN, LC, DD, VU	ML	91
443	Muuransuon itäpuoliset metsät	2, 3	Lehdot, korvet	Tuoreet keskiravinteiset lehdot, lehtokorvet	VU, EN	-	96
444	Vanhankartanonmäki	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	Lehdot, kangasmetsät, Perinnebiotoopit	Tuoreet keskiravinteiset lehdot, varttuneet havupuuvalltaiset lehtomaiset kankaat, havupuuhaat, tuoreet häinäniityt, sekapuuhaat, tuoreet pienruohoniityt, karut pienruohokedot	VU, NT, CR	ML	104
445	Turransuon ympäristö	1, 4, 5, 7, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 23, 24, 26, 29, 31	Kangasmetsät, lehdot, suot, metsien erikoistyyppit	Varttuneet havupuuvalltaiset tuoreet ja lehtomaiset kankaat, tuoreet ja kosteat keskiravinteiset lehdot, lehtokorvet, kalliometsät/avoimet karut kalliot	VU, NT, EN	ML	119
446	Ylä-Okeroinen	1, 2, 4	Lehdot, sisävedet	Kosteat runsaravinteiset lehdot, tuoreet keskiravinteiset lehdot, savimaiden latvapurot	VU, EN	ML	10
447	Pirttiharju	2, 9	Kangasmetsät, lehdot	Tuoreet kankaat, kosteat keskiravinteiset lehdot	VU, NT	-	9
448	Metsäpelto	4, 6, 10, 11	Lehdot	Kosteat keskiravinteiset lehdot, tuoreet keskiravinteiset lehdot, kosteat runsaravinteiset lehdot	NT, VU	ML	38
449	Hörölä	4, 5, 26, 27	Metsien erikoistyyppit, lehdot, kangasmetsät	Kalliometsät, kosteat keskiravinteiset lehdot, varttuneet havupuuvalltaiset lehtomaiset kankaat, varttuneet havupuuvalltaiset tuoreet kankaat	NT, VU	ML	36