

Yhteenveto asemakaavan ilmastovaikutusten arvioimisesta

Vaasanpuisto ehdotus nähtäville, Anna-Leena Jokitalo 25.3.2025



1. Vaikutukset kasvihuonekaasupäästöihin (CO2 ekv)	Karkea arvio vaikutusten suunnasta verrattuna nykytilaan	Selite	Viitteet
Maankäytön muutosten vaikutukset ilmastomuutoksen hiilintään (khk-päästöihin), kiertotalouteen ja maaperän pilaantumisen ehkäisyyn.	Asteikko: kielteisiä -2 -1, neutraali 0, myönteisiä 1,2. Lisätietoja asteikosta	Lyhyt sanallinen arvio suunnitelman vaikutuksista.	Viitteet mahdollisiin erilliselivityksiin, laskentoihin (esim. Planect). Voit nostaa esille suunnitelman kaavamääräyksiä.
<u>Yhdyskuntarakenne</u> : huomioi tässä kohdassa etäisyydet, jotka vaikuttavat infran kytkeytymiseen, olemassa olevan infran hyödyntämiseen ja lisäksi infran rakentamistarpeisiin. Huomioi myös palvelujen läheisyydet.	1	Alue on osa tiivistä rakentuvaa keskustan laajenemisaaluetta. Kaavan myötä Topeliuksen yläkoulu saa tilat yläkoululle läheltä alakoulun tiloja ja Linnakaupungin alue oman koulun. Kaava mahdollistaa pysyvän väistökouluun rakentamisen remontoitavien koulujen käyttöön.	ratikan suunnittelu käynnistetty; monitoimitalo tavoitteena ottaa käyttöön 1.8.2028
<u>Rakentaminen</u> : huomioi tässä kohdassa rakentamisen määrä (k-m2) ja sen tuottamat kasvihuonekaasupäästöt. Rakentamisen päästöihin arvioidaan suunnittelualueen esirakentaminen, piha- ja infrarakentaminen sekä uudet rakennukset ja rakenteet. Tässä kohdassa voi huomioida myös rakennusten ja rakenteiden vähähiilisyyspainotusta tai energian tuoton suunnittelualueella.	0	Monitoimitalon suunnittelussa otetaan huomioon Turun kaupungin ilmastosuunnitelmassa asetetut tavoitteet ja linjaukset, rakentamisen vähähiilisyys ja energiatehokkuus. Rakennus toteutetaan puurunkoisena (vähähiilinen runkoratkaisu). Laskelmissa on huomioitu energiatehokkaat ikkunat. Tärkeimpien rakenteiden, rakennusosien ja teknisten järjestelmien valinnat suoritetaan ratkaisujen koko elinkaaren aikaisten kustannusten, energiatehokkuuden sekä hiilijalanjäljen perusteella. Monitoimitalon rakennusosuus on 17 000 k-m2. Pehmeän maaperän vuoksi rakennettavalle alueelle täytyy tehdä pohjanvahvistuksia kuten stabilointia, mikä aiheuttaa ilmastovaikutuksia.	
<u>Liikenne</u> : arvioi suunnittelualueen suhde kaupungin liikennejärjestelmän kokonaisuuteen. Kasvihuonekaasupäästöihin vaikuttaa mm. mitä kulkumuotoja käytetään, alueen sisäinen liikenne, julkisen liikenteen yhteydet, lihasvoimaliikenteen yhteydet ja pysäköintiratkaisut.	2	Kaavamutosalue sijoittuu keskustan viereen. Suunnitelma tukeutuu nykyiseen katuverkkoon. Alueelle toteutuu nykyistä tiheämpi ja yhtenäisempi jatkuva pyöräilyn ja jalankulun reittiverkosto, mikä tukee liikkumismuodoltaan kestävää arkielämää. Liikennemuotojen ja kaupunkirakenteen kehittämisellä edistetään kaupungin tavoitetta vähähiilisestä yhdyskuntarakenteesta. Mahdollinen ratikka vähentää yksityisautoilua.	
<u>Kiertotalous</u> : arvioi tässä suunnitelman kiertotaloudellisia vaikutuksia, puretaanko rakenteita tai infraa, muokataanko maata ja siirretäänkö maamassoja. Huomioi esimerkiksi määrääkö kaava rakennusosien tai jätteiden jatkokäsittelyä sekä onko suunnittelualueella maaperän puhdistamisen tarvetta.	-1	Maanpinta pyritään pääosin pitämään nykyisellä tasolla. Maamassoja joudutaan siirtämään ja kirstintaku purkamaan. Vesihuollon infraa joudutaan osittain purkamaan. Alueella esiintyy maaperässä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia ja jättejakeita, mutta riskinarvion perusteella ei pilaantunutta maaperää. Alueen rakennukset on purettu kaavavalmistelun aikana.	
<u>Viherrakenne</u> : arvioi miten kaava vaikuttaa suunnittelualueen viherrakenteen määrään, ja tätä kautta vaikutuksista hiilen varastoihin ja nieluihin. Erityisesti arvioi vaikutuksia suunnittelualueen sijaitessa metsäisillä tai puustoisilla alueilla.	-1	Kaava-alueen runsaasta puustosta parhaat ryhmät on osoitettu säästettäväksi. Suunnitellun raitiotielinjan alta joudutaan poistamaan runsaasti puita. Muutoin kaavassa säilytetään metsäekologisten verkostojen kannalta merkittävät käytävät/puurivit. Monitoimitalon rakennusala sijoittuu vähäpuustoiselle alueelle, mutta puustoa joudutaan poistamaan hulevesipainannetta ja meluseinää rakennettaessa.	Alueen osa, jolla sijaitsee säilytettävä puita. jne Säilytettävä/istutettava puurivi. Metsäekologisen verkoston säilymisen kannalta merkittävä käytävä. Puiden muodostama latvusyhteys Ruissalontien ja Tukholmankadun puurivien välillä tulee ylläpitää. jne
2. Vaikutukset sopeutumiseen eli yhdyskunnan ilmastokestävyyteen	Karkea arvio vaikutusten suunnasta verrattuna nykytilaan	Selite	Viitteet
Suunnitelman vaikutukset yhteiskunnan sopeutumiseen, vesien hallintaan ja ekosysteemeihin.	Asteikko: kielteisiä -2 -1, neutraali 0, myönteisiä 1,2. Lisätietoja asteikosta	Lyhyt sanallinen arvio suunnitelman vaikutuksista.	Viitteet mahdollisiin erilliselivityksiin, laskentoihin (esim. Planect). Voit nostaa esille suunnitelman kaavamääräyksiä.
<u>Vesien ja vedenkierron hallinta</u> : arvioi suunnitelman vaikutukset hulevesien ja vesistöjen laadun muutoksista.	1	Tällä hetkellä alue on läpäisevää ja vihreää, mutta tilanne muuttuu rakennettaessa huonommaksi. Kaava-alueen itäosa on hulevesitulvavaara-alueita ja kaavamutosalueen koillisosassa on tarve hulevesien hallintatoimenpiteille. Tämän vuoksi puistoon sijoittuu hulevesipainanne, jossa viivytetään kortteleiden sekä yleisten alueiden hulevesiä. Katualueiden hulevesivälunnon määrää vähennetään ohjaamalla vesiä istutus- ja kasvillisuusalueille ennen hulevesien liittämistä alueelliseen verkostoon. Samalla hulevesien laatu paranee.	Sijainniltaan ohjeellinen alueelliselle hulevesijärjestelmälle varattu alueen osa, jonka kautta johdetaan ja jossa viivytetään kortteleiden sekä yleisten alueiden hulevesiä. + Korttelialueen pihoiilla ja pysäköintipaikoilla tulee suosia vettä läpäiseviä pintamateriaaleja. + hule100
<u>Monimuotoisuus</u> : arvioi suunnitelman vaikutuksia viherrakenteen laatuun, lajikirjon monimuotoisuuteen ja esimerkiksi viherverkostojen kytkeytymiseen.	-1	Puisto ja puusto yhdistävät alueen viherverkostoihin. Metsäekologisten verkostojen kannalta merkittävät käytävät/puurivit säilytetään/uusitaan. Kaavamääräyksissä annetaan määräyksiä luonnon monimuotoisuudesta puistossa ja paikallisesta lajistosta viherkatilla ja pihastutuksissa. Koulun pihalla käyttöä kuluttaa kasvillisuutta. Keltamaite ja sen myötä juurilasiivien elinalue häviää kaava-alueelta. Rohtokoirankieli on hävinnyt, kun vedenpuhdistamon rakennuksia purettaessa.	Puistosuunnittelussa tulee edistää luonnon monimuotoisuutta. Polkupyörä- ja muihin keveisiin katoksiin tulee rakentaa viherkatto. Viherkattojen ja pihastutusten toteuttamisessa on käytettävä kotimaisia, mieluiten paikallisia luonnonvaraisia niitty- ja ketolajeja. Korttelialueella viherkertoimen tulee olla vähintään 0,7.
<u>Kuuminen ja kuivuus</u> : arvioi suunnitelman vaikutukset sopeutumisesta lisääntyviin ilmastollisesti kuumiin ja kuiviin jaksoihin.	0	Puusto tarjoaa suojaa pihalla ja kaduilla ja samalla vähentää lämpösaarekkeiden muodostumista.	
Muut mahdolliset suunnittelualueen ilmastoriskit, kuten tuulisuus, myrskyt, maaperän heikkeneminen tai eroosio.	0	Meren läheisyys altistaa tuulille ja myrskyille.	
Mitkä yllä kuvatuista ilmastovaikutuksista ovat merkittävimpiä?	Ilmastovaikutusten osa-alue	perustelu	
Merkittävien kielteinen ilmastollinen vaikutus	Rakentaminen	Alueen esirakentaminen ja maamassojen poiskuljetus	
Ilmaston kannalta merkittävien myönteinen ominaisuus kaavassa, erityisesti suhteessa kaavan tavoitteisiin	Liikenne	Kytetään paremmin kaupunkirakenteeseen, uusien pyörä- ja kävelypäylien rakentaminen, suunniteltu raitiotielinjan ja runkoliinat	
Mahdolliset risti- ja/tai heijastevaikutukset laajemmin, esimerkiksi ihmisiin tai muille alueille	Yhdyskuntarakenne	Raitiotien myötä muodostuu myös ympäröiviä alueita palveleva joukkoliikennenyhteys. Monitoimitalo palvelee koko Linnakaupunkia.	
Täytyy lisäksi yhteenvetoteksti seuraavalla välilehdellä.			

Huomioita karkean arvioimisen asteikosta:

Karkean arvio asteikolla myönteisiä (1-2) vaikutuksia ovat ne, joiden oletetaan vähentävän kasvihuonekaasupäästöjä tai edistävän sopeutumista muuttuvaan ilmastoon. Kielteisiä (-1-2) ovat ne, joiden oletetaan joko lisäävän kasvihuonekaasupäästöjä tai lisäävän sopeutumisen haasteita. Neutraaliksi arvioitu vaikutus on 0. Olennoista on, että suunniteltujen maankäytön muutosten aiheuttamien ilmastovaikutusten suuntaa arvioidaan suhteessa alueen nykytilaan > mikä on asemakaavasunnitelman muutosvaikutus? Selitteiden ja viitteiden sarakeessa kuvataan tarkemmat arviolaskelmat, jos sellaisia on tehty. Erilliselivitykset liitetään myös selostuksen liitteiksi.

Tämä yhteenvetopohja on tehty syksyllä 2022 Turun kaupungin Canemure-osahankkeen toimesta. Aineiston tuottamiseen on saatu rahoitusta Euroopan unionin LIFE-ohjelmasta. Aineiston sisältö edustaa ainoastaan CANEMURE-hankkeen näkemyksiä, eikä CINEA/Komissio ole vastuussa aineiston sisältämällä informaatiolla mahdollisesta käytöstä.



Huomaa myös, että karkean arvio lukuja Ei lasketa yhteen. Vaikutusten osa-alueet eivät ole yhteismitallisia, ja arvio on ainoastaan karkeasti suuntaa antava. Mahdolliset erilliselivitykset kuvaavat vaikutusten osa-alueita tarkemmin, ja niihin on tärkeää viitata. Tämän takia alimmilla riveillä pyydetään kertamaan vielä kaavan merkittävimmäksi arvioitu kielteinen ilmastovaikutus ja toisaalta sen ilmastomyönteisin ominaisuus. Lisäksi pyydetään kuvaamaan mahdollisia heijaste- ja ristivaikutuksia esimerkiksi ihmisiin tai muille alueille.