

KESTÄVÄ KEHITYS KAAVOITUKSESSA

Koskenniemi Saana

Opinnäytetyö

Maanmittaustekniikka
Insinööri (AMK)

2026

Maanmittaustekniikka
Insinööri (AMK)

Tekijä	Saana Koskenniemi	Vuosi	2026
Ohjaaja	Tommi Uusimäki		
Toimeksiantaja	Lapin ammattikorkeakoulu		
Työn nimi	Kestävä kehitys kaavoituksessa		
Sivumäärä	36 + 1		

Opinnäytetyön aiheena oli kestävä kehitys kaavoituksessa. Tavoitteena oli tutkia, miten kaavoituksen suunnittelussa huomioidaan kestävän kehityksen edistäminen. Tarkoituksena oli muodostaa kokonaisuus, jonka avulla voi saada selkeän kuvan siitä, millainen rooli kestävällä kehityksellä on kaavoituksessa ja sen suunnittelussa. Opinnäytetyöllä pyrittiin vastaamaan seuraaviin kysymyksiin: Miten kaavoituksella voidaan edistää kestävä kehitystä? Millaisia haasteita kestävän kehityksen huomioiminen tuo kaavoitukseen? Millaisia ratkaisuja kaavoituksessa voidaan tehdä, jotta päästään kohti kestävämpää tulevaisuutta?

Opinnäytetyö pohjautuu kirjallisuuteen, jossa on käsitelty kaavoitusta sekä kestävä kehitystä. Tärkeänä osana työtä oli myös alan lainsäädäntö. Työtä varten haastateltiin muutamia kaavoituksen parissa työskenteleviä.

Lopputuloksena on kokonaisuus, joka kertoo kaavoituksesta ja siitä, miten kestävä kehityksen huomioiminen näkyy ja vaikuttaa siihen. Työssä esille tuli, että lainsäädäntö asettaa hyvät raamit kestävän kehityksen huomioimiseen kaavoituksessa.

Land Surveying
Engineering

Author	Saana Koskenniemi	Year	2026
Supervisor	Tommi Uusimäki		
Commissioned by	Lapland University of Applied Sciences		
Title	Sustainable development and land use planning		
Number of pages	36 + 1		

Subject of the thesis was sustainable development in land use planning. Purpose was to study how sustainable development is considered in land use planning. The thesis was intended to answer the following research questions: How can land use planning benefit sustainable development? What kind of challenges might sustainable development bring to land use planning? What types of solutions there can be done in land use planning to support sustainable future.

The thesis was mainly based on literature that addresses sustainable development, climate change or land use planning. Legislation also had remarkable role in the thesis. Few people working in land use planning were interviewed, so that the thesis has more practical point of view.

The outcome is a coherent entity that demonstrates how sustainable development shows and affects land use planning. The main point in the thesis was how legislation has important role in land use planning, and it requires that sustainable development is taken into consideration in land use planning.

Keywords

zoning, land use planning, sustainable development

SISÄLLYS

1 JOHDANTO.....	5
2 KAAVOITUS.....	7
2.1 Kaavoituksesta yleisesti.....	7
2.2 Kaavoituksen lainsäädäntö.....	7
2.3 Kaavoituksen suunnittelu.....	9
2.4 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	12
3 KESTÄVÄ KEHITYS JA KAAVOITUS	14
3.1 Kestävä kehitys	14
3.2 Kestävä kehitys kaavoituksessa	15
3.2.1 Maakuntakaava	17
3.2.2 Yleiskaava	19
3.2.3 Asemakaava.....	22
4 KESTÄVÄ KAAVOITUS.....	24
4.1 Ekologisesti kestäviä ratkaisuja kaavoituksessa	24
4.2 Kiertotalous	27
4.3 Haasteet kestävyuden toteuttamisessa kaavoituksessa.....	28
5 POHDINTA.....	31
LÄHTEET	33
LIITTEET	36

1 JOHDANTO

Opinnäytetyössä käsittelem sitä, kuinka kestävä kehityksen huomioiminen vaikuttaa kaavoitukseen. Opinnäytetyöllä haluan selvittää millaisia säännöksiä ja ohjeistuksia kaavoituksessa on kestävää kehitystä koskien, millaisia haasteita kestävän kehityksen huomioiminen tuo kaavoitukseen, voisiko kestävän kehityksen huomioimista kaavoituksessa parantaa?

Vaikka alueidenkäyttöä ohjataan lainsäädännöllä kunnat voivat käytännön ratkaisuissa toimia keskenään eri tavoin. Kaavan laadinta vaatii paljon yhteistyötä ja sen laatiminen on kuntien lakisääteinen tehtävä. Jotta saadaan kaavoituksen tavoitteet ekologisesta, taloudellisesta ja kulttuurisesta kestävästä kehityksestä toteutumaan vaaditaan yhteensovittamista. Kaavoituksella voidaan vaikuttaa moeneen asiaan, kuten siihen, miten eri liikennemuodot toimivat ja mihin palvelut sijoittuvat. Nykyään kaavoituksessa edellytetään ekologisempia ratkaisuja, näillä voidaan myös parantaa elinympäristön ja elämän laatua. Esimerkiksi kävely- ja pyöräilyreittien kehittämisellä on ekologisuu den lisäksi positiivinen vaikutus myös kansanterveyteen. Kaupunkien viheralueet usein myös lisäävät viihtyisyyttä. (Jarva 2021.)

Alueidenkäyttölain (entinen maankäyttö- ja rakennuslaki) tavoitteena on alueidenkäytön ja rakentamisen järjestäminen siten, että edistetään kestävää kehitystä sekä luodaan edellytykset hyvälle elinympäristölle (Alueidenkäyttölaki 1999/132 § 1). Alueidenkäytön tavoitteita, jotka liittyvät ekologiseen kestävyyteen ovat ainakin alueidenkäyttölaissa mainitut luonnon monimuotoisuuden ja muiden luonnonarvojen säilyttäminen, ympäristönsuojelu ja ympäristöhaittojen ehkäiseminen sekä luonnonvarojen säästeliäs käyttö. Kuitenkin myös palvelujen saata vuus sekä liikenteen tarkoituksenmukainen järjestäminen sekä erityisesti joukko liikenteen ja kevyen liikenteen toimintaedellytyksistä huolehtiminen ovat kestävään kehitykseen liittyviä tavoitteita. (Alueidenkäyttölaki 1999/132 § 5.)

Kaavoituksessa voidaan siis tehdä monia ratkaisuja, joilla pystytään edistämään kestävää kehitystä. Lainsäädäntö tuo kaavoitukselle tietyt reunaehdot, mutta jättää kunnille myös varaa tehdä erilaisia päätöksiä ja ratkaisuja kaavoitukseen liit-

tyen. Pelkästään lainsäädännön kautta kestävä kehitys muodostuu osaksi kaavoituksen suunnittelua. Paljon asioita kestävä kaavoituksen käytännön toteutuksessa jää kuitenkin myös kuntien päätöksenteon varaan.

Haastattelin työtä varten kahta kaavoituksen parissa työskentelevää henkilöä. Saadakseni opinnäytetyöhön käytännönläheisyyttä ja oikeita kokemuksia. Haastateltavien henkilöllisyys ei tule ilmi opinnäytetyössä. Haastatteluiden kesto oli noin 30 minuuttia, haastattelukysymyksiä (Liite 1.) oli kahdeksan, pyrin saamaan haastattelukysymyksistä keskustelua herättäviä. Haastattelut toteutettiin etänä Microsoft Teamsin kautta ja niistä tehtiin äänitteet haastateltavien suostumuksella. Äänitteiden pohjalta haastattelut litteroitiin käyttämällä Microsoft Word pilviversiön litterointityökalua. Tämän lisäksi kävin litteroidun tekstin itse läpi ja tein korjauksia varmistuakseni siitä, että litteroinnista ei jäänyt mitään pois. Tekstissä käytän haastateltavista merkintöjä H1 ja H2.

2 KAAVOITUS

2.1 Kaavoituksesta yleisesti

Alueidenkäytön suunnittelusta vastaavat kunnat ja kaupungit. Kaavoituksella vaikutetaan siihen, millainen elinympäristömme on ja miten eri toiminnot sijoitellaan. Tämä voi taas vaikuttaa siihen, että kestävien valintojen tekeminen arjessa voi olla helpompaa onnistuneen kaavoituksen myötä. Kaavoja laadittaessa huomioidaan ympäristölle niistä aiheutuva kuormitus, lisäksi alueidenkäytön suunnittelussa varaudutaan ilmaston lämpenemiseen ja ennakoidaan sopeutumistarpeita, joita esimerkiksi merenpinnan nousu ja lisääntyvät sateet aiheuttavat. (Ympäristöministeriö 2022b.)

Kaava on kaikki maankäyttötarpeet kattava suunnitelma, eikä sitä tule tehdä pelkästään yksittäistä käyttötarkoitusta varten. Suunnittelun perustana on tieto alueen ominaisuuksista, oikeussuhteista sekä suunniteltujen käyttömuotojen vaikutuksista. Kaavan tarkoitus vaikuttaa maankäytön sisältöön, jos kaavalla tavoitellaan tehokasta asuntorakentamista, täytyy kaavassa osoittaa tarvittavat liikennealueet, virkistysalueet sekä huolehdittava ympäristöllisten arvojen riittävästä säilyttämisestä. Jos tavoitteena on säilyttää vanhaa rakennuskantaa, osoitetaan sille tarvittavat kaavamääräykset rakennusoikeudesta sekä tarvittaessa palvelutoiminnoille sopivat paikat toisaalta. (Hollo 2009, 147.)

2.2 Kaavoituksen lainsäädäntö

Alueiden suunnittelusta, rakentamisesta ja käytöstä säädetään alueidenkäyttölainsissa. Alueidenkäyttölain tavoitteena on järjestää alueiden käyttäminen ja rakentaminen siten, että luodaan edellytykset hyvälle elinympäristölle sekä edistetään ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävää kehitystä. Lisäksi lain tavoitteena on muun muassa turvata jokaisen osallistumismahdollisuus asioiden valmisteluun, suunnittelun laatu sekä avoin tiedottaminen. (Alueidenkäyttölaki 1999/132 § 1.)

Alueidenkäyttölain neljännen pykälän ensimmäisessä momentissa kuvataan alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää seuraavasti *“Kunnan alueiden käytön järjestämiseksi ja ohjaamiseksi laaditaan yleiskaavoja ja asemakaavoja. Yleiskaavassa osoitetaan alueiden käytön pääpiirteet kunnassa. Asemakaavassa osoitetaan kunnan osa-alueen käytön ja rakentamisen järjestäminen.”* (Alueidenkäyttölaki 1999/132 § 4.1). Alueidenkäyttölain pykälässä 39 *“Yleiskaavan sisältövaatimukset”* toisessa momentissa on lueteltu asioita, joita yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon, näissä on mukana kestävä kehitys useammassakin kohdassa, ainakin ekologinen ja taloudellinen kestävyys ovat mainittuina. Siten kestävä kehityksen huomioiminen on tärkeä ja olennainen osa kaavoitusta. (Alueidenkäyttölaki 1999/132 § 39.)

Haastattelemani henkilöt olivat siitä samaa mieltä, että ainakin nykyinen lainsäädäntö tukee kestävä kehitystä hyvin. Haastateltava (H1) lisäsi myös, että Kaavoitukseen ei vaikuta vain alueidenkäyttölaki, vaan sen rinnalla useat muutkin lait, kuten luonnonsuojelulaki, metsälaki, muinaisjäännöslaki ja kuntalaki. Toisessa haastattelussa (H2) esille tuli myös alueidenkäyttölain uudistus, joka on pian tulossa, tämänhetkisillä tiedoilla sen nähdään selkeyttävän ennestään näiden asioiden ohjaamista. Ohjeistukset eivät aina ole ajantasaisia ja siksi onkin tärkeää osata etsiä ratkaisuja ja toimia siinä tilanteessa ja uniikeissa olosuhteissa, joissa me olemme.

Alueidenkäyttölain uudistus on osa 2018 alkanutta maankäyttö- ja rakennuslain kokonaisuudistusta. Rakentamislaki tuli voimaan 2025, silloin maankäyttö- ja rakentamislain kumottiin rakentamista koskevat säännökset, jäljelle jäi alueidenkäyttöä koskevat säännökset ja lain nimeksi muutettiin alueidenkäyttölaki. Tällä hetkellä työnalla on alueidenkäyttölain uudistus, jossa uudistetaan näitä alueidenkäyttöä koskevia säännöksiä. Uudistuksen tavoitteena on muun muassa tarkoituksenmukaisen maankäytön sekä kaavoituksen sujuvuuden rinnalla selkeyttää alueidenkäyttöä koskevia säännöksiä ja esimerkiksi sisältövaatimuksissa tul-taisiin korostamaan ilmastonmuutoksen hillintää sekä siihen sopeutumista. (Ympäristöministeriö 2026.)

Vaikka kaavoitusta pääasiassa ohjaa alueidenkäyttölaki vaikuttaa siihen myös monet muut lait tilanteista riippuen. Tällaisia lakeja ovat esimerkiksi luonnonsuojelulaki, jätelaki, kuntalaki sekä metsälaki. Esimerkiksi asuinalueita suunniteltaessa on tärkeää suunnitella, miten jätehuolto toteutuu ja varata sille riittävästi tilaa. Kierrätyspisteiden sijoittelulla ja helpolla saavutettavuudella voidaan myös kannustaa ihmisiä kierrättämään enemmän (Vierikko 2020, 33). Jätelain tarkoituksena on edistää kiertotaloutta, luonnonvarojen käytön kestävyttä sekä ehkäistä jätteistä ja jätehuollosta aiheutuvaa vaaraa terveydelle ja ympäristölle. Jätelaissa säädetäänkin myös jätteenkäsittelylaitoksien sijoittamisesta siten, että jätehuollosta ei aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavia päästöjä, melua, hajua tai viihtyisyyden vähentämistä. (Jätelaki 2011/646 § 1, 13.) Koska kaavoituksessa vastataan toimintojen sijoittamisesta, on esimerkiksi edellä mainittu jätelaki tärkeää ottaa huomioon. Jätehuolto on tärkeä osa myös sen kannalta, että asuinympäristö on ekologisesti kestävä myös arjessa. Samalla periaatteella esimerkiksi luonnonsuojelulain mukaisia asioita täytyy huomioida kaavoituksen suunnittelussa erityisesti ekologisen kestävyden kannalta.

Kuntalaki ohjaa kuntien toimintaa ja päätöksentekoa. Lain tarkoituksena on luoda edellytykset osallistumis- ja vaikuttamismahdollisuuksille sekä edistää kunnan toiminnan suunnitelmallisuutta ja taloudellista kestävyttä. Kuntien järjestämien palveluiden pitäisi olla ympäristöllisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestäviä. (Kuntalaki 2015/410 § 1.) Lisäksi kuntalaissa säädetään myös kuntastrategian laatimisesta, kuntastrategiassa päätetään kunnan toiminnan ja talouden pitkän aikavälin tavoitteista. Strategiassa huomioidaan muun muassa kunnan asukkaiden hyvinvoinnin edistäminen, palvelujen järjestäminen sekä elinympäristön kehittäminen. Kuntastrategia tarkistetaan vähintään kerran valtuustokaudessa. (Kuntalaki 2015/410 § 37.)

2.3 Kaavoituksen suunnittelu

Kaavaprosessi koostuu neljästä päävaiheesta, jotka ovat aloitus-, luonnos-, ehdotus- ja hyväksymisvaihe. Kuviossa 1 on esitetty kaavavaiheet sekä niihin liittyvät osallistumismahdollisuudet sekä päätöksentekijät. Ensimmäisenä arvioidaan kaavoitustarvetta, mikäli tarvetta muutoksille on, laaditaan osallistumis- ja arvi-

ointisuunnitelma ja ilmoitetaan kaavan vireilletulosta. Luonnosvaiheessa valmistellaan kaavaluonnos ja asetetaan se nähtäville. Kun kaavaluonnos on asetettu nähtäville voi luonnoksesta esittää mielipiteitä kaavoittajille ja eri viranomaiset voivat antaa tarvittavia lausuntoja. Ehdotusvaiheessa laaditaan kaavaehdotus, jossa huomioidaan luonnosaiheessa saatu palaute. Kaavaehdotus asetetaan julkisesti nähtäville ja osalliset voivat jättää siitä muistutuksia. Hyväksymisvaiheessa kaavaa muokataan saadun palautteen perusteella ja kaava etenee hyväksyttäväksi. Valitusaika on 30 päivää. (Jyväskylän kaupunki 2026.)



Kuvio 1. Kaavaprosessi (Kaarinan kaupunki 2026)

Kaavaprosessissa on monia vaiheita, olennaisena osana on osallistumis- ja arviointisuunnitelma, jossa kerrotaan tiedotus- ja keskustelutilaisuuksista, joihin asianosaiset voivat osallistua. Näin mahdollistetaan, että asianosaiset pääsevät osallistumaan kaavoitukseen. Tärkeänä osana kaavoitusta on myös eri viranomaisten yhteistyö (viranomaisneuvottelut), jonka avulla voidaan muun muassa varmistua tutkimusten ja selvitysten tarpeesta. Muutoksenhaku on osana kaavoitusprosessia silloin, kun ei päästä lopputulokseen, joka sopii kaikille osapuolille. Valitusoikeus on asianosaisilla, kunnan jäsenillä, erällä yhteisöillä sekä valtion viranomaisilla. (Ympäristöministeriö 2025b.)

Yhdyskuntasuunnittelussa on monia osapuolia, joiden tavoitteet saattavat erota toisistaan niinpä kaavan toteutumisen kannalta on tärkeää, että eri tavoitteet huomioidaan suunnittelussa. Nykyään vuorovaikutuksen tärkeys on ymmärretty ja sitä on parannettu, esimerkiksi asukkaat nähdään enenevästi suunnittelun vastuullisina osallistujina. (Jalkanen, Kajaste, Kauppinen, Pakkala, & Rosengren 2017, 67.)

Vaikutusten arviointi on mukana koko kaavaprosessin ajan, jolloin prosessin edetessä tieto kaavan vaikutuksista täydentyy koko ajan. Tarpeen mukaan laaditaan erilaisia vaikutusselvityksiä, kuten ympäristövaikutusten arviointi. Alueidenkäytölaista löytyy alueiden käytön suunnittelun tavoitteet, kaavojen sisältövaatimukset sekä kaavojen laadintaan liittyvät säännökset. (Ympäristöministeriö 2025b.)

Kysyessäni haastateltavilta kaavoittajien tiedon riittävydestä kestävä kehityksen huomioimisessa kaavoituksen suunnittelussa kertoivat he, että kaavoitus on tiimityötä, johon osallistuu monia eri alojen ammattilaisia ja yhteistyö eri sidosryhmien kanssa on tiivistä, siten myös tietoa kertyy paljon ja kaavoittajan tehtävänä onkin enemmän yhteensovittaa eri näkökulmia (H1; H2). Lisäksi haastateltava (H2) kertoi siitä että, vaikka ekologisessa kestävyudessa onkin paljon ongelmia, on siihen myös paljon työkaluja, miten kaavoituksessa ekologisuutta voidaan edistää. Varsinkin asemakaavoituksessa osataan jo tehdä paljon asioita ja on työkaluja tehdä ekologisesti kestäviä ratkaisuja. Vaikeampaa on sanoa, osataanko esimerkiksi sosiaalinen kestävyys ottaa huomioon riittävällä tavalla. Mitä yleispiirteisemmästä kaavasta puhutaan ja mitä isompia myös kestävyden haasteita halutaan ratkoa, niin sitä vaikeammaksi se muuttuu. Tietysti pitää huomioida myös se, että vaikka maankäytöllä pystytään joitain asioita ratkaisemaan ja vaikuttamaan niin kaikki ei ole maankäytöllä ratkaistavissa. Tärkeää on tunnistaa se, että maankäytön suunnittelu on yksi tapa toteuttaa valittuja politiikan suuntia.

Kysyin haastateltavilta paljonko asioita kaavoituksessa jää suunnittelijan omaan harkintavaltaan. Molemmat H1 ja H2 kertoivat tässä olevan eroja sen suhteen, tehdäänkö yleispiirteistä vai yksityiskohtaista suunnittelua. Haastateltavien vastaukset myös erosivat toisistaan siinä, onko liikkumavaraa yleispiirteisessä suunnittelussa enemmän vai vähemmän kuin yksityiskohtaisessa suunnittelussa. Olennaisimpana vastausten perusteella voitaisiin kuitenkin sanoa, että käytännössä liikkumavara on vähäinen ja prosessi ei ole yhden ihmisen varassa. Molemmat haastateltavat korostivat, että kaavoitus on nimenomaan tiimityötä eikä yksin tekemistä. (H1; H2.)

2.4 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista säädetään alueidenkäyttölaissa ja niistä päättää valtioneuvosto. Maakunnan suunnittelussa sekä muussa alueidenkäytön suunnittelussa on huomioitava ja edistettävä valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteuttamista. (Alueidenkäyttölaki 1999/132.) Varsinainen sitovuus valtakunnallisille alueidenkäyttötavoitteille syntyy vasta kaavan kautta, koska kaavalla on ohjausvaikutus muuhun päätöksentekoon (Hollo 2009, 159).

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet koskevat asioita, joilla on kansainvälinen tai laajempi, kuin maakunnallinen merkitys aluerakenteen, alueiden käytön tai liikenne- ja energiaverkon kannalta. Tavoitteet voivat koskea myös asioita, joilla on merkittävä vaikutus kansalliseen kulttuuri- tai luonnonperintöön tai joilla on valtakunnallisesti merkittävä vaikutus ekologiseen kestävyteen, aluerakenteen taloudellisuuteen tai merkittävien ympäristöhaittojen vähentämiseen. Tavoitteet konkretisoituvat maankäytönsuunnittelussa, erityisesti maakuntakaavoituksessa. Valtion ja kuntien on huomioitava ja edistettävä asetettujen tavoitteiden toteutumista toiminnallaan. (Jalkanen ym. 2017, 71.)

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 2017 korvaa valtioneuvoston vuonna 2000 tekemän ja 2008 tarkistetun päätöksen. Valtakunnallisilla alueidenkäyttötavoitteilla pyritään luomaan edellytyksiä hyvälle elinympäristölle ja kestäväälle kehitykselle. Tarkoittaen esimerkiksi alueidenkäytön suunnittelussa ja päätöksenteossa sitä, että ympäristö, ihminen ja talous huomioitaisiin tasavertaisesti. Tavoitteiden avulla pyritään turvaamaan myös kansainvälisten velvoitteiden ja sopimusten täytäntöönpano, tällaisia sopimuksia ovat esimerkiksi YK Kestävän kehityksen tavoitteet: Agenda 2030 sekä Pariisin ilmastopöytäkirja. (Valtioneuvosto 2017.)

Alueidenkäytön ratkaisut vaikuttavat pitkälle tulevaisuuteen ja toteutuessaan valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet parantaisivat maankäytön suunnittelun ennakoitavuutta, mikä edesauttaa kestävien maankäyttöratkaisujen tekemistä. Tämä on tärkeää, jotta voidaan varmistua kohtuuhintaisesta asumistuotannosta,

elinkeinoelämän sijoittumismahdollisuuksista sekä liikenne- ja viestintäyhteyksistä. (Valtioneuvosto 2017.)

3 KESTÄVÄ KEHITYS JA KAAVOITUS

3.1 Kestävä kehitys

Kestävällä kehityksellä tarkoitetaan yhteiskunnallista muutosta, jonka tavoitteena on turvata hyvät elämisen mahdollisuudet tuleville ja nykyisille sukupolville. Päätöksenteossa on siis huomioitava tasavertaisesti ympäristö, ihminen sekä talous. **Ekologinen kestävyys** eli biologisen monimuotoisuuden, ekosysteemien toimivuuden säilyttäminen sekä ihmisen taloudellisen ja aineellisen toiminnan sopeuttaminen luonnon kestokykyyntä pitkällä aikavälillä on kestävä kehityksen perusehtona. Pyrittäessä ekologiseen kestävyteen myös kansainvälinen yhteistyö on tärkeässä asemassa. Jotta päästään ekologiseen kestävyteen on tärkeää arvioida toimien riskit ja haitat sekä kustannukset ennen niiden aloittamista. Tärkeinä periaatteina ovat haittojen syntymisen estäminen sekä aiheutuneiden haittojen torjuminen. (Ympäristöministeriö 2025a.)

Taloudellinen kestävyys on yhteiskunnan keskeisten toimintojen kannalta välttämätöntä, taloudellisella kestävyydellä tarkoitetaan tasapainoista kasvua, joka ei johda velkaantumiseen tai varantojen hävittämiseen (Ympäristöministeriö 2025a). Taloudellisesti kestävä alue tai rakennus kuluttaa mahdollisimman vähän energiaa ja muita luonnonvaroja sekä aiheuttaa mahdollisimman vähän päästöjä eri vaiheiden aikana (Jalkanen ym. 2017, 67).

Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys on hyvinvoinnin edellytyksien siirtymistä seuraaville sukupolville. Sosiaalisen kestävyden haasteena on esimerkiksi yhä jatkuva väestönkasvu, köyhyys, ruoka- ja terveydenhuolto, koulutuksen järjestäminen sekä sukupuolten välinen epätasa-arvo. Nämä haasteet vaativat suuria tekoja ja siten näillä on merkittävä vaikutus myös ekologiseen ja taloudelliseen kestävyteen. Ekologisen kestävyden edistämiseksi tärkeä edellytys on ihmisten perushyvinvointi. (Ympäristöministeriö 2025a.)

Sosiaalinen kestävyys merkitsee myös sitä, että eri väestöryhmät on huomioitava elin- ja toimintaympäristössä. Kulttuurisen kestävyden kannalta olennaista on kulttuurisen monimuotoisuuden vaaliminen, kulttuuriperinnön säilyttäminen sekä kulttuuristen oikeuksien toteutuminen. Kulttuuri on kehityksen taustalla ja kestävä

kehitys edellyttää arvojen, asenteiden ja elämäntapojen muutoksia siksi onkin tärkeää huomioida myös kulttuurinen kestävyys. (Jalkanen ym. 2017, 68)

Sosiaalinen kestävyys edellyttää kestävästä taloutta, joka mahdollistaa yhteiskunnan toiminnan ja palveluiden järjestämisen. Kuitenkin on tärkeää huomioida myös talouden toiminnasta aiheutuvan ympäristön kuormittamisen vähentäminen. Talous toimii siis ikään kuin kestävä kehityksen mahdollistajana ja sillä, miten asioita tuotetaan ja kulutetaan, on suuri vaikutus kestävään kehitykseen. (Suomen kestävä kehityksen toimikunta 2025.)

Yksittäistä ongelmaa ei voi ratkaista toisten kustannuksella, esimerkiksi Ilmastonmuutosta ei voida torjua huomioimatta ekologisen ja sosiaalisen kestävyden toteutumista. Ilmastonmuutoksen lisäksi hyvinvointiimme vaikuttaa monet muutkin asiat, kuten esimerkiksi saasteet ja luontokato. Kuntien strategioiden tekemisessä pitää kiinnittää huomiota samanaikaisesti kaikkiin kestävyden haasteisiin, kun tarkastellaan kestävyttä kokonaisvaltaisesti, voidaan edesauttaa toimien vaikuttavuutta ja kustannustehokkuutta. (Furman, Lammensalo & Mönkkönen 2023, 71.) Vaikka kestävä kehitystä voidaan käsitellä myös osa-alueittain pitää kuitenkin muistaa kokonaisuus. Esimerkiksi taloudellinen kestävyys voi usein toimia pohjana muiden kestävyden osa-alueiden toteutumisen kannalta.

3.2 Kestävä kehitys kaavoituksessa

Kaupungeissa asuminen ja toiminnot sijoittuvat tiiviisti ja sen johdosta niissä myös ympäristövaikutukset ovat näkyvämpiä. Useammat modernit ja hallitusti kehittyvät kaupungit aiheuttavat kasvaessaan merkittäviä ekologisia ja sosiaalisia kestävyshaasteita. Näitä haasteita ovat esimerkiksi ilmastopäästöt, intensiivinen maankäyttö, luonnonvarojen tuhlaus, jätteet sekä eriarvoisuus. Valtioilla on erilaisia haasteita kestävä kehityksen polulle siirtymisessä, esimerkiksi Suomen kaltaisilla mailla suurimpana haasteena on nimenomaan ekologisen kestävyden saavuttaminen, kun taas monissa köyhissä maissa ongelmana ovat sosiaalisen kestävyden puutteet esimerkiksi tasa-arvossa, koulutuksessa ja terveydenhuollossa. Kestävä kehityksen saavuttaminen on laaja yhteiskunnallinen murros, joka vaatii muutoksia niin tavassamme ajatella kuin myös yhteiskunnan toiminnassa. (Furman ym. 2023, 68, 72.)

Kestävä kehitys on ohjaamassa päätöksentekoa, esimerkiksi kaavojen sisältövaatimuksissa kestävä kehitys on keskeisenä tekijänä. Kestävän kehityksen avulla pyritään välttämään peruuttamattomat vaikutukset, jotka voisivat vaikuttaa tulevien sukupolvien valintamahdollisuuksiin. Kestävän kehityksen laajuus vaikeuttaa sen tulkintaa, ulottuvuuksia pyritään täsmentämään jo aiemmin mainitsemieni neljän näkökulman avulla eli ekologisen, sosiaalisen, taloudellisen ja kulttuurisen näkökulman kautta. Kestävän kehityksen vaatimus on käytännössä toteutunut jo kaavoitusta ohjaavassa lainsäädännössä. (Hollo 2009, 156.)

Pelkästään kaavoituksen lainsäädäntö edellyttää kestävä kehityksen huomioimista kaavoituksessa. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet sisältävät myös paljon kestäväan kehitykseen liittyviä teemoja. Sehän on loogista, sillä jos ei ajateltaisi kestävyyttä törmättäisiin mahdollisesti pian suunnittelun jälkeen erilaisiin ongelmiin. Poliittisella päätöksenteolla on oma roolinsa siinä millä painotuksella asioita kaavoituksessa huomioidaan. Kestävä kehitys kattaa paljon asiaa ja sen vaikutus tulevaisuuteen on hyvin olennainen. Eri kaavatasoilla kestävä kehityksen huomioiminen voi tarkoittaa käytännössä eri asioita ja erilaisten tavoitteiden noudattamista. Esimerkkinä maakuntakaava, jonka laatimisessa olennaisena osana on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioiminen.

Kestävä kehityksen toimikunnan strategian 2022-2030 *”Luonnon kantokyvyn turvaava, hyvinvoiva ja globaalisti vastuullinen Suomi”* ytimessä on Agenda 2030 -tiekarttatyössä määritellyt kuusi muutosaluetta, joista yksi on monimuotoisuutta ja hiilineutraaliutta vahvistava metsien, vesien ja maan käyttö. Tämä muutostavoite liittyy kaavoitukseen siten, että muutoksen tapahtuminen edellyttää esimerkiksi kaavoituksen vaikutuksien monimuotoisuuteen ja ilmastoon tutkimisen vahvistamista. Kunnat ja kaupungit ovat keskeisessä roolissa maankäyttöä koskevassa päätöksenteossa, siksi olisi tärkeää, että kuntien ja valtion väliset ohjausmekanismit ja säädösympäristö tukevat kuntien työtä. Kuntien ja kaupunkien tulisi huomioida alueellisessa päätöksenteossa kuten kaavoituksessa, rakentamisessa ja liikenteessä monimuotoisuus ja hiilineutraalius. Monimuotoisuuden säilyttämiseen ja vahvistamiseen vaikuttaa positiivisesti myös kulttuuriympäristön kestävä kehittäminen. Kaavoituksessa ja rakentamisessa olisi tärkeää tunnistaa

ja huomioida rakennetun ympäristön, kulttuuriympäristön ja luonnonympäristön väliset yhteydet. (Kestävän kehityksen toimikunta 2022.)

3.2.1 Maakuntakaava

Maakuntakaavassa esitetään koko maakunnan tai useamman kunnan alueiden käytön ja yhdyskunnan periaatteet ja siten ohjataan kuntien kaavoitusta ja muuta alueiden käytön suunnittelua. Maakuntakaavan laatimisesta ja ajantasaisuudesta vastaa maakunnan liitto. Maakuntakaavassa ratkaistaan ja sovitetaan yhteen valtakunnalliset, maakunnalliset ja seudulliset alueiden käytön tavoitteet ja kysymykset. (Ympäristöministeriö 2022a.) Maakuntakaava vaikuttaa pitkälle tulevaisuuteen ja siksi onkin tärkeää huomioida siinä myös kestävän kehityksen toteuttaminen.

Maakuntakaavoituksesta vastaa maakunnan liitto, joka edustaa kaava-alueen kuntia. Maakunnan suunnitteluun kuuluu myös oikeusvaikutukseton maakuntasuunnitelma, joka toimii eräänlaisena maakuntakaavan luonnosvaiheena, siinä osoitetaan maakunnan tavoitteeksi asetettu kehys. (Hollo 2009,163-164.)

Maakuntakaavasta säädetään alueidenkäyttölaissa, josta löytyy myös maakuntakaavan sisältövaatimukset sekä asioita, joihin on kiinnitettävä erityistä huomiota.

“Kaavaa laadittaessa on kiinnitettävä erityisesti huomiota:

- 1) maakunnan tarkoituksenmukaiseen alue- ja yhdyskuntarakentamiseen;*
- 2) alueiden käytön ekologiseen kestävyYTEEN;*
- 3) ympäristön ja talouden kannalta kestäviin liikenteen ja teknisen huollon järjestelyihin;*
- 4) vesi- ja maa-ainesvarojen kestäväan käyttöön;*
- 5) maakunnan elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin;*
- 6) maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaalimiseen; sekä*
- 7) virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyYTEEN.” (Alueidenkäyttölaki 1999/132 § 28.3).*

Maakuntakaavan sisältövaatimukset ovat ympäristöpainotteisia, joka sopii hyvin myös kaavan yleispiirteisyyden kannalta. Kaavan yleispiirteisyys ei kuitenkaan saa ilmetä epäselvyytenä sen tulkinnassa, vaan kaavasta johtuvien rajoitusten sisältö ja ulottuvuus on ilmentävä riittävän tarkasti, jotta oikeudellisten velvoitteiden johtaminen niiden perusteella on mahdollista. (Hollo 2009, 164-165.) Maakuntakaavan sisältövaatimuksissa kestävä kehitys nousee esiin monesti ja toisaalta myös kestävän kehityksen kaikki osa-alueet ovat sisältövaatimuksissa jollain tavalla huomioituja. Tämän perusteella sanoisin, että sisältövaatimukset tukevat hyvin sitä, että muodostuva kaava olisi myös kestävän kehityksen huomioiva ja sitä edistävä.

Maakuntakaavassa voidaan antaa maakuntakaavamääräyksiä, joita tarvitaan maakuntakaava-aluetta suunniteltaessa tai rakennettaessa, määräysten tarkoituksena on osoittaa erityyppisten alueiden sallitun käytön edellytykset esimerkiksi teiden tekemisen tai pohjavesialueiden hyödyntämisen osalta. Lisäksi voidaan antaa suojelumääräyksiä, jos aluetta on suojeltava sen maiseman, luonnonarvojen, rakennetun ympäristön, kulttuurihistoriallisten arvojen tai muiden erityisten ympäristöarvojen vuoksi. (Hollo 2009, 165.) Näin myös maakuntakaavan määräyksillä voidaan edistää kestävä kehitystä (ekologinen ja kulttuurinen kestävyys).

Suojelumääräykset ja suojeluun tähtäävät määräykset ovat yksi tapa edistää kestävyyttä kaavoituksessa. Kuitenkin yleispiirteisessä suunnittelussa tärkeämpää on se, millaista kehityssuuntaa halutaan erilaisilla suunnittelumääräyksillä ja suunnittelun suosituksilla luoda. Silloin ei ole kyse vain yksittäisestä aluevarauksesta ja sen määräyksestä vaan siitä että voidaan miettiä kehittämisperiaatteita ja pitkän aikavälin tavoitteita. Näin voidaan antaa suunnitteluun ohjeistuksia siitä, että tällainen näkökulma on huomioitava. Aluevaraukset ja sitova ohjeistus on tärkeää, mutta samaan aikaan tuodaan esiin myös periaatteita, suunnittelun sisältöä ja tavoitteita. (H1; H2.)

Uudenmaan liiton Uusimaa-kaava 2050 -maakuntakaavakokonaisuus on mielestäni hyvä esimerkki siitä, kuinka pitkälle tulevaisuuteen maakuntakaavoituksessa pitää ajatella ja tähdätä. Pitkälle tulevaisuuteen tähdätessä kestävä kehitys on olennaisena osana mukana

suunnitteluprosessissa ja näkyy myös lopullisissa kaavamääräyksissä. Kokonaisuuteen kuuluvat kolme vaihemaakuntakaavaa ovat saaneet lainvoiman vuonna 2023. Uusimaa-kaava kokonaisuuden aikatahtain on vuodessa 2050. Uusimaa-kaava kattaa Helsingin seudun, Itä-Uudenmaan ja Länsi-Uudenmaan vaihemaakuntakaavat. (Uudenmaa liitto 2023.)

Uusimaa-kaava kaavakokonaisuuden kaavojen sisältö muodostuu kahdeksan aiheen kokonaisuudesta. Uusimaa-kaavalla pyritään muun muassa siihen, että rakentamisessa hyödynnetään ja tiivistetään olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta sujuvan arjen ja palvelujen tukemiseksi, ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi sekä luonnon monimuotoisuuden, virkistysmahdollisuuksien ja maisema- ja kulttuuriympäristöarvojen vaalimiseksi. Uusimaa-kaavan tavoitteena on kestävään liikkumiseen eli lyhyillä matkoilla pyöräilyyn ja kävelyyn ja pitkillä matkoilla joukkoliikenteeseen perustuva liikennejärjestelmä, joka tukee Uudenmaan keskeistä valtakunnallista asemaa ja maakunnan kansainvälistä kilpailukykyä. (Uudenmaan liitto 2023.)

3.2.2 Yleiskaava

Yleiskaava on maakuntakaavaa yksityiskohtaisempi ja sen ajantasaisuudesta ja laatimisesta vastaavat kunnat. Yleiskaavan tarkoituksena on ohjata eri toimintojen, kuten asutuksen, virkistysalueiden ja palveluiden sijoittamista kunnassa sekä yhteensovittaa eri toimintoja. Yleiskaava esitetään kartalla ja siihen liitetään kaavamerkinnät- määräykset sekä kaavaselostus. (Ympäristöministeriö 2022c.)

Yleiskaava voidaan laatia oikeusvaikutuksellisenä tai oikeusvaikutuksettomana. Kunnan kaavoitusvelvollisuuden täyttämiseksi riittää oikeusvaikutuksettoman kaavan laatiminen. Oikeusvaikutuksettomalta kaavalta puuttuu kaavalle ominainen sitovuus, sillä on kuitenkin vaikutusta kunnan muuhun suunnitteluun ja päätöksentekoprosessissa sitä voidaan hyödyntää tiedonlähteenä. Oikeusvaikutuksetonta kaavaa voidaan myös käyttää perusteena alueiden lunastamiseen tiettyjä yleisiä tarkoituksia varten. Yleiskaavan sisältöä ohjaa maakuntakaavan, lisäksi on huomioitava valtakunnalliset

alueidenkäyttötavoitteet sekä esimerkiksi luonnonsuojelusääntelystä johtuvat vaatimukset ja rajoitukset. (Hollo 2009,167-168.)

”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) kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset;*
- 7) ympäristöhaittojen vähentäminen;*
- 8) rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen; sekä*
- 9) virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys.” (Alueidenkäyttölaki 1999/132 § 39.2).*

Yleiskaavan sisältövaatimuksissa on monta kestävyyteen liittyvää kohtaa, esimerkiksi olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyödyntäminen tukee myös kestävä kehityksen tavoitteita ja tekee kaavoituksesta kestävämpää, vaikka suoraan ei kestävä kehitystä terminä käytetä. Sisältövaatimukset ovat myös täsmällisempiä, kuin maakuntakaavassa. Ekologinen kestävyys on tavallaan usein mainittuna, koska mainittuna on niin ympäristöhaittojen vähentäminen, kuin myös ympäristön kannalta kestäväällä tavalla toimiminen. Kulttuurinen kestävyys sisältyy mielestäni kohtaan yhdeksän, jossa puhutaan rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaalimisesta. Kohdassa viisi terveellinen, turvallinen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoinen elinympäristö nostaa tavoitteisiin mukaan sosiaalisen kestävyden näkökulman. Näissä asioissa on siis huomioituna kaikki kestävä kehityksen eri osa-alueet. Onko kuitenkin mahdollista käytännössä huomioida kaikki nämä asiat kaavan suunnittelussa, vai jääkö jokin osa-alue muiden varjoon?

Kestävä kehitys on laaja käsite pitäen sisällään monia näkökulmia, joiden tavoitteet eivät aina vastaa toisiaan. Haastatteluissa pohdittaessa sitä pystytäänkö

kestävän kehityksen osa-alueet huomioimaan tasavertaisesti päätöksenteossa, nousi esille se, kuinka kaikkia osa-alueita kyllä huomioidaan ja mitään ei voi jättää huomiotta jo lain asettamien vaatimusten kautta, mutta aina jokaisessa yksittäisessä ratkaisussa ei voida huomioida jokaista osa-aluetta tasavertaisesti, vaan kaavassa toisaalla voi olla, että täytyy priorisoida talous ja silloin voidaan jollain toisella alueella taas priorisoida luonto. Vaikea löytää paikkaa, jossa kaikki kestävyuden elementit olisivat samanaikaisesti tosi hyvin läsnä. Eli kaikkia osa-alueita kyllä huomioidaan ja pidetään mukana, mutta jokainen ratkaisu kaavassa ei voi toteuttaa kaikkia samaan aikaan. (H1; H2.)

Strateginen yleiskaava Ympäristöministeriön raportissa “Yleiskaavoituksen uusia tuulia” vuodelta 2013 tuodaan esille kuuden kunnan yleiskaavoittajien kuvauksia ja ideoita tavoista, joilla yleiskaavoitusta kehitetään eri kunnissa aikaisempaa strategisemmaksi työkaluksi. Yleiskaavojen käyttö on joustavaa ja niiden käyttö strategisempaan ohjaamiseen on herättänyt kiinnostusta, mutta välineenä hakee vielä muotoaan. Suuri osa laadituista kaavoista on alueellisesti pieniä ja esimerkiksi koko kunnan alueiden suunnittelussa yleiskaavat eivät ole olleet merkittävänä osana. Kaavoituksen laatiminen strategisemmin vaatii osallisten yhteispeliä ja kaivataan hyviä esimerkkejä siitä, mihin kaikkeen yleiskaava taipuu. Strategisella yleiskaavalla pyritään tuomaan alueidenkäyttöön sellaisia suuntaviivoja, joissa yksityiskohtiin ei pureuduta liian konkreettisesti, mutta osoitetaan suuntaa jatkossa tehtäville valinnoille. Jos yleiskaavasta tehdään hyvin yksityiskohtainen helpottaa se yksityiskohtaisempien kaavojen laatimista, kuitenkin kaavaprosessi paisuu selvitysten määrän lisääntyessä ja tämä taas vaikuttaa siihen, että kynnyksellä laajojen yleiskaavojen laatimiseen nousee. Strategisessa ohjaamisessa ei ratkaistaisi kaikkia asioita niin yksityiskohtaisesti myös selvitysten määrä ja vaikutusten arviointi pitäisi suhteuttaa siihen mistä ollaan päättämässä. (Koivu ym. 2013.)

Vuonna 2018 julkaistussa Ympäristöministeriön raportissa “Yleiskaavoituksen uusimpia tuulia”, joka on jatkoa vuoden 2013 raportille pohditaan kaavojen valmistuttua mitä prosesseista opittiin. Raportissa nousee esille, että kasvavissa kaupungeissa alueiden käytön haasteena on täydennysrakentaminen ja jo olemassa olevan kaupunkirakenteen muutoksen hallinta. Tiivistyvän kaupunkirakenteen myötä myös maankäytön ja liikenteen yhteensovittaminen on

jatkuvasti esillä. Kunnan strategian sitominen oikeusvaikutteiseen yleiskaavaan luo jatkuvuutta yli valtuustokausien. Kuntaliitokset ja niiden tuomat haasteet maankäytön suunnitteluun nousevat myös esille, ne tuovat omat haasteensa suunnitteluun, mutta voitaisiinko toisaalta löytää molempien lähtökohdista yhteisiä kehittämisperiaatteita vastakkainasettelun sijaan. Vuorovaikutteinen toimintatapa on koettu tärkeäksi osaksi kaavaprosessissa ja vuoropuhelun käymiseen kaivattaisiinkin systemaattista lähestymistapaa. Yleiskaavojen toteutuminen on pitkä prosessi ja tuskin koskaan kaavat toteutuvat ilman mitään muutoksia. Yleiskaavalla luodaan katse pitkälle tulevaisuuteen kuitenkin oleellista on tehdä suunnitelma kaavan toteuttamisesta lähitulevaisuudessa siksi kaavojen toteuttamisen ohjelmointiin on kiinnitetty enemmän huomiota. Yleiskaavan pysyminen tarpeeksi joustavana takaa sen, että sitä voidaan hyödyntää koko kaupunkia koskevissa eri teemoissa. Esimerkiksi Lahden jatkuvasti valtuustokausittain päivittyvän yleiskaavan prosessissa on voitu valita suunnittelun painotukset strategian mukaisesti esimerkkinä kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelman laatiminen. (Hastio ym. 2018.)

3.2.3 Asemakaava

Asemakaava on kaavatasoista yksityiskohtaisin, se ohjaa rakentamista sekä muuta alueidenkäyttöä. Kuten muustakin kaavoituksesta myös asemakaavoituksesta säädetään alueidenkäyttölaisissa. Asemakaavaa laadittaessa tulee maakuntakaavan ja oikeusvaikutteisen yleiskaavan lisäksi huomioida alueidenkäyttölain pykälän 54 mukaiset asemakaavan sisältövaatimukset: *“Asemakaava on laadittava siten, että luodaan edellytykset terveelliselle, turvalliselle ja viihtyisälle elinympäristölle, palvelujen alueelliselle saatavuudelle ja liikenteen järjestämiselle. Rakennettua ympäristöä ja luonnonympäristöä tulee vaalia eikä niihin liittyviä erityisiä arvoja saa hävittää. Kaavoitettavalla alueella tai sen lähiympäristössä on oltava riittävästi puistoja tai muita lähivirkistykseen soveltuvia alueita.”* (Alueidenkäyttölaki 1999/132 § 54.2).

Asemakaavassa osoitetaan muun muassa alueiden käyttötarkoitus, rakentamisen määrä ja rakennusten sijoittelu. Asemakaavassa voidaan antaa asemakaavamääräyksiä sekä suojelumääräyksiä. Asemakaavamääräyksillä varmistetaan, että aluetta käytettäessä tai rakennettaessa kaavan tarkoitus ja sisällölle asetetut

vaatimukset täyttyvät. Suojelumääräyksiä voidaan asemakaavassa antaa, jos aluetta tai rakennusta on suojeltava sen maiseman, luonnonarvojen, rakennetun ympäristön, kulttuurihistoriallisten arvojen tai muiden erityisten ympäristöarvojen vuoksi. Asemakaavan laatimisesta sekä sen ajantasaistamisen ja muuttamisen tarpeen seuraamisesta velvollisuus on kunnalla. Aloitteen kaavan laatimisesta voi tehdä kaupungin eri tahot tai maanomistajat. Kaupunginvaltuusto hyväksyy asemakaavan. (Alueidenkäyttölaki 1999/132.)

Vaikka kaavaprosessien keston vertaileminen on haastavaa, voidaan kuitenkin todeta, että asemakaavaprosessin kesto kasvuseuduilla on pidentynyt. Myös suurten kaupunkien väliset erot kaavaprosessin kestossa ovat pienentyneet, tätä selittää ainakin se, että kaupungit kaavoittavat yksityisten maata enemmän kuin aiemmin. Tämä taas johtuu siitä, että kaavoitusta suunnataan enemmän täydennysrakentamiseen. Kaavaprosessin keston tämä vaikuttaa, koska täytyy tehdä maankäyttösopimuksia, jotka pidentävät kaavaprosessin kestoja. Asemakaavoihin sisältyy suurissa kaupungeissa entistä enemmän kerrosalaa, mikä vaikuttaa myös kaavaprosessin keston pidentäen sitä. Tehokkuuden vuoksi kaavoja voidaan myös laatia aiempaa suuremmilta alueilta kerrallaan, jolloin ei tarvitse tehdä erillisiä kaavoja pienemmistä alueista. (Rinkinen & Kinnunen 2017.)

4 KESTÄVÄ KAAVOITUS

4.1 Ekologisesti kestäviä ratkaisuja kaavoituksessa

Haastatteluissa tuli esiin, se kuinka monenlaisia ratkaisuja kaavoituksessa voidaan tehdä ekologisen kestävyuden edistämiseksi. Ratkaisut ovat erilaisia kaavatasoista riippuen. Esimerkiksi maakuntakaavoituksessa ei niinkään pystytä puuttumaan yksityiskohtiin vaan vedetään suuria linjoja. Maakuntakaavassa korostuukin enemmän kokonaiskuvan pohtiminen ja tarpeiden yhteensovittamisen tunnistaminen sekä tiettyjen alueiden säästäminen ilman että sinne suoraan kohdennetaan suojelullisia toimenpiteitä. Merkittävänä keinona ekologisen kestävyuden ja luonnon monimuotoisuuden kannalta on myös suojelumääräykset tai suojeluun tähtäävät merkinnät, niitä pystytään kuitenkin osittain käyttämään hyvin rajallisesti. (H1; H2.)

Toisaalta haastatteluissa nousi myös esiin se, että jokin epäekologinenkin ratkaisu saattaa siinä mielessä olla ekologinen, että jossain muualla se voisi olla paljon epäekologisempi. Joihinkin ratkaisuihin saattaa myös liittyä useita muuttujia ja epävarmuustekijöitä ja ratkaisuhetkellä ekologinen ja järkevä ratkaisu ei välttämättä jonkin ajan kuluttua enää ole sitä ja silloin täytyy pohtia mitä tehdään. Kuitenkin kaavoituksessa suunnittelun aikajänne on pitkä ja rakentamista voi tapahtua vaikka 10 vuoden kuluttua kaavan valmistumisesta. Kaavoituksessa voidaan tehdä paljon ekologisen kestävyuden eteen, osa näkyy suoraan kaavamerkintöinä, osa on suunnittelupöydällä tapahtuvaa arvojen ymmärtämistä ja alueiden käyttämättä jättämistä. (H1; H2.)

Asuinympäristön ekologisuuteen vaikutetaan muun muassa yleiskaavalla sekä liikenne- ja energiapoliittisilla linjauksilla, jotka ovat asemakaavoituksen lähtökohtana. Kestävä uudisrakentaminen tukeutuu olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen. Asemakaavoituksessa toimintojen sijoittamista ja mitoittamista pohdittaessa on huomioitava alueen sijainti, rakennettu ympäristö ja naapurialueiden maankäyttö sekä liikenne- ja kunnallistekninen verkosto, jotka asettavat reunaehdot tehtäville valinnoille. Asemakaavassa voidaan antaa ekologista kestävyttä edistäviä määräyksiä koskien rakentamista, kaupungin omistaman maan

tontinluovutusehdoissa voidaan myös edellyttää ekologisesti kestävästä rakentamisesta. Loppupeleissä kuitenkin asuin ympäristön ekologinen kestävyys on asukkaiden käsissä, mutta kaavoituksella sille pystytään luomaan edellytyksiä. Esimerkiksi alueella, josta löytyy asuntoja, työtä ja palveluja on mahdollista asua ilman omaa autoa ja käyttää kestävämpiä liikennemuotoja. (Jalkanen ym. 2017, 134.) Tiivis yhdyskuntarakenne on myös energiatehokkuuden kautta hyödyllinen ja keskeinen asia. Kestävän liikkumisen mahdollistamisen kannalta oleellista on huomioida myös matkojen pituuden kohtuullisuus ja joukkoliikenteen sujuvuus. (Vierikko 2020, 27–28.)

Olemassa olevan rakenteen hyödyntäminen nousi esiin myös haastattelussa, hän (H1) kertoi siitä, kuinka voimakkaasti kasvavassa paikassa mieluummin tiivistetään ja tehostetaan ja hyödynnetään jo olemassa olevia rakenteita, kuin aletaan kaavoittamaan täysin uusia alueita asumiseen. Tavallaan kiertotalous ajatus siinä missä muutakin materiaalia kierrätetään, niin myös alueiden käytössä ajatellaan, että jos on alueita, joille on jo tehty kadut ja putket miksei ensin hyödynnettäisi niitä. Olemassa olevien rakenteiden hyödyntäminen onkin ekologisesti kestävä ratkaisu siinä mielessä, että uusien alueiden rakentamisessa pitäisi kuitenkin esimerkiksi kaataa metsää pois, rakentaa tiet ja niin edelleen. (H1.)

Liikenteellä on merkittävä vaikutus ilmastonmuutokseen koko maapallolla, erityisesti taajaan asutuilla seuduilla liikenne on merkittävin paikallista ilmanlaatua heikentävä tekijä. Siten myös maankäytön suunnittelussa on korostunut liikenteen päästöjen aiheuttamien terveyshaittojen huomioonottaminen. Tämä voidaan toteuttaa esimerkiksi pyrkimällä sijoittamaan toimintoja siten, että epäpuhtauksille alttiimpia toimintoja ei sijoiteta vilkkaasti liikennöityjen katujen varsille. (Jalkanen ym. 2017, 268–269.)

Maankäytöllä pystytään vaikuttamaan myös taajamien liikennemääriin sekä matkojen pituuteen ja kulkutapajakaumaan. Kaavoihin sisällytetään liikennejärjestelyjen ja liikenneväylien kannalta tärkeimmät ratkaisut. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaan liikenne tulee järjestää siten, että liikkumistarve väheenee sekä kestävien liikennemuotojen (joukkoliikenne, pyöräily ja kävely) toimin-

taedlytykset paranevat. Tätä voidaan kaavoituksessa edistää toimintojen sijoittamisella esimerkiksi sijoittamalla työpaikat ja asuinalueet hyvien joukkoliikenneyhteyksien läheisyyteen. (Jalkanen ym. 2017, 248.)

Yleiskaavoituksessa voidaan liikenteen järjestämisen edellytyksistä ratkaista asioita, kuten paljon liikennettä synnyttävien toimintojen sijoittaminen, pääkatuverkon jäsentely, kävely- ja pyöräteiden verkosto osana liikennejärjestelmää, melua aiheuttavien toimintojen sijainti sekä joukkoliikenteen reitit ja tärkeiden joukkoliikenneyhteyksien kehittäminen. Asemakaavoituksessa jo alueiden käyttötarkoituksien osoittaminen vaikuttavat alueiden liikennemäärään sekä eri liikennemuotojen käytettävyyteen. Asemakaavoituksessa liikenteen kannalta tärkeitä ratkaisuvia yksityiskohtia ovat esimerkiksi katutilan mitoitus, joukkoliikenteen reitit ja pysäkit, kävelyn ja pyöräilyn väylät sekä pysäköintiratkaisut. Pysäköintiratkaisuille voidaan vaikuttaa paitsi liikennemääriin myös viihtyvyyteen sekä asumis- ja liikkumismukavuuteen. Pysäköintiratkaisuille voidaan kannustaa myös kestävämpien liikkumismuotojen käyttämiseen. Kävelyn ja pyöräilyn lisääntyminen vähentää niin liikenteen ympäristöhaittoja kuin ruuhkautumistakin. Siksi pyöräily- ja kävelyverkoston olisi tärkeää ulottua koko rakennetun ympäristön alueelle. Suunnittelussa täytyy kuitenkin muistaa myös jalankulun ja pyöräilyn eriävät tarpeet ja huomioida ne. (Jalkanen ym. 2017, 248–249, 254–255.)

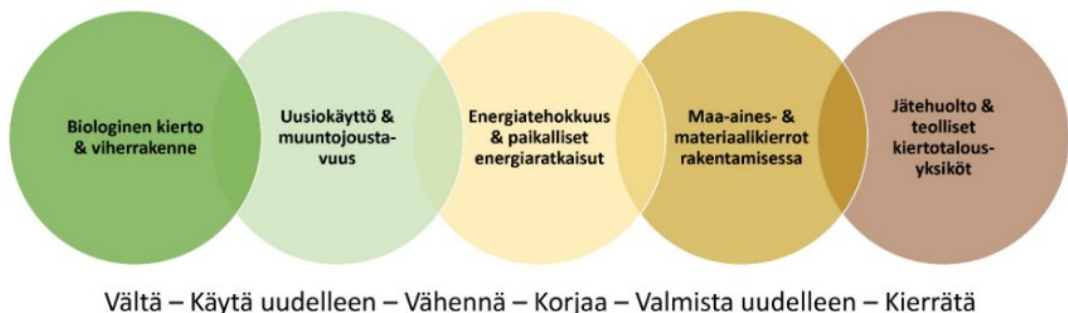
Ekologisella kompensatiolla luontohaitan aiheuttamat kustannukset tulisivat näkyviksi (Mikkonen 2023, 195). Kaavoituksessa yhteensovitetaan eri tavoitteita ja lopputuloksena syntyy eri lähtökohtien kompromissi. Tilanteeseen, jossa luonnolle aiheutuu haittaa, voidaan päätyä esimerkiksi, kun vahvistetaan kestäviin kulkutapoihin pohjautuvaa yhdyskuntarakennetta, joka toisaalta vaikuttaa asuinalueiden sijoittumiseen. Ensisijaisesti on pyrittävä ehkäisemään haittojen syntymistä, mutta ekologinen kompensatio tuo toisenlaisen näkökulman asiaan. Kompensoinnin tavoitteena on, että kaavoitus toteuttaisi kokonaisheikentymättömyyden periaatetta. (Vallinkoski 2023, 202–204.)

Kompensointi tapahtuu yleensä kaava-alueen ulkopuolella, mutta myös itse kaava-alueella on mahdollisuus toteuttaa ainakin haittoja lieventäviä toimenpiteitä. Maankäytön suunnittelun yhteydessä tehtävässä ekologisen verkoston suunnittelussa on tavoitteena, että luontoarvoiltaan merkittävät ydinalueet sekä

niitä yhdistävät viheryhteydet tunnistetaan ja säilytetään riittävän laajoina. Paras tilanne olisi se, että kompensatiotoimia ei edes tarvittaisi, vaan haittoja ei synnyisi ollenkaan. Kompensatiotoimien hinta-ajattelu tukee parhaimmillaan sitä, että jatkossa luontoalueiden ottamista rakentamiskäyttöön pohditaan entistä tarkemmin ja pyritään löytämään ratkaisuja, joissa selvittäisiin mahdollisimman vähäisellä luontoalueiden tuhoamisella. (Vallinkoski 2023, 205, 208.)

4.2 Kiertotalous

Kiertotalous voidaan nähdä kaikki kestävän kehityksen osa-alueet sisällään pitävänä käsitteenä. Kiertotaloudella ei ole yhtä oikeaa määritelmää kuitenkin sillä pyritään turvaamaan luonnon monimuotoisuutta ja toimimaan siten, että materiaalien arvo säilyy mahdollisimman pitkään, eikä resursseja tuhjata. Kiertotalouden siirtymisellä kunnilla ja kaupungeilla on tärkeä rooli, muun muassa maankäytön ratkaisulla voidaan edistää siirtymää kiertotalouteen. Kuviossa 2 on esitetty maankäytön suunnittelun kannalta oleellisia kiertotalouden tavoitteita. Liikennejärjestelmät ja kestävä liikenne, jotka ovat myös kiertotalouden tavoitteita voidaan katsoa kuuluviksi energiatehokkuuteen. (Vierikko ym. 2020, 9.)



Kuvio 2. Kiertotalouden keskeisimmät tavoitteet maankäytön suunnittelun kannalta (Vierikko ym. 2020, 19)

Kiertotalouden tavoite uusiokäytöstä ja muuntojoustavuudesta voidaan maankäytön suunnittelussa yhdistää olemassa olevien alueiden hyödyntämiseen, eli uudelleen käytetään jo päällystettyjä ja ennestään rakentamiseen varattuja alueita. Biologiseen kiertoon ja viherrakenteeseen liittyy ekologinen kompensatio, joka ei itsessään ole kiertotalousratkaisu, koska se ei suoraan edistä kiertotalouden toteutumista. Lähtökohtaisesti pitäisi pyrkiä siihen, että haittaa ei aiheudu,

kuitenkin ekologinen kompensatio toimii keinona, jonka avulla voidaan saavuttaa kiertotalouden keskeinen tavoite luonnonvarojen käytön aiheuttamien vaikutusten ympäristöön minimoimisesta. (Vierikko ym. 2020, 22–23.)

Energiatehokkuuden kannalta tärkeää on pyrkiä vähentämään energian tarvetta. Maankäytön suunnittelulla pystytään tukemaan kestävien ja paikallisten energiajärjestelmien toteutusta. Energiatehokkuutta voidaan tukea muun muassa toimintojen sijoittamisella ja olemassa olevan viherrakenteen huomioimisella. Olemassa olevan viherrakenteen huomioimisella voidaan esimerkiksi vähentää rakennusten energiankulutusta. Kaavoituksessa pystytään vaikuttamaan energiatehokkuuteen myös kysyntäjoustopuolteen huomioimisella esimerkiksi tontinluovutusehdoissa. Kysyntäjoustopuolteen avulla voidaan varastoida tuuli- ja aurinkovoiman tuotantohuippujen energiaa talon rakenteisiin, vesivaraajiin tai sähköautojen akkuihin. Tämä on tarpeellista, koska nämä energian tuotantomuodot eivät jousta kulutuksen mukaan. (Vierikko ym. 2020, 26–28.)

Rakentaminen on kiertotalouden kannalta merkittävä haaste. Vuonna 2018 viides Suomen käytetyistä luonnonvaroista oli maa-ainesta, jota käytetään yhdyskuntarakentamiseen, kuten teiden tai rakennusten tarpeisiin. Maankäytön suunnittelulla voidaan toimintojen ja rakentamisen sijoittelun kautta vaikuttaa ylijäämämaiden määrään ja laatuun, lisäksi kaavoissa voidaan velvoittaa käyttämään alueen rakentamisessa syntyviä maa-aineksia hyödyksi tontin rakentamisessa. Lisäksi jätehuolto niin teollinen, kuin kotitalouksienkin tulee huomioida maankäytön suunnittelussa. Teollinen kierrätys vaatii paljon tilaa ja kuluttajille suunnattujen kierrätyspalveluiden saavutettavuudella on tärkeä rooli, jotta niillä voidaan kannustaa kierrättämiseen. (Vierikko 2020, 29–33.)

4.3 Haasteet kestävyysnäkökulman toteuttamisessa kaavoituksessa

Kestävässä kehityksessä haastavaa on, että yksittäinen asia, joka jostain kestävyysnäkökulmasta olisi hyvin onnistunut voi toisesta näkökulmasta näyttäytyä hyvin erilaisena. Samanaikaisesti pitää huomioida kaikki kestävyysnäkökulmien osat, jotta ei ajateltaisiin esimerkiksi vain taloudellista- tai ekologista kestävyyttä. Haasteena on saada siis ihminen, ympäristö ja talous tasapainoon, tällä hetkellä ei olla tasapainossa, vaan ylikulutetaan maailman resursseja. Täytyy

mieltä mitä, missä ja, miten kannattaa tehdä, jotta päästään kestävämpään suuntaan. Oman haasteensa tuo myös se, että asiat eivät ole kovinkaan helposti keskenään vertailtavissa, koska ei ole mitään yhtä suuretta tai numeroa, jota voitaisiin käyttää. (H1.)

Tiiviissä kaupunkirakenteessa täydennysrakentaminen sinällään on ekologisempi ratkaisu, kuin kokonaan uuden alueen kaavoittaminen ja rakentaminen, kuitenkin siihenkin liittyy haasteensa. Esimerkiksi kiertotalouden kannalta olisi hyvä sijoittaa rakentamista siten, että ylijäämämaata ei syntyisi paljoa. Täydennysrakentamiskohteissa se on luonnollisesti haastavaa ja usein täydennysrakentamiskohteet vaativat jonkinlaista maan muokkausta, joka lisää kasvihuonepäästöjä. (Vierikko 2020, 31.)

Jotta kestävä kehitys voidaan suunnittelussa kattavasti huomioida, on kaavaprosessissa enemmän selvitystaakkaa ja -velvollisuutta. Tarvitaan moninaista osaamista, koska ongelmatkin ovat hyvin moninaisia ja yksi ihminen ei voi olla kaikkien perehtynyt. Asioiden yhteensovittaminen on haastavaa, tavoitteet voivat olla ristiriitaisia, kuten puhdas energiantuotanto ja toisaalta luontoarvot. Jotta yhteiskunta pystyy toimimaan tietyllä tavalla, on esimerkiksi pystyttävä tuottamaan ja siirtämään mahdollisimman puhtaasti tuotettua sähköä. Tällöin väkisinkin muodostuu ristiriitapaikkoja sekä kulttuuriympäristöjen myös luontoarvojen kanssa. Haasteeksi muodostuukin se mikä priorisoidaan toisen edelle, kun kuitenkin molempien taustalla on sama kestävyys tavoite. (H2.)

Kaavoituksen ratkaisulla tähdätään pitkälle tulevaisuuteen, samaan aikaan ilmastonmuutos aiheuttaa ilmastoon erinäisiä vaikutuksia, joilla on vaikutusta myös maankäytön suunnittelun kannalta. *”Ilmastonmuutos on kuntien toiminnalle riski, jonka mahdolliset vaikutukset on huomioitava päätöksenteossa sekä toiminnan ja talouden suunnittelussa. Sopeutuminen ja varautuminen muuttuvaan ympäristöön edellyttää ilmastovaikutusten huomioimista jokaisella toimialalla. Tämän takia ilmastonmuutoksen aiheuttamiin seurauksiin, kuten tulviin ja myrskyihin, on myös varauduttava.”* (Kuntaliitto 2026.) Tämä muodostaa oman haasteensa, koska kaavoituksessa tehdään ratkaisuja pitkälle tulevaisuuteen, on osattava huomioida esimerkiksi ilmastonmuutoksen aiheuttamat seuraukset, joita tulevaisuudessa voidaan kohdata.

Haastatteluissa oli puhetta myös siitä, kuinka on tärkeää pohtia mihin ja miten maata käytetään, koska se on rajallinen resurssi. Erilaiset ratkaisut vievät eri määrän tilaa ja se vaikuttaa myös siihen millaisia ratkaisuja missäkin tilanteessa tehdään. H2 kertoi myös siitä, kuinka yleisesti kaavoituksen parissa työskentelevillä on vahva käsitys siitä, että tekee yhteiskunnallisesti tärkeää asiaa. Kestävyys on tärkeässä osassa ja syynä tehdä työtä, jossa katsotaan koko ajan tulevaisuuteen. *”Lähtökohtaisesti katsotaan koko ajan tulevaisuuteen. Eihän kukaan kaavoita mennyttä vaan kaavoitusta tehdään siksi, että halutaan nähdä jokinlainen tulevaisuus ja luoda se polku sinne”*(H2). (H1; H2.)

5 POHDINTA

Kaavoituksen suunnittelussa maakuntakaavasta asemakaavaan huomioidaan kestävä kehitys, jo lainsäädäntö velvoittaa siihen. Kaavoituksessa on monia keinoja, joilla voidaan vaikuttaa ekologiseen kestävyys. Kaavoituksella voidaan vaikuttaa esimerkiksi liikenteestä aiheutuviin päästöihin. Voidaan suunnitella kaupunkiympäristöjä siten, että oma auto ei ole välttämätön. Lisäksi voidaan kehittää kestävien liikkumismuotojen kävelyn, pyöräilyn ja julkisen liikenteen toimivuutta, jotta kestävä valinta olisi helpompi tehdä myös arjessa. Toimintojen hyvin suunnitellulla sijoittamisella voidaan jo saada aikaan suuria hyötyjä, voidaan hyödyntää jo olemassa olevia rakenteita tai sijoittaa toimintoja hyvien kulkuyhteyksien läheisyyteen. Jos rakennetaan täysin uusia asuinalueita ovat kustannukset suurempia ja luontoa joudutaan kuormittamaan enemmän. Haastavaa, mutta tavoiteltavaa on kaavoittaa siten, että alueidenkäyttö on tehokasta ja tiivistä, mutta kuitenkin lähiluontoa säästettäisiin, jotta ympäristön viihtyisyys säilyisi, näin edistetään myös sosiaalista kestävyttä luomalla viihtyisää ja liikkumaan kannustavaa ympäristöä.

Lainsäädäntö on muuttuvaa ja kaavoituksen suunnittelussa pitää pysyä siitä ajantasalla. Suunnittelijan täytyy pystyä toimimaan muuttuvassa toimintaympäristössä ja kehittämään ratkaisuja asioihin. Yhteistyön merkitys eri viranomaisten välillä kaavoituksessa on suuri, sen avulla pystytään arvioimaan asioita laajemmin ja saamaan enemmän tietoa ratkaisuksista sekä kaavan vaikutuksista. Kestävästä kehityksestäkin kertyy enemmän tietoa, kun kaavoitukseen osallistuvilla on erilaisia koulutustaustoja ja näkökulmia. Osallistuminen on otettu kaavoitukseen mukaan, jotta myös asukkaat voivat kertoa mielipiteitään kaavoista ja siten osallistua oman asuinympäristönsä kehittämiseen.

Ilmastonmuutos ja sen aiheuttamat vaikutukset nostavat myös kestävyden huomioimista esille myös kaavoituksessa. Kaavoituksessa suunnittelun painopiste vaihtelee kaavatason mukaan. Kestävän kehityksen kaikkien kestävyden osaluoiden/näkökulmien huomioiminen samanaikaisesti kaavoituksessa jokaisessa ratkaisussa on haastavaa. Mielenkiintoista on kuinka eri asiat voivat eri näkökulmista näyttäytyä enemmän tai vähemmän kestävinä, esimerkiksi jokin ekologisesti kestävä ratkaisu ei välttämättä ole taloudellisesti tai sosiaalisesti kestävä.

Kaavoituksessa katsotaan pitkälle tulevaisuuteen ja ratkaisujen pitäisi olla aikaa kestäviä, sen vuoksi kestävä kehityksen huomioiminen kaavoituksessa onkin erityisen tärkeää jo maakuntakaavasta lähtien aina asemakaavaan ja rakentamiseen asti. Kaavoituksen lisäksi on myös oleellista toimia siten, että kaavat myös toteutuisivat ja alueiden koko elinkaari olisi kestävä. Mielestäni hienoa on, että varsinkin yleispiirteisissä kaavoissa voidaan hakea tasapainoa kestävyiden osajen huomioimisessa siten, että kaavassa pyritään huomioimaan se, jos jollain alueella ei pystytä toteuttamaan ekologista kestävyttä niin kompensoidaan se jollain tavalla toisessa ratkaisussa. Eri toimintojen ja palveluiden yhteensovittaminen ja sijoittaminen onkin suuressa roolissa kaavoituksessa myös kestävyden kannalta.

LÄHTEET

Alueidenkäyttölaki 5.2.1999/132. Viitattu 5.2.2026

<https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/1999/132>.

Furman, E., Lammensalo, L. & Mönkkönen, M. 2023. Kestävyyspaneeli: Luonnonjärjestelmien turvaaminen edellyttää radikaalia yhteiskunnallista muutosta. Teoksessa Elämän vuoksi 2023 (toim.) Hytönen J., Kotiaho J. S., Kuusiahho V., Ylikulju K. Helsinki: Into.

Hastio, P., Korkala, P., Laitio, M., Manninen, R., Paajanen, P. & Palomäki, J. 2018. Yleiskaavoituksen uusimpia tuulia Lahdessa, Oulussa, Tampereella ja Helsingissä vuonna 2017. Ympäristöministeriö. Viitattu 26.1.2026

<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/server/api/core/bitstreams/0358791c-04f3-4cfc-a1df-5cac6446a975/content>.

Hollo, E. J. 2009. Johdatus ympäristöoikeuteen. (3., uud. painos.). Talentum.

Jalkanen, R., Kajaste, T., Kauppinen, T., Pakkala, P. & Rosengren, C. 2017. Kaupunkisuunnittelu ja asuminen. Helsinki: Rakennustieto Oy.

Jarva, A. 2021. Kaavoituksen ekologisilla ratkaisuille parempaa elinympäristöä.

Kuntaliitto 18.2.2021. Viitattu 10.9.2025

<https://www.kuntaliitto.fi/blogi/2021/kaavoituksen-ekologisilla-ratkaisuilla-parempaa-elinymparistoa>.

Jyväskylän kaupunki 2026. Asemakaavaprosessi ja siihen osallistuminen.

Viitattu 22.3.2026

<https://www.jyvaskyla.fi/kaupunkisuunnittelu/asebakaavoitus/mita-asebakaavoitus/asebakaavaprosessi>.

Jätelaki 17.6.2011/646. Viitattu 12.3.2026

<https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/2011/646>.

Kaarinan kaupunki 2026. Kaavaprosessi ja osallisuus. Viitattu 22.3.2026

<https://kaarina.fi/fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus-ja-kaupunkisuunnittelu/kaavaprosessi-ja-osallisuus>.

Koivu, V., Korkala, P., Laitio, M., Manninen, R., Paajanen, P., Palomäki, J.,

Rossi, L. & Vänskä, V. 2013. Yleiskaavoituksen uusia tuulia.

Ympäristöministeriö. Viitattu 26.1.2026

<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/server/api/core/bitstreams/be971261-ed4a-4d24-b883-d0c62fc3b964/content>.

Kuntalaki 10.4.2015/410. Viitattu 15.3.2026

<https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/2015/410>.

Kuntaliitto 2026. Ilmastonmuutos. Viitattu 9.3.2026

<https://www.kuntaliitto.fi/yhdyskunnat-ja-ymparisto/ymparisto/ilmastonmuutos>.

Mikkonen, K. 2023. Luonnon tuhoamiselle on asetettava hinta. Elämän vuoksi

2023 (toim.) Hytönen J., Kotiaho J. S., Kuusiahho V., Ylikulju K. Helsinki: Into.

Rinkinen, K. & Kinnunen, J. 2017. Asemakaavoituksen muutokset Suomen kasvuseuduilla. Kaavojen määrän, keston ja kaavoilla tuotetun kerrosalan vertailu vuosina 2004–2005 ja 2014–2015. Ympäristöministeriö.
<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/server/api/core/bitstreams/c2ff1e8c-0ea5-4490-a1b2-2b519dc816f3/content>.

Suomen kestävä kehityksen toimikunta 2025. Mitä on kestävä kehitys? Viitattu 9.9.2025 <https://kestavakehitys.fi/kestava-kehitys-ja-agenda2030>.

Suomen kestävä kehityksen toimikunta 2022. Kestävä kehityksen toimikunnan strategia 2022-2030 Luonnon kantokyyn turvaava, hyvinvoiva ja globaalisti vastuullinen Suomi. Valtioneuvoston kanslian julkaisuja 2022:6. Viitattu 26.1.2026
<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/server/api/core/bitstreams/fb9f5c32-75bf-4471-bb0d-1457e47999a2/content>.

Uudenmaan liitto 2023. Uusimaa-kaava 2050 kokonaisuus. Viitattu 11.1.2026
<https://kartta.uudenmaanliitto.fi/portal/apps/storymaps/stories/97d36c1508e2435e91e27a13e3bfe558>.

Vallinkoski, M. 2023. Maankäytön luontohaitat nollaan: Ekologinen kompensatio osaksi kaavoitusta. Elämän vuoksi 2023 (toim.) Hytönen J., Kotiaho J. S., Kuusiahho V., Ylikulju K. Helsinki: Into.

Valtioneuvosto 2017. Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista. Viitattu 15.1.2026
https://www.ymparisto.fi/sites/default/files/documents/VATp%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s14.12.2017_FI.pdf.

Vierikko, K., Nieminen, H., Salomaa, V., Häkkinen, J., Salminen, J. & Sorvari, J. 2020. Kiertotalous maankäytön suunnittelussa. Kaavoitus kestävä ja luonnonvaroja säästävän kaupunkiympäristön edistäjänä. Suomen ympäristökeskuksen raportteja. <https://helda.helsinki.fi/items/b18dcbcc-2857-4232-b384-b547c6a9f4c6>.

Ympäristöministeriö 2026. Alueidenkäytön lainsäädännön uudistus. Viitattu 12.3.2026 <https://ym.fi/alueidenkayton-lainsaadannon-uudistus>.

Ympäristöministeriö 2025a. Mitä on kestävä kehitys? Viitattu 9.9.2025
<https://ym.fi/mita-on-kestava-kehitys>.

– 2025b. Kaavoitus. Ympäristö.fi 21.1.2025. Viitattu 25.9.2025
<https://www.ymparisto.fi/fi/rakennettu-ymparisto/kaavoitus-ja-alueidenkaytto/kaavoitus>.

– 2022a. Maakuntakaavat. Viitattu 14.1.2026
<https://www.ymparisto.fi/fi/rakennettu-ymparisto/kaavoitus-ja-alueidenkaytto/kaavoitus/maakuntakaavat>.

– 2022b. Kaavoitus ja alueidenkäyttö. Ympäristö.fi 21.3.2023. Viitattu 22.9.2025
<https://www.ymparisto.fi/fi/rakennettu-ymparisto/kaavoitus-ja-alueidenkaytto>.

– 2022c. Yleiskaavat. Viitattu 15.1.2026 <https://www.ymparisto.fi/fi/rakennettu-ymparisto/kaavoitus-ja-alueidenkaytto/kaavoitus/yleiskaavat>.

LIITTEET

Liite 1. Haastattelukysymykset

Liite 1.

Millaisia ratkaisuja kaavoituksessa voidaan tehdä, joilla edistetään ekologista kestävyyttä tai ylipäätään kestävää kehitystä?

Millaisia haasteita kestäväen kehityksen huomioiminen mahdollisesti tuo kaavoitukseen?

Tukeeko kaavoituksen lainsäädäntö ja ohjeistukset kestäväen kehityksen edistämistä?

Millaisin määräyksin kaavoissa voidaan edistää kestävyuden toteutumista?

Onko kaavoittajilla riittävästi tietoa kestävästä kehityksestä, jotta se voidaan huomioida kattavasti?

Paljonko kaavoituksessa jää suunnittelijan omaan harkintavaltaan?

Pystytäänkö kestäväen kehityksen osa-alueet huomioimaan tasavertaisesti kaavoituksessa, vai nouseeko jokin osa-alue muiden ylitse? Miksi?

Jäikö mielestäsi jotain olennaista kysymättä tai olisitko vielä halunnut lisätä jotain?