

Lahden suunta -työ 2021- 2025 luonnos

VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Lahden kaupunki

5.6.2023

Sisällys

Lahden suunta -työ 2021–2025 luonnos	3
1 Johdanto	3
2 Arviointimenetelmät.....	4
3 Vaikutusten arviointi.....	5
3.1 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen	5
3.2 Vaikutukset liikenteeseen	13
3.3 Vaikutukset yhdyskunta- ja energiatalouteen	17
3.4 Vaikutuksen luontoon	20
3.5 Kaupunkikuva, maisema, kulttuuriperintö ja rakennettu ympäristö.....	25
3.6 Maa- ja kallioperä, vesi, ilma ja ilmasto	32
3.7 Ihmisten elinolot, ympäristö ja virkistys	37
4 Yhteenveto.....	44

FCG Finnish Consulting Group Oy ("FCG") on laatinut tämän raportin FCG:n asiakkaan ("Lahden kaupunki") toimeksianton ja ohjeiden mukaisesti. Tämä raportti on laadittu FCG:n ja Asiakkaan välisen sopimuksen ehtojen mukaisesti. FCG ei ole vastuussa tästä raportista tai sen käytöstä suhteessa mihinkään muuhun tahoon kuin Asiakkaaseen.

Tämä raportti voi perustua kokonaan tai osaksi kolmansien osapuolten FCG:lle antamiin tietoihin tai julkisiin lähteisiin ja näin ollen tietoihin, joihin FCG:llä ei ole ollut vaikutusmahdollisuuksia. FCG toteaa nimenomaisesti, ettei sillä ole vastuuta sille annettujen virheellisten tai puutteellisten tietojen perusteella.

Kaikki oikeudet (mukaan lukien tekijänoikeudet) tähän raporttiin kuuluvat FCG:lle, tai Asiakkaalle, mikäli niin on sovittu FCG:n ja Asiakkaan välillä. Tätä raporttia tai sen osaa ei saa muokata tai käyttää uudelleen toiseen tarkoitukseen ilman FCG:n kirjallista lupaa.

5.6.2023

Lahden suunta -työ 2021–2025 luonnos

1 Johdanto

Lahden kaupungilla on laadittavana Lahden yleiskaava 2035 ja Kestävän kaupunkiliikunnan ohjelma 2021–2025. Yleiskaava on maankäyttö- ja rakennuslain mukainen yleispiirteinen maankäytön ja liikenteen suunnitelma. Kestävän kaupunkiliikunnan ohjelma laaditaan toista kertaa ja työssä hyödynnetään yleiskaavatyön osallistamismenetelmiä, prosessia ja selvityksiä. Kestävän kaupunkiliikunnan ohjelma (Sustainable Urban Mobility Plan, SUMP) on Euroopan komission luoma malli liikunnan suunnitteluun kaupunkitasolla ja siinä otetaan huomioon kaikki liikennemuodot. Kestävän kaupunkiliikunnan ohjelma tulee uuden TEN-T asetuksen myötä pakolliseksi kaupunkisolvumukohdissa, joihin Lahden kaupunkiseutukin uudessa suunnitelmassa luetaan.

Yleiskaava ja kestävän kaupunkiliikunnan ohjelma laaditaan samassa prosessissa, jota kutsutaan nimellä Lahden suunta. Lahden suunta toteuttaa kaupungin strategiaa ja ympäristötavoitteita. Jatkuva työ etenee neljän vuoden sykleissä valtuustokausittain. Työn tarkoituksena on arvioida Lahden suunta -työn 2021–2025 luonnoksen vaikutukset erityisesti yleiskaavaluonnoksen osalta.

Yleiskaava on koko kaupungin kattava yleispiirteinen suunnitelma, jossa osoitetaan alueiden pääasiallinen käyttötarkoitus ja liikenteen pääverkko asemakaavoituksen pohjaksi. Yleiskaava koostuu viidestä eri teemaisesta oikeusvaikutteisesta kaavakartasta:

- Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) kartta 1: Kestävä yhdyskuntarakenne
- Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) kartta 2: Kulttuuriympäristö
- Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) kartta 3: Luonnonympäristö
- Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) kartta 4: Kiertotalous
- Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) kartta 5: Kestävä liikkuminen

Lahden suunta -työn 2021–2025 luonnos on menossa kaupunkiympäristölautakunnan käsittelyyn 14.6.2023 nähtäville asettamista varten. Nyt laadittu vaikutusten arviointi täydentää luonnosvaiheen kaava-aineistoja ja sen tuloksia hyödynnetään Lahden suunta ehdotuksen valmistelussa. Vaikutusten arviointi perustuu maankäyttö- ja rakennuslakiin sekä -asetukseen. Lopullisen yleiskaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin (MRL 9 §). Kaavan vaikutuksia selvitetäessä otetaan huomioon yleiskaavan tehtävä ja tarkoitus. Arvioinnissa korostuvat suunnitelman toteuttamisen merkittävät välittömät (suorat) ja välilliset (epäsuorat) vaikutukset. Yleiskaavan tavoitteet ovat myös keskeisessä roolissa ja tämän työn yhtenä tavoitteena on arvioida, miten hyvin ne on otettu huomioon alustavassa yleiskaavaluonnoksessa.

Arviointi on laadittu toukokuussa 2023 Lahden kaupungin toimeksiannosta. Arvioinnin ovat laatineet FCG Finnish Consulting Group Oy:n asiantuntijat. Työssä tilaajan yhteyshenkilönä on toiminut yleiskaava-arkkitehti Johanna Sääksniemi. Vaikutusten arviointia on kommentoitu seuraavassa työryhmässä: Johanna Sääksniemi, Satu Virtanen, Jaana Martikainen, Petri Peltonen, Sanna Suokas, Jaakko Tikkala.

5.6.2023

2 Arviointimenetelmät

Arvioinnin kohteena on yleiskaavaluonnoksen mukaisten uusien ja muuttuvien alueiden yhdyskuntarakenteen toteutus. Yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon:

- 1) yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys;
- 2) olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö;
- 3) asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus;
- 4) mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestäväällä tavalla;
- 5) mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön;
- 6) kaupungin elinkeinoelämän toimintaedellytykset;
- 7) ympäristöhaittojen vähentäminen;
- 8) rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen; sekä
- 9) virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys.

Arviointitulosten perusteella voidaan tehdä päätelmiä yleiskaavaluonnoksen kaavaratkaisun vaikutusten suunnasta sekä vaikutusten kohdistumisen alueellisista painopisteistä. Vaikutusarvioinnissa nousevat esille vain kaavan merkittävimmät myönteiset ja kielteiset vaikutukset. Kaavan tarkempi vaikutusarviointi on mahdollista vasta jatkosuunnittelussa, sillä keskenään vuorovaikutteisten ruutujen mahdollistama rakentaminen voidaan toteuttaa hyvin monin eri tavoin. Arvioinnissa keskeisenä lähtötietona on käytetty asumisen painopiste-aluekohtaisia tietoja asukasmäärien muutoksesta sekä tietoja työpaikka-alueiden muutoksista.

Vaikutusten arviointi on tehty asiantuntija-arviona. Työssä on käytetty mm. seuraavaa viranomaisohjeistusta:

- Yleiskaavan sisältö ja esitystavat. Ympäristöministeriö 2006. Maankäyttö- ja rakennuslaki 2000, opas 13. 74 s.
- Vaikutusten arviointi kaavoituksessa (Ympäristöhallinnon ohjeita 10/2006)
- Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa (Söderman 2003)
- Luontoselvitykset yleis- ja asemakaavoissa (Huttunen ym. 2002)
- Sosiaalisten vaikutusten arviointi kaavoituksessa. Avauksia sisältöön ja menetelmiin. Jani Päivänen, Johanna Kohl, Rikhard Manninen, Rauno Sairinen ja Marketta Kyttä. 2005. Suomen ympäristö 766. 88 s.

5.6.2023

3 Vaikutusten arviointi

3.1 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen

3.1.1 Vaikutusalue ja vaikutusten tunnistaminen

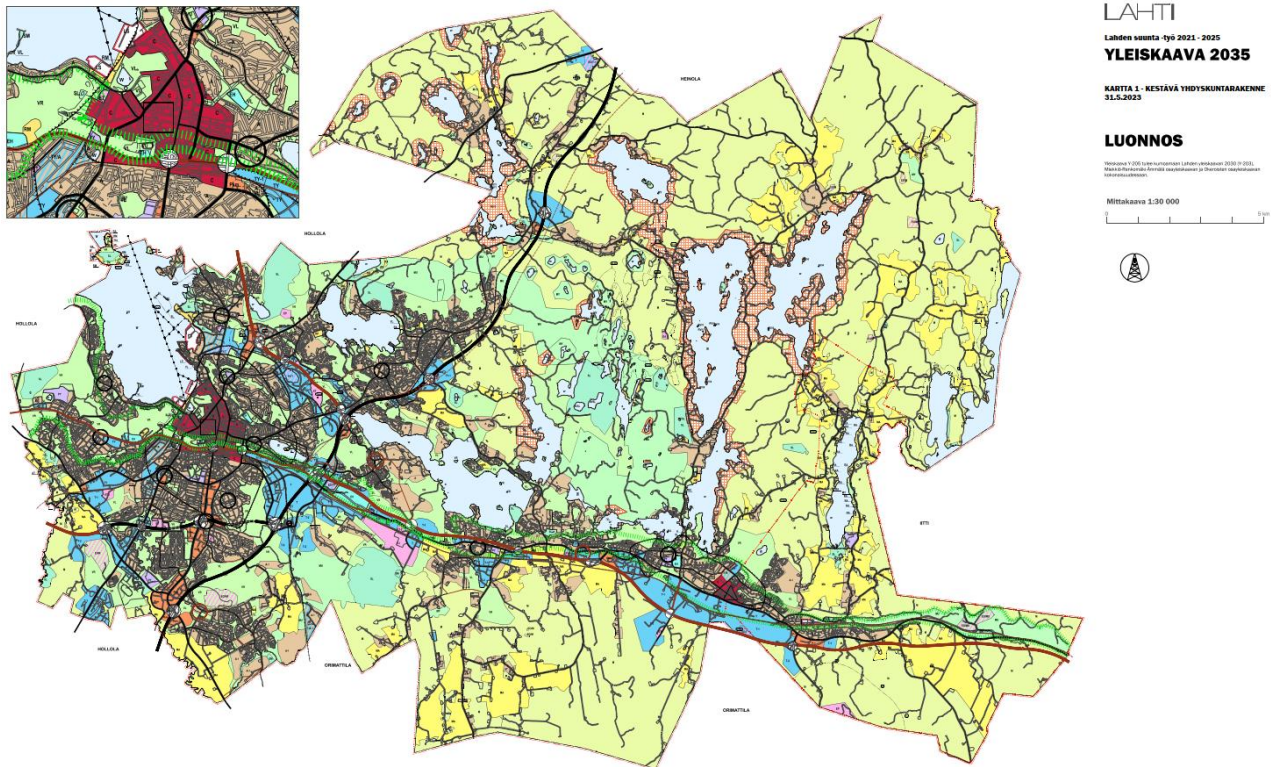
Kaavan vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen -arvioinnissa on keskitytty niihin vaikutuksiin, joita kaavassa osoitetulla uudella rakentamisella on olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen ja erityyppisiin rakennettuihin alueisiin. Vaikutukset voivat olla olemassa olevan yhdyskuntarakenteen osalta joko myönteisiä tai kielteisiä. Vaikutusten arvioinnin päämääränä on muodostaa kokonaiskuva vaikutusten merkittävydestä, joka puolestaan muodostuu vaikutuksen suuruudesta (mm. laajuus, kesto ja kohdentuminen).

Lahden suunta 2021-2025, tavoitteet:

- Mahdollistetaan Lahden kasvun yliopisto- ja korkeakoulukaupunkina.
- Luodaan houkuttelevat toimintaedellytykset elinkeinoelämälle ja edistetään kestävästä elinkeinotoimintaa. Tarjotaan hyvin saavutettavia esirakennettuja tontteja.
- Tarjotaan vetovoimaisia ja erilaisiin tarpeisiin vastaavia tontteja ja monipuolistetaan asuntotarjontaa mm. kaupunkientaloilla.
- Vahvistetaan Lahden keskustaa maakunnan kaupan ja kaupunkielämän elinvoimaisena sydämenä. Kehitetään keskustan viihtyisyyttä, liikenneratkaisuja ja turvallisuutta.
- Kasvatetaan ja uudistetaan kaupunkia kestävästi ohjaamalla rakentamista kestäville kaupunkivyöhykkeille. Varaudutaan väestön muutoksiin alueiden vaiheittaisella toteutussuunnittelulla. Väestön kasvutavoite on 0,5 % vuodessa.
- Vahvistetaan maaseudun kyläalueita ja turvataan maaseutuelinkeinojen kehittämismahdollisuudet.
- Vahvistetaan lähipalveluita ja joukkoliikennettä täydennysrakentamisella.
- Tunnistetaan ja ennakoitaan tulevaisuuden palvelujen ja elinkeinojen aluevaraustarpeet.

Oheiseen taulukkoon 1 on koottu kaavaratkaisun mukaisesta rakentamisesta mahdollisesti aiheutuvia vaikutuksia. Ne jakautuvat suoriin ja epäsuoriin vaikutuksiin.

5.6.2023



Kuva 1. Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) kartta 1: Kestävä yhdyskuntarakenne.

Taulukko 1. Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvia mahdollisia vaikutuksia.

MAHDOLLINEN VAIKUTUS	
Suorat vaikutukset	Viherverkoston väheneminen, häviäminen tai sen laadun heikkeneminen (esim. rakentamisen yhteydessä)
	Asuinalueiden viihtyvyyden paraneminen / heikentyminen
	Saavutettavuuden paraneminen / heikentyminen
Epäsuorat vaikutukset	Rakentamisaikainen häiritsevyys (melu, pöly, kulkuyhteydet, yms.)
	Palvelutarjonnan kasvu
	Alueiden houkuttelevuus ja elinvoimaisuus
Myöhemmin ilmenevät vaikutukset (esim. sosiaaliset vaikutukset)	

Yhdyskuntarakenteeseen kohdistuviin vaikutuksiin vaikutetaan merkittävimmin yleiskaavoitusvaiheessa, jolloin eri toimintojen painopistealueet määritellään. Yleiskaavan strategista ja yleispiirteistä ohjausvaikutusta on pyritty korostamaan kaavan esitystavan kautta. Yleispiirteisen yleiskaavan kohdalla myös asemakaavoituksen kautta vaikutetaan merkittäväällä tavalla vaikutuksiin; hyvillä ratkaisuilla vähennetään tiiviin kaupunkirakenteen tuottamia mahdollisia haittoja, lisätään viihtyisyyttä sekä elämyksellisyyttä ja helpotetaan liikkumista.

5.6.2023

3.1.2 Vaikutusten arviointi

Kestävä yhdyskuntarakenne kaavakartalle on kaupungin alakeskus ja palvelukeskittymä -tarkastelun mukaan merkitty uudet täydennysrakentamista ja aluekehitystä painottavat strategiset merkinnät: palvelukeskukset ja -keskittymät sekä kaupunkipientalovyöhykkeet. Aluevarausten merkintöjä on yksinkertaistettu poistamalla kaavakartalta suunnitteluohjeisiin viitanneet indeksinumeroit. Samalla alaindeksit on saatu käyttöön kiertotalouskartan maamassojen käsittelyä koskeville määräyksille.

Uusina indeksimerkintöinä kartalle 4: Kiertotalous on tuotu mukaan alueita, joita voidaan käyttää maarakentamisen väliaikaisina varastointialueina sekä alueita, joilla voidaan harjoittaa väliaikaisesti maarakentamiseen liittyvää kiertotaloustoimintaa käsittelevien selvitysten mukaisesti. 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. Maa- ja kiviainesten hyödyntämisellä luontevasti yhdyskuntarakenteen sisällä lähellä syntypaikkaa voidaan saavuttaa kuljetuksen päästö- ja kustannusvähennyksiä. Väliaikaiset toiminnot monipuolistavat alueidenkäyttöä ja tukevat alueiden vaiheittaista toteuttamista.

Aluerakenne

Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) kumoaa Lahden yleiskaavan 2030 (Y-203), joka kattaa koko Lahden alueen. Lahden oikeusvaikutteinen yleiskaava 2035 korvaa Miekkiö-Renkomäki-Ämmälän osayleiskaavan ja Okeroisen osayleiskaavan kokonaisuudessaan. Enonsaaren ja Uudenkylän osayleiskaavat jäävät voimaan. Lisäksi yleiskaavassa 2035 (Y-205) osoitetaan rantavyöhyke, jolla on voimassa ko. rantavyöhykettä koskevat osayleiskaavat ja rantayleiskaava. Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) kartalla 1: Kestävä yhdyskuntarakenne esitetään aluerajauksena tai rasterilla alueet, joilla noudatetaan tarkempien osayleiskaavojen tai rantayleiskaavan merkintöjä ja määräyksiä.

Yleisesti muutokset voimassa olevaan kaavaan eivät ole merkittäviä, mutta tukevat kaupungin strategiaa tavoitteita mm. suuntaamalla elinkeinoelämän ja asuinalueiden aluevarauksia optimaalisiin paikkoihin sekä huomioimalla kiertotalouden ja luonto-, ympäristö- ja maisema-arvot entistä vahvemmin.

Lahden kaupungin strategian mukainen kasvu vuoteen 2035 on noin 128 000 asukasta. Työpaikkojen määrän kasvulle ei ole asetettu tarkkaa tavoitetta. Muutenkin työpaikkojen määrän muutos on vahvasti sidottu toimialoihin ja niiden työvoimaintensiivisyyteen. Liikennemallissa työpaikkojen kokonaismäärän on arvioitu kasvavan noin 54 000:een vuoteen 2035 mennessä, kun otetaan huomioon myös ne työpaikat, joiden sijainti ei ole tiedossa. Sijoittamattomia työpaikkoja on noin 8 % kaikista työpaikoista.

Runsaalla aluereservillä kaupunki pystyy vastaamaan tulevaisuuden muuttuviin tilanteisiin. Asuminen jakautuu Lahden kaupunkirakenteessa ydinkeskustaan, keskustojen lähialueille, kerrostaloalueille tai lähiöihin, omakotitaloalueille ja maaseudun haja-asutukseen kaupunkirakenteen periaatteiden mukaisesti. Aluerakenteeltaan Lahti on tiiviisti radan varteen rakennettu viihtyisä kaupunki, jossa luonto on lähellä kaupunkilaisia.

Määrällisesti Lahdessa on riittävästi elinkeinoelämän alueita, mutta ne eivät välttämättä sijaitse sijainnillisesti yritysten ensisijaisesti tavoittelemisissa paikoissa. Yleiskaavaratkaisu lisää eteläisen Lahden vetovoimaa ja mahdollistaa elinkeinoelämän kehittymisen hyvien liikenneyhteyksien saavutettavissa.

Yleiskaavassa on osoitettu aluevaraukset, jotka luovat pitkän tähtäimen edellytykset tehokkaille, turvallisille ja ympäristöystävällisille logistiikka- ja liikennematkaisuille tukeutumalla rataverkkoon ja päälliikenneväyliin

5.6.2023

huomioiden Lahden yleiskaava-alueen muut vahvuudet ja ominaispiirteet. Yleiskaavassa osoitetut uudet tai laajentuvat elinkeinoelämän alueet sekä olevat elinkeinoelämän alueet sijaitsevat lähekkäin ja niiden toiminat voivat näin tukea toisiaan. Erityisesti eteläinen Lahti on logistiikkaintensiivisille yrityksille houkuttelevin alue.

Yleiskaavaratkaisu edistää Lahden kaupungin visiota ekologisesta, ekologisesta ja sosiaalisesta kestävydestä ja strategian mukaista Suomen johtavan ympäristökaupungin edelläkävijyyttä, mikä tuo asukkaille hyvinvointia ja yrityksille menestystä. Yleiskaava tukee visiota, jossa Lahti on vuonna 2035 Päijät-Hämeen keskuskaupunki tarjoaa maakuntakeskuksen palvelut sekä kaupunki- ja maaseutumaista elinympäristöä asukkaille ja yrityksille.

Yleiskaavaratkaisu tukee kaupungin strategisia tavoitteita, joiden mukaan vuonna 2030 yli puolet kaikista matkoista tehdään kävellen, pyörällä tai joukkoliikenteellä. Sama tavoite on kirjattu Lahden kaupunkiseudun maankäyttöä, asumista ja liikennettä koskevaan MAL-sopimukseen. (MAL-sopimuksessa kirjaus sisäisistä matkoista).

Kestävän kaupunkiliikunnan ohjelman mukaan: Palveluverkkosuunnittelun ja liikennesuunnittelun yhteistyöllä kehittämisen myötä mahdollistetaan sujuva kaupunkikehitys, lahtelaisten sujuvampi arki sekä parannetaan palveluihin liittyvien ympäristöjen laatua, turvallisuutta ja toimivuutta. Tavoitteena on rakentaa yhdessä viihtyisää ja turvallista kaupunkiympäristöä, jossa palvelut ovat selkeästi saavutettavissa, millä tahansa kulkuneuvolla.

Asuminen: uudet aluevaraukset

Yleiskaavan asumisen varaukset mahdollistavat jo nykyisellään kaupungin kasvun ja monipuolisen asuinrakentamisen. Asumiselle osoitetaan yleiskaavassa vain vähän uusia aluevarauksia, ja nekin pääasiassa käyttötarcoituksen muutoksen kautta täydentämään nykyistä yhdyskuntarakennetta. Yleiskaavassa on osoitettu veto-voimaisia ja erilaisiin tarpeisiin vastaavia asumisen alueita.

Kaavaselostuksessa muutokset on kuvattu näin: *Kaavassa osoitetaan vain yksi täysin uusi aluevaraus Villäh-teelle rautatieaseman viereiselle peltoalueelle.*

Uusi aluevaraus on osoitettu Heinämaantien varteen täydentämään ja laajentamaan asuinrakentamisen aluetta kohti pohjoista ja lähemmäs elinkeinoelämän alueita. Alue tukeutuu olevaan infraan, Erstan alueelliseen palvelukeskittymään ja on hyvin saavutettavissa eri kulkumuodoilla. Alue on asemakaavoittamaton. Asumisen tarkoitetun alueen kasvaessa maisemallisesti arvokas peltoalue vastaavasti pienenee. Täydennysrakentaminen vahvistaa lähipalveluita ja joukkoliikennettä sekä vahvistaa kehittyvää asemanseutua. Asumisen lisääminen lähellä yritys- ja työpaikka-alueita edistää kestävästä työmatkaliikunnasta.

Asuminen: muutettavat aluevaraukset

Okeroisissa kyläalue muutetaan asumisen alueeksi. Alue rajautuu idässä Ala-Okeroisentiehen ja lännessä luonnonsuojelu- ja lähivirkistysalueisiin. Ala-Okeroisentietä mukailten kulkee pyöräilyn tavoitteellinen alue-reitti ja muutettavalla alueella on sisäisiä katu yhteyksiä, mikä tukee alueen saavutettavuutta ja kehittämistä asuinalueena. Alue muuttuu väljäksi ja kylämäiseksi tarkoitetusta alueesta asumisen alueeksi, mikä mahdollistaa kyläaluetta tiiviimmän rakenteen sekä monipuolisemmat palveluvaraukset. Uusi aluevaraus tukee läheistä koulua. Kylämäinen rakenne jää voimassa olevan yleiskaavan mukaisesti voimaan lähialueilla ja keskittyy Kunnantien / Kotipellontien varteen muutettavan alueen länsipuolelle. Näiden alueiden väliin jää lähivirkistys-alue, jolloin luonteeltaan erilaiset asumiseen tarkoitetut alueet sijaitsevat toisistaan hieman erillään.

5.6.2023

Villähteellä Henjoentien varressa kyläalue muutetaan asumisen alueeksi. Alue muuttuu väljäksi ja kylämäiseksi tarkoitetusta alueesta asumisen alueeksi, mikä mahdollistaa kyläaluetta tiiviimmän rakenteen sekä monipuolisemmat palveluvaraukset. Aluevaraus täydentää asuinrakentamisen aluetta hyvien liikenneyhteyksien saavutettavissa lähellä elinkeinoelämän alueita.

Kaavaselostuksessa muutokset on kuvattu näin: *Niemen teollisuudelta vapautuva ns. Polttimon alue muutetaan asumisen ja palvelujen alueeksi. Suunnittelukilpailun voittaneen ehdotuksen mukaan alueelle voidaan osoittaa 80 000 k-m² asuinrakentamista. Alueen rajaus tarkentuu kaavarunkotyön valmistuessa.*

Alue sijaitsee Vesijärven rannan tuntumassa lähellä palveluita ja korkeakoulukampusta, hyvien liikenneyhteyksien ja palveluiden saavutettavissa, mikä mahdollistaa alueen kehittymisen monipuolisen asumisen alueena tulevaisuudessa. Kaavaratkaisu vahvistaa Joutjoen ekologista yhteyttä.

Aiemmin pastaviljelyyn tarkoitettu alue muutetaan asumisen alueeksi Karistossa. Muutos mahdollistaa asuinalueen laajenemisen kohti etelää hyödyntäen olevaa liikenneverkkoa ja infraa. Alueen eteläpuolella on retkeilyalue sekä lyhyt etäisyys Kymijärven rantaan ja virkistysreiteille. Alue on asemakaavoittamaton eikä siellä ole kunnallistekniikkaa. Alueen rajaus tarkentuu kaavarunkotyön valmistuessa.

Kaavaselostuksessa muutoksia on kuvattu näin: *Voimassa olevan yleiskaavan asuinaluevarauksista muutama muutetaan toiseen käyttötarkoitukseen hankalan maaston, luonto- tai maisema-arvojen tai käyttötärpeen muutoksen vuoksi:*

Kotiniemessä loma-asuntoalue (RA-1) on muutettu pysyvään asumiseen. Nykyisen toiminnan loppuessa alue on luonteva paikka asumiselle. Muutos tukeutuu olevaan yhdyskuntarakenteeseen ja täydentää alueen asumiseen tarkoitettua aluetta.

Muusta yhdyskuntarakenteesta irrallinen asumisen alue Hennalassa muutetaan osittain elinkeinoelämän alueeksi jatkamaan viereistä Lasitehtaan teollisuusaluetta ja osittain viheralueeksi. Muutos mahdollistaa elinkeinoelämän alueen laajentamisen kohti itää teollisuusalueen eteläosassa, mikä pienentää lähivirkistysaluetta aluerajauksen muuttuessa. Irrallisen lähivirkistysalueen sisään jäävän asumisen alueen muuttaminen virkistysalueeksi vähentää asuinrakentamiseen tarkoitettua aluetta, mutta lisää ja yhtenäistää Metsä-Hennalan ja Halkomäen lähivirkistysaluetta ja mahdollistaa alueen ulkoilureitistön kehittämisen.

Hörölän asuinalueen pohjoisosan muutoksessa lähivirkistysalue laajenee ja asuinrakentamiselle varattu alue vastaavasti pienenee sekä keskittyy lähemmäksi nykyistä yhdyskuntarakennetta. Supistuva asumisen alue on rakentamaton ja asemakaavoittamaton. Asuinalueen supistumisen myötä asuinrakentaminen voi tukeutua nykyiseen liikenneverkkoon eikä asumista uloteta lähelle rautatietä. Muutos huomioi voimassa olevaa yleiskaavaa paremmin alueen aseman osana ekologista yhteyttä.

Kalliojärventien alueella osa asuinrakentamiselle tarkoitettua aluetta muutetaan viheralueiksi. Muutos vähentää asumiseen tarkoitetun alueen määrää ja lisää lähivirkistysaluetta. Pieni muutettava alue on asemakaavoittamaton ja hieman erillään alueen muusta rakenteesta, sijoittuen Koiskalantien itäpuolelle. Muutos tiivistää ja eheyttää yhdyskuntarakennetta voimassa olevaan yleiskaavaan verrattuna. Muutos myös mahdollistaa lähivirkistysalueen laajentamisen ja huomioi voimassa olevaa yleiskaavaa paremmin alueen osana maakunnallista ekologista yhteyttä.

Ämmälän alueen pohjoisosa muutetaan metsäalueeksi. Orimattilan rajan läheisyydessä sijaitseva alue rajautuu idässä rautatiehen ja pohjoisessa Kujalan metsäalueeseen. Muutoksella metsäalue laajenee radan

5.6.2023

varressa ja asumiselle tarkoitettu alue hieman pienenee sekä keskittyy lähemmäs kunnanrajaa. Muutos huomioi voimassa olevaa yleiskaavaa paremmin alueen aseman osana paikallista ja maakunnallisesti merkittävää ekologista yhteyttä.

Villähdeellä osa asuinalueella Lankilantien pohjoispuolelta muutetaan maisemapelloksi. Muutos supistaa rakentamiseen tarkoitettua aluetta, mutta huomioi voimassa olevaa yleiskaavaa paremmin Riiki-Konnilan viljelymaiseman näkymien säilymisen. Alue on asemakaavoittamaton.

Täydennysrakentaminen

Kaavaselostuksessa muutokset on kuvattu näin: *Keskustan ja Rakokiven ympärille on yleiskaavassa osoitettu vyöhyke, minne on edistettävä matalaa ja tiivistä rakentamista, kuten esimerkiksi kaupunkientaloja.*

Vyöhyke perustuu kaupunkientaloeselvityksen tarkasteluihin. Vyöhykkeellä on kävelyetäisyys useimpiin palveluihin, kuten esimerkiksi päivittäistavara- ja kauppaan ja kouluun, sekä hyvät pyöräily- ja joukkoliikennedytykset. Asumisen täydennysrakentamista osoitetaan joukkoliikenteen saavutettavuusvyöhykkeille sekä palvelukeskuksiin ja keskittyä.

Vyöhykkeeseen perustuva kaavaratkaisu ohjaa asukkaita joukkoliikennereittien varrelle ja solmupisteisiin, mahdollistaa kaupunkilaisten palveluiden säilymisen ja kehittymisen. Vyöhykkeelle tapahtuvalla täydennysrakentamisella mahdollistetaan alueiden talotyyppi- ja hallintamuotojakauman monipuolistuminen, mikä voi ehkäistä alueiden välistä sosioekonomista eriytymistä. Kaupunkientalot monipuolistavat asuntotarjontaa Lahden alueella nykyiseen verrattuna. Kaupunkirakenteen vyöhykkeellä on kaavamääräyksen mukaan edistettävä ympäristöönsä soveltuvaa ja rakennuskantaa monipuolistavaa matalaa ja tiivistä rakentamista.

Yhdyskuntarakenteen tiivistäminen voi vaikuttaa viheralueiden ja lähimetsien pinta-alaan sekä nostaa painetta lähiluonnon kulutukselle.

Loma-asuminen, vapaa-ajan asuminen

Lahden yleiskaavassa 2035 (Y-205) ranta-alueiden ja lomarakentamisen merkintöihin ei ole tehty suuria muutoksia.

Kaavaselostuksessa muutokset on kuvattu näin:

Seestanjoen varressa oleva yhtenäinen vapaa-ajan asumisen alue Kumiantien varressa on osoitettu loma-asuntoalueena (RA) kyläalue (AT) merkinnän sijaan. Samalla loma-asuntoalueen (RA) kaavamääräystä on muutettu siten, että alue on tarkoitettu pääasiassa vapaa-ajan asumiseen. 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. Voimassa olevassa yleiskaavassa alue on osoitettu virkistysalueena (VL), mutta merkintä ei anna oikeaa kuvaa alueen luonteesta. Alue on ollut jo pitkään säätiömuotoisen hallintamuodon kautta loma- ja virkistyskäytössä ja yleiskaavamääräyksen mukaan alue varataan yhteisöjen loma-alueeksi. Alueen kaavamerkintöjä ja määräyksiä on tarkasteltu yhtäaikaaisesti asemakaavoituksella yleiskaavan valmistelun kanssa. Asemakaava on luonnosvaiheessa.

5.6.2023

Keskusta

Keskustan osalta kaavaratkaisu ei muuta voimassa olevia merkintöjä. Keskustavision laatiminen käynnistyy keväällä 2023. Keskustavision mahdollisesti tuottamat uudet tavoitteet tuodaan Lahden suunta työhön ja yleiskaavakartalle ehdotusvaiheessa.

Energiantuotanto

Uusia voimalaitoksia voidaan sijoittaa yhdyskuntateknisen huollon aluevarausalueille (ET). Metsä-Pietilässä vanhan lasitehtaan tehdaskiinteistön vieressä sijaitsevalle ET-alueelle voidaan tulevaisuudessa sijoittaa esimerkiksi biopolttoaineterminaali, synteettisen polttoaineen tuotantolaitos tai jokin muu uudentyyppinen energiantuotantolaitos. Alueen koko ja sijainti läntisessä Lahdessa junaradan pistoraitteen ja voimalinjan vieressä mahdollistavat toiminnan kehittämisen.

Elinkeinoelämän ja kaupan alueet

Uudet elinkeinoelämän alueet

Elinkeinoelämän ja kaupan alueiden kehittäminen vahvistaa kaupungin elinvoimaa ja asukkaiden hyvinvointia. Yleiskaavamääräyksen mukaan elinkeinoelämän alueet varataan yritysille ja työpaikoille eikä alueita ole tarkoitettu päivittäistavara-alueille. Yleiskaavatyön aikana on tehty uusia selvityksiä: Elinkeinoelämän mahdollisuudet ja alueiden profilointi, Kiertotalouteen liittyvän elinkeinotoiminnan tarkastelu sekä Kiertotaloustoiminnan materiaalivirrat Lahdessa, joiden tuloksia hyödynnetään yleiskaavan aluevarausten suunnittelussa.

Uusi yritysalue osoitetaan Pippo-Kujalaan sekä eteläisen kehätien ja VT4:n varteen. Pippo-Kujalaan osoitetaan uutta elinkeinoelämän aluetta, joka laajentaa olemassa olevaa aluekokonaisuutta. Vähittäiskaupan suuryrityskömerkintä (Pkm) poistetaan Pippo-Kujalasta alueen muuttuessa puhtaasti elinkeinoelämän alueeksi Fazerin tehdashankkeen vuoksi. Valtateiden 4 ja 12 risteyksessä sijaitseva Pippo-Kujalan yritysalue on noussut erittäin suosituksi alueeksi ja alueen tonttien esirakentaminen on käynnissä. Muutos mahdollistaa olemassa olevien toimintojen laajentamisen ja monipuolistamisen sekä tukee yhtenäisen yritys- ja elinkeinoelämän alueen kasvua hyvien liikenneyhteyksien saavutettavissa. Alue liittyy idässä Kujalan peltoalueeseen ja kylämäiseen rakenteeseen. Piippo-Kujalan kaavarunkoluonnoksen mukaan aluerajaukset muuttuvat voimassa olevaan yleiskaavaan verrattuna jonkin verran ja rakentamiselle osoitettujen alueiden väliin jää nykyistä enemmän viher- ja virkistysalueita. Tämä mahdollistaa retkeily- ja virkistyskäyttöön tarkoitettujen alueiden liittymisen toisiinsa sekä huomioi nykyistä yleiskaavaa paremmin alueen osana maakunnallista ja paikallista ekologista yhteyttä.

Lehmuksessa on voimassa olevassa yleiskaavassa osoitettu valtatie ja maisemapeltojen väliin jäävä alue selvitysalueeksi mm. luontoarvojen selvittämisen vuoksi. Alue on maakunnallisesti merkittävä elinkeinoelämän alue. Arvokkaimmat kohteet sijaitsevat pääosin selvitysalueen ulkopuolella, joten Lehmuksen selvitysalueella osoitetaan uusi aluevaraus elinkeinoelämälle. Uusi aluevaraus liittyy ja tukeutuu muihin alueen elinkeinoelämän alueisiin niin toiminnallisesti kuin liikenteellisesti. Muutos mahdollistaa olemassa olevien toimintojen laajentamisen ja monipuolistamisen ja tukee yhtenäisen työpaikkojen, yritysten ja elinkeinoelämän alueen kasvua. Alue on liikenteellisesti hyvin saavutettavissa eri liikkumismuodoilla (joukkoliikenne, kävely ja pyöräily). Ruukinkadun jatko edesauttaa Koiskalan alueen asumisen alueiden kehittämistä ja pienentää kuormitusta Ahtialan katuverkossa. Lehmuksen alue on myös seuraavaksi lähin vapaa elinkeinoelämän alue Pippo-Kujalan jälkeen VT4:n varrella. Näistä syistä johtuen kyseinen selvitysalue palautetaan takaisin elinkeinoelämän alueeksi. Alueen eteläpuolelle jäävän Koiskala-Tiiranmäen kaavarunko on valmisteluvaiheessa ja uusia selvityksiä on valmistunut. Nämä seikat saattavat tuoda jotakin uutta Lahden suunta työhön ehdotusvaiheessa.

5.6.2023

Pienempiä aluelaajennuksia osoitetaan myös pääradan varteen Ala-Okeroistentien molemmille puolille ja kehätielle lähelle Nikulan liittymää. Olevien elinkeinoelämän alueiden laajentamiset mahdollistavat lisää tilaa yrityksille ja työpaikoille Lahden lounaispuolella hyvien liikenneyhteyksien saavutettavissa.

Kehätien varteen Rälssin maankaatopaikan taakse pystytään osoittamaan noin 18 ha uutta elinkeinoelämän aluetta nykyistä aluevarausta laajentaen. Nykyinen aluevaraus on noin 28 ha, joten kokonaisuudessaan aluevaraus on 46 ha. 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. Muutos mahdollistaa suuremman yritysalueen toteuttamisen ja tukee yhtenäisen yritys- ja elinkeinoelämän alueen kasvua hyvien liikenneyhteyksien saavutettavissa.

Elinkeinoelämän tai kaupan toiminnoille osoitetaan käyttötarkoituksen muutoksella runsaasti lisätilaa, jossa VT24:n risteysalueen läheisyydestä poistetaan liikenneolosuhteiden vuoksi haasteellisella paikalla olevaa asuinalueen aluetta. Voimassa olevassa yleiskaavassa asuinalueeksi merkitty muutetaan yhdistetyksi kaupallisten palveluiden ja elinkeinoelämän alueeksi. Muutettava alue rajautuu kaupallisten olevaan kaupallisten palveluiden alueeseen. Alue sijaitsee logistisesti edullisesti sisääntuloväylien ja risteysalueen läheisyydessä. Rakentamiselle osoitettavaa aluerajausta supistetaan pohjoisessa niin, että lähivirkistysalue lisääntyy, vastaavasti Savontien varressa lähivirkistysaluetta poistuu ja se osoitetaan kaupallisten palveluiden ja elinkeinoelämän alueeksi. Muutos mahdollistaa olemassa olevien toimintojen laajentamisen ja monipuolistamisen ja tukee yhtenäisen kaupallisten palveluiden, elinkeinoelämän alueen kasvua. Alue on liikenteellisesti hyvin saavutettavissa eri liikkumismuodoilla (joukkoliikenne, kävely ja pyöräily). Joukkoliikenteen näkökulmasta kysyntä kasvaa, mikäli osayleiskaavan mukainen yhdyskuntarakenne toteutuu.

Supistettavat elinkeinoelämän alueet

Savontien varressa oleva elinkeinoelämän aluetta (T-13) on pienennetty. Näin puolustusvoimien alueella jää suurempi suojavyöhyke. Muutos lisää retkeily- ja ulkoilualueen määrää. Elinkeinoelämän alue Savontien varressa vähenee, mutta uusia elinkeinoelämän varauksia on osoitettu logistisesti vetovoimaisemmille alueille pääliikenneväylien varteen.

VT12:n varrelta Kariston toteutumattoman liittymän ympäristöstä supistetaan elinkeinoelämän aluetta. Muutos lisää virkistyskäyttöön tarkoitettun alueen määrää ja huomioi voimassa olevaa yleiskaavaa paremmin alueen kuulumisen osaksi tärkeää ekologista käytävää.

Kaupallisten palvelujen alueet

Lahti toimii maakunnan kaupallisena keskuksena. Keskustatoimintojen merkinnällä Lahden keskustassa ja Rakokivessä mahdollistetaan myös kaupallinen toiminta.

Yleiskaavassa ei ole osoitettu uusia alueita kauppakeskuksille tai hypermarketeille keskustan ulkopuolelta. Yleiskaavan edistää kaupungin tavoitteiden mukaisesti 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. 15 minuutissa kävelen saavutettavissa oleva päivittäistavarakauppa eli lähikauppa puuttuu Riihelästä ja Renkomäestä sekä Villähteeltä

5.6.2023

Erstan ja Kauppakaaren väliseltä alueelta, mikä on huomioitu strategisessa kehitettävä palvelukeskittymä -merkinnässä. Palvelukeskus ja -keskittymä merkinnöillä pyritään kaupallisten palvelujen säilymiseen ja kehittymiseen osoitetuilla alueilla täydennysrakentamisen yms. toimenpiteiden avustuksella. Kaupan määräyksissä linjataan niiden saavutettavuudesta eri kulkumuodoilla sekä lähiympäristön viihtyisyydestä.

Vielä kokonaan rakentumattomia kaupallisten palvelujen aluevarauksia on Renkomäessä, Karistossa, Uudessa-kylässä ja Seestassa. Myös muilla kaupan alueilla on käyttämätöntä rakennusoikeutta. Uudenkylän kaupallisten palvelujen alueen toteuttaminen edellyttää suunnitellun VT12:n uuden linjauksen rakentamista.

Renkomäen risteyksessä laajennetaan Orimattilantien varren aluevarausta hieman koilliseen, mikä hieman pienentää lähivirkistysaluetta. Renkomäen risteyksen länsipuolella siirretään aluevaraus Miekkiöntien länsipuolelta parempaan paikkaan tien itäpuolelle VT4:n varteen. Muutoksella rakentamista voidaan ohjata maiseman ja maaston kannalta parempaan paikkaan. Muutoksen myötä Miekkiöntien länsipuolelle osoitetaan maisemallisesti arvokas peltoalue, joka liittyy luontevasti muihin alueen metsä- ja luontoalueisiin (Renkomäen peltoalueet ja Syväojan maa- ja metsätalousalue).

3.2 Vaikutukset liikenteeseen

3.2.1 Vaikutusalue ja vaikutusten tunnistaminen

Suunnittelualueen maankäytön muutoksista aiheutuva liikennetuotos ja sen vaikutukset arvioitiin sekä liikennejärjestelmän että eri liikennemuotojen ja joukkoliikenteen osalta. Kaavan liikennevaikutusten arvioinnissa on keskitytty niihin vaikutuksiin, joita kaavassa osoitetulla uudella rakentamisella on liikenteeseen ja liikkumiseen sekä liikenteen kulkumuoto-osuuksiin ja kestävään liikkumiseen.

Asutuksen ja työpaikkojen määrän kasvu lisää olemassa olevan liikenneverkon ja joukkoliikennejärjestelmän kuormitusta. Ilman merkittävää kehittämistä nykyinen liikennejärjestelmä ei mahdollista sujuvaa ja turvallista liikkumista.

Yleiskaava-alueen maankäytön ja liikenneverkon kehittämisen vaikutuksista merkittävä osa kohdistuu alueen tulevien asukkaiden lisäksi myös nykyisten asukkaiden ja osin myös yleiskaava-alueen ulkopuolisten asukkaiden liikkumiseen ja työpaikkaliikenteeseen. Nämä vaikutukset ovat lähes kokonaan myönteisiä mm. joukkoliikennetarjonnan ja liikenteen sujuvuuden osalta.

Lahden suunta 2021–2025, tavoitteet:

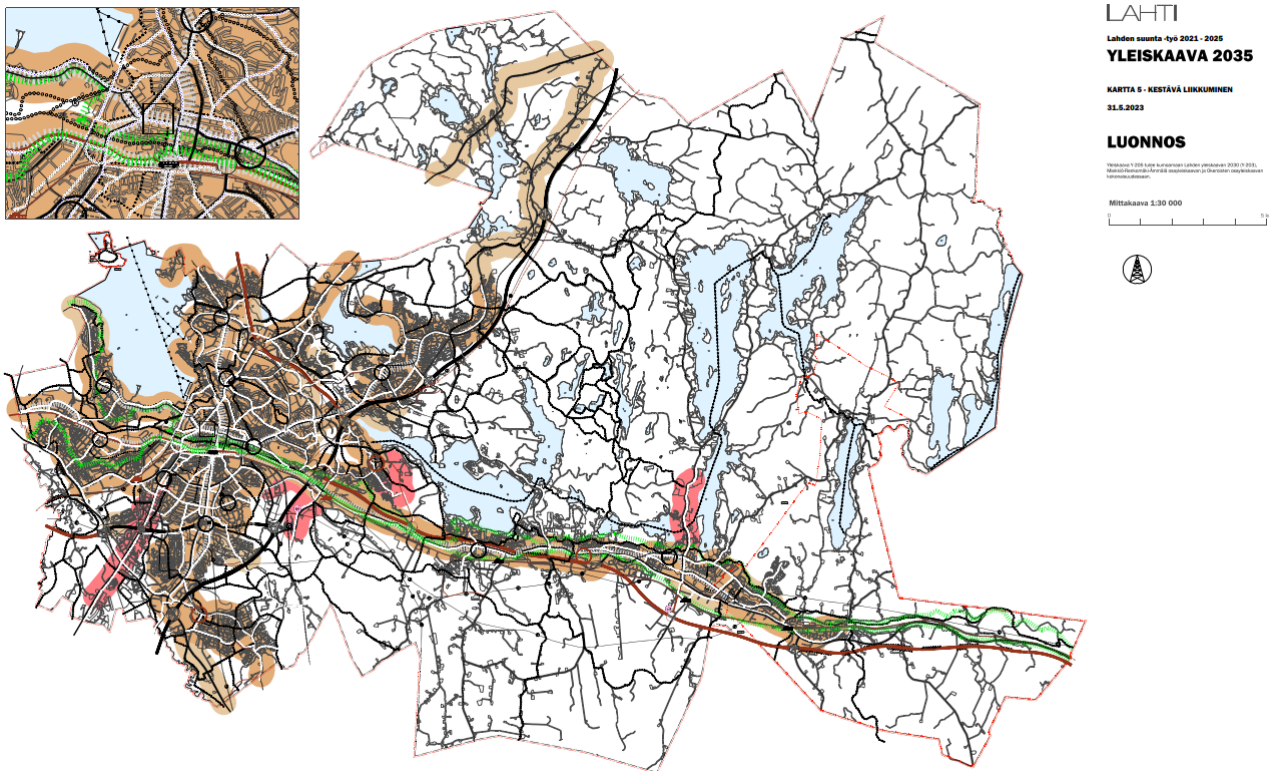
- Luodaan kaupunkia, joka houkuttelee arkiliikkumaan lyhyillä etäisyyksillä, monipuolisilla lähiliikunta-paikoilla ja kaupunkiympäristön laadulla. Lähipalvelut ovat helposti saavutettavissa.
- Tehdään kävelystä ja pyöräliikenteestä sujuvaa, turvallista, viihtyisää ja esteetöntä kaiken ikäisille ja eri käyttäjäryhmille. Kestävien kulkumuotojen osuus kasvaa.
- Kehitetään raideliikennettä ja vahvistetaan kehittyviä asemanseutuja.
- Edistetään päästötöntä liikennettä ja kestävästä kaupunkijakelua. Kokeillaan ja otetaan käyttöön uudenlaisia liikenteen ratkaisuja.
- Parannetaan sujuvaa liityntäpysäköintiä ja toimivia matkaketjuja.

5.6.2023

Taulukkoon 2 on koottu kaavaratkaisun mukaisesta rakentamisesta mahdollisesti aiheutuvia vaikutuksia. Ne jakautuvat suoriin ja epäsuoriin vaikutuksiin.

Taulukko 2. Liikenteeseen kohdistuvia mahdollisia vaikutuksia.

MAHDOLLINEN VAIKUTUS	
Suorat vaikutukset	Liikennemäärän lisäys ja verkon kuormitus
	Investoinnit infraverkostoon, ylläpitokustannukset
	Saavutettavuuden paraneminen
	Rakentamisaikainen häiritsevyys (melu, pöly, yms.)
Epäsuorat vaikutukset	Ilman laadun heikkeneminen
	Ilmastovaikutukset
	Terveysvaikutukset



Kuva 2. Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) kartta 5: Kestävä liikkuminen.

5.6.2023

3.2.2 Vaikutusten arviointi

Kävelyn ja pyöräilyn reitit

Kaavassa pyöräilyn aluereittejä on laajennettu kaavan länsiosissa, yhdystie 14070 (Messiläntie) eteläosassa. Tien eteläosan kaavoittaminen pyöräilyn aluereitiksi mahdollistaa aluereitin yhdistämisen yhdystien 14070 pohjoispäässä olevaan yhdystielle 2956 (Jalkarannantie) aiemmin kaavoitettuun pyöräilyn aluereittiin. Laadukkaan ja yhtenäisen pyöräilyinfrastruktuurin kehittäminen alueella lisää alueen palveluille kulkemista aktiivisia kulkumuotoja käyttämällä. Messilän läheisyydessä sijaitsee uimaranta, golfkenttä, laskettelukeskus sekä Tiirismaan pirunpesän ja Kintterönsuon aarnimetsän luonnonsuojelupuistot. Aluereitti lisää myös kestävästä liikunnasta Korpikankareen ja Rautakankareen alueelta Hollolan keskusta. Työpaikkojen ja asukkaiden määrän on ennustettu kasvavan yhdystie 14070 läheisyydessä, mikä lisää entuudestaan alueen käyttäjämääriä.

Kaavassa on myös ensimmäistä kertaa esitetty kävelyn tavoitteellinen laatureitti. Tavoitteellisen laatureitin keskiössä on Lahden keskustan maakunnallinen palvelukeskittymä. Lahden keskustasta tavoitteellinen laatureitti kulkee pohjoiseen Mukkulan ja Kivimaan alueellisille palvelukeskittymille, itään Ruolan alueelliselle palvelukeskittymälle sekä länteen Jalkarannan ja Metsäkankaan alueellisille palvelukeskittymille. Etelässä kävelyn tavoitteellinen laatureitti yhdistää keskustan Lahden rautatieaseman kautta Hennalan, Liipolan ja Laune-Nikkilän alueellisiin palvelukeskittymiin. Kaava-alueen kaakkoisosissa kävelyn tavoitteellinen laatureitti yhdistää Rakokiven kunnallisen palvelukeskuksen Nastola kk:n alueelliseen palvelukeskittymään ja Villähden kehitettävään palvelukeskittymään. Näiden lisäksi lyhyempiä kävelyn tavoitteellisia laatureittejä on kaavoitettu Renkomäen ja Kariston kehitettävien palvelukeskittymien sekä Ahtialan ja Erstan alueellisten palvelukeskittymien ympäristöön.

Kävelyn kulkumuoto-osuuden suuruuteen vaikuttavat reittien turvallisuus, viihtyisyys, esteettömyys ja kävelyn kilpailukyky muihin kulkumuotoihin verrattuna. Palvelukeskittymien yhdistäminen kävelyn tavoitteellisella laatureitillä lisää kävelijöiden turvallisuutta, palveluiden saavutettavuutta ja esteettömyyttä. Tavoitteellinen laatureitti vähentää eri kulkumuotojen risteävyyksistä parantaen kävelijöiden turvallisuutta ja liikkumisen sujuvuutta. Tavoitteellisten laatureittien osittainen kytkeytyminen koulujen lähiympäristöön parantaa myös lasten liikkumisympäristöjä ja koulumatkojen turvallisuutta. Lahden keskustan ja Rakokiven palvelukeskuksen ympäristössä kävelyn määrää lisää myös tavoitteellisen laatureitin yhtenäisyys laajemmalla alueella. Yhtenäinen verkosto mahdollistaa sujuvan ja turvallisen kulkemisen laajemmalle alueelle ja useammalle palvelulle kuin yksittäiset kävelyreitit, palvelun näin suurempaa joukkoa ihmisiä. Tästä syystä Renkomäen ja Kariston kehitettävien palvelukeskittymien sekä Ahtialan ja Erstan alueellisten palvelukeskittymien ympäristöjen tavoitteellisten laatureittien vaikutus kävelyn kulkumuoto-osuuteen on vähäisempi kuin Lahden keskustan ja Rakokiven palvelukeskuksen ympäristöissä.

Kävelyn tavoitteellisen laatureitin kaavoittaminen Lahden virkistysalueverkoston yleissuunnitelman pohjalta parantaa kävelyreitien viihtyisyyttä ja kilpailukykyä muihin kulkumuotoihin verrattuna. Kävelyn viihtyisyys parantuu maisemien ja ilmanlaadun parantuessa sekä kävely-ympäristön melutason vähentyessä. Kävelyn tavoitteellisten laatureittien kaavoittaminen viheralueille, missä risteävyyksiä on vähemmän ja reitit suurempia, parantaa myös kävelyn ja pyöräilyn kilpailuasemaa muihin kulkumuotoihin verrattuna. Suorat, katkeamattomat yhteydet täten nopeuttavat kävelen kulkemista, mikä puolestaan johtaa kävelijöiden määrän kasvuun.

Citylogistiikka

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

5.6.2023

sähkökootterit, 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.

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 sähkökootterien ja robottien käyttöön ei kuitenkaan merkittävästi vaikuta Lahden keskustan raskaan liikenteen määriin ilman jakeluketjun jaksottamista Lahden alueella. Rambollin teettämän 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.

Raskaan liikenteen vaihtoehtoisten polttoaineiden jakeluinfra

Raskaan liikenteen vaihtoehtoisten polttoaineiden selvitystarve on huomioitu kaavassa, aihetta ei ole aikaisemmin tarkasteltu tällä kaavatasolla. Raskaan liikenteen vaihtoehtoisten polttoaineiden jakeluinfrale on esitetty kaksi eri paikkaa. Toinen paikka, on valtatie 4 itäpuolella eteläisen ohikulkutien ja valtatie 12 välillä. Tämä paikka sijaitsee TEN-T reitin varrella. Toinen sijainti on Nastolassa valtatie 12 varrella lähellä jätevedenpuhdistamo.

Valtatie 4 itäpuolella sijaitseva alue on hyvin saavutettavissa eri puolelta päätieverkkoa. Kohteeseen pääsee sekä ohitustieltä ja etelän ja pohjoisen suunnista valtatieltä 4. Sijainti Lahden keskustan tuntumassa päätieverkon varrella mahdollistaa raskaalle liikenteelle vaihtoehtoisen polttoaineen käytön sekä jakelu- että kaukoliikenteessä. Jakeluinfra sijainti on lähellä päätietä ja se on hyvin saavutettavissa raskaalla liikenteellä. Jakeluinfra sijainti Kujalankadulla ei aiheuta häiriötä alueen liikenteen toimivuudelle tai sujuvuudelle. Hieman lisääntyvä raskaan liikenteen määrä ei heikennä merkittävästi liikenneturvallisuutta.

Nastolan kohde on lähellä jätevedenpuhdistamo, mikä mahdollistaa jätevedestä tuotetun biokaasun hyödyntämisen liikennepolttoaineena. Jakeluinfra sijoittuu uudelle työpaikka-alueelle. Sen edellytyksenä, kuten myös polttoaineen jakeluinfra toteutumiselle, on uusi eritasoliittymä valtatielle 12. Tällöin alue on hyvin saavutettavissa valtatieltä 12. Eritasoliittymän kautta kulkee suurin osa jakeluinfra alueelle kohdistuvasta liikenteestä. Jakeluinfra lisää jonkin verran liikennettä myös seututiellä 312. Lisääntyvän liikenteen määrä on vähäinen eikä sillä ole merkittäviä vaikutuksia liikenteen toimivuuteen tai liikenneturvallisuuteen.

Kestävän kaupunkiliikunnan ohjelma 2021–2025

Lahden suunta -prosessin osana on laadittu Kestävän kaupunkiliikunnan ohjelma 2021–2025, joka on päivitys vuosille 2017–2020 laaditusta ensimmäisestä Kestävän kaupunkiliikunnan ohjelmasta. Ohjelman päivityksessä vanhoja teemoja päivitetään sekä nostetaan uusia teemoja ohjelmaan. Kestävän kaupunkiliikunnan

5.6.2023

ohjelmaluonnoksessa toimenpidekokonaisuudet on luokiteltu Lahden suunta 2021–2025 -työn yhteisten kestävyysteemaisten tavoiteotsikoiden alle, jolloin ne tukevat tavoitteiden saavuttamista. Edellisestä Kestävän kaupunkiliikunnan ohjelmasta toteutuneita toimenpiteitä ovat kestävän liikunnan viestintäkampanjointi, pyöräpiste, joukkoliikenteen runkolinjasto, joukkoliikenteen matkustajainformaation kehittäminen, joukkoliikenteen siirtyminen vaihtoehtoisin käyttövoimiin sekä kaupunkipyöräjärjestelmä. Näiden ja muiden toimenpiteiden toteutus jatkuu aiempien, muokattujen tai uusien tavoitteiden mukaisesti.

Kestävän kaupunkiliikunnan ohjelmaluonnoksessa esitettyjä uusia toimenpidekokonaisuuksia ovat citylogistiikka, viihtyisä ja esteetön kävelyn ja pyöräilyn ympäristö, palveluverkon ja liikenteen suunnittelun yhteistyön kehittäminen sekä sähköisen liikenteen edistäminen. Seuraavassa on arvioitu yleispiirteisesti uusien toimenpidekokonaisuuksien vaikutuksia. Kokonaisuutena Kestävä kaupunkiliikunnan -ohjelma monipuolisine toimenpidekokonaisuuksineen vaikuttaa positiivisesti kestäviin liikkumismuotoihin.

Citylogistiikan kehittämisellä pyritään vähentämään raskasta liikennettä tiiviisti rakennetulla alueella. Se tukee tavoitteita mm. keskustan viihtyisyyden ja turvallisuuden kehittämisestä sekä kestävän kaupunkijakelun edistämisestä ja uusien liikenneratkaisujen kokeilusta. Citylogistiikan kehittäminen voi edellyttää investointeja infrastruktuurin kehittämiseen, mutta toisaalta myös vapauttaa katutilaa perinteisen jakelun vähentyessä. Jalankulku- ja pyöräilyväylien kehittäminen ja hyvä kunnossapito edistävät myös kevyitä jakelumutoja.

Viihtyisällä ja esteettömällä kävelyn ja pyöräilyn ympäristöllä pyritään houkuttelemaan ihmisiä liikkumaan. Toimenpidekokonaisuus tukee tavoitteita mm. keskustan viihtyisyyden kehittämisestä, kaupunkivihreän lisäämisestä, houkuttelevasta arkiliikumisesta sekä kaiken ikäisten ja eri käyttäjäryhmien turvallisesta ja esteettömästä liikkumisesta. Esteettömyys ei näkynyt ensimmäisessä Kestävän kaupunkiliikunnan ohjelmassa, joten se on uusi teema, jonka esille nostaminen on tärkeää. Esteettömät väylät helpottavat kaiken ikäisten ja eri käyttäjäryhmien liikkumista, mutta etenkin väestön ikääntyessä esteettömyys nousee yhä tärkeämmäksi asiaksi.

Palveluverkon ja liikenteen suunnittelun yhteistyön kehittämisellä tavoitellaan poikkihallinnollisen yhteistyön lisäämistä. Yhteistyötä kehittämällä voidaan mm. parantaa palvelujen saavutettavuutta sekä reittien turvallisuutta, sujuvuutta ja esteettömyyttä. Tämä tukee tavoitetta lähipalvelujen helposta saavutettavuudesta ja kestävien kulkumuotojen osuuden kasvusta.

Sähköisen liikenteen edistäminen on merkittävässä roolissa Lahden päästövähennystavoitteiden saavuttamisessa kulkutapaosuuksien muutoksen ohella. Ensimmäisessä Kestävän kaupunkiliikunnan ohjelmassa liikenteen sähköistyminen näkyi vain joukkoliikenteen osalta, mutta nyt sähköisen liikenteen edistäminen on ulotettu myös yksityisautoiluun. Kaupunki voi esim. latauspisteiden rakentamista edistämällä tukea siirtymää sähköautoiluun.

3.3 Vaikutukset yhdyskunta- ja energiatalouteen

3.3.1 Vaikutusalue ja vaikutusten tunnistaminen

Yleiskaavaluonnoksen yhdyskuntataloudellisessa arvioinnissa on keskitytty niihin vaikutuksiin, joita yleiskaavassa osoitetulla uudella rakentamisella on kaava- ja kaupunkitalouteen. Tässä osiossa arvioitiin myös suurten investointihankkeiden työllisyys- ja muita vaikutuksia. Lisäksi vaikutusten arvioinnissa on keskitytty niihin vaikutuksiin, joita kaavassa osoitetulla uudella rakentamisella on energiatuotantoon paikallisella tai koko kaupungin alueen tasolla.

5.6.2023

Oheiseen taulukkoon 3 on koottu yleiskaavaaluonnoksen kaavaratkaisun mukaisesta rakentamisesta aiheutu-
via mahdollisia vaikutuksia. Ne jakautuvat suoriin ja epäsuoriin vaikutuksiin.

Taulukko 3. Yhdyskuntatalouteen kohdistuvia mahdollisia vaikutuksia.

MAHDOLLINEN VAIKUTUS	
Suorat vaikutukset	Rakentamis- ja kunnossapitokustannukset (infra ja rakennukset)
	Tulot maan myynnistä ja vuokrauksesta
	Energian tarve / tuotanto
	Verkoston rakentaminen
Epäsuorat vaikutukset	Maankäyttömaksut
	Julkisten palvelujen tuotantokustannusten kasvu
	Verotulot (kunnallisvero, kiinteistövero, yhteisövero)
	Rakentamisaikaiset työllisyysvaikutukset

3.3.2 Vaikutusten arviointi

Kaupungille kohdistuvat menot ja tulot

Lahden kaupungille kohdistuvien tulojen ja menojen arviointi perustuu yleiskaavassa esitettyjen uusien ja muuttuvien alueiden alustavaan mitoitukseen (taulukko 4). Alustava ja yleispiirteinen mitoitus on tehty FCG:n toimesta, koska yleiskaavassa ei esitetä suoraan aluemitoitusta. Alustavan mitoituksen perusteella voidaan arvioida, että uusille ja muuttuville alueille sijoittuu noin 700 asukasta ja 7 500 työpaikkaa. Mitoitus perustuu aluevarausten pinta-ala arvioihin sekä aluetehokkuuslukuihin (asuinalueet $ea=0,05$, kauppa ja elinkeinot $ea=0,625$). Arvio asukas- ja työpaikkamäärästä perustuu suhdannelukuihin (1 as/50 $k\text{-m}^2$, 1 tp / 340 $k\text{-m}^2$). On syytä huomioida, että arvioon liittyy paljon epävarmuustekijöitä.

Taulukko 4. Uusien ja muuttuvien alueiden alustava mitoitusarvio.

	Pinta-ala (ha)	Uusi $k\text{-m}^2$	Arvio uudesta asu- kasmäärästä (lkm)	Arvio uudesta ja alueelle siirrettävistä työpaikkojen määrästä
Uusia asumi- sen alueita	70	35 000	700	-
Kauppa ja elinkeinot	400	2 500 000	-	7 500
Yhteensä	470	2 535 000	700	7 500

Yleiskaavan toteuttamisesta syntyy kaupungille tuloja. Tuloja syntyy rakennusoikeuden myynnistä, liittymis-
maksuista sekä kaavoitus- ja rakennuslupamaksuista sekä merkittävä määrä myös kiinteistöverotuloista (noin
2,5 euroa / $k\text{-m}^2$ / vuosi) ja uusien asukkaiden maksamasta kunnallisverosta. Yleiskaavan perusteella on mah-
dollista arvioida, että uusille alueille rakentuu myös sisäistä kokoojakatuverkostoa. Yleisten alueiden, katujen

5.6.2023

ja infran rakentamisesta ja ylläpidosta sekä alueiden esirakentamisesta syntyy kaupungille kustannuksia. Esirakentamisen kustannukset ovat korkeat mm. savimailla.

Alueelle syntyy myös noin 7 500 työpaikkaa, joista osa on kaupungille uusia työpaikkoja. Näistä syntyy kaupungille merkittäviä epäsuoria vaikutuksia: kunnallisverotuloja ja yritysten toiminnasta yhteisöverotuloja.

Lisäksi yleiskaavassa on varauduttu tuulivoima-alueiden kehittämiseen (noin 19 voimalaa, kaupungin kiinteistöverotulot 20 vuoden aikana arvioltaan noin 8 milj. euroa¹).

Asuin-, elinkeino- ja tuulivoima-alueiden toteuttamisesta syntyy kaupungille suoria taloudellisia hyötyjä. Lisäksi maltillinen asukasmäärän kasvu ei todennäköisesti nosta painetta kunnallispalvelujen järjestämiseen.

Yksityisen sektorin investoinnit

Asuin-, työpaikka- ja teollisuusalueiden rakentaminen yleiskaavan mitoituksen mukaan vaatii merkittäviä yksityisen sektorin investointeja. Yleiskaavaluonnos mahdollistaa suoraan arviolta 2,5 milj. k-m² rakentamista, mikä merkitsee yksityissektorille noin 5 miljardin euron investointeja rakennuksiin, sisäiseen verkostoon ja pysäköintialueisiin. Myös investoinnit tuulivoima-alueiden kehittämiseen ovat isoja, arviolta 0,2 miljardia euroa.

Suuret investoinnit

Suurten investointien hankkeita ovat tyypillisesti liikennehankkeet ja esimerkiksi sähköjohdot. Liikennehankkeet yleiskaava-alueella ovat pääosin kiinteästi kiinnitetty yleiskaavaan ja vahvistavat yleiskaavassa suunniteltua yhdyskuntarakenteen toimivuutta. Esiin nostetut suuret investoinnit ovat:

- Kävely- ja pyöräilyverkon kehittäminen,
- Yleiskaava mahdollistaa uusien rautatieasemien toteuttamisen. Osa investointikustannuksista voidaan kohdistaa yleiskaavan kaavatalouteen,
- Polkupyörien ja henkilöautojen liityntäpysäköinnin kehittäminen.

Työllisyysvaikutukset

Rakentamisen aikaiset työllisyysvaikutukset ovat merkittäviä. Kokonaistyöllisyysvaikutus voidaan arvioida Tilastokeskuksen panos-tuotoskertoimien avulla ja on suuruusluokaltaan 60 000 henkilötyövuotta. Rakentamisaikainen työllisyyskehitys vaikuttaa voimakkaasti kaupungin (ja seudun kuntien) saamiin verotuloihin sekä toisaalta kuntien maksamiin sosiaalikuluihin.

¹ Päijät-Hämeen liitto (2022). Päijät-Hämeen tuulivoimaselvitys 2022. <https://paijat-hame.fi/alueidenkaytto-ja-liikenne/tuulivoimaselvitys/>

5.6.2023

Energiatalous

Yleiskaavaluonnos mahdollistaa arvioilta noin 35 000 k-m² asuinrakennusten rakentamista. Asuinrakennuksen energiakulutuksen (lämmitys- sekä käyttö sähkö) voidaan olettaa olevan noin 115 kWh/k-m²/vuosi². Tämä tarkoittaa, että asumisalueiden toteuduttua vuosittainen energiatarve on arviolta noin 4 GWh.

Yleiskaavaluonnos mahdollistaa myös arviolta noin 2 500 000 k-m² toimitilojen rakentamista. Nykyinen käytäntö luokittelee teollisuusrakennukset rakennustyyppiin ”muu rakennus”, jonka A-energialuokan energiatehokkuusluokka saavutetaan kulutuksen ollessa alle 110 kWh/m²/vuosi³ (40 % valaistus, 40 % LVI-laitteet ja 20 % muut sähkölaitteet). Tämä tarkoittaa, että alueiden toteuduttua niiden vuosittainen energiatarve on 275 GWh. On syytä huomioida, että toiminnot voivat olla energiantensiivisiä, jolloin energiatarve voi olla suurempi.

Näiden lukujen perusteella voidaan todeta, että alueen tulevaisuuden energiatarve kasvaa ja asettaa paineita energiantuotannon kehittämiseksi. Toisaalta osa alueen energiatarpeesta on mahdollista kattaa hyödyntämällä alueella tuotettua energiaa (aurinko- ja geenergia) ja hukkalämpöenergiaa (aluelämpöverkosto, energiaväylä / matalalämpöverkosto / kaukolämpö). Yleiskaavakarttaan 4: Kiertotalous on merkitty aurinkoenergian tuotannon selvityskohdealueita, jotka ovat paikkatietopohjaisen selvityksen perusteella tunnistettu potentiaalisiksi aurinkoenergian tuotannon kehittämisen ja jatkosuunnittelun alueiksi. Lisäksi yleiskaavaluonnoksessa on varauduttu tuulivoima-alueiden kehittämiseen (noin 19 voimalaa, vuosituotantoarvio 533 GWh sähköä). Yleiskaavaluonnos mahdollistaa myös vetytalousinvestointien sijoittamisen Lahden kaupungin alueelle.

3.4 Vaikutuksen luontoon

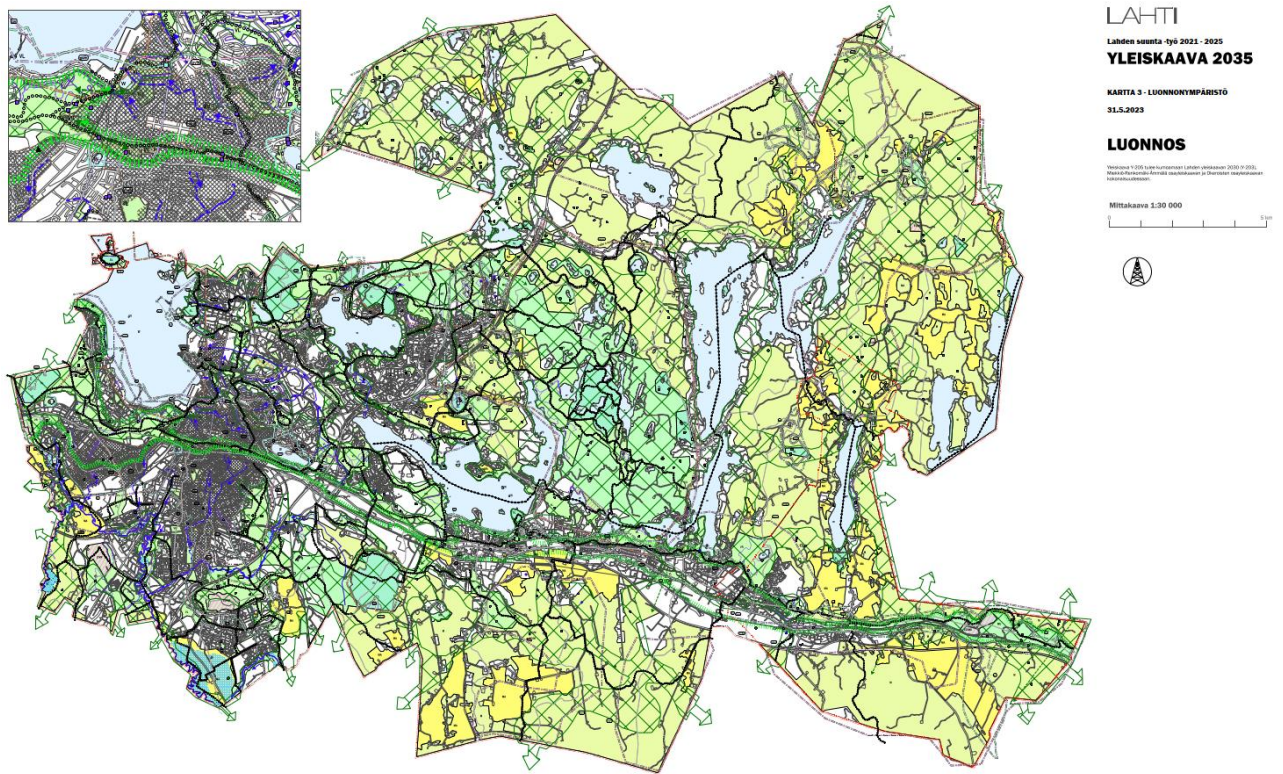
3.4.1 Vaikutusalue ja vaikutusten tunnistaminen

Yleiskaavaluonnoksen luontovaikutusten arvioinnissa on keskitytty niihin vaikutuksiin, joita kaavassa osoitettulla uudella rakentamisella on kaupungin alueella sijaitseviin luontoarvoiltaan arvokkaisiin alueisiin ja merkittäviin huomionarvoisten eliölajien elinympäristöihin. Yleiskaavassa esitetään muutos teemakartasta oikeusvaikutteiseksi kaavakartaksi: Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) kartta 3: Luonnonympäristö.

² Motiva (2023). Energiatehokas sähkölämmitys. https://www.motiva.fi/koti_ja_asuminen/remontoi_ja_huolla/energiatehokas_sahkolammitys

³ Motiva (2023). Energiatehokas teollisuuskiinteistö. https://www.motiva.fi/files/5847/Energiatehokas_teollisuuskiinteisto.pdf

5.6.2023



Kuva 3. Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) kartta 3: Luonnonympäristö.

Vaikutukset voivat olla luonnon monimuotoisuuden kannalta joko myönteisiä tai kielteisiä. Vaikutusten arvioinnin päämääränä on muodostaa kokonaiskuva vaikutusten merkittävydestä, joka puolestaan muodostuu vaikutuksen suuruudesta (mm. laajuus, kesto ja kohdentuminen) sekä vaikutuskohteen herkkyydestä. Vaikutuskohteen herkkyyteen vaikuttavat mm. kohteen harvinaisuus, sietokyky muutoksille, sopeutuvuus, alueiden monimuotoisuus ja haavoittuvuus.

Lahden suunta 2021-2025, tavoitteet:

- Suojellaan arvokkaimmat luonnonympäristöt rakentamiselta ja lisätään suojelualueiden määrää.

Oheiseen taulukkoon 5 on koottu kaavaratkaisun mukaisesta rakentamisesta aiheutuvia mahdollisia luonto-vaikutuksia. Ne jakautuvat suoriin ja epäsuoriin vaikutuksiin.

Taulukko 5. Kasvillisuuteen ja eläimistöön kohdistuvia mahdollisia vaikutuksia.

MAHDOLLINEN VAIKUTUS	
Suorat vaikutukset	Elinympäristöjen väheneminen tai tuhoutuminen tai niiden laadun heikkeneminen (esim. rakentamisessa)
	Abioottisten tekijöiden muuttuminen (esim. maaperän poisto, eroosio)
	Yksilöiden kuolleisuus (esim. tietapaturmat, kasvillisuuden tuhoutuminen)
	Yksilöiden siirtyminen pois alueelta (esim. häirinnän tai elinympäristön tuhoutumisen vuoksi)

5.6.2023

MAHDOLLINEN VAIKUTUS	
Epäsuorat vaikutukset	Elinympäristöjen pirstoutuminen ja yhteyksien katkeaminen (esim. elinympäristöjen poistaminen tai esteet kuten tiet)
	Häirintä (esim. rakentamismelu, liikenne, ihmiset, vapaana liikkuvat lemmikit)
	Yksilöiden tai populaatioiden kuolleisuus elinympäristöjen vähenemisen tai laadun huonontumisen vuoksi (kantokyvyn väheneminen)
	Populaation elinkelpoisuuden väheneminen
	Populaation dynamiikan muuttuminen
	Lisääntynyt kilpailu (myös vieraslajit)
	Lajiston koostumuksen muuttuminen abioottisten olosuhteiden muutoksen vuoksi
	Lajiston ja elinympäristöjen koostumuksen muuttuminen reunavaikutuksen vuoksi
	Elinympäristöjen eristäytyminen (isolaatio) ja geenivaihdon väheneminen
	Onnistuneen lisääntymisen väheneminen
Myöhemmin ilmenevät vaikutukset (esim. saalis-petosuhteet)	

3.4.2 Vaikutusten arviointi

Luonnon suojelu ja monimuotoisuus

Lahdessa on nykyisin 14 luonnonsuojelulain perusteella rauhoitettua aluetta, joiden yhteinen pinta-ala on 1 000 ha ja ne kattavat noin 2 % kaupungin pinta-alasta. Rauhoitettut alueet edustavat lahtelaista suoluontoa, kosteikkoja ja metsäluontoa. Kaava-alueelle sijoittuvat Natura-alueet ovat merkitty yleiskaavaluonnoksen kartalle nat-merkinnällä, jonka lisäksi alueet on osoitettu myös luonnonsuojelualueiksi (SL). Natura-alueille ja luonnonsuojelualueille ei osoiteta muuttuvaa maankäyttöä, joten suoria vaikutuksia alueiden suojeluperusteena olevaan lajistoon ja luontotyyppeihin ei muodostu. Yleiskaavaluonnoksen Luonnonympäristö -kartalla esitetään aluevarausmerkintöjen (SL ja nat) lisäksi pistemäisinä lain nojalla suojellut arvokkaat luontokohteet:

- Luonnonsuojelulain nojalla suojeltu luontotyyppi
- Luonnonsuojelulain nojalla suojeltu luonnonmuistomerkki
- Metsälain mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt
- Vesilain mukainen suojeltu vesiluontotyyppi

Lisäksi luontotyyppiselvityksen luontotyyppikuviot luokitellaan luontoarvokohteiksi. Alueille ei osoiteta muuttuvaa maankäyttöä, joten suoria vaikutuksia alueiden suojeluperusteena olevaan lajistoon ja luontotyyppeihin ei muodostu.

Suojelualueiden lähiympäristöön sijoittuu virkistyskäyttöön osoitettuja alueita (VL) sekä jo rakentuneita asuntoalueita (A), joten alueille ei kohdistu myöskään muuttuvasta maankäytöstä aiheutuvia välillisiä vaikutuksia. Suojelualueen lähiympäristöön sijoittuu uusi asuinalue Ruokosuontien pohjoispuolelle, joten alueen kehittämisessä tulisi ottaa huomioon suojelualueen suojeluperusteet. Luonnonsuojelualueiden verkostoa on

5.6.2023

täydennetty ja kaupungin viheralueiden hoidossa ja suunnittelussa on otettu huomioon luonnon monimuotoisuuden lisääminen ja ilmastonmuutokseen sopeutuminen. Voimassa olevan yleiskaavan asuinaluevarauksista muutama muutettiin toiseen käyttötarkoitukseen hankalan maaston, luonto- tai maisema-arvojen tai käyttötarpeen muutoksen vuoksi. Tällä ratkaisulla on positiivisia vaikutuksia luonnon monimuotoisuuden säilyttämiselle. Samalla on tärkeää, että luontoarvoja pyritään säilyttämään myös muiden kaavamerkintöjen yhteydessä, esimerkkinä loma- ja matkailualueen (R) kaavamerkintä Joutjärvellä olevaan Joutsaareen, jolla turvataan alueen kulttuuri- ja luontoarvoja.

Voimassa olevassa Lahden yleiskaavassa 2030 (Y-203) merkittiin Lehmuksessa sijaitseva elinkeinoelämän alueeksi aiemmassa yleiskaavassa Y-201 osoitettu ja teollisuusalueeksi asemakaavoitettu alue selvittäväksi alueeksi lähialueen asukkaiden ja kaupunginvaltuutettujen toivomuksesta. Luontotyyppiselvityksen mukaan alueella ei ole lainsäädännöllä turvattavia kohteita (luokka 1), mutta on jonkun verran erityisen tärkeitä kohteita (luokka 2) alueen länsiosassa. 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 länsiosissa on liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä, ja keskiosissa on havaittu joitakin papana- eli pesäpuita.

Arvokkaat luontokohteet ja kasvilajit

Paikallisesti arvokkaat luontokohteet luokitellaan luontoarvokohteiksi. Kaava-alueelta on tunnistettu luontselvityksissä useita paikallisesti arvokkaita luontokohteita. Oikeusvaikutteisen Luonnonympäristö -kartan laatimisen tueksi laaditaan yleiskaavatasoinen luontotyyppiselvitys, jossa täydennetään ja päivitetään olemassa olevaa luontotietoa. Luontotyyppikartoitukset keskittyvät vanhan Lahden ja Nastolan taajaman alueille ja taajaman läheisille viheralueille, joilla on maankäytön muutospainetta.

Luontotyyppiselvityksen luontotyyppikuviot luokitellaan luontoarvokohteiksi. Luokat on määritelty seuraavallisiksi:

- Luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet
- Luokka 2: Erityisen tärkeät kohteet
- Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet
- Luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet

Kaava-alueelta on tiedossa useita rauhoitettujen kasvilajien kasvupaikkoja. Tämä tarkoittaa sitä, että kasvin tai sen osan poimiminen, kerääminen, irti leikkaaminen, juurineen ottaminen tai hävittäminen sekä siemenien kerääminen on kielletty. Muuttuvan maankäytön alueilla pienialaiset kasvien kasvupaikat tulisi huomioida asemakaavoitusvaiheiden tarkemmissa suunnitelmissa.

Ekologinen verkosto ja eläimistö

Yleiskaavaluonnoksen Luonnonympäristö -kartalla esitetään uusi, strateginen kaavamerkintä "Merkittävä luontoverkosto". Merkittävän luontoverkoston alueella on edistettävä luonnon monimuotoisuutta, luonnonsojelualueiden perustamista, suojavyöhykkeiden perustamista ja säilymistä arvokohteiden ympärillä, ennallistamista, yhtenäisiä metsäalueita sekä ekologisia yhteyksiä. Strategisen merkinnän tavoitteena on kiinnittää huomiota luontokadon pysäyttämiseen ja ekologisesti toimivan luontoverkoston säilyttämiseen. Strategisen merkinnän tavoitteena on ohjata verkoston alueella tapahtuvaa maankäyttöä siten, että alueella tehtävissä suunnitelmissa ja toimenpiteissä otettaisiin huomioon alueen sijainti verkostossa ja toimenpiteiden vaikutus

5.6.2023

verkoston toimivuuteen. Verkoston toimivuutta pystyttäisiin monin paikoin parantamaan esimerkiksi ennallistamalla alueiden luonnontilaisuutta. Verrattuna edelliseen yleiskaavaan, uuden yleiskaavan mukaisilla uusilla aluevarauksilla ei todennäköisesti ole merkittävää vaikutusta alueen ekologisen verkoston toimivuuteen.

Ekologinen kompensointi on yksi menetelmä, jolla merkittävän luontoverkoston toimivuutta ja yhtenevyyttä voidaan parantaa. Yleiskaavaluonnoksessa esitetään ekologisen kompensoinnin aluevarauksia. Ekologisesta kompensoinnista ei ole vielä olemassa valtakunnallista ohjetta ekologiseen kompensointiin tarkoitettujen alueiden kaavamerkinnoista ja -määräyksistä. Lahden suunta -työn 2021-2025 kierroksella on tarkasteltu ekologisen kompensoinnin pilottikohteen, Alvojärven metsän, yleiskaavallista merkintää ja -määräystä. Lisäksi on tunnistettu muutamia potentiaalisia alueita Lahden kaupungin omien taustatietojen ja maastokäyntien pohjalta ja näiden kohteiden osalta yleiskaavaan merkitään ekologisen kompensoinnin hyvityspankin alue Kivi- maalle ja Holmaan. Näiltä alueilta poistetaan voimassa olevan yleiskaavan mukaiset asumisen aluevaraukset ja alueet merkitään virkistysalueiksi ja lisäksi osoitetaan hyvityspankin kohteiksi.

Luontodirektiivin liitteen lajeille kaavaratkaisusta ei arvioida muodostuvan merkittäviä vaikutuksia. Esimerkiksi Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeista alueella on arvioitu esiintyvän lepakoita, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikat sekä tärkeät ruokailualueet ja kulkureitit voidaan selvittää tarkemmin asemakaavoitusvaiheessa sellaisilla uusilla maankäyttöalueilla, joilla arvioidaan olevan lepakoille soveltuvia elinympäristöjä.

Tuulivoima-alueet

Yleiskaavaluonnoksessa osoitetaan aluevarauksia kahdelle tuulivoima-alueelle (Pensuo ja Vuorenmäki). Alueille on arvioitu mahtuvan yhteensä 19 tuulivoimalayksikköä. Lahden yleiskaava 2035 ei ohjaa suoraan rakentamista millään yleiskaavan aluevarauksien alueella, eikä myöskään tuulivoimarakentamista. Pensuon tuulivoima-alueen läheisyydessä, alueen länsipuolella, sijaitsee Pensuon MAALI-alue. Lähialueen pelloilla (lähimmillään alle 1 km etäisyydellä) on vuosittain runsaasti levähtäviä hanhia, etenkin valkuposkihanhia. Hanhipeltoja on eri ilmansuunnissa, ja risteilevää lentoa peltojen välillä on päivittäin. Myös joutsenia ja kurkia levähtää pelloilla. Tuulivoima-alue sijoittuu maa- ja metsätalousalueelle (M) ja sen pohjois- ja länsiosa sijoittuvat strategiselle kaavamerkinnoille "Merkittävä luontoverkosto". Vuorenmäen alue sijoittuu maa- ja metsätalousalueelle (M) ja alueen itäosassa sijaitsee metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö.

Tuulivoimahankkeen eteenpäin vieminen edellyttää alueen osayleiskaavoittamista ja ympäristövaikutusten arviointia. Alueiden käyttöönotto edellyttää mahdolliselta asialta ajavalta energia-alan toimijalta jatkotutkimuksia sekä luontoarvoihin ja vaikutuksiin liittyviä lisäselvityksiä.

Kokonaisvaikutukset luonnonympäristön osalta

Yleiskaava-alueella on laadittu monenlaisia luontoselvityksiä. Yleiskaavaluonnoksen vaikutusten arvioinnin kannalta alueen selvitykset arvioidaan riittäviksi, sillä merkittävästi muuttuvan maankäytön alueita on verrattain vähän. Joidenkin paikallisesti arvokkaiden tai muutoin arvokkaiden luontokohteiden huomioiminen jää kuitenkin asemakaavan suunnittelutasolle. Kohteet voidaan huomioida esim. osana uusien asumis- ja elinkeinoalueiden aluevarauksiin sisältyvinä virkistysalueina. Osalla näistä pienistä kohteista voi olla odotettavissa kohteen häviäminen tai voimakas muuttuminen, mutta nämä kohteet ovat merkitykseltään vähäisiä eikä niiden menetys vaaranna yleiskaava-alueen luonnon monimuotoisuutta kokonaisuutena. Kaavaratkaisussa on vahvistettu laaja virkistys- ja viheraluekokonaisuus uuden maankäytön rinnalle, joka tukee myös alueen luonnon monimuotoisuuden säilymistä. Kokonaisuutena uudella yleiskaavaratkaisuilla ei arvioida olevan alueen luonnon monimuotoisuudelle merkittäviä heikentäviä vaikutuksia. Selvitysalueiden lähiympäristöön sijoittuvat luonnon arvokohteet tulee ottaa huomioon selvitysalueiden maankäyttöä suunniteltaessa ja arvioida niihin kohdistuvat vaikutukset erikseen myöhemmissä vaiheissa, esimerkiksi asemakaavoituksessa.

5.6.2023

3.5 Kaupunkikuva, maisema, kulttuuriperintö ja rakennettu ympäristö

3.5.1 Vaikutusalue ja vaikutusten tunnistaminen

Yleiskaavan maisema-, kulttuuriympäristö- ja kaupunkikuvavaikutusten arvioinnissa on keskitytty pääosin vaikutuksiin, joita kaavassa osoitetulla uudella rakentamisella on kaupungin alueella sijaitseviin arvoihin. Lisäksi on arvioitu yleisesti yleiskaavaluonnoksen ja teemakaavakartan 2) Kulttuuriympäristö toteutumisen vaikutukset kaupunki- ja maisemakuvaan. Lahden yleiskaavaluonnoksen 2035 (Y-205) kartta 2: Kulttuuriympäristö on oikeusvaikutteinen kaavakartta. Aiemmassa yleiskaavassa kulttuuriympäristö aihe oli käsitelty teemakartalla. Yleiskaavaluonnoksessa kaikki viisi eri teemakaavakarttaa on laadittu oikeusvaikutteisena koko kaupungin alueelle. Teemat ovat seuraavat 1) Kestävä yhdyskuntarakenne, 2) Kulttuuriympäristö, 3) Luonnonympäristö, 4) Kiertotalous ja 5) Kestävä liikkuminen.

Arvioinnissa on tarkasteltu, miten suunniteltu maankäyttö muuttaa alueen maisemaa ja kaupunkikuvaa tai vaikuttaa lähialueen arvokkaisiin kulttuurikohteisiin. Vaikutukset kulttuurimaisemaan, rakennettuun ympäristöön, kaupunkikuvaan ja kulttuuriympäristöön on arvioitu olemassa olevan aineiston pohjalta. Arvioinnin pohjana on käytetty yleiskaavaluonnoksen aineistoa. Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) kartan 2: Kulttuuriympäristö arvoalueita on verrattu yleiskaavaluonnoksessa esitetyn maankäytön vaikutuksiin. Arvioinnissa on käytetty olemassa olevien selvitysten lisäksi paikkatietoaineistoja valtakunnallisesti arvokkaista rakennetuista kulttuuriympäristöistä, maakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista, sekä Museoviraston muinaisjäänne- ja rekisteriä.

Lahden suunta 2021-2025, tavoitteet:

- Panostetaan arkkitehtuuriin ja kaupunkiympäristön laatuun. Vaalitaan kulttuuriympäristön ja maiseman arvoja.

Kaupunkikuvaan, maisemaan ja kulttuuriympäristöihin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa tarkastelu on kohdistunut kohteen välittömiin (suorat) ja välillisiin (epäsuorat) vaikutuksiin (taulukko 6 & 7). Muutosten merkittävyyttä arvioitiin kohteiden arvojen muuttumisen lisäksi ympäristöjen esteettisen laadun heikkenemisenä. Vaikutusten arvioinnissa tutkittiin keskeisiä vaikutuksia rakennettuun ympäristöön olemassa olevien selvitysten perusteella.

Osana yleiskaavaluonnosta on seuraavat erilliset oikeusvaikutteiset kaavakartat merkintöineen: Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) kartta 2: Kulttuuriympäristö ja Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) kartta 3: Luonnonympäristö. Aiemmassa yleiskaavassa kulttuuriympäristön ja luonnon aiheista on tehty teemakarttoja ja ne olivat kytketty yleiskaavan yleismääräyksessä vahvasti yleiskaavaan. Lahden yleiskaavassa on useita maisemaan 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, joissa ulkoillaan - on kaavamerkinnöissä pyritty kiinnittämään huomiota myös alueen maisema-arvoihin. V-alkuisille kaavamerkinnöille on myös merkitty tarve maisematyölupaun.
- Maisemallisesti arvokkaat peltoalueet on rajattu Paikallisesti arvokkaat kulttuurimaisemat -selvityksen ja Lahden niittyverkostonselvityksen perusteella.

5.6.2023

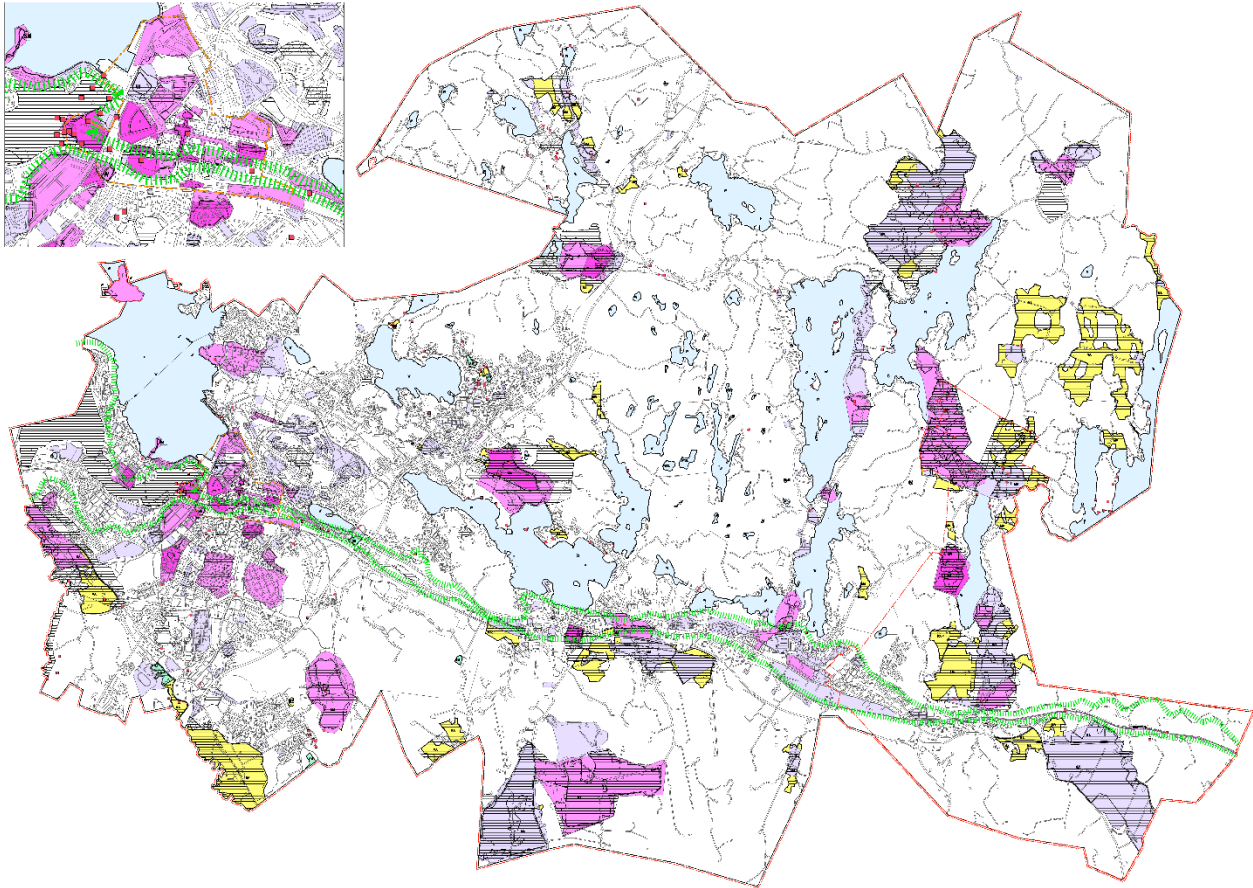
- Myös loma-asumiseen ja matkailuun osoitetuilla alueilla on pyritty kiinnittämään erityistä huomiota alueen maisema-arvoihin, jotta alueet pysyvät houkuttelevina ja viihtyisinä myös rakentamisen tiivistyessä.
- Asuin- ja kyläalueilla maisematyölupaa edellytetään arvokohteissa, jotka on tunnistettu paikallisissa 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.

Yleiskaavaluonnoksen kulttuuriympäristökarttaan sisältyy arvokkaita maisema-alueita kolmella tasolla (valtakunnallinen, maakunnallinen ja paikallinen), maisemapellot, arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt kolmella tasolla (valtakunnallinen, maakunnallinen ja paikallinen) sekä muinaismuistoalueet- ja kohteet.

Paikallisista maisemista on laadittu kaupungin omana työnä uusi selvitys, jota on käytetty kaavaratkaisujen pohjana. Myös asukkaiden tietoa on hyödynnetty selvityksen valmistelussa. Rakennettujen kulttuuriympäristöjen päivitysinventointityössä on yhdistetty ja harmonisoitu kolmen aikaisemmin laaditun inventoinnin tieto digitaaliseen tietokantaan, joka on yhteensopiva museon kehitteillä olevaan kulttuuriympäristötietokantaan (Collecte). Työ pohjautuu seuraaviin inventointeihin: Selvitys Lahden kulttuurihistoriallisesti arvokkaista kohteista (2000), Selvitys Lahden sodanjälkeisestä rakennusperinnöstä (2012), Nastolan kulttuuriympäristöselvitys (2020). Työn aikana tarkasteltiin arvokohteisiin ja arvoalueisiin kohdistuneita muutoksia ja päivitettiin joidenkin kohteiden aluerajauksia. Keskustan aluerajauksen (2012) alueella on nostettu joitakin inventoinnissa esiteltyjä kohteita tietokantaan omina arvokohteinaan. Uudet ja muuttuneet kohteet näkyvät kaavakartalla rajauksina.

Kulttuuriympäristö -aihetta on käsitelty myös asukkaiden kanssa asukastilaisuudessa ja karttakyselyn avulla vuonna 2022. Kyselystä saatiin palautetta aluerajauksista ja kohteista. Asukkaiden palautteen pohjalta laajennettiin useampaa aluetta ja lisättiin kohteita. Työn tausta-aineistona toimiva rakennetun kulttuuriympäristön maakuntatasoinen selvitys on vuodelta 2006. Selvityksen päivitys oli kaavaluonnoksen laatimisen aikana käynnissä. Muinaismuistot (kohteet, alueet) ovat Museoviraston muinaisjäännösrekisteristä.

5.6.2023



Kuva 4. Lahden yleiskaavaluonnoksen 2035 (Y-205) kartta 2: Kulttuuriympäristö.

	SALPAUSSELKÄ, HOUKUTTELEVAN JA ELINVOIMAISEN YMPÄRISTÖKAUPUNGIN PERUSTA. Maankäytön suunnittelussa ja rakentamisessa tulee ottaa huomioon reunamuodostuman merkitys maiseman, geologian, pohjaveden, luonnonympäristön, ilmaston, kulttuurihistorian ja virkistykseen kannalta.		VALTAKUNNALLISESTI ARVOKAS RAKENNETTU KULTTUURIYMPÄRISTÖ. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen rakennettuun ympäristöön tai sen läheisyyteen kohdistuvat muutokset tulee suunnitella alueen arvoja kunnioittaen ja ominaispiirteitä vaalien.
	LUONNONSUOJELUALUE. Merkinnällä osoitetaan luonnonsuojelunajalla perustetut tai perustettaviksi tarkoitetut luonnonsuojelualueet. Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka vaarantavat alueen suojeluarvot.		MAAKUNNALLISESTI ARVOKAS RAKENNETTU KULTTUURIYMPÄRISTÖ. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen rakennettuun ympäristöön tai sen läheisyyteen kohdistuvat muutokset tulee suunnitella alueen arvoja kunnioittaen ja ominaispiirteitä vaalien.
	MUINAISMUISTOALUE. Merkinnällä osoitetaan muinaismuistolaitilla (295/1963) rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poistaminen ja muu siihen kajoaminen on kielletty. Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka vaarantavat alueen muinaisjäännöksen.		PAIKALLISESTI ARVOKAS RAKENNETTU KULTTUURIYMPÄRISTÖ. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen rakennettuun ympäristöön tai sen läheisyyteen kohdistuvat muutokset tulee suunnitella alueen arvoja kunnioittaen ja ominaispiirteitä vaalien.
	MAA- JA METSÄTALOUSALUE. Merkinnällä osoitetaan pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitetut alueet. Alueella sijaitsee maatia- ja hajarakennuspaikkoja. Ulkoilureitit ja ekologisen verkoston jatkuvuuden turvaaminen on tärkeää. Ranta-alueella on muu kuin MRL 72 §:n 3 momentin mukainen rakentaminen kielletty. Ranta-alueen laajuus on noin 200 m rantaviivasta mitattuna.		VALTAKUNNALLISESTI ARVOKAS MAISEMA-ALUE. Arvokkaaseen maisema-alueeseen tai sen läheisyyteen kohdistuvat muutokset tulee suunnitella maiseman arvoja kunnioittaen ja ominaispiirteitä vaalien.
	MAISEMALLISESTI ARVOKAS PELTOALUE. Merkinnällä osoitetaan maisemallisesti arvokkaat avoimet pelto- ja niittyalueet. Alue sisältää myös maakunnallisesti arvokkaita perinnebiotooppeja sekä maatia- ja hajarakennuspaikkoja. Alueiden säilyminen avoimena ja viljelykäytössä on maisemakuvan kannalta tärkeää.		MAAKUNNALLISESTI ARVOKAS MAISEMA-ALUE. Arvokkaaseen maisema-alueeseen tai sen läheisyyteen kohdistuvat muutokset tulee suunnitella maiseman arvoja kunnioittaen ja ominaispiirteitä vaalien.
	MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE, JOLLA ON ERITYISIÄ YMPÄRISTÖARVOJA. Merkinnällä osoitetaan maa- ja metsätalousvaltaiset alueet, joilla tulee kiinnittää huomiota erityisiin ympäristöarvoihin. Hakkuut tulee tehdä kohteen erityisluonteen edellyttämällä tavalla ottaen huomioon metsän monimuotoisuuden ja lajiston säilyminen. Alueelle ei saa rakentaa rakennuksia.		PAIKALLISESTI ARVOKAS MAISEMA-ALUE. Arvokkaaseen maisema-alueeseen tai sen läheisyyteen kohdistuvat muutokset tulee suunnitella maiseman arvoja kunnioittaen ja ominaispiirteitä vaalien.
	MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE, JOLLA ON ERITYISIÄ ULKOILUN OHJAAJAMISTARVETTA. Merkinnällä osoitetaan sellaisia maa- ja metsätalousvaltaisia alueita, joille suuntautuu ulkoilupainetta ja joilla ulkoilun ohjaamistarpeen vuoksi on tarkoitettu toteuttaa ulkoilureittejä levähdys- ja muine tukialueineen. Alueelle saa rakentaa ainoastaan maa- ja metsätalouden rakennuksia, sekä ulkoilua palvelevia rakennuksia ja rakennelmia. Ulkoilureitit muodostavat yhtenäisen verkoston. Hakkuut ulkoilureitien läheisyydessä tulee tehdä kohteen erityisluonteen edellyttämällä tavalla ottaen huomioon metsän monimuotoisuuden, maisema-arvot sekä metsän monikäyttö.		KESKUSTAN ARVOKAS RAKENNETTU KULTTUURIYMPÄRISTÖ. Merkinnällä osoitetaan keskustan arvokas rakennetun kulttuuriympäristön kokonaisuus, jolla on valtakunnallisia, maakunnallisia tai paikallisia arvoja. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen rakennettuun ympäristöön tai sen läheisyyteen kohdistuvat muutokset tulee suunnitella alueen arvoja kunnioittaen ja ominaispiirteitä vaalien.
			MUINAISMUISTOKOHDE. Merkinnällä osoitetaan muinaismuistolaitilla (295/1963) rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Kohteen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poistaminen ja muu siihen kajoaminen on kielletty. Kohdetta koskevista suunnitelmista on pyydettävä Pajjat-Hämeen alueellisen vastuuseen lausunto.
			MUU MUINAISMUISTOKOHDE. Alueella olevat esihistorialliset tai historialliset rakenteet on säilytettävä. Kohdetta koskevista suunnitelmista tulee neuvotella Pajjat-Hämeen alueellisen vastuuseen kanssa.

Kuva 5. Kulttuuriympäristön kaavakarttaan liittyviä kaavamerkintöjä ja -määräyksiä.

5.6.2023

Uuden yleiskaavan tausta-aineistona toimiva selvitys ”Lahden kulttuurimaisemat – selvitys paikallisesti arvokkaista kulttuurimaisemista” kuvaa kahdeksaa eri maisematyyppiä:

- Kylien kulttuurimaisemakokonaisuudet
- Vanhat viljelymaisemat, perinnemaisemat, pihapiirit
- Perinneympäristöt
- Yhtenäiset puutarhamaiset rakennetut aluekokonaisuudet
- Aikakaudelleen tyypilliset urheilu- tai liikuntapuistot
- Hautausmaat ja hengelliset ympäristöt
- Kartanomiljööt
- Puistohistoriallisesti tai kaupunkirakenteellisesti arvokkaat puistot

Taulukko 6. Maisemaan kohdistuvia mahdollisia vaikutuksia.

MAHDOLLINEN VAIKUTUS	
Suorat vaikutukset	Arvokkaan ympäristön väheneminen tai tuhoutuminen tai sen laadun heikkeneminen (esim. rakentamisessa) tai alueen aseman vahvistaminen sekä alueiden arvojen vaaliminen (esim. maisemahoidon mahdollistaminen, muutokset vain maisematyöluvalla)
	Avoimien maisematilojen pirstoutuminen ja näkymien katkeaminen/säilyminen
Epäsuorat vaikutukset	Alueen identiteetin muuttuminen/säilyminen
	Maiseman dynamiikan muuttuminen/säilyminen

Taulukko 7. Kulttuuriympäristöön kohdistuvia mahdollisia vaikutuksia.

MAHDOLLINEN VAIKUTUS	
Suorat vaikutukset	Arvokkaan ympäristön väheneminen tai tuhoutuminen tai sen laadun heikkeneminen (esim. rakentamisessa) tai alueen aseman vahvistaminen sekä alueiden arvojen vaaliminen
	Rakennetun kulttuuriympäristön kokonaisuuden pirstoutuminen ja näkymien katkeaminen /säilyminen
Epäsuorat vaikutukset	Alueen identiteetin muuttuminen/säilyminen

3.5.2 Vaikutusten arviointi

Lahden maisemarakennetta on muovannut merkittävästi viimeisin jääkausi, jolloin pysähtyneen jään reunalle muodostui I Salpausselkä. Salpausselkä jakaa Lahden maisemarakenteen eri maisematyypeihin. Eteläpuolella sijaitsee Porvoonjoen laakson viljelyseutua ja pohjoispuolelle sijoittuu Vesijärvi sekä Nastolan monijärvinen järviceutu. Salpausselkä kulkee koko kaupungin halki ja toimii Lahden maisemarakenteen selkärankana. I

5.6.2023

Salpausselän pohjoispuolelta alkaa Järvi-Suomi. Nastolan järviselä muodostuu pienempien järvien ja jyrkkäpiirteisten selänteiden muodostamasta mosaiikista, jossa on nähtävissä kallioperän ruhjeista johtuvaa suuntauneisuutta. Aivan kaupungin koillisreunalla ulotutaan II Salpausselän eteläreunalle. Lahden kaupunkirakenne on yhdistelmä vanhan Lahden melko tiiviistä kehämäisistä laajenneista 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 kyläkeskittyymiä.

Yleiskaavan laadinnan yhteydessä tiedot paikallisesti arvokkaista kulttuuriympäristöistä ja maisemista on päivitetty, ja niitä on hyödynnetty yleiskaavaratkaisussa. Tämä varmistaa sen, että tavoite kulttuuriympäristön ja maiseman vaalimisesta on mahdollista toteuttaa. Paikallisesti arvokkaat maisemat -aineisto on tuotu kartalle maakunnallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaiden alueiden rinnalle.

Salpausselän alue

Merkittävin maisema-arvoihin liittyvä strateginen määräys on Salpausselkä-merkintä, joka leikkaa läpi koko kaava-alueen koskettaen monia eri aluevarauksia. Salpausselän alueella sijaitsee myös Salpausselän hiihtostadion, joka on kulttuuriympäristön kannalta valtakunnallisesti merkittävä alue. Alue kuuluu myös Lahden tärkeimpiin alueisiin ekosysteemipalveluiden kulttuuripalvelujen kannalta. Salpausselän alueelle ei esitetä yleiskaavaluonnoksessa sellaisia muutoksia (esimerkiksi laajempi lisärakentaminen), joilla voi olla merkittäviä kielteisiä vaikutuksia maisema-arvoihin.

Virkistysalueiden muutoksien vaikutukset maisemaan

Virkistysalueet, jossa maisema-arvot pitää ottaa huomioon ovat V-alkuiset alueet, metsäiset virkistysalueet, retkeilyalueet, urheilualueet sekä maa- ja metsätalousalueet, joissa ulkoillaan. Virkistysalueiden laajentamisella on positiivisia vaikutuksia paikallismaisemaan.

Maisemapellot (MA)

Maisemallisesti arvokkaat peltoalueet on rajattu Paikallisesti arvokkaat kulttuurimaisemat -selvityksen ja Lahden niittyverkostonselvityksen perusteella. Alueellisesti suurin kulttuuriympäristöä ja maisemaa koskeva muutos yleiskaavassa liittyy maisemapeltoihin. Yleiskaavaluonnokseen on lisätty kokonaan uusia maisemapeltoalueita (MA) Miekkiöön, Renkomäen kyläkeskukseen, Orrilaan, Montariin, Vehkosiltaan, Oulajalle, Torakalliolle, Metsäkylään, Saviolle, Ohrapäähän ja Lehmukseen. Maisemapeltoalueet ovat maisemaselvityksessä paikallisia maisemia ja yleensä maisematyyppiltään kylien kulttuurimaisemakokonaisuuksia. Osa MA-alueiden rajauksista on päivitetty edellisestä yleiskaavasta. Uusien maisemapeltojen määrittäminen mahdollistaa arvokkaiden avoimien pelto- ja niittyalueiden säilymisen ja avoimen maisematyyppien vaalimisen eri hoitokeinoin. Kaavamääräyksen mukaan alueet sisältävät joitain arvokkaita perinnebiotooppeja, maatalo- ja hajarakennuspaikkoja. Maisemakuvan kannalta on tärkeää pitää maisemapellot avoimina ja turvata viljely päämaankäyttömuotona. Lisäksi uudet maisemapellot tukevat ympäröivää maankäyttöä maisemakuvallisesti ja mahdollistavat esimerkiksi rakennetun kulttuuriympäristön ja muinaismuistoalueiden näkymien säilymisen. Näin turvataan myös alueiden perinteistä luonnetta sekä tuetaan virkistyskäytössä olevien alueiden maisemakuvan eheyttä.

Eniten ja laajimpia uusia alueita on tullut kaavaluonnokseen kaava-alueen itäpuolelle Metsäkylän alueelle. Metsäkylän maisemapeltoalueet ovat olleet aiemmassa yleiskaavassa maa- ja metsätalousaluetta (M). MA-merkinnällä peltojen siirto metsätalousmaaksi on epätodennäköinen. Edelliseen yleiskaavaan verrattuna uusi

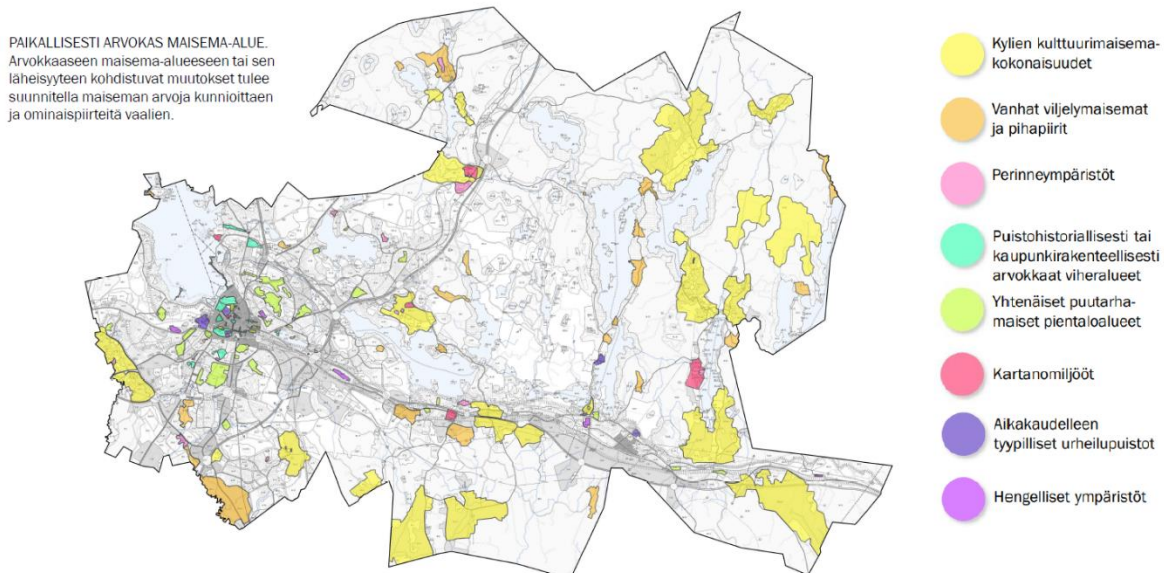
5.6.2023

yleiskaavaratranssi heikentää mahdollisuuksia harjoittaa metsätaloutta tietyillä alueilla. Toisaalta muita maisemapeltoja palautetaan maa- ja metsätalousalueiden piiriin.

Vehkosillan kohdalla maisemapelto korvaa osan asuinalueesta (A). Montarissa uusi maisemapeltoalue toimii kaavassa uuden paikallisesti arvokkaan kulttuuriympäristön jatkeena. Ohrapään ja Lehmuksen alueet (aiemmin M-alueet) ovat retkeily- ja ulkoilualueiden (VR) ja rantavyöhykkeen (RV) sekä maa- ja metsätalousalueiden (M) ympäröimiä. Renkomäen kylän MA-alueita (aiemmin M-alue) Porvoonjoen varrella on aiemmin mahdollisesti uhanut kaupallisten palvelujen alueen (Pkm) laajentaminen. Alueen jatkeena pohjoisessa on joen varrella muinaismuistoalue (SM).

Vanhan kaavan mukaisten MA-alueiden rajausten muutokset koskevat kahdeksan alueen laajentamista ja viiden alueen pienentämistä. Kokonaan poistuvia alueita on viisi (Kujalan, Tervalan, Seppälän ja Mäkelän peltoalueet). Kujala on poistuneista alueista isoin. Alue on muutettu suurelta osin M-alueeksi. Alueen reunoilla on muutettu asumisen ja työpaikkojen aluerajauksia (AT, T). Alueen asuinalueet ovat pienentyneet ja pohjoisosa on muutettu T-alueeksi. Muut poistuneet alueet ovat uudessa kaavaluonnoksessa M-alueita ja pienessä määrin asuinalueita (A). Tervalan ja Mäkelän alueet on muutettu M-alueiksi ja Seppälän alue on liitetty osaksi AT-alueita. Rajausten pienentäminen koskee yleensä osa-alueen muuttamista MA-merkinnästä M-merkintään.

Maisemapeltojen tärkeyttä on kaavaluonnoksen yhteydessä selvästi vahvistettu. Lisäysten ja laajennusten myötä MA-alueiden kokonaispinta-ala on kasvanut jonkin verran. Vanhojen peltoalueiden arvoa on korostettu. Uusilla ja muuttuneilla rajauksilla on positiivisia vaikutuksia maisema- tai kulttuuriympäristöarvoihin, ja ne mahdollistavat arvojen säilyttämisen myös tulevaisuudessa. Toisaalta MA-merkinnällä ei ole poissulkevaa vaikutusta esimerkiksi haja-asutuksen rakentamiselle. Osa maisemapeltoalueista on voimassa olevassa yleiskaavassa maa- ja metsätalousaluetta (M). Muutoksen myötä teoreettiset mahdollisuudet harjoittaa metsätaloutta heikkenevät.



Kuva 6. Paikalliset kulttuurimaisemat (Lahden kulttuurimaisemat – selvitys paikallisesti arvokkaista kulttuurimaisemista, Lahden kaupunki, 2023)

5.6.2023

Asuinalueet (A), loma-asumiseen ja matkailuun osoitettujen alueiden vaikutus maisemaan ja kulttuuriympäristöön.

Asuin- ja kyläalueilla maisematyölupaa edellytetään arvokohteissa, jotka on tunnistettu paikallisissa selvityksissä. Yleiskaavaluonnoksen tavoitteena on muun muassa mahdollistaa kaupunkientaloja ja luoda asumisen kautta kestävämpää kaupunkirakennetta. Asuinalueet tulee suunnitella viheralueet huomioiden. Kaavamääräyksen mukaan viheralueet suunnitellaan sijainniltaan ja kooltaan täydentämään laajempaa viherverkostoa ja ekologisia yhteyksiä. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaissa kohteissa edellytetään maisematyölupaa. Kaavamääräysten teksti vastaa hyvin tavoitetta vaalia arvokkaita kulttuuriympäristöjä ja maisemia.

Poistuneita asuinalueita vapautuu mm. suojeluun (S), maisemapelloiksi (MA) ja arkeologisesti arvokkaan ympäristön vaalimiseen. Uusia asuinalueita on suunniteltu esim. viheralueille ja työpaikka-alueelle. Kohteet sijaitsevat yleensä keskustan ulkopuolella maaseudun ja kaupungin raja-alueella. Samoilla alueilla, usein muutokohteiden lähellä, osa asuinalueista siirtyy merkintään, jolla ei saa rakentaa (S, MA, m). Aiemmin pastaviljelyyn tarkoitettu alue muutetaan asumisen alueeksi Karistossa.

Kaavaselostuksessa asuinalueilla on lisäksi kohteita, jossa voimassa olevan yleiskaavan asuinaluevarauksista muutama muutetaan toiseen käyttötarkoitukseen hankalan maaston, luonto- tai maisema-arvojen tai käyttötarpeen muutoksen vuoksi. Uusien asuinalueiden määrittäminen ja muiden alueiden suojeleminen ovat tasapainossa. Yhdyskuntarakenteen tiivistäminen voi kuitenkin vaikuttaa viheralueiden ja lähimetsien pinta-alaan sekä nostaa painetta lähiympäristön kulutukselle. Myös loma-asumiseen ja matkailuun osoitetuilla alueilla on pyritty kiinnittämään erityistä huomiota alueen maisema-arvoihin, jotta alueet pysyvät houkuttelevina ja viihtyisinä myös rakentamisen tiivistyessä. Lahden yleiskaavassa 2035 (Y-205) ranta-alueiden ja lomarakentamisen merkintöihin ei ole tehty suuria muutoksia, joten myös muutoksien vaikutukset maisemaan ovat vähäisiä.

Kaupallisten palvelujen ja elinkeinoelämän alueiden (Pkm/T) vaikutus maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön

Kaupungin sisääntuloväylien varsilla (kaupan alueet ja elinkeinoelämän alueet) tulee huomioida myös maiseman ominaispiirteet. Myös kaupungin maamerkkien näkyvyys on tuotu esille sisääntuloväylien yhteydessä. Kaavamääräysten mukaan kaupungin sisääntuloväylien varrella vaalitaan maiseman ominaispiirteitä, kuten Lahden leimallisten maamerkkien näkyvyyttä. Usein uudet elinkeino/kauppa-alueet (Pkm/T) liittyvät jo olemille Pkm/T-alueille. Eli alueilla on usein jo samankaltaisia vaikutuksia toteutuneilla Pkm/T-kortteleilla. Alueilla, joissa on jo entuudestaan vaikutuksia sietävät uusia vaikutuksia paremmin kuin alueet, joissa vastaavaa ei vielä ole. Osa uusista kohteista voi kuitenkin heikentää paikallisten viheralueiden tarjontaa, esim. rakentamalla entisille viheralueille. Kaupunkikuvallisesti Pkm/T-alueiden ja rakennetun kulttuuriympäristön sekä kulttuurimaiseman välissä kontrastit ovat todennäköisiä. Uusia kauppa- ja elinkeinoalueita sijoittuu osin viheralueille, minkä myötä viheralueiden koko pienenee.

Keskusta-alueet

Keskustan kaupunkikuvaan muutoksia ei ole odotettavissa, koska keskusta-alueella yleiskaavan merkintöjä ei ole muutettu kaavaluonnoksessa. Keskustavision laatiminen käynnistyy keväällä 2023. Keskustavision mahdollisesti tuottamat uudet tavoitteet tuodaan Lahden suunta työhön ja yleiskaavakartalle ehdotusvaiheessa.

5.6.2023

3.6 Maa- ja kallioperä, vesi, ilma ja ilmasto

3.6.1 Vaikutusalue ja vaikutusten tunnistaminen

Tässä osiossa on keskitytty niihin vaikutuksiin, joita kaavassa osoitetulla uudella maankäyttöratkaisulla on kaava-alueella ja pintavesien osalta valuma-alueilla. Oheiseen taulukkoon 8 on koottu kaavaratkaisun mukaisesta rakentamisesta aiheutuvia mahdollisia vaikutuksia. Ne jakautuvat suoriin ja epäsuoriin vaikutuksiin.

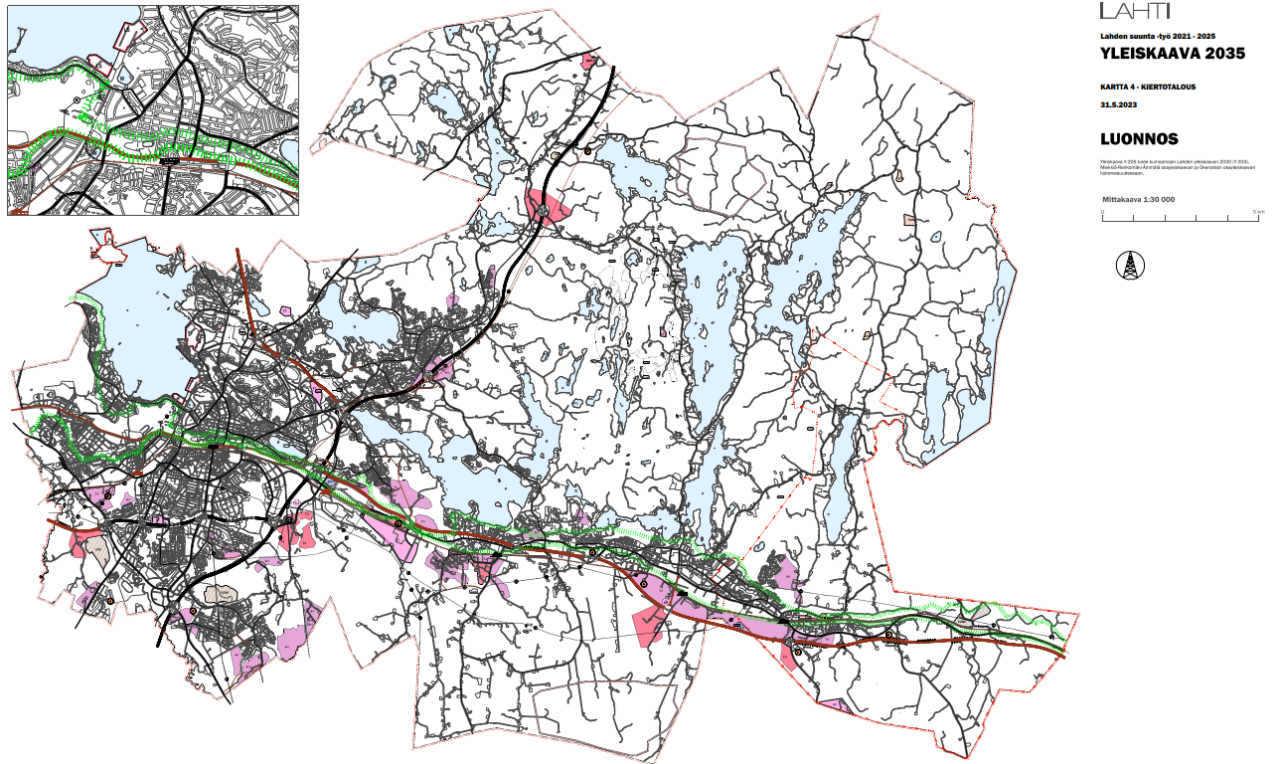
Taulukko 8. Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon kohdistuvia mahdollisia vaikutuksia.

MAHDOLLINEN VAIKUTUS	
Suorat vaikutukset	Avoimen maan väheneminen tai tuhoutuminen tai niiden laadun heikkeneminen (esim. rakentamisessa), maa- ja kallioperän poistaminen ja täyttäminen
	Ylivirtaamien kasvu ja alivirtaamien lasku
	Maaperän ja pintavesien saastuminen
	Rakentamisesta aiheutuvat päästöt kasvavat
	Asukasmäärän ja elinkeinojen kasvaessa energiankäytön ja kulutuksen päästöt kasvavat
Epäsuorat vaikutukset	Pohjaveden pilaantuminen sekä pohjaveden luontaisen muodostumisen väheneminen
	Hiilinieluihin ja -varastoihin ei merkittävää vaikutusta suuntaan tai toiseen
	Kiertotalouden aluevarauksilla rakentamisen hiilidioksidipäästöt vähenevät hieman ja maanottoalueilta otettavien maa-ainesten tarve vähenee.
	Yhdyskuntarakenteen tiivistämisellä joukkoliikenteen kannattavuus sekä kävelyn ja pyöräilyn edellytykset paranevat, jolloin liikenteen päästöt eivät kasva suhteessa asukasluvun kasvuun
	Uusiutuvan energian tuotanto ja raskaan liikenteen vaihtoehtoisten polttoaineiden jakelu mahdollistuvat, jolla on pitkän aikavälin pieni vähentävä vaikutus sähköntuotannon ja liikenteen päästöihin

Lahden suunta 2021-2025, tavoitteet:

- Edistetään puurakentamista sekä hiilineutraalia ja ympäristöystävällistä asumista.
- Edistetään kiertotaloutta ja säästetään luonnonvaroja toteuttamalla kestäviä rakentamisratkaisuja ja hyödyntämällä uusiomateriaaleja rakentamisessa.
- Vaalitaan pohjaveden, vesistöjen ja maaperän laatua ja puhtautta.
- Vahvistetaan metsien, kaupunkivihreän ja maaperän hiilen sidonta- ja varastointikykyä.

5.6.2023



Kuva 7. Lahden yleiskaava 2035 (Y-205) kartta 4: Kiertotalous.

3.6.2 Vaikutusten arviointi

Vaikutukset maa- ja kallioperään

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 vaihtumisvyöhykkeet.

Yleiskaavaluonnoksessa osoitetaan pienmuotoisia uusia asuinalueita. Polttimon alueen kohdalla maaperän olosuhteet ovat vaihtelevia. Muut uudet asuinalueet sijaitsevat suurimmalta osin alueilla, jossa on saven eri lajeja tai saraturvetta. Sama koskee myös elinkeinoelämän alueeksi muuttuvia ja laajentuvia alueita. Näillä alueilla löytyy myös avoimia kalliioalueita. Rakentamisvaiheessa suunnittelualueiden maaperään ja kallioperään tulee kohdistumaan toimenpiteitä. Maaperään ja kallioperään, johon kohdistuu louhintaa, kohdistuvat vaikutukset ovat siten suuria ja pysyviä. Sama koskee myös alueita, joissa tullaan tekemään maanvaihtoa. Toisaalta vaikutusten merkitys jää kokonaisuudessaan lieviksi, koska alueet ovat koko Lahden mittakaavassa pieniä ja alueiden maa- ja kallioperällä ei ole erityisiä arvoja (esimerkiksi hiilensidontaan tai kaivostoimintaan liittyviä erikoisominaisuuksia).

Maa-ainesten ottoalueilta otetut maa-ainekset ovat uusiutumattomia neitseellisiä luonnonvaroja, joiden kulu- tusta tulisi pyrkiä vähentämään kiertotalouden keinoin toimivalla maa-aineshuollolla. Laadittujen selvitysten perusteella Lahden yleiskaavan 2035 (Y-205) karttaan 4: Kiertotalous on merkitty alueita, joilla sallitaan

5.6.2023

väliaikaisia maarakentamisen kiertotaloutta tukevia toimintoja, kuten maa-ainesten ja uusiokiviainesten väliaikaista varastointia ja esirakentamista. Tämä vähentää uusien maa-ainesten ottoalueiden tarvetta.

Vaikutukset pohjavesiin

Lahden kaupungin alueella sijaitsee yhteensä 14 pohjavesialuetta ja niiden pinta-ala on yhteensä 70 km². Suurin pohjavesialue on Lahden pohjavesialue, joka on samalla luokiteltu riskialueeksi ja sen kemiallinen tila on huono. Myös Nastonharju-Uusikylä B pohjavesialueen laatu on huono.

Pohjavesille aiheutuu riskejä pääasiallisesti asumiseen liittyvistä yhdyskunnan toiminnoista, erityisesti tietyistä lämmitysjärjestelmistä sekä viemäröintijärjestelmistä. Merkityksellistä esimerkiksi kaukolämmössä on se, että verkossa kiertävään veteen lisätään korroosionestoaineita sekä väriaineita. Näiden lisäksi riskiä aiheutuu myös rakentamisesta, jos maanrakennustöitä tehdään liian lähellä pohjaveden pintaa. Myös päällystettyjen pintojen suuri määrä on riski pohjavedelle, kun sadevesi ei pääse päällysteen läpi imeytymään maaperään. Lämpäisemättömän, pinnoitetun maa-alan pinta-ala on Lahdessa yhteensä 2 864 ha. Pinnoitetun maa-alan osuus koko Lahden kaupungin alueesta on 5,5 %.

Pohjavettä ja sen suojelua koskevat kaavamerkinnot ja -määräykset turvaavat Lahden merkittävintä ekosysteemipalvelua. Koska uudessa yleiskaavassa muutokset yhdyskuntarakenteeseen ovat pienet tai sijoittuvat pohjavesialueiden ulkopuolelle, yleiskaavaluonnoksen toteuttamisesta ei synny merkittäviä vaikutuksia yhdyskunnille tärkeiden pohjavesien muodostumiseen, laatuun tai virtaussuuntiin.

Vaikutukset pintavesiin

Kaupungin pohjoispuolen vedet virtaavat Kymijoen ja eteläpuolen vedet Porvoonjoen vesistöalueisiin. Vesijärveä pois lukien monet alueen vesistöistä ovat kuitenkin pieniä ja siksi herkkiä muutoksille ja esimerkiksi hulevesien aiheuttamalle kuormitukselle. Lisääntyvät rankkasateet aiheuttavat riskin vesistöille. Sisävesien tärkein ekosysteemipalvelu on puhdas vesi. Lahden kaupungin keskusta-alueen hulevedet päätyvät sadevesiviemäriin kautta Vesijärveen ja osa Päijänteen hulevesistä päätyy Kymijokeen. Vesijärveen laskevaan Joutjokeen ohjataan myös runsaasti hulevesiä. Salpausselän eteläpuoliset vedet kertyvät useita eri reittejä Porvoonjokeen. Vesijärven ja Porvoonjoen sekä Salajärven, Sylvöjärven, Ruuhijärven, Arrajärven, Kivijärven, Joutjärven ja Merasjärven ekologinen tila on tyydyttävä. Kymijärven sekä Nastolan keskustan eteläpuolella sijaitsevien Palojoki-Köylinjoki virtavesien ekologinen tila on välttävä. Muiden vesistöjen tila on hyvä.

Lahden taajama-alueet ovat jo nykyisin rakennetut ja rakentamisen myötä alueelle tulisi lisää asuin- ja elinkeinoalueita. Tällä on väistämättä pysyviä vaikutuksia hulevesien määrään ja laatuun. Lisä- ja täydennysrakentamisen myötä luontaiset hule- ja pintavesille varatut alueet ja virtausreitit paikoittain poistuvat (esim. Pippo-Kujalan alueella). Vaikutusten vähentämiseksi hulevesien hallinta alueella on tarpeen. Myös elinkeinoalueisiin liittyvä riskienhallinta on tärkeää onnettomuus- ja poikkeustilanteiden varalta.

Yleiskaavatyön yhteydessä on tehty hulevesiselvitys. Selvityksessä tunnistettuja kohteita ovat hulevesien hallinnan kehittämisaalueet, merkittävät hulevesien purkureitit, avouomat ja hulevesiviemärit ja vesistötulva-vaara-alueet. Yleiskaavaluonnos sisältää hulevesimerkintöjä. Yleiskaavaluonnokseen on merkitty huomioon otettavat hulevesien hallinnan kehittämisaalueet, joilla rakennettaessa tulee tehostaa hulevesien määrällistä ja/tai laadullista hallintaa siten, että alueilla todettujen riskien taso laskee. Tulevaisuudessa asemakaavan yhteydessä tarkennetaan alueen hulevesiratkaisuja. Kaava-alueiden hulevesien hallinta tulee pääsääntöisesti toteuttaa tontti- ja korttelikohtaisesti alueelle tulevien toimijoiden luonteen takia. Toimijoiden vastuulla on huolehtia tontilla muodostuvista hulevesistä niin määrällisesti kuin laadullisesti ja tätä varten on suunniteltava tontin hulevesien hallinta (maankäyttö- ja rakennuslaki 103 e §). Tontti- ja korttelikohtaisen hallinnan lisäksi

5.6.2023

suositellaan varattavan tilaa yleisille viheralueille hulevesien alueelliselle hallinnalle sekä mahdolliselle tulvahallinnalle. Myös uudet ja parannettavat katualueet suositellaan toteutettavan siten, että katualueille voidaan sijoittaa myös ojia ja painanteita varmistamaan hulevesien alueellinen johtaminen. Hulevesien käsittely voi tapahtua myös olemassa olevien tai rakennettavien kosteikkojen, altaiden, lammikoiden tai muiden vastavien alueiden avulla. Rakenteiden suunnittelu, mitoitus ja tarkka sijoittuminen on yleensä tarkoituksenmukaista jättää asemakaavoitusvaiheeseen. Jos viivyttäminen on alueella mahdotonta, niin viimeisenä ratkaisuna hulevedet voidaan ohjata hulevesiverkostoon.

Ilmastovaikutukset

Maankäytön muutokset

Maankäytön muutoksilla on kielteisiä ilmastovaikutuksia silloin, kun uusia rakennettavia alueita osoitetaan päästöjä sitoville hiilinielu ja -varastoalueille, kuten metsiin. Lahden hiilineutraaliustavoite vuoteen 2035 on suunniteltu saavutettavan siten, että päästöt vähenevät 80 % vuoteen 1990 nähden ja jäljelle jäävä 20 % kompensoidaan joko kasvattamalla hiilinieluja tai muilla keinoin.

Yleiskaavassa osoitetut uudet asumisen alueet täydentävät yhtä uutta aluetta lukuun ottamatta nykyistä yhdyskuntarakennetta. Näillä aluevarauksilla muutetaan kyläalueita (Okeroinen/Kasakkamäki ja Villilähde/Heinjoentie), teollisuusalue (Polttimo) ja palstaviljelyalue (Karisto) asumisen alueiksi. Ainoa täysin uusi asuinalue on osoitettu nykyiselle peltoalueelle Villilähteelle. Näistä alueista palstaviljely- ja peltoalueilla voidaan olettaa olevan maaperään ja kasvillisuusteen sitoutuneita hiilivarastoja, mutta kokoluokaltaan niiden arvioidaan olevan pieniä.

Lahden suunta -tavoitteiden mukaisesti yleiskaavalla pyritään luomaan houkuttelevat toimintaedellytykset elinkeinoelämälle ja edistämään kestävästä elinkeinotoimintaa. Yleiskaavassa osoitetut uudet elinkeinoelämän alueet sijoittuvat nykyiselle pellolle (Pippo-Kujala, nykyistä aluetta laajentaen) ja asumisen alueelle Holmaan. Lehmuksen alue palautetaan selvitysalueesta elinkeinoalueeksi. Uusien aluevarauksien myötä joitakin hiilinieluja- ja varastoja poistuu (mm. pellon maaperänielu), mutta niiden vaikutukset arvioidaan olevan vähäisiä.

Uusien elinkeinoalueiden lisäksi toteutetaan pienempiä aluelaajennuksia, jotka sijoittuvat osittain nykyisille lähivirkistysalueille, mutta ovat kokoluokaltaan pieniä. Nikulan liittymän viereinen alue ja Rälssin maankaato- paikan viereinen alue laajenevat hieman lähivirkistysalueelle. Ala-Okeroisientien laajennus kompensoidaan osoittamalla viereinen asumisen alue lähivirkistysalueeksi. Hennalan alue sijoittuu nykyiselle asuinalueeksi varatulle alueelle.

Suhteessa koko Lahden alueen hiilivarastoihin, yleiskaavaan asumiselle ja elinkeinoille osoitettujen alueiden hiilinielujen menetykset arvioidaan olevan vähäisiä.

Lahti on sitoutunut kompensoimaan menetettävät hiilinielut ja -varastot, jolloin maankäytön ilmastovaikutus on neutraali tai positiivinen. Lahden suunta -tavoitteiden mukaisesti yleiskaavan tulee vahvistaa metsien, kaupunkivihreän ja maaperän hiilen sidonta- ja varastointikykyä.

Uudet viher- ja peltoalueet (Hennalassa, Hörölässä, Kalliojärventiellä ja Ämmälän alueella) vahvistavat yleiskaava-alueen hiilinieluja ja kompensoivat muualta menetettäviä viher- ja peltoalueita. Lisäksi laajempi elinkeinoelämän aluevaraus Savontien varrella on osoitettu ulkoilu- ja retkeilyalueeksi. Yleiskaavassa osa asuin- ja elinkeinoalueiksi muutetuista viheralueista kompensoidaan varaamalla kaavoitettavan alueen läheisyydestä uusia viheralueita, jolloin vaikutus hiilinieluihin ja -varastoihin vähenee, neutralisoituu tai jopa paranee. Myös ekologisten käytävien laajentamisella on myönteisiä vaikutuksia hiilensidontaan ja ilmastoon.

5.6.2023

Kompensaatioiden varsinaiset vaikutukset ilmastolle voidaan arvioida määrällisesti, kun laskentatapa on määritelty ja paikallinen kompensatiomalli on kehitetty ja toiminnassa.

Yksi Lahden suunta -työn tavoitteista on edistää puurakentamista, jolloin puuhun varastoitunut hiili ei vapaudu hakkuiden jälkeen ilmakehään vaan toimii rakennusmateriaalina hiilivarastona. Yleiskaavatasolla ei oteta kantaa puurakentamisen määräyksiin, joten puurakentamisen vaikutuksia hiilivarastoihin ja kaavan ilmastovaikutuksiin ei voida arvioida.

Liikenne

Tieliikenne on suurin Lahden yksittäinen päästösektori. Liikenteen päästöt pienenevät ajoneuvojen käyttömuotojen siirtyessä fossiilisista vähäpäästöisiin sekä liikennesuoritteen, eli ajettujen kilometrien, vähentyessä. Lahden suunta -tavoitteiden mukaisesti kaupunki tavoittelee kävelyn ja pyöräilyn mahdollistamista, keskeisten kulkumuotojen osuuden kasvua, joukkoliikenteen vahvistamista (ml. raideliikenne) ja päästöttömän liikenteen edistämistä.

Sijoittamalla uudet alueet olemassa olevien palveluiden, työpaikkojen ja liikenneyhteyksien ääreen kaupunki edistää kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen edellytyksiä ja vähentää liikkumisen tarvetta. Lahden suunta -tavoitteiden mukaisesti kaupunki pyrkii vahvistamaan lähipalveluita täydennysrakentamisella. Palvelukeskuksissa ja -keskittymissä palvelut ovat lähellä asumista. Yhtä lukuun ottamatta kaikki uudet asumisen aluevaraukset tiivistävät nykyistä yhdyskuntarakennetta. Ainoa täysin uusi aluevaraus sijoittuu Villähteelle, joka sijaitsee rautatieaseman, eli julkisen liikenteen kulkuyhteyksien, läheisyydessä.

TäydentämISRakentamista osoitetaan julkisen liikenteen saavutettavuusvyöhykkeille 1 ja 2, jotka on määritelty kestävän liikkumisen kartassa. Vaikka asukasmäärän myötä liikkumisen tarpeet ja suoritteet kasvavat, yhdyskuntarakenteen tiivistymisen myötä massojen arvioidaan parantavan julkisen liikenteen edellytyksiä. Lisäksi kartassa on osoitettu neljä joukkoliikenteen kehitettävää saavutettavuusvyöhykettä. Kartasta löytyy rataverkko ja raideliikenteen seisakkeet. Voimassa olevasta yleiskaavasta jää voimaan uusi Hennalan rautatieasema ja kokonaan uutena on esitetty Pippo-Kujalan rautatieasema, joka perustuu maakuntakaavaan.

Liikenteen päästövähennyksiä tukee myös Lahden suunta -tavoite tehdä pyöräilystä ja kävelystä sujuvaa. Kestävän liikkumisen kartasta löytyy pyöräilyn tavoiteltavat pää- ja aluereitit sekä uutena kävelyreitit. Pyöräilyn ja kävelyn arvioidaan vähentävän autoilun päästöjä palvelukeskittymissä ja -keskuksissa. Yhdyskuntarakenteen tiivistämisen arvioidaan vähentävän liikenteen päästöjä, jos kulkutapajakaumaa saadaan sekä kaavaratkaisujen että SUMP-toimenpiteiden myötä painotettua kestäviin liikkumisen muotoihin.

Myös uudet elinkeinon alueet sijoittuvat pääosin kaavan eteläosiin ja logistisesti saavutettaviin sijainteihin, mikä tehostaa liikkumista. Kahdella kestävän liikkumisen kartassa osoitetulla raskaan liikenteen vaihtoehtoisien polttoaineiden jakeluaseman aluevarauksella on myönteisiä, joskin pieniä, välillisiä ja pitkän aikavälin vaikutuksia ilmastoon.

Energia

Lämmön- ja sähköntuotanto ovat liikenteen jälkeen suurimmat päästösektorit Lahdessa. Kaavassa osoitetut uudet asuin- ja elinkeinoalueet tulevat lisäämään alueiden energiankulutusta. Kasvavan asukasluvun ja yritystoiminnan tulevaisuuden energiankulutuksen ilmastovaikutukset riippuvat siitä, miten energia tuotetaan. Näin ollen kaupungin kasvu ei nosta energiankulutuksen päästöjä samassa suhteessa kuin päästöt ovat historiassa nousseet.

5.6.2023

Yleiskaavassa on osoitettu aluevarauksia uusiutuvan energian selvitysalueille ja -kohteille. Lahden yleiskaavaehdotuksessa on varattu kaksi potentiaalista tuulivoima-aluetta yhteensä 19 tuulivoimayksikölle sekä 9 potentiaalista aluetta aurinkovoimaloille. Näiden aluevarausten mahdolliset vaikutukset sähköntuotannon päästöihin tapahtuvat pitkällä aikavälillä ja ovat epävarmoja, sillä kummatkin edellyttävät jatkotutkimuksia. Aurinkoenergian varaukset ovat pieniä, enintään 20 ha. Näillä aluevarauksilla ei ole merkittävää vaikutusta päästöihin. Yleiskaavassa ei ole varauksia muille uusiutuvan energian tuotantomuodoille, mutta osa elinkeinoelämän aluevarauksista mahdollistaa uusiutuvan energian tuotannon.

Rakentaminen

Uudisrakentamisella on kielteisiä vaikutuksia ilmastolle, sillä rakennus aiheuttaa päästöjä koko elinkaarensa aikana aina raaka-aineista ja rakentamisesta lähtien jatkuen läpi rakennuksen käytön ja lopulta purun. Lahden suunta -tavoitteissa kaupunki sitoutuu edistämään kiertotaloutta ja säästämään luonnonvaroja toteuttamalla kestäviä rakentamisratkaisuja ja hyödyntämällä uusiomateriaaleja rakentamisessa.

Lahden yleiskaavaehdotukseen on toteutettu erillinen kiertotalouskartta, jossa painopiste on rakentamisessa syntyvien ja tarvittavien maa-aineisten suunnitelmallinen hyötykäyttö. Mahdollistamalla maa-aineisten hyötykäytön kaupunki tukee kiertotalouteen perustuvaa rakentamistapaa, jossa päästöt pienenevät sekä vähentäen kuljetusmatkojen että neitseellisten maa-aineisten oton myötä.

Karttaan on merkitty alueet, joilla sallitaan väliaikaisen maarakentamisen kiertotaloutta tukevia toimintoja (massalogistiikka ja esirakentaminen/välivarastointi). Alueet on sijoitettu verkostomaisesti ja kattavasti, mikä vähentää maamassojen kuljetuksista aiheutuvia päästöjä.

Kiertotalouskartan varausten myötä rakentamisesta aiheutuvien maamassojen kuljetusten päästöt vähenevät, mutta muihin rakentamisen päästöihin, kuten rakennusmateriaalien tuotannon tai rakentamisen energiankäytön päästöihin, yleiskaavataso merkinnöillä ei ole suoraa vaikutusta.

Sopeutuminen

Päästöjen vähentämisen lisäksi Lahden suunta -tavoitteissa varaudutaan sään ääri-ilmiöihin maankäytön ja vihreän infrastruktuurin ratkaisuilla. Yleiskaavan uudet hulevesimerkinnot tukevat yleiskaava-alueen tulviin ja rankkasateisiin varautumista. Muihin yleistyviin sään ääri-ilmiöihin, kuten hellejaksoihin, vaikeasti ennakoitaviin routasykleihin, myrskyihin tai kasvavaan lumimäärään yleiskaavatasolla ei varauduta.

3.7 Ihmisten elinolot, ympäristö ja virkistys

3.7.1 Vaikutusalue ja vaikutusten tunnistaminen

Kaavoituksen vaikutusarviointiin kuuluvat yhtenä tärkeänä vaikutusulottuvuutena ihmisiin kohdistuvat vaikutukset. Tässä osiossa on keskitytty erityisesti seuraaviin vaikutuksiin:

- Vaikutukset asumiseen ja asuntojen tarjontaan
- Vaikutukset palvelujen saatavuuteen

5.6.2023

- Vaikutukset ympäristön nykyisiin asukkaisiin rakennusaikana ja pitkällä aikavälillä
- Vaikutukset ulkoiluun ja luonnon virkistyskäyttöön
- Vaikutukset alueiden luonteeseen

Asumisen, elinkeinoalueiden ja virkistysalueiden kehittämisen vaikutukset kohdistuvat alueelle tulevien asukkaiden lisäksi myös nykyisten asukkaiden elinoloihin ja arkeen. Asuinalueiden lisääminen vaikuttaa mm. julkisten palvelujen kysyntää lisäävästi, joka tulee huomioida.

Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioimiseksi kerättiin saatavissa oleva lähtötieto kohdealueesta ja sen asutuksesta, alueen taloudellisista ja sosiaalisista olosuhteista, tärkeimmistä palveluista sekä virkistysalueista ja -reiteistä. Arvioinnissa hyödynnettiin myös aiheeseen liittyvää Sosiaalisten vaikutusten arviointi kaavoituksessa -opasta (Päivänen ym. 2005).

Taulukko 9. Ihmisten elinoloihin ja virkistykseen kohdistuvia mahdollisia vaikutuksia.

MAHDOLLINEN VAIKUTUS	
Suorat vaikutukset	Asuntojen tarjonta
	Julkisten ja kaupallisten palvelujen saatavuus ja saavutettavuus
	Ulkoilualueiden saavutettavuus
	Rakentamismelu, liikennemelu ja tärinä
Epäsuorat vaikutukset	Alueen luonne
	Työvoiman saatavuus

Lahden suunta 2021–2025, tavoitteet:

- Lisätään kaupunkivihreän määrää ja varaudutaan sään ääri-ilmiöihin maankäytön ja vihreän infrastruktuurin ratkaisulla.
- Vahvistetaan yhteisöllisyyttä monipuolisella kohtaamispaikkojen verkostolla ja tukemalla alueellista identiteettiä.
- Ehkäistään alueellista eriytymistä.
- Saavutetaan lähiluontoverkosto helposti eri puolilla kaupunkia, parannetaan viheralueiden ja kaupunkiluonnon monimuotoisuutta ja laatua sekä kehitetään ulkoilureittejä.
- Luodaan UNESCO Global Geopark – kaupunkina edellytyksiä retkeilylle sekä kestäväälle luonto- ja järvi-matkailulle.
- Suunnitteluratkaisut pohjautuvat nykyaikaisiin suunnitteluperiaatteisiin, uusimpaan tutkittuun tietoon, kaupunkiympäristöstä kerättyyn dataan ja käyttäjien kokemustietoon.

Lisäksi Lahden suunta 2021-2025 tavoitteisiin kuuluu:

- Mahdollistetaan Lahden kasvu yliopisto- ja korkeakoulukaupunkina.
- Luodaan houkuttelevat toimintaedellytykset elinkeinoelämälle ja edistetään kestävää elinkeinotoimintaa. Tarjotaan hyvin saavutettavia esirakennettuja tontteja.
- Tarjotaan vetovoimaisia ja erilaisiin tarpeisiin vastaavia tontteja ja monipuolistetaan asuntotarjontaa mm. kaupunkientaloilla.

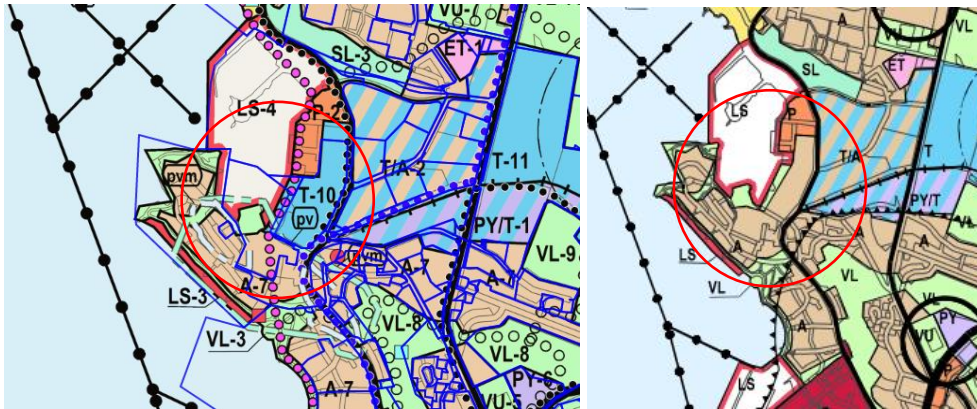
5.6.2023

- Vahvistetaan Lahden keskustaa maakunnan kaupan ja kaupunkielämän elinvoimaisena sydämenä. Kehitetään keskustan viihtyisyyttä, liikenne ratkaisuja ja turvallisuutta.
- Kasvatetaan ja uudistetaan kaupunkia kestävästi ohjaamalla rakentamista kestäville kaupunkiviyöhykkeille. Varaudutaan väestön muutoksiin alueiden vaiheittaisella toteutussuunnittelulla. Väestön kasvutavoite 0,5 % vuodessa.
- Vahvistetaan maaseudun kyläalueita ja turvataan maanseutuelinkeinojen kehittämismahdollisuudet.
- Vahvistetaan lähipalveluita ja joukkoliikennettä täydennysrakentamisella.
- Tunnistetaan ja ennakoidaan tulevaisuuden palvelujen ja elinkeinojen aluevaraustarpeet.

3.7.2 Vaikutusten arviointi

Uudet asuinalueet

Polttimon alueella elinkeinoelämän alueen muuttaminen asuinalueeksi ja lähivirkistysalueeksi.



Alueen sosiaalinen luonne: Niemen asuinalueella jo kehittynyt asuminen laajenee pohjoiseen ja vaikuttaa todennäköisesti alueen imagoa kohentavasti elinkeinoalueen muuttuessa viihtyisämmäksi asuin- ja virkistysalueeksi.

Yleiskaavatyön ja kestävä kaupunkiliikunnan ohjelman tavoitteiden mukaisesti tällä muutoksella lisätään kaupunkivihreän määrää. Lähivirkistysalue asuinalueen välittömässä läheisyydessä lisää alueen asukkaiden viihtyisyyttä.

Asuntojen tarjonta lisääntyy. Alueen yleisilme kohenee. Asuinalueen sijainti yliopisto- ja korkeakoulukampuksen läheisyydessä vaikuttaa positiivisesti Lahden kehittämiseen korkeakoulukaupunkina.

Toiminnallisuus: Muutos voi houkuttaa elinkeinoja ja asumisen alueelle (T/A-2) uusia yritystoimijoita. Alueen uusien asukkaiden näkökulmasta saavutettavuus sekä julkisella liikenteellä että pyöräillen on hyvä. Myös varhaiskasvatus- ja koulutuspalveluita sekä päivittäistavarakauppaa löytyy läheiseltä Mukkulan alueelta, Niemenkadun varrelle on asemakaavassa osoitettu paikka päivittäistavarakaupalle. Palveluiden saatavuus on huomioitava asumisen lisääntyessä.

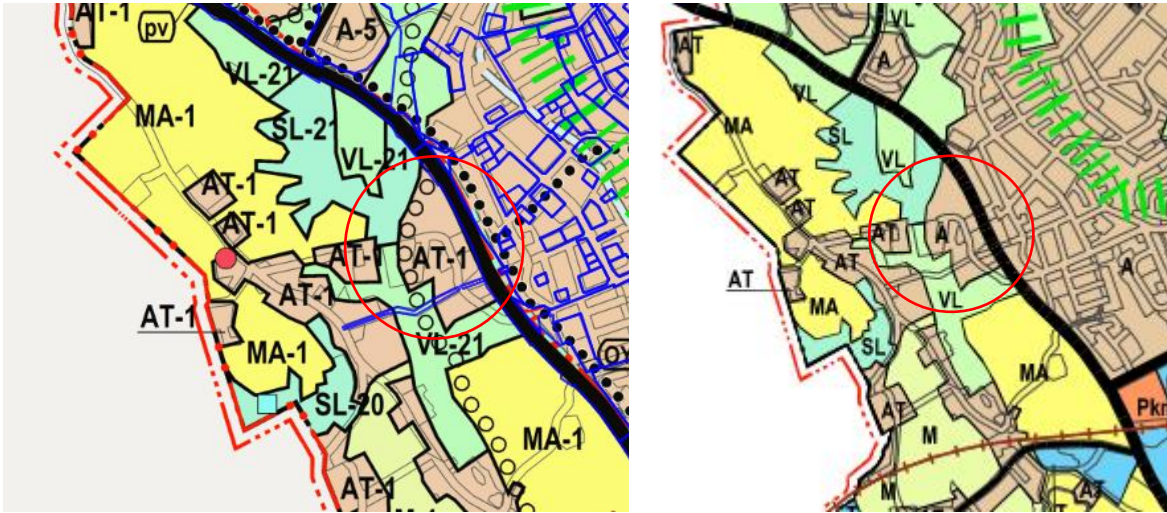
Vaikutukset virkistykseen liittyvät asukkaiden käyttämien virkistysalueiden säilyttämiseen ja mahdolliseen kohentamiseen. Virkistykseen ja elpymiseen on alueella hyviä mahdollisuuksia mm. lähellä sijaitsevan venesatama-alueen, Tanssimäen luonnonsuojelualueen ja Mukkulan urheilumahdollisuuksien sekä Ankkurin

5.6.2023

Rantapuiston uimarannan avulla ja uusi lähivirkistysalue kohentaa virkistysmahdollisuuksia. Lähellä sijaitsee myös historiallinen Mukkulan kartanomiljö, joka on vetovoimainen myös matkailijoiden virkistyskäytössä.

Koettuun ympäristöön vaikuttaa mm. asuinrakennusten sijainti suhteessa Niemenkatuun ja mahdolliseen liikennemeluun. Asuinalueiden erilaistumisen vaara on huomioitava asuinrakentamisen tyypeissä.

AT-21 Okeroisen Kyläalueen muuttaminen asuinalueeksi



Alueen muuttamisella vaikutetaan positiivisesti asuntojen tarjontaan ja tuetaan Lahden suunta -suunnitelman tavoitteita tarjoamalla vetovoimaisia ja erilaisiin tarpeisiin vastaavia tontteja ja monipuolistamalla asuntotarjontaa sekä vahvistamalla kyläalueita.

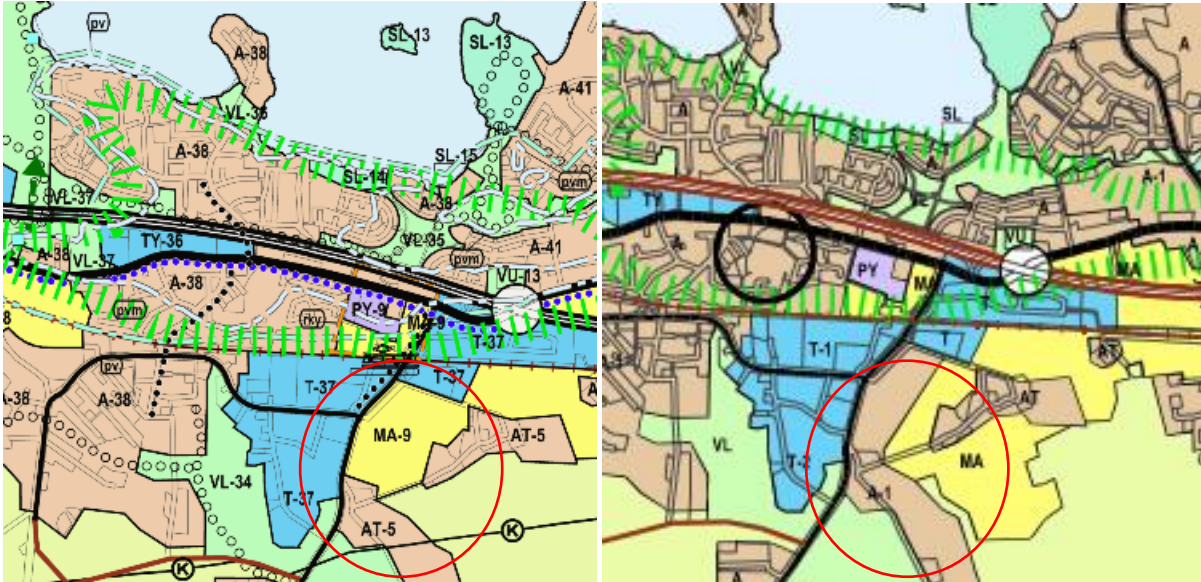
Alue rajoittuu lähivirkistysalueeseen ja luonnonsuojelualueeseen sekä Alaokeroistentien maantiehen. Rakentamisella on vaikutuksia vanhaan, nykyään väljästi rakennettuun, kylämäiseen näkymään, tämä tulee huomioida rakennusten visuaalista ilmettä suunniteltaessa, jotta kylämäinen identiteetti säilyy. Liikenteen melulla voi olla vaikutusta asumisviihtyvyyteen. Suunnittelussa ja toteutuksessa on huomioitava myös Sikoniitun lehtoalueen arvokas rakennettu kulttuuriympäristö ja luonnonsuojelualueen rajoitteet.

Toiminnallisuus: Asukkaiden näkökulmasta alueella on jo jonkin verran palveluita ja se sijaitsee Kasakkamäen koulun läheisyydessä. Julkisen liikenteen, koulun ohittava reitti, kulkee noin kahden korttelin päässä ja alueella on pyörätiestö. Heistonpuiston leikkialue sijaitsee lähellä.

Vaikutukset virkistykseen: sekä nykyisten että uusien asukkaiden on mahdollisuudet kokea luontoa ja virkistyä lähivirkistysalueen metsässä.

5.6.2023

M-9 Erstan peltoalueen osan ja kyläalueen muuttaminen asuinalueeksi ja maisemallisesti arvokkaan peltomaisen siirtäminen kaakkoon.



Alue rajautuu elinkeinoelämän alueeseen ja maisemallisesti arvokkaaseen peltoalueeseen sekä kyläalueeseen. Kaavamuutoksella vaikutetaan positiivisesti asuntojen tarjontaan ja tuetaan Lahden suunta -suunnitelman tavoitteita tarjoamalla vetovoimaisia ja erilaisiin tarpeisiin vastaavia tontteja ja monipuolistamalla asuntotarjontaa sekä vahvistamalla kyläalueita.

Muutos vaikuttaa alueen luonteeseen halkaisemalla maisemallisesti arvokkaan peltoalueen. Maisemapeltoaluetta on kuitenkin laajennettu itään.

Toiminnallisuus: Asukkaiden näkökulmasta alueella on jo jonkin verran palveluita ja kaksi päivittäistavarakauppaa. Koulutuspalvelut parantavat toiminnallisuutta: alue sijaitsee Kartanon koulun läheisyydessä. Saavutettavuutta parantaa julkisen liikenteen linja-autoreitti lähellä ja Villähteen paikallisjuna-asema vieressä. Pyörällä asuinalue on vaikeammin saavutettavissa, pyöräilyinfrastruktuuria tulee jatkossa kehittää. Vanhankartanonpuiston leikkialue sijaitsee myös lähellä uutta asuinalueita.

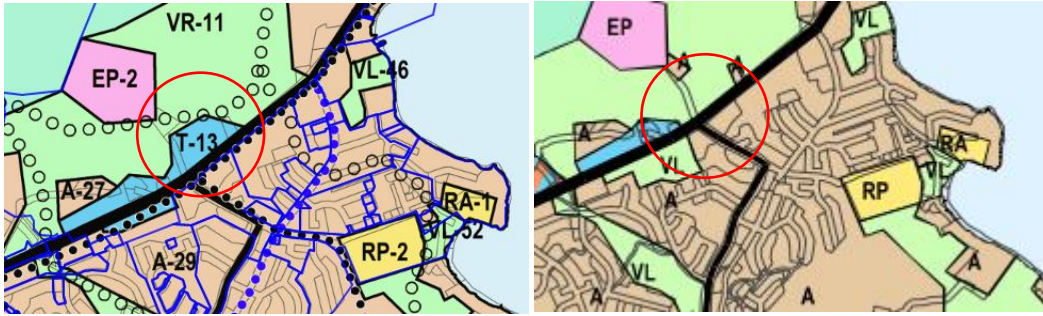
Vaikutukset virkistykseen: asukkaille Ritolan lähivirkistysalue tarjoaa elpymistä metsäisellä kallioselänteellä ja läheisyydessä sijaitsee Kymijärvi, jonka rannalta löytyy mm. Haikkarikärjen lehtoalue luontopolkuineen.

Koettu ympäristö: Asuinalueen sijoittuminen Ritomäen teollisuusalueen läheisyyteen tulee huomioida mahdollisesti ympäristön esteettistä kokemista ja viihtyvyyttä alentavana seikkana.

Savontien ja Vitikakadun risteyksen pohjoispuolisen elinkeinoalueen osa muutetaan retkeily- ja ulkoilualueeksi.

Muutos yhtenäistää ulkoilualueita ja mahdollistaa entistä paremmin läheisten asuinalueiden asukkaiden metsän virkistyskäytön.

5.6.2023



Muutokset elinkeinon alueiksi

Pesäkallion teollisuus ja varastorakennus korttelialueen muuttaminen yhdistetyksi kaupallisten palvelujen ja elinkeinon alueeksi, jonka pohjoispuolelle varataan retkeily- ja ulkoilualue pesäkallion lähivirkistysalueen viereen.

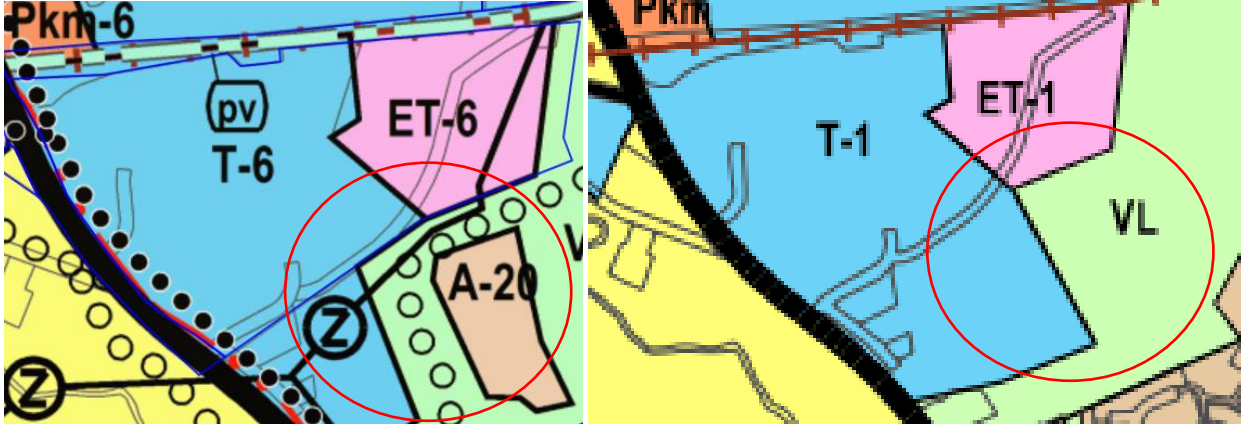
Retkeily- ja ulkoilualue varaus tukee kaupunkivihreän lisäämisen ja lähiluonnon saavutettavuuden tavoitteita. Retkeily- ja ulkoilualue osoitetaan myös ekologisen kompensaation hyvityspankin kohteeksi.



Muutos on linjassa Lahden suunta suunnitelman tavoitteiden kanssa: Luodaan houkuttelevat toimintaedellytykset elinkeinoelämälle ja ennakoidaan tulevaisuuden palvelujen aluevaraustarpeet. Alueella jo oleva yritystoiminta ja sijainti Kytölän, Mukkulan ja Kivimaan asuinalueiden välissä voi houkuttaa alueelle uusia yrityksiä - elinkeinoja monipuolistava vaikutus alueella. Parantaa myös läheisten asuinalueiden väestön palvelujen saatavuutta ja saavutettavuutta.

5.6.2023

Metsä Hennalan lähivirkistysalueelta suunnitelmassa poistuu asuinaluemerkintä, joka muutetaan osin lähivirkistysalueeksi ja osin elinkeinoelämän alueeksi yrityksille ja työpaikoille.



Muutos luo osaltaan toimintaedellytyksiä elinkeinoelämälle. Muutos yhtenäistää virkistysaluetta, jota käyttää mm. varhaiskasvatus. Alueella on myös kulttuurihistoriallisesti arvokkaita rakennetun ympäristön kohteita, jotka täytyy huomioida.

Muutokset maisemapeltoihin (MA): Kaavaehdotuksessa on kokonaan uusia alueita yksitoista ja poistuvia alueita viisi. Maisemat ovat tärkeä osa luonnon ja kulttuuriympäristön kokemista ja vaikuttavat ympäristön elvyttävyyteen ja virkistäytymiseen esteettisinä elementteinä.

Luontomatkailun näkökulma: Seudullisessa tarkastelussa Lapakisto on merkittävä suojelu- ja ulkoilualue ja itäisessä Lahdessa sijaitseva Pajulahti on tunnettu liikuntamatkailukeskus. Näille alueille ei ole ehdotettu muutoksia.

Kiertotalous: Yleiskaavan kiertotalousteeman keskeinen tavoite on edistää ja mahdollistaa maa-ainesten hyödyntäminen mahdollisimman lähellä syntypaikkaansa. Rakentamisaikana voi olla paikallisia vaikutuksia (väliaikaisesti lisääntyvä melu ja liikennemäärä, visuaaliset vaikutukset) asukkaiden hyvinvointiin. Toisaalta yleiskaavaluonnoksessa otetaan huomioon maarakentamisen kiertotaloutta mahdollistavien aluevarausten ja toimintojen verkoston sijoittuminen suhteessa ympäristöön ja asutukseen sekä tulevaisuuden rakentamisen alueisiin. Maarakentamisen kiertotaloutta tukevia väliaikaisia tukitoiminta- ja varastointialueita tulisi olla ennen kaikkea merkittävien aluerakentamiskohteiden läheisyydessä. Näillä toimenpiteillä voidaan vaikuttaa syntyvien vaikutusten suuruuteen ja niiden sijaintiin. Lisäksi mahdollisia meluvaikutuksia lähiasukkaille pyritään vähentämään meluntorjuntatarvemerkinnällä. Kiertotalous vähentää painetta esimerkiksi maa-aineisten louhintaan, jolla voi olla myönteisiä vaikutuksia asukkaiden lähiympäristön säilymiselle.

5.6.2023

4 Yhteenveto

Maankäyttö- ja rakennuslain esittämät sisältövaatimukset yhteensovitetään yleiskaavoituksen yhteydessä, ja lain tulkinnan osalta tunnuksenomaista on, että erilaisten sisältövaatimusten välillä punnitaan toteutuminen suhteessa kokonaisuuteen. Näin ollen erilaisilla kaava-alueilla painottuvat erilaiset teemat, joiden merkitystä arvioidaan osana kaavoitusprosessia ja joskus yleiskaavalla joudutaan arvioimaan myös keskenään ristiriitaisia sisältövaatimuksia. Yleiskaavaluonnos koostuu viidestä eri teemaisesta oikeusvaikutteisesta kaavakartasta.

Yleiskaavaluonnoksessa on uuden rakentamisen osalta tukeuduttu vahvasti olemassa olevaan rakennettuun ympäristöön. Voimassa olevaan yleiskaavaan verrattuna maankäyttöratkaisuja on muutettu edullisemmaksi. Yleiskaavaluonnoksen maankäyttöratkaisuille pystytään vahvistamaan yhdyskuntarakenteen toimivuutta ja edistämään taloudellisuutta ja ekologista kestävyyttä. Ekologisen kestävyuden näkökulmasta myös alueen tarkemman suunnittelun tasolla on mahdollista edelleen nostaa tavoitetta esille, koska yleiskaavalla ohjataan alueiden suunnittelua tarkoituksenmukaisella tarkkuustasolla.

Yleiskaavaluonnoksessa tärkeänä teemana on myös ollut rakennetun ympäristön sekä luonnonympäristön arvojen vaaliminen sekä virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys. Yleiskaavaluonnoksessa on asianmukaisesti osoitettu luonnon- ja kulttuuriympäristön kannalta arvokkaat alueet, joka mahdollistaa kyseisten arvojen säilymisen muiden aluevarausten kanssa.

Lähtökohtaisesti yleiskaavan vaikutustenarvioinnin kautta voidaan todeta, että kaavassa on huomioitu yhdyskuntarakenteen kehitys kokonaisvaltaisella tavalla ja yleiskaavan ratkaisulla voidaan edistää tasapainoista kehitystä koko Lahden kaupungin alueella. Asuin-, elinkeino- ja tuulivoima-alueiden toteuttamisesta syntyy kaupungille suoria taloudellisia hyötyjä. Lisäksi voidaan arvioida, että yleiskaavaluonnoksen mahdollistava maltillinen asukasmäärän kasvu ei todennäköisesti nosta painetta kunnallispalvelujen järjestämiseen.

Yleiskaavan strateginen suunnitteluperiaate luo mahdollisuuksia myös asemakaavatason osalta tarkoituksenmukaisten ratkaisujen kehittämiseen mm. asumisen, palveluiden ja työpaikkojen osalta. Jatkossa on tärkeää huomioida, että uusi rakentamislaki astuu voimaan 1.1.2025 ja sillä voi olla vaikutuksia siihen, minkälaisia vaikutuksia yleiskaavan toteuttamisesta syntyy (esimerkiksi maisematyöluopan liittyvät käytännöt).