

Yhteenvedo asemakaavan ilmastovaikutusten arvioimisesta

Kaupunginpuutarhan asemakaavan ehdotus 20.1.2023 Kristina Karppi, 12.1.2024 Päivi Siponen

Ilmastovaikutusten osa-alueet maankäytön muutoksissa	Karkea arvio vaikutusten suunnasta verrattuna nykytilaan	Selite	Viitteet
Maankäytön muutosten vaikutukset 1) khk-päästöihin ja 2) sopeutumiseen	Asteikko: kielteisiä -2,-1, neutraali 0, myönteisiä 1,2. Lisätietoja asteikosta	Lyhyt perustelu sille, miksi arvioon on päädytty	Viitteet mahdollisiin erilliselviksiin, laskentoihin jne.
1. Vaikutukset kasvihuonekaasupäästöihin (CO2 ekv)	Karkea arvio	Selite	Viitteet
Yhdyskuntarakenne: suunnittelualan suhde kaupunkirakenteen kokonaisuuteen	1	täydentää yhdyskuntarakennetta lähellä keskustaa	
suunnittelualan sisäinen rakenne	1	Vaalittu osa olevaa, arvokasta viherrakennetta sekä kiinnitetty huomiota uuden vihrakentamisen laatuun. Luotu asukkaille saavutettava ja viihtyisä kävelyn ja pyöräilyn verkosto.	
huomiot niistä rakennus-, piha- ja infrasuunnittelun osa-alueista, jotka ovat ilmaston kannalta merkittäviä kyseisellä suunnittelualueella , kuten esirakentaminen, purkava/säilyttävä täydennysrakentaminen, rakennusten ja rakenteiden vähähiilisyys tai energia. Lisää rivejä, jos suunnitelmassa on useampia merkittäviä ilmastoon vaikuttavia ominaisuuksia.	-2	Uudisrakentaminen näin laajasti tuottaa khk-päästöjä etenkin elinkaaren alkuvaiheessa. Kaava-alueen maaston tasoeroja hyödyntämällä pysäköinti on ratkaistu rakenteellisesti pihakansien alle. Rakennukset paalutetaan.	Rakennettavuusselvitys SM Maanpää 2018.
liikenne: suunnittelualan suhde kaupungin liikennejärjestelmän kokonaisuuteen	2	Kytkeytyy tiiviisti olevaan liikennejärjestelmään lähellä keskustaa.	
suunnittelualan sisäiset liikennejärjestelyt	1	Luotu ja täydennetty saavutettava ja viihtyisä kävelyn ja pyöräilyn verkosto.	
viherrakenteen määrä eli suunnitelman vaikutukset hiilen varastoihin ja nieluihin etenkin metsissä ja puustoisilla alueilla	-1	Suunnitelma vähentää nykyisen kasvullisen viherrakenteen määrää jonkin verran. Alueellisen viherkertoimen tarkastelun perusteella kasvullinen pinta-ala pysyy kuitenkin lähes samana kaava-alueen yleisillä katu- ja viheralueilla. Uudella viherrakentamisella on khk-päästöjä. Kasvillisuuden sekä maaperän kehittyminen nieluiksi kestää. Asuinrakennusten pihosta osa on kansilla, joilla kasvillisuus jää verrattain lyhytikäiseksi, noin 50 vuotiaaksi. Kaavassa on määrätty kookkaan kasvillisuuden eli puiden ja pensaiden istuttamisesta kuitenkin myös kansipihoille.	Alueellisen viherkertoimen tarkastelu yleisillä alueilla ja viherkertoimen tarkastelu piha-alueilla.
2. Vaikutukset sopeutumiseen eli yhdyskunnan ilmastokestävyyteen	Karkea arvio vaikutusten suunnasta verrattuna nykytilaan	Selite	Viitteet
Suunnitelman vaikutukset	Asteikko: kielteisiä -2,-1, neutraali 0, myönteisiä 1,2. Lisätietoja asteikosta	Lyhyt perustelu sille, miksi arvioon on päädytty	Viitteet mahdollisiin erilliselviksiin, laskentoihin jne.
vesien ja vedenkierron muutosten hallintaan	2	Suunnitelmassa on kiinnitetty erityistä huomiota hulevesien hajautettuun hallintaan, ja alueellisen viherkertoimen tarkastelun perusteella suunnitelmatilanne myös parantaa sitä verrattuna nykytilaan.	Hulevesiselvitys ja -suunnitelma Ramboll 2017 ja alueellisen viherkertoimen tarkastelu.
viherrakenteen laatuun: monimuotoisuus ja kytkökset	-1	Suunnitelma vähentää nykyisen kasvullisen viherrakenteen määrää jonkin verran etenkin kiinteistöjen alueilla, samoin olevaa monimuotoisuutta ja kytköksiä. Uudessa viheraluesuunnittelussa on kuitenkin kiinnitetty erityistä huomiota viheralueiden monimuotoisuuteen ja kasvillisuusvalintoja on tehty myös hulevesien hajautetun hallinnan sekä pölytyksen näkökulmista. Alueellisen viherkertoimen erittelyn perusteella yleisten alueiden ekosysteempipalvelut heikkenevät kokonaisuudessaan vain vähän. Asuinrakennusten pihosta osa on kansilla, joilla kasvillisuus jää verrattain lyhytikäiseksi, noin 50 vuotta. Alueen viheryhteys kaakkoiskulmasta itään olisi ollut hyvä säilyttää. Uhanalaisten perhosten (kalliokiiltokoi ja jalavatöyhtökoi) elinpiiriä suojeltu ja laajennettu. Lepakon levähdyspaikka ja/tai lisääntymispaikka suojeltu.	kasvillisuus selvitys 2018, luontoselvitys Suomen Luontotieto 2018, luontoselvitysten päivitykset 2023 Faunatica ja AFRY ja alueellisen viherkertoimen tarkastelu
kuumuuden ja kuivuuden hallintaan	1	Olevan Tähkäpuiston männikön vaaliminen sekä uusi vihersuunnittelu yleisillä alueilla tukee varjostusta ja muuta pienilmaston hallintaa, myös alueellisen viherkertoimen erittelyn perusteella. Kiinteistöjen piha-alueilla viherkertoimen taso 0,8 tukee asiaa samoin kuin määräykset puiden ja pensaiden istuttamisesta. Myös rakennukset varjostavat piha-alueita. Kaikista tummimmat värit musta ja harmaa on määräyksillä kielletty.	Alueellisen viherkertoimen tarkastelu ja siniviherrakertoimen tarkastelu.
(muihin mahdollisiin suunnittelualueella voimistuviin ilmastoriskeihin, kuten myrskyihin tai sulamis-jäätymissyökin muutoksiin)	0		
Mitä yllä kuvatuista ilmastovaikutuksista ovat merkittävimpiä?	Ilmastovaikutusten osa-alue	perustelu	Mahdollinen määrätieto
Merkittävin kielteinen vaikutus	uudisrakentamisen elinkaaren khk-päästöt	Uudisrakentaminen tuottaa khk-päästöjä etenkin elinkaaren alkuvaiheessa. Savipohjan vuoksi rakennukset tulee paaluttaa kovaan pohjaan, mikä lisää päästöjä verrattuna helpompiin perustusolosuhteisiin.	
Ilmaston kannalta merkittävin myönteinen ominaisuus kaavassa, erityisesti suhteessa kaavan tavoitteisiin	hulevesien hallinta	Kaava-alueen suunnittelussa on kiinnitetty erityistä huomiota hulevesien hajautettuun hallintaan myös luontopohjaisilla ratkaisulla.	
Mahdolliset risti- ja/tai heijastevaikutukset laajemmin, esimerkiksi ihmisiin tai muille alueille	liikenteen khk-päästöt	Suunnittelualan sijainti lähellä keskustaa, sekä reittien hyvä suunnittelu kannustaa liikkumaan kestävin kulkutavoin ja edistää myös terveyttä.	