

JYVÄSKYLÄN KEHÄ VIHREÄN RAJAAMAN KESKUSTAN ALUEEN ALUEVIHERKERROIN- TARKASTELU

2023

JYVÄSKYLÄN KAUPUNKI

KATARIINA VÄÄTÄNEN/
INGVILD MAISEMA-ARKKITEHTUURI



JYVÄSKYLÄN KEHÄ VIHREÄN RAJAAMAN KESKUSTAN ALUEEN ALUEVIHERKERROIN- TARKASTELU 2023

TILAAJA: Jyväskylän kaupungin kaupunkirakennepalvelut,
Maisema-arkkitehti Leena Buller

TEKIJÄ: Maisema-arkkitehti Katariina Väättänen,
INGVILD Maisema-arkkitehtuuri, Y-tunnus 3373062-4

08-12/2023

© Jyväskylän kaupunki, 2023. Ellei toisin mainita.

SISÄLTÖ

OSA 1: TYÖN TAUSTA, TAVOITTEET JA MENETELMÄT	1
Jyväskylän Kehä Vihreän rajaaman alueen alueviherkerrointarkastelu	3
Alueviherkerroinmenetelmä	5
Menetelmän soveltaminen Jyväskylään	7
Osa-alueet	9
OSA 2: TULOKSET	11
Koko alue yhteensä	13
Kaupungin omistamat alueet	15
Muiden omistuksessa olevat alueet	16
OSA 3: KARTTATARKASTELOT JA HAVAINNOT	19
Viherrakenne (Y)	21
Monimuotoisuus (K1-K10)	37
Melun vaimennus (K11-K17)	53
Hulevesien hallinta (K18-K23)	69
Pienilmastonsäätely (K24-K28)	85
Pölytys (K29-K31)	101
Virkistys ja terveys (K32-K43)	117
OSA 4: SYNTEESI JA JOHTOPÄÄTÖKSET	133
Synteesi ja johtopäätökset	135
LÄHTEET	137



OSA 1

TYÖN TAUSTA, TAVOITTEET JA MENETELMÄT



JYVÄSKYLÄN KEHÄ VIHREÄN RAJAAMAN ALUEEN ALUE-VIHERKERROINTARKASTELU

SUUNNITTELU TEHTÄVÄ

Jyväskylän kaupungin kaupunkirakennepalveluiden tilaamassa konsulttityössä laadittiin Kehä Vihreän rajaamalle keskusta-alueelle alueviherkerroinlaskelma (uusinta 2023 käytössä olevaa 2.0 versiota käyttäen). Laskelmassa tarkastellaan viherrakenteen tuottamia hyötyjä ekosysteemipalveluiden ja monitoiminnallisuuden näkökulmista. Menetelmä tuottaa määrällistä tietoa viherrakenteen nykytilasta.

Menetelmä vastaa kysymyksiin:

- 1) ***Mitä ja minkä tyyppisiä ekosysteemipalveluita ja toimintoja alueen viherrakenne ja sen osat tuottavat?***
- 2) ***Miten ne sijoittuvat? Koko alueella ja osa-alueittain sekä suhteessa yksityisiin ja julkisiin alueisiin?***
- 3) ***Onko alueella ekosysteemipalveluiden katvealueita?***

Aluetta tarkasteltiin kokonaisuutena ja lisäksi se jaettiin seitsemään osa-alueeseen. Osa-alueita tarkasteltiin lisäksi maanomistuksen mukaan, eli alueviherkerroin laskettiin koko alueelle, osa-alueille ja niiden sisällä kaupungin omistamille alueille ja vielä muiden omistuksessa oleville alueille. Osa-alue tarkastelun pohjalta laskettiin alueen kokonaisviherkertoimen keskiarvo. Osa-alue tarkastelu antaa tarkempaa tietoa ekosysteemipalveluiden ja toiminnallisuuksien jakautumisesta suhteessa erilaisiin rakennus- ja aluetypologioihin sekä suhteessa yksityisiin ja julkisiin alueisiin. Maanomistustarkastelu antaa tietoa siitä paljonko ekosysteemipalveluita on kaupungin omistamilla mailla ja paljonko potentiaalista jakautuu muille maanomistajille.

Tarkastelu tuottaa viherrakenteesta monipuolisen kokonaiskuvan, minkä avulla voidaan tunnistaa viherrakenteen ja sen osien, kuten esim. puistojen tai katuvihreän tuottamia hyötyjä yksityisillä ja yleisillä alueilla. Kokonaiskuvan lisäksi työssä tarkasteltiin viherrakenteen ominaisuuksia eri teemojen kautta. Teemat ovat: monimuotoisuus, melun vaimennus, hulevesien hallinta, pienilmaston säätely ja virkistys ja terveys.

TYÖN TAVOITE

Tavoitteena oli tuottaa kokonaisvaltaista tietoa alueen viherrakenteen nykytilasta lähtötiedoksi asiantuntijatyöhön Kehä Vihreän rajaaman keskusta-alueen suunnitteluperiaatteiden ja maankäytön kehittämisen tueksi sekä luoda tietopohjaa mahdollista viherryttämissuunnitelmaa varten. Tulosten pohjalta voidaan määritellä lähtökohtia ja reunaehdoja alueen viherympäristöjen kehittämiseksi ekosysteemipalvelujen ja monitoiminnallisuuden näkökulmista. Nykytilan tarkastelun ja sen tulosten lisäksi työhön koottiin johtopäätöksiä ja havaintoja siitä, miten alueellista viherkerroin-arvoa voisi alueella nostaa.

JATKOKEHITYS

Tarkastelua voidaan hyödyntää ja jatkokehittää viherryttämissuunnitelman laatimiseen. Tarkastelun avulla on mahdollista löytää keskeisimpiä alueita, joissa ekosysteemipalveluiden syntymistä voitaisiin lisätä ja monipuolistaa viherrakenteen laatua kehittämällä. Kun ”lähtötilanne” on nyt laskettu voidaan menetelmää halutessa hyödyntää tarkempien maankäytön muutosalueiden tulevaisuuskenaarioiden vertaamiseen. Jos viherkerrointa lasketaan tulevaisuuskenaarioista, voidaan sen avulla verrata ja havainnollistaa eri suunnitelmavaihtoehtojen vaikutusta viherakenteeseen ja sen tuottamiin hyötyihin.

Menetelmä eroaa muista ekosysteemipalveluanalyysistä siten, että sen avulla voidaan arvottaa viherrakenteen tuottamia vaikeasti havainnollistettavia hyötyjä vertailtavaan numeeriseen muotoon. Sen tavoite on myös toimia hyvin yhteen suunnittelun ja kaavoituksen logiikan kanssa.

Tarkastelu on ensimmäinen tällä laajuudella, tarkkuustasolla ja maanomistusjakoa käyttäen laadittu työ Suomessa ja työ tuotti arvokasta tietoa menetelmän kehittämiseksi. Menetelmästä on tunnistettu kehitettäviä piirteitä ja sen kehitys onkin saanut kaksi vuotisen tutkimusrahoituksen. Menetelmää kehitetään 2024 alkavassa ARVO-tutkimushankkeessa (hankkeen pääjäsenet: Espoon, Helsingin ja Vantaan kaupungit, Aalto-yliopisto ja Green Building Council).

TYÖN TEKIJÄ

Työn on laatinut INGVILD Maisema-arkkitehtuuri -toiminimellä toimiva maisema-arkkitehti, kaupunkisuunnittelija sekä väitöskirjatutkija Katariina Väättänen (elo-joulukuussa) 2023.

KÄSITTEET

Ekosysteemipalvelut on ihmisten luoma käsitteellinen järjestelmä, jonka avulla havainnollistetaan hyötyjä, joita ihminen ympäristöstä suorasti ja epäsuorasti saa. Vaikka termi välineellistää luonnon arvoa, tavoitteena on osoittaa, kuinka merkittävästi ihmisen hyvinvointi on kytköksissä luonnon prosesseihin. Ekosysteemipalvelut jaotellaan usein säätely- ja ylläpito/tuki-, tuotanto- sekä kulttuurisiin palveluihin. Alueviherkertoimessa on mukana valikoitu joukko ekosysteemipalveluita.

Monitoiminnallisuus on ekosysteemipalveluita uudempi käsite ja kuvaa viherrakenteelle ominaista piirrettä tuottaa useita erilaisia ekologisia ja sosiaalisia toimintoja samanaikaisesti. Sama viherrakenteen osa voi esimerkiksi hallita sadevesitulvia, toimia oppimisympäristönä ja tarjota elinympäristöjä muille lajeille. Monitoiminnallisuuden merkitys korostuu tiivistyvässä kaupungissa.

Viherryttämispotentiaali kuvaa jonkun alueen kapasiteettia ekologisen laadun ja sen tuottamien ekosysteemipalveluiden lisäämiseksi suunnittelun ja hoidon keinoin. Sillä viitataan EU:n biodiversiteettistrategian (2023) viherryttämissuunnitelmavaatimukseen, joka toteutuessaan edellyttää kaupungeja laatimaan suunnitelman luonnon lisäämiseksi kaupungeissa.

TYÖKALUN AVULLA ON HELPOMPI

- **Keskustella** urbaanin viherrakenteen arvoista ja merkityksestä
- **Tehdä yhteistyötä** eri toimialojen kesken
- **Parantaa** kaupunkien ekosysteemipalveluihin liittyvää osaamista
- **Stimuloida luovaa prosessia**, joka kannustaa innovatiivisiin ja monitoiminnallisiin ratkaisuihin
- **Arvioida** eri ehdotuksia ekosysteemipalveluiden näkökulmasta
- **Seurata** ekosysteemipalvelujen kehittämistä kaupunkisuunnittelussa
- **Luoda vakaita** kaupunkiekosysteemejä, jotka kestävät paremmin häiriöitä ja muutoksia
- **Tunnistaa** monitoiminnalliset kasvulliset alueet ja lisätä niiden osuutta
- **Vahvistaa** sosiaalista kestävyyttä houkuttelevien asuin- ja oleskelualueiden avulla.

LISÄTIETOA:

C/O City -hanke. (2020) Alueellinen viherkerroin 2.0 – opas ekologisen kaupunkisuunnittelun tueksi.

Piirainen, P. (2021) Alueellinen viherkerroin osana kestävästä kaupunkisuunnittelusta - viherkerroinlaskenta Malmille.

Piirainen, P., Lähde, E. ja Hautamäki, R. (2023) Monitoiminnallinen, vihreä Matinkylä: Alueellisen viherkerroinlaskennan tulokset.

ALUEVIHERKERROIN- MENETELMÄ

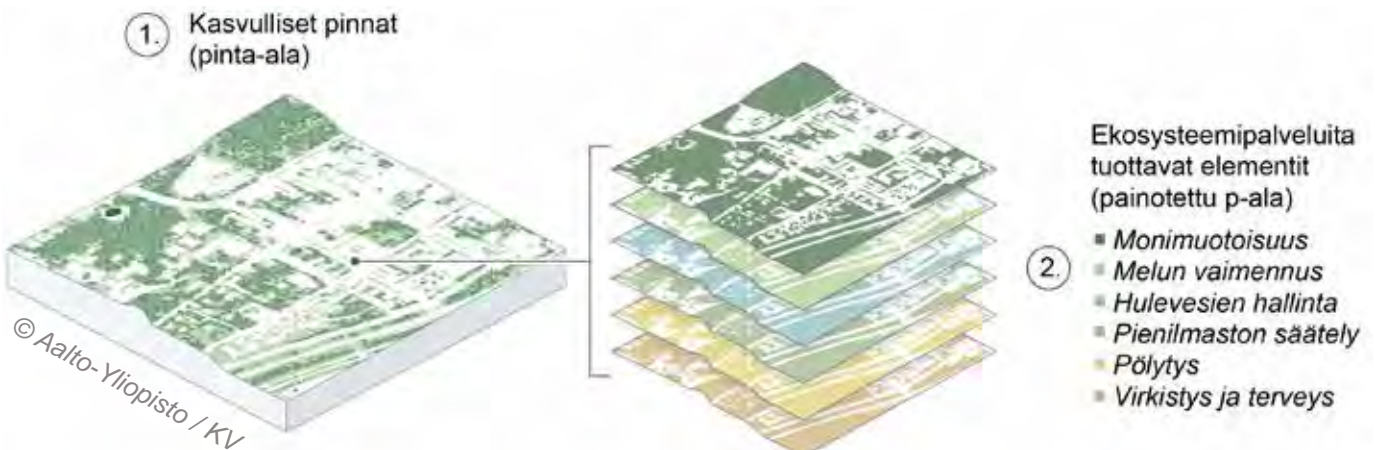
MENETELMÄN TAUSTAA

Ilmastonmuutos ja luontokato ovat yhteiskunnan kriittisiä haasteita. Kaupunkien tiivistyessä on havahduttu viherrakenteen kykyyn vastata samanaikaisesti useisiin haasteisiin ja ihmisen hyvinvointiin liittyviin näkökulmiin. Viherrakenteen tuottamia hyötyjä on kuitenkin vaikea mitata, ja osittain siitä syystä ne saattavat jäädä kaupunkisuunnittelussa muiden arvojen jalkoihin. Menetelmä on kehitetty kunnille ja muille maanomistajille sekä suunnittelijoille havainnollistamaan viherrakenteen merkitystä suunnittelun ja päätöksenteon tueksi. Tällä tähdätään kaupunkiekosysteemien vahvistamiseen, lisäämiseen ja säilyttämiseen.

Menetelmä on kehitetty alunperin 1980-luvulla Berliinissä (Biotope Area Factor, BAF), kun huomattiin, että kaupunkien kehitys väkiluvun kasvassa huonontaa viherrakenteen ekologista tilaa. Menetelmän avulla pyrittiin turvaamaan alueen ekologiset ominaispiirteet ja luomaan kehitykselle ekologiset standardit. (Piirainen, 2021) Menetelmää on BAF-työkalun pohjalta kehitetty mm. Ruotsissa, Norjassa, Yhdysvalloissa ja Kanadassa. Tukholman versioinnin tuloksena syntyi Grönytefaktor (GYF), johon Suomen nykyinen versio 2.0 perustuu (C/O City-hanke 2019-2020). Menetelmää jatkokehitetään Aalto-yliopiston ja kuntien yhteisessä ARVO-hankkeessa 2024 alkaen.

Suomessa on käytössä tonttikohtainen pienemmälle mittakaavalla tarkoitettu viherkerroin. Se kuitenkin eroaa alueviherkerroimesta, eivätkä ne ole vielä skaalattavissa keskenään. Toisin kuin tonttikohtainen kerroin, alueviherkerroin on uusi ja vaikiintumaton. Alueviherkerroinarvo ei korvaa laadun varmistavaa suunnittelua, ylläpitoa tai valvontaa.

EKOTEHOKAS ALA:



MENETELMÄ JA ARVON TULKINTA

Viherrakenne sisältää kaikki tarkastelualueen luonnolliset ja rakennetut kasvulliset pinnat sekä pienvesien vesipinnat ja elementit, kuten katupuut ja istutukset. Perusajatuksena on, että alueen viher- ja vesialueet tunnistetaan ja niiden tuottamat ekosysteemipalvelut arvioidaan. Tietty alue voi tarjota monenlaisia palveluja. Menetelmä tuottaa sitä korkeamman arvon, mitä enemmän erilaisia ekosysteemipalveluja sen sisältämät viher- tai vesialueet tuottavat.

Menetelmän vaiheet:

1) *Perehdytään tarkastelualueen viherrakenteesta saatavilla oleviin lähtötietoihin (paikkatiedot, selvitykset, haastattelut ja maastokäynnit), määritellään rajaukset*

2) *Lasketaan kasvullisten pintojen (Y) ja elementtien (K) pinta-alat paikkatietopohjaisesti ja viedään pinta-alat laskentaexceliin*

Pinnat:

- Kasvulliset alueet (Y1–Y3)
- Vesialueet (Y4)

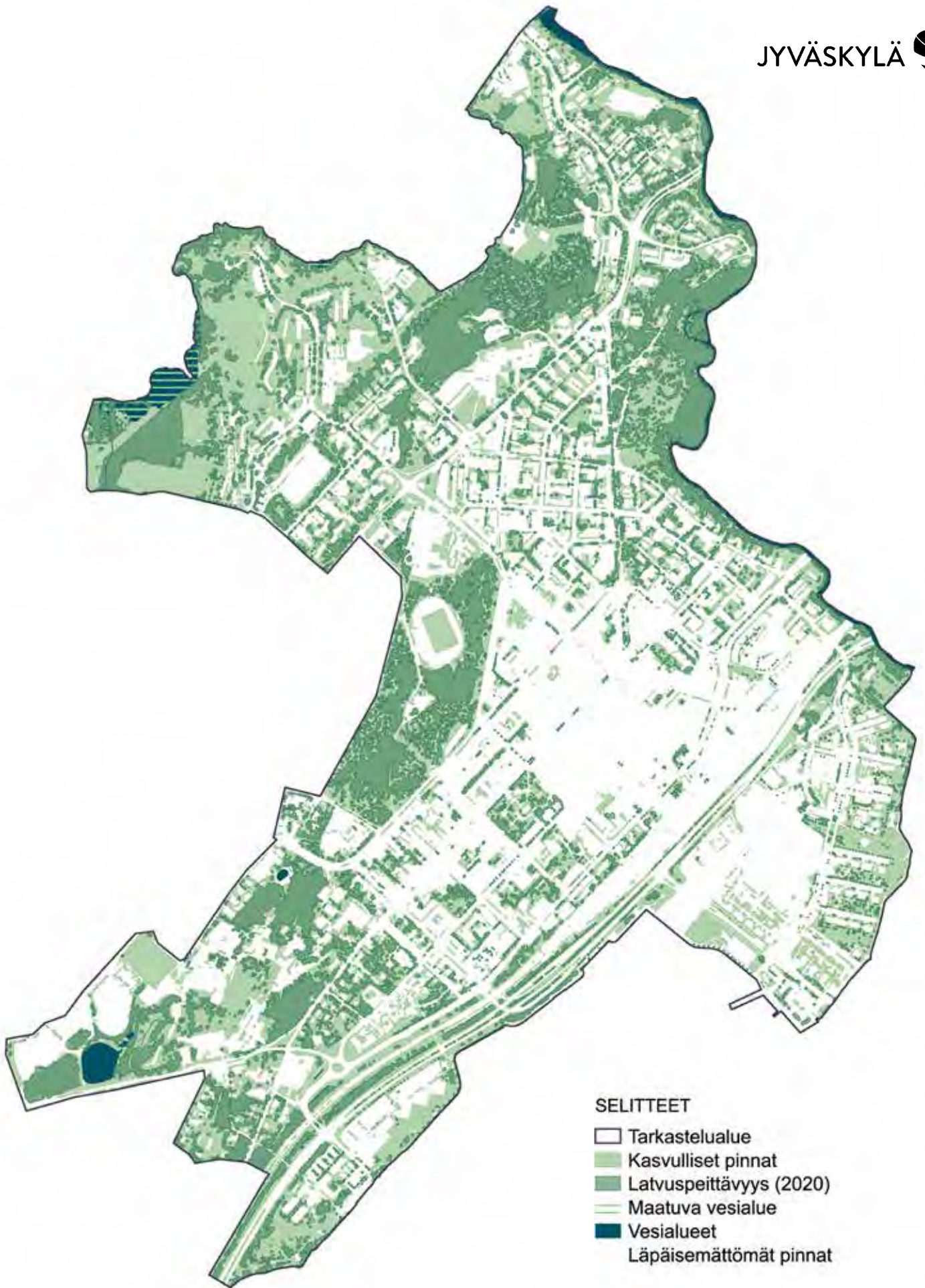
Elementit:

- Luonnon monimuotoisuus (K1–K10)
- Melunvaimennus (K11–K17)
- Hulevesien hallinta (K18–K23)
- Pienilmaston säätely (K24–K28)
- Pölytys (K29–K31)
- Virkistyskäyttö ja terveys (K32–K43)

3) *Laskuri laskee pintojen + elementtien painotetut pisteet eli ekotehokkaan alan:*

$$\text{Ekotehokas pinta-ala} = Y + \sum_{z=1}^{43} x_z \cdot K_z$$

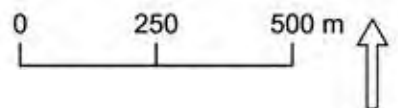
4) *Alueviherkerroin saadaan jakamalla ekotehokas ala alueen koko pinta-alalla*



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

KOKO ALUE

KASVULLISET PINNAT JA LATVUSTO



MENETELMÄN SOVELTAMINEN JYVÄSKYLÄÄN

ALUERAJAUS

Tarkasteluun valittiin Kehä Vihreä ja sen raajama Jyväskylän keskustan alue. Aluetta tarkasteltiin kokonaisuutena ja lisäksi se jaettiin seitsemään osa-alueeseen. Osa-alueetarkastelu antaa tarkempaa tietoa ekosysteemipalveluiden ja toiminnallisuuksien jakautumisesta suhteessa erilaisiin rakennus- ja aluetypologioihin. Rajaus on oleellinen vaihe ja tehdään vasta, kun alueeseen on jo perehdytty. Osa-alueiden rajauksiksi mietittiin tilastollisia ja pienaluejakoa, jotta niitä olisi helppo verrata asukasmääriin, jolloin voitaisiin saada tietoa viherrakenteen määrästä suhteessa asukaslukuun. Näitä rajauksia päädyttiin muuttamaan, eivätkä rajaukset vastaa täysin tilasto- tai pienaluejakoa.

Rajaus laadittiin sen perusteella, minkä alueiden arvellaan muodostavan omat toiminnalliset kokonaisuutensa ja huomioitaan mille alueelle viherrakenne tuottaa palveluita ja onko se asukkaiden saavutettavissa. Usein luonnollisesti raja muodostuu tie- tai vesialueisiin. Pohdintaa rajauksen suhteen herätti erityisesti Harju, sillä se toimii usean alueen luontoalueena, mutta on kuitenkin korkeustasoiltaan esim. keskustaa merkittävästi ylempänä. Lisäksi se, ettei menetelmään lasketa suuri vesialueita, kuten järviä vaikuttaa tulokseen.

MAANOMISTUSTARKASTELU

Alueviherkerroinmenetelmä on kehitetty yleisille alueille ja sitä on yleensä käytetty julkisten alueiden tuottamien ekosysteemipalveluiden tunnistamiseen. Jyväskylän tarkastelussa rajaus päätettiin tehdä maanomistukseen mukaan eli tarkasteltiin erikseen kaupungin omistuksessa olevia ja muiden omistuksessa olevia alueita. Muussa maanomistuksessa olevat alueet ovat pääosin yritysten, seurakuntien, yliopiston, yhtiöiden yms pihat, yksityispihat ja valtion omistuksessa olevia alueita. Rajaus otettiin muokkaamattomana kaupungin paikkatiedoista. Kaupungin alueilta löytyy korttelija katualueita, puistoja, ranta-alueita yms. Maanomistustarkastelu antaa tietoa siitä, paljonko/millaisia ekosysteemipalveluita syntyy kaupungin omistamalla mailla. Tästä voidaan myös päätellä, paljonko mahdollisuuksia viherympäristön kehittämiseen on kaupungin omassa hallussa ja paljonko siitä jakautuu muille maanomistajille.

AINEISTO

Käytetty aineisto pohjautuu pääosin julkiseen/kansalliseen ja Jyväskylän kaupungin tuottamaan paikkatietoaineistoon. Osaa aineistosta on käytetty sellaisenaan, mutta suurta osaa aineistosta on jouduttu yhdistelemään, täydentämään tai muuten muokkaamaan vastaamaan menetelmän tarpeita. Aineiston käsittelyyn on käytetty QGIS-paikkatieto-ohjelmaa. Paikkatietoaineiston lähteitä ovat Jyväskylän Kaupunki, SYKE, Museovirasto ja MML. Hyödyllisimmiksi aineistoksi osoittautuivat kaupungin laserkeilausaineisto (2020), josta on tehty latvuspeittävyys ja kasvulliset pinnat aineisto, ilmakuvat, kaupungin puu-, viher- ja katualuetiedot, maastotietokanta (MML) sekä Scalgon tuottama uusi (2022) kansallinen maanpeiteaineisto. Lisäksi täydentävinä tausta-aineistoina on käyty läpi lukuisia alueelta tehtyjä selvityksiä, opinnäytetöitä ja suunnitelma-aineistoja. Aineistoja on lisäksi tarkennettu maastokäyntien havainnoilla sekä kaupungin työntekijöiden kanssa käytyjen keskustelujen perusteella. Elementtien tasoihin käytetyt aineistot ja se, miten niitä on valikoitu ja täydennetty on kirjattu exceliin.

Kuten Matinkylän esimerkikin (2023) yhteydessäkin todetaan, aineiston osalta on otettava huomioon, että useasta eri lähteestä saatavassa paikkatietoaineistossa voi olla eroja tarkkuuden, ajankohdan ja laadun suhteen. Erityisesti julkisten viheralueiden ja yksityisten tonttialueiden välillä ero korostuu. Kaupungin omistamilta alueilta on mahdollista saada tarkkaa tietoa alueen kasvillisuudesta, kun taas yksityisten alueiden tiedot sisältävät tyypillisesti vain kasvillisuuden pääpiirteet, kuten korkeuden tai tyyppin. Tarkastelu kuvaa pääosin alueen nykytilaa, mutta kaikkia aineistoja ei ole saatavilla vuodesta 2023.

Tarkastelun myötä ilmenneitä aineistopuutteita on erityisesti pölytysosiossa, kaupungilta ei löytynyt juuri mitään tietoa avoimista ympäristöistä, kuten niittyverkostosta. Myöskään kasvillisuuskattoja tai muita kasvillisuusrakenteita ei löytynyt, vaan katot- ja kannet täytyi piirtää aineistoon käsin ilmakuvan ja streetview-kuvan perusteella. Yksittäisistä elementeistä (pisteobjektit) ei löydy tietoa, mutta näin laajalla alueella niiden merkitys voidaan myös kyseenalaistaa ja niitä onkin jätetty pois laskennasta. Myös virkistys ja terveys -kategoriassa on tekijä joutunut tekemään omia tulkintoja. Se, että aineistoa joutuu käsittelemään melko paljon tekee tämän hetkisestä menetelmästä hieman kankean ja vaikeasti toistettavissa olevan.

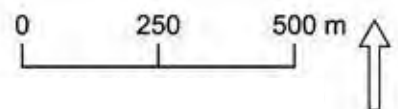


Aluerajaukset valkoisella

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

KOKO ALUE

ILMAKUVA TARKASTELUALUEESTA 2022



OSA-ALUEET

1. KESKUSTA

Keskustassa rakennukset sijaitsevat tiivissä ruutukavassa. Viheralueet ovat pääosin korttelien sisällä sijaitsevia pihvoja, katuvihreää ja historiallisia puistoja. Pihat ovat pääosin melko pinnoitettuja ja niissä tilaa vievät pysäköintijärjestelyt ja ajoluiska- sekä kansirakenteet. Viheralueet ovat hyvin pieniä ja heikosti kytkeytyneitä.

2. LUTAKKO

Lutakon osa-alue on keskustan uusimpia asuinalueita. Alue on entistä teollisuusaluetta, nykyään pääosin täyttömaalle rakennettua tiivistä tapahtuma- ja asuinalueita. Alue sijaitsee Jyväsjärven ympäröimällä niemellä, jossa viheralueet sijoittuvat alueen rannoille. Kerrostalopihat avautuvat kampamaisesti järvelle.

3. HARJU

Nisulan ja keskustan välissä sijaitseva Harjun tiivis pientaloalue toimii ydinkeskustan jatkeena ja sitä on täydennysrakennettu eri aikakausina. Itse harjumuodostelma erottuu rakenteesta varsin voimakkaasti korkeuseroista ja siihen rajautuvista katualueista johtuen. Harju on itsessään nähtävyys ja tärkeä virkistysalue kaikille sitä ympäröiville alueille.

4. SEMINAARI

Seminaarin osa-alue on vehreä ja monipuolinen. Alueelle sijoittuu Jyväskylän yliopiston kulttuurihistoriallisesti arvokas kampuskokonaisuus ja kehittyvä Hippoksen alue. Alueella on myös runsaasti luontoarvoja. Kaupungin maanomistus on vähäistä.

5. MATTILANNIEMI

Mattilanniemi on osin täyttömaalle rakentunut rantakais-tale valtatie ja Jyväsjärven välissä, ja se on osa Jyväskylän yliopiston kampusta. Kaupungin maanomistus on alueella pieni. Alueelle ovat tyypillisiä laajat avoimet käyttönurmialueet, iäkkäät pensas- ja perennaistutukset, joista osa kuuluu kasvitieteellisiin kokoelmiin.

6. TAULUMÄKI JA TOURUJOEN VARS

Taulumäen ja Tourujen alueelle leimallista on sijoittuminen Tourujoen varteen keskustan rajalle. Korkeuserot ovat Tourujoen rinteillä paikoin suuret. Rakennustypologialtaan alue on varsin sekoittunutta pientaloista palvelurakennuskomplekseihin. Alueella sijaitsee tarkaste-lualueen ainoa hautausmaa.

7. NISULA

Nisulan alue on pääosin pientalovaltaista, väljää ja vehreää asuinalueita. Alue on aikasemmin ollut maalais-kunta ja siellä on sijainnut Nisulan kartano. 1960-luvulta alkaen rakennettu Viitaniemen lähiö on kulttuurihistoriallisesti merkittävä. Alue rajautuu Tuomiojärven ja ranta-alue on paikoin luonnonmukaista. Ranta-alueen länsiosassa ranta-alueella sijaitsee Natura-suojelualue.



1. KESKUSTA



2. LUTAKKO



3. HARJU



4. SEMINAARI



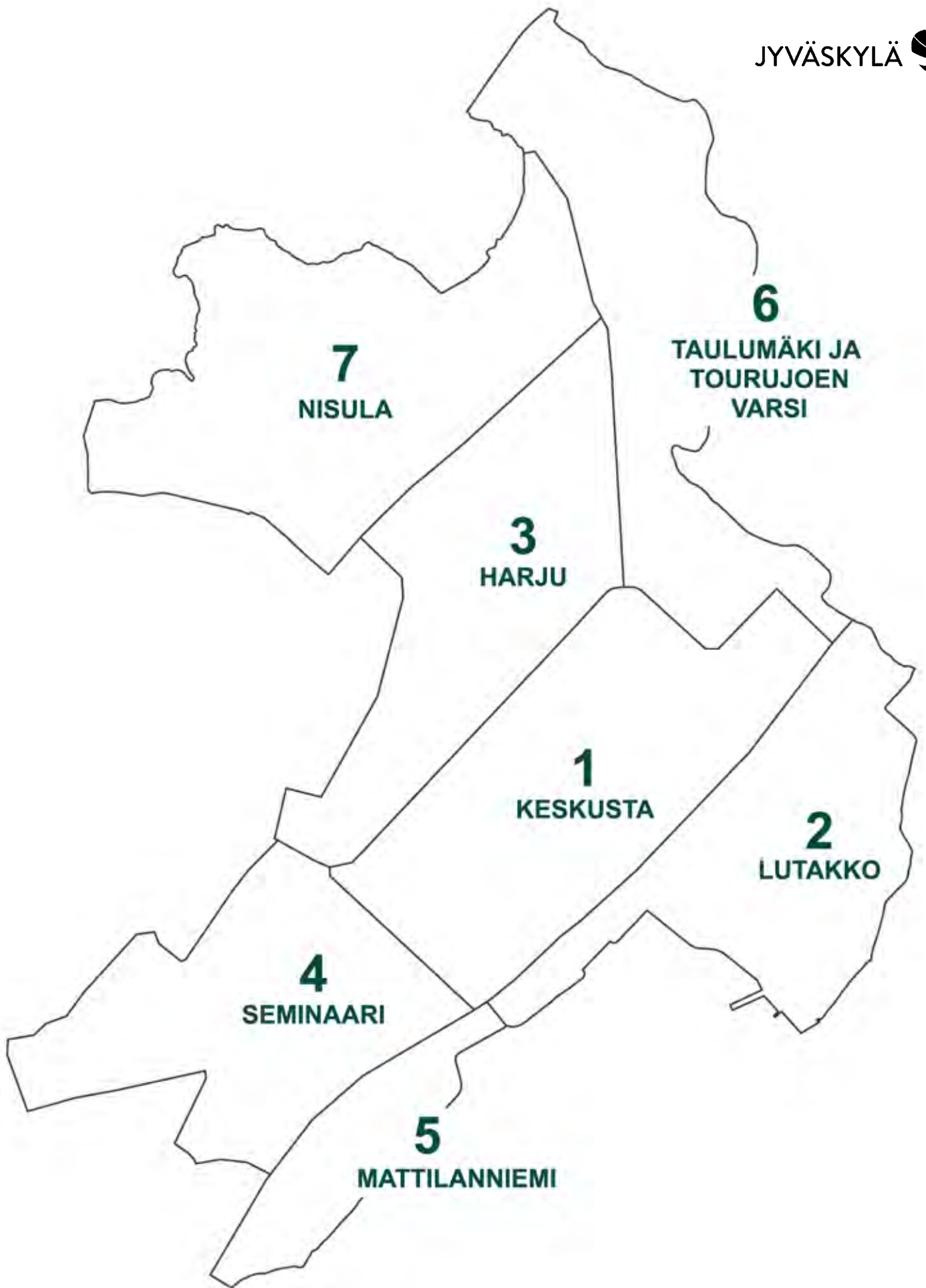
5. MATTILANNIEMI



6. TAULUMÄKI JA
TOURUJOEN VARS

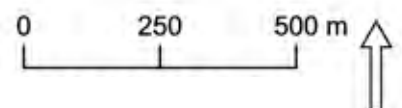


7. NISULA



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

OSA-ALUEET



A faint, light green map of a region is visible in the background, showing various geographical features and boundaries. The map is semi-transparent and serves as a decorative element for the page.

OSA 2

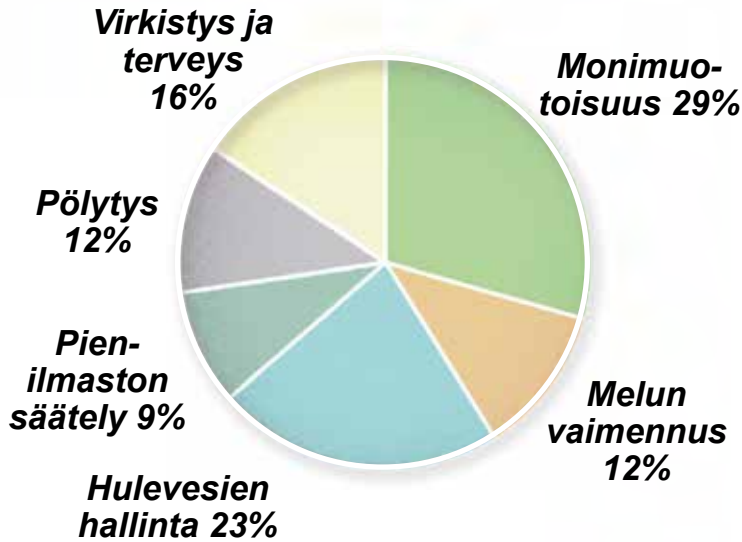
TULOKSET



KOKO ALUE Yhteensä

Alueviherkerroin: **2,45**

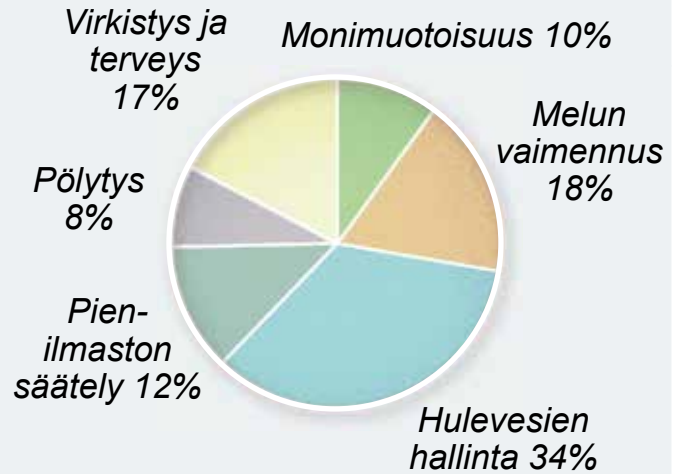
Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



ALUE 1 Keskusta

Alueviherkerroin: **0,60**

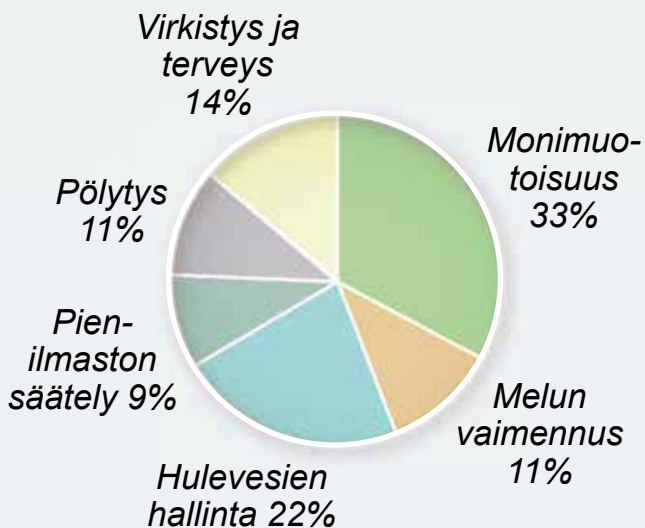
Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



ALUE 4 Seminaari

Alueviherkerroin: **2,94**

Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



ALUE 5 Mattilanniemi

Alueviherkerroin: **2,58**

Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



ALUE 2 Lutakko

Alueviherkerroin: **1,31**

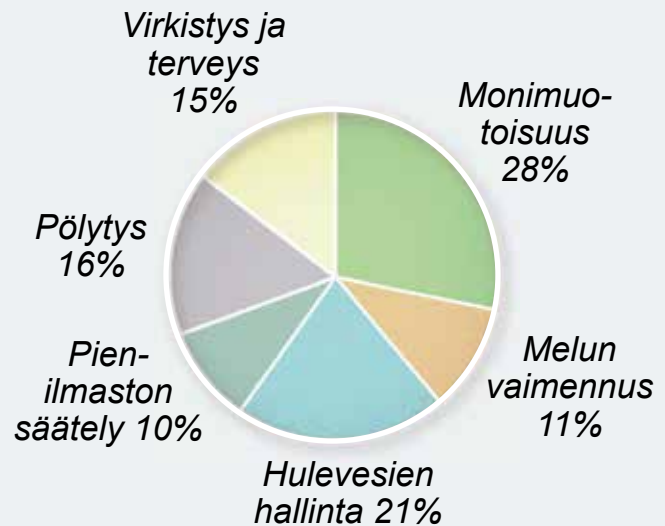
Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



ALUE 3 Harju

Alueviherkerroin: **2,40**

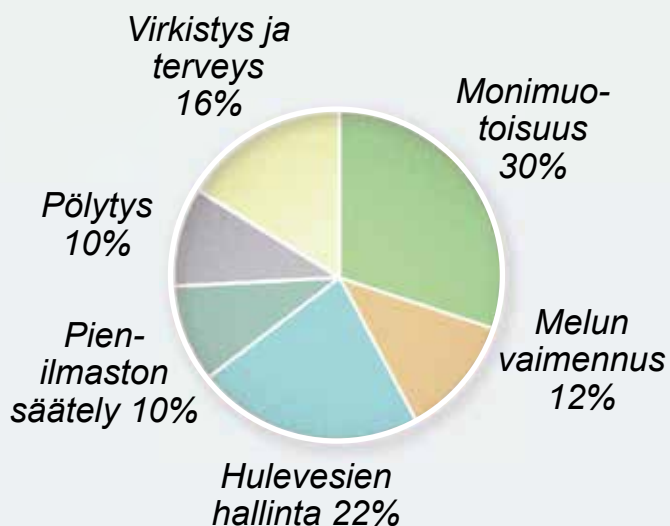
Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



ALUE 6 Tourujoenvarsi ja Taulumäki

Alueviherkerroin: **3,11**

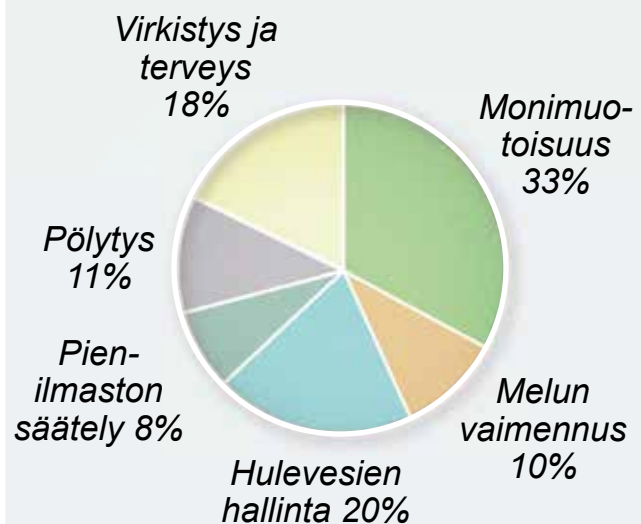
Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



ALUE 7 Nisula

Alueviherkerroin: **4,08**

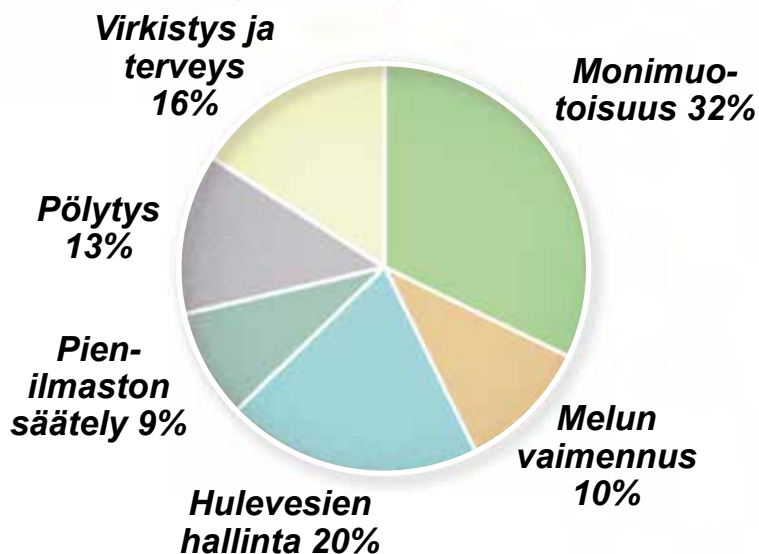
Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



KAUPUNGIN OMISTAMAT ALUEET Yhteensä

Alueviherkerroin: **3,06**

Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



ALUE 1 Keskusta

Alueviherkerroin: **0,84**

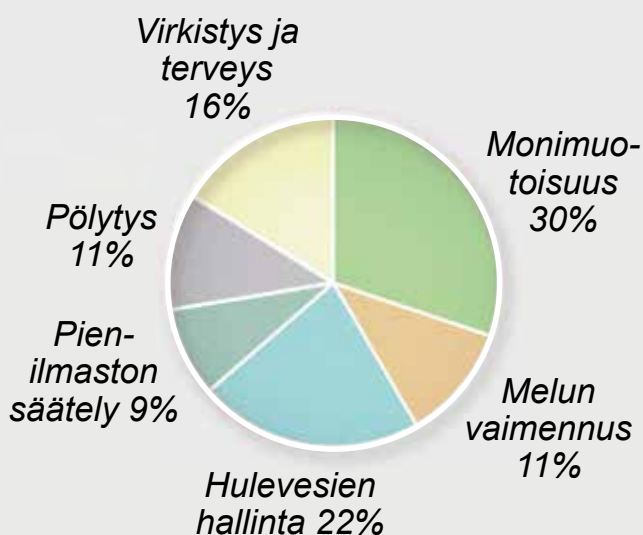
Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



ALUE 4 Seminaarin alue

Alueviherkerroin: **2,64**

Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



ALUE 5 Mattilanniemi

Alueviherkerroin: **3,67**

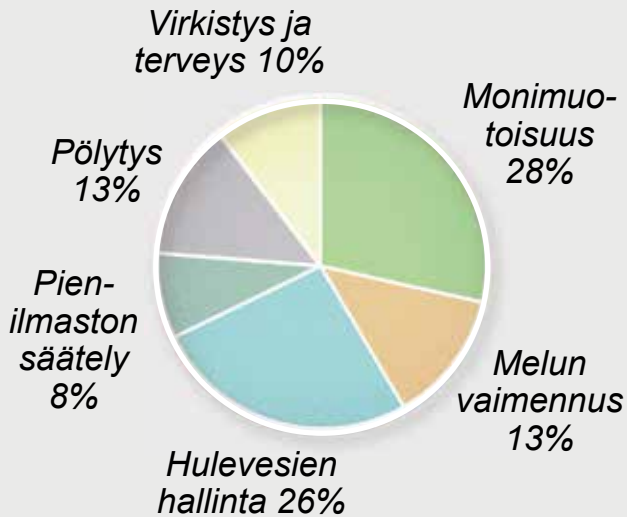
Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



ALUE 2 Lutakko

Alueviherkerroin: **1,25**

Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



ALUE 3 Harjun alue

Alueviherkerroin: **3,17**

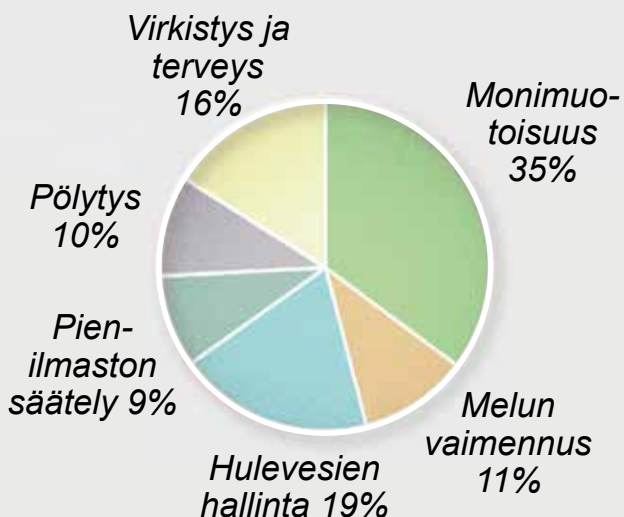
Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



ALUE 6 Tourujoenvarsi ja Taulumäki

Alueviherkerroin: **3,68**

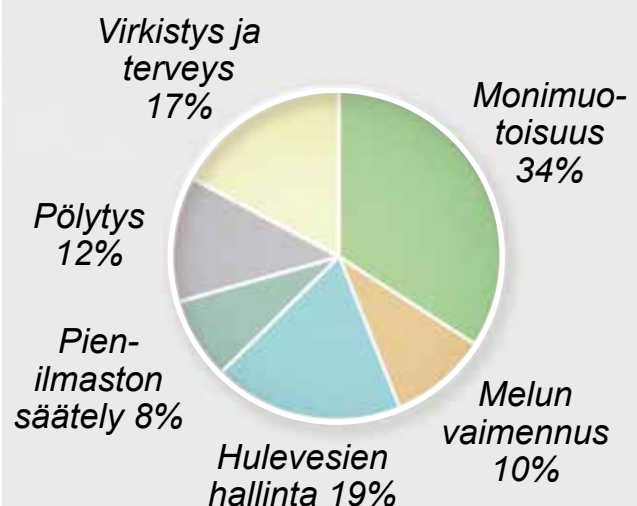
Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



ALUE 7 Nisula

Alueviherkerroin: **4,69**

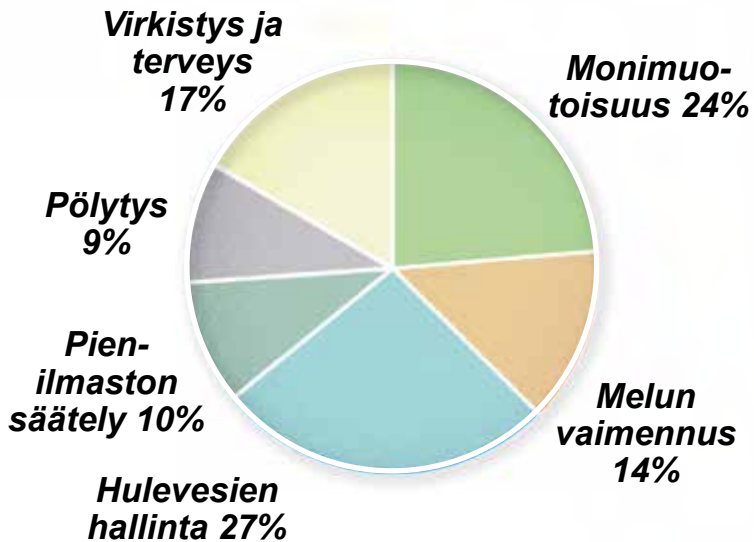
Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



MUUSSA OMISTUKSESSA OLEVAT ALUEET Yhteensä

Alueviherkerroin: **1,83**

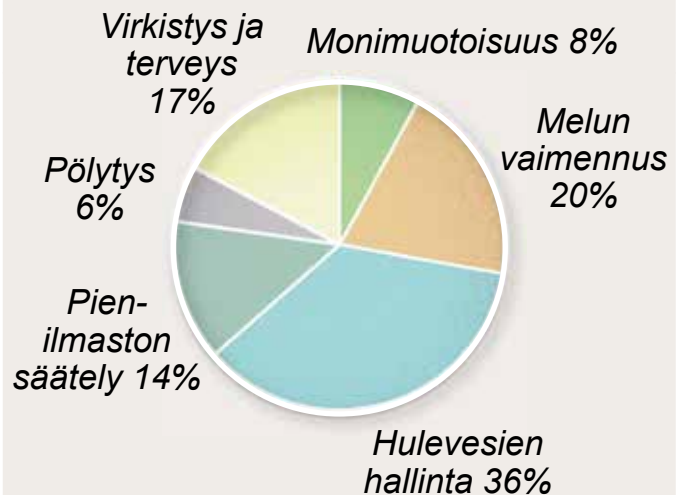
Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



ALUE 1 Keskusta

Alueviherkerroin: **0,45**

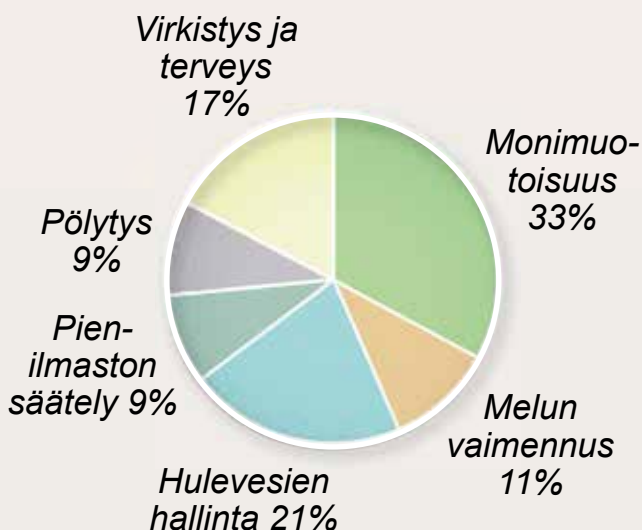
Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



ALUE 4 Seminaarin alue

Alueviherkerroin: **3,43**

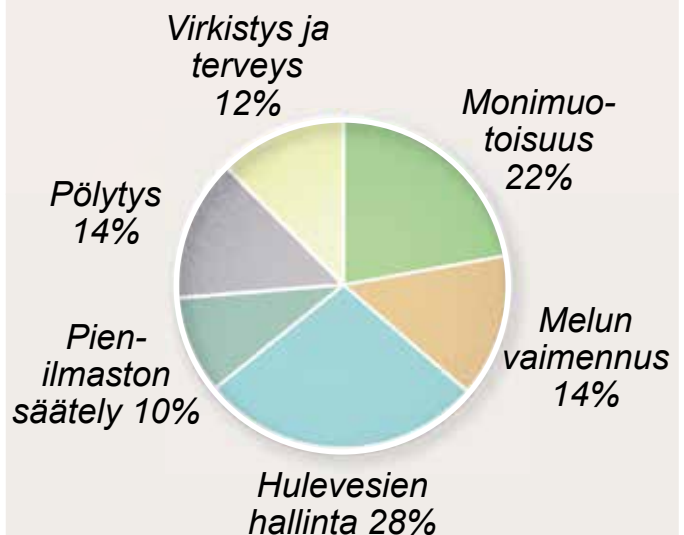
Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



ALUE 5 Mattilanniemi

Alueviherkerroin: **2,38**

Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



ALUE 2 Lutakko

Alueviherkerroin: **1,36**

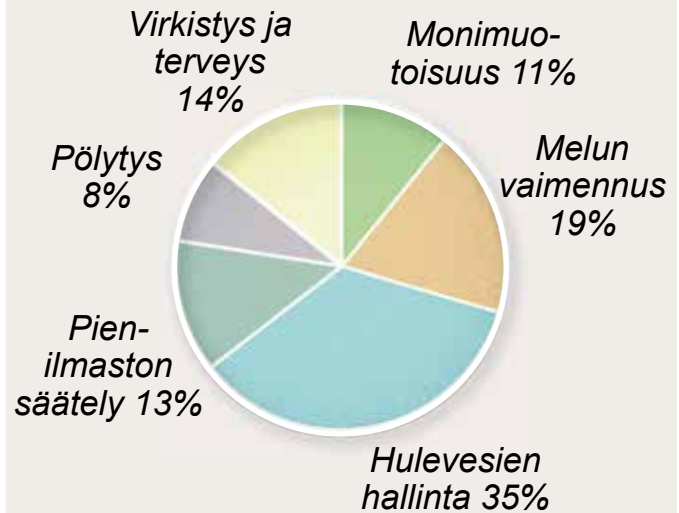
Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



ALUE 3 Harjun alue

Alueviherkerroin: **1,07**

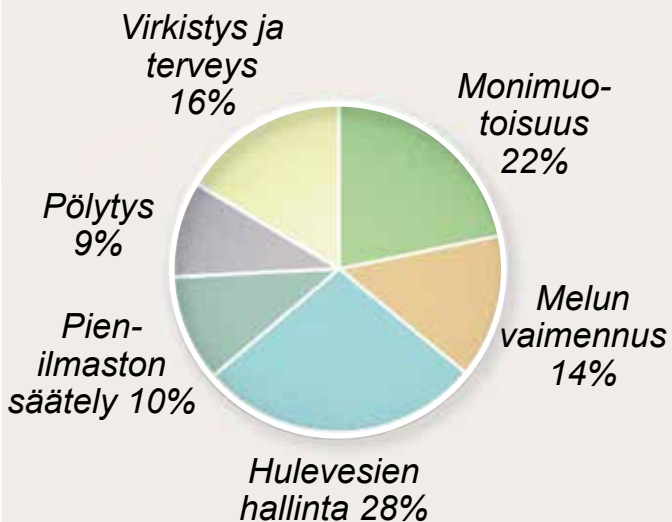
Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



ALUE 6 Tourujoenvarsi ja Taulumäki

Alueviherkerroin: **2,51**

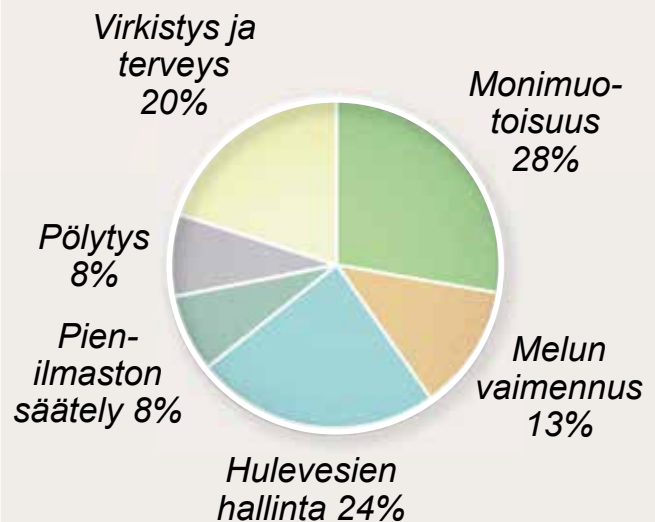
Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



ALUE 7 Nisula

Alueviherkerroin: **2,66**

Elementtipisteiden prosenttiosuudet:



The background of the page is a solid light green color. Overlaid on this background are two faint, semi-transparent maps. One map is in the upper right corner, and another is in the lower right corner. Both maps show land parcels with various patterns and colors, typical of a cadastral or planning map.

OSA 3

KARTTA- TARKASTELOT JA HAVAINNOT



VIHERRAKENNE (Y)

AINEISTOT, LÄHTEET JA ELEMENTIT

Kasvulliset pinnat on yhdistetty ja muokattu seuraavien aineistojen pohjalta: JKL laserkeilauksesta (2020) laskentaa varten tuotettu kasvulliset pinnat aineisto (tiff), JKL latvuspeittävyysaineisto (laserkeilaus, 2020, tiff), JKL viher- ja katualueet aineisto (kaupungin omistamilta alueilta, shp) ja metsäkeskuksen metsä- ja puu maski (shp). Tarkistettu ja täydennetty käsin uusimpien ilmakuvien perusteella.

Y1 Viheralueet ja -reitit

Viheralueet, puistot, puutarhat, hautausmaat, viherkäytävät, metsät jne. Taseon on valittu kasvullisten pintojen maskista Kehä Vihreän alue (yksityisalueet poistettu) sekä muut julkiset ja puolijulkiset viheralueet ja reitit. Lähde: Kehä Vihreän rajausta, ajantasaiset asemakaavat, ilmakuvat ja maastokäynnit.

Y2 Kivettyjen alueiden kasvillisuus

Kasvulliset elementit kaduilla ja muilla läpäisemättömillä pinnoilla. Taseon on valittu kasvullisten pintojen maskista Y1 tason ulkopuolelle jäävä kasvillisuus eli pienemmät kasvulliset pinnat esim. liikenne- ja piha-alueilla ja lisäksi läpäisemättömillä alueilla kasvavat puut. Lähteet: JKL puuaineisto sekä viher- ja katualueet (vain kaupungin omistamilta alueilta).

Y3 Viherrakenteet

Kasvillisuusrakenteet eli pihakannet, kasvillisuuskatot, -seinät, -rakenteet ja -sillat. Taseon on valittu kansi- ja kattorakenteet, joilla on kasvullisia pintoja. Viherseinistä tai muista rakenteista ei ollut tarpeeksi tietoa. Taseo on koostettu pääosin käsin. Lähteet: Hähkiöniemi (2019), ilmakuvat, katunäkymät ja maastokäynnit. Täydennetty käsin vertaamalla asemakaavaa ed. aineistoihin.

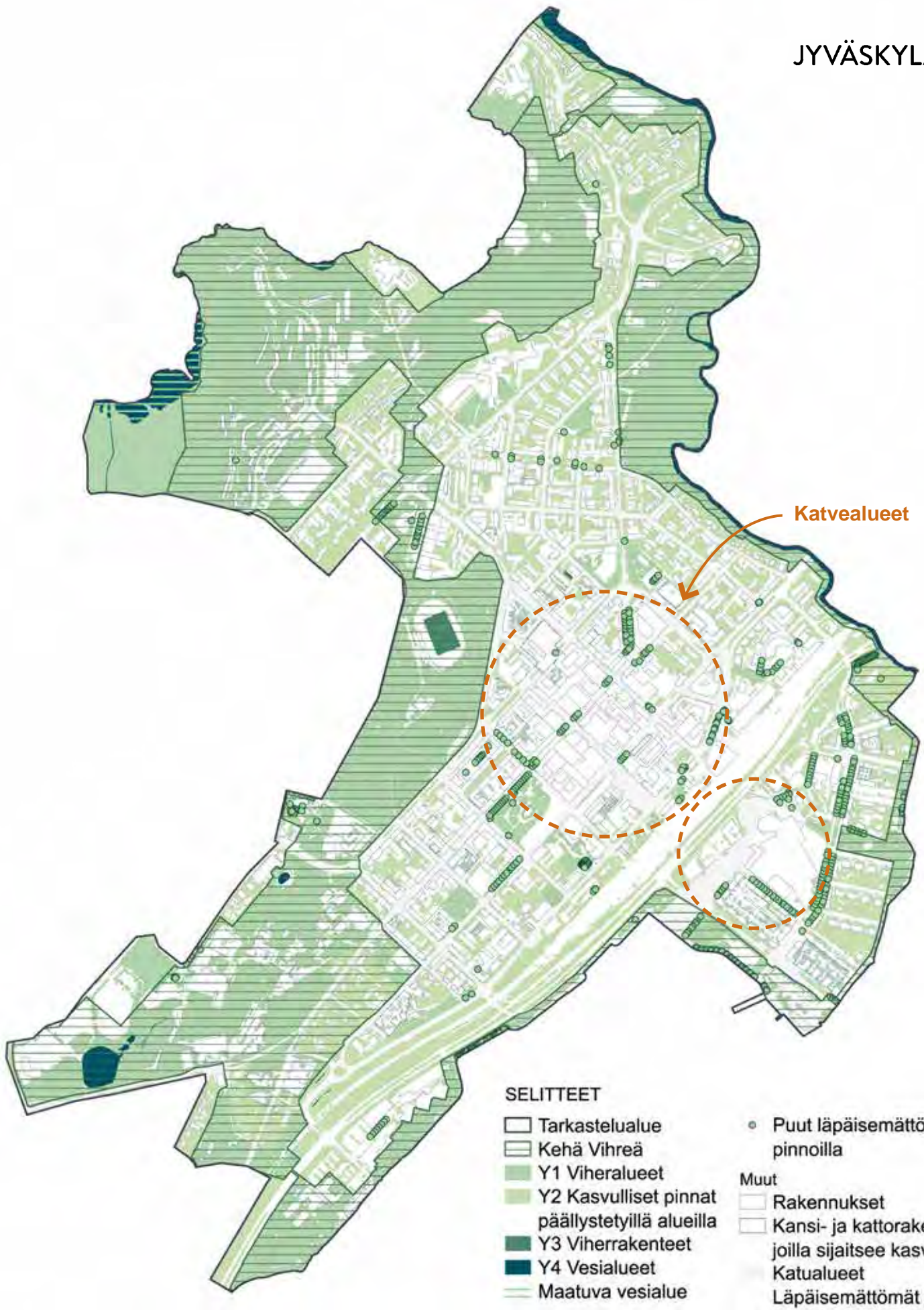
Y4 Vesialueet ja -väylät

Avoimet vesipinnat ja virtavedet, esim. lahdet, kanavat, lammet, purot, ojat jne. Lisäksi tarkastellaan siniviherrakenteita joille ominaista ovat vetisyys ja kosteaan ympäristöön sopeutunut kasvillisuus esim. kosteikot, ojat ja tulvaniityt. Laajoja vesialueita, kuten järviä tai pohjavesialueita ei oteta mukaan laskentaan. Tasolle lasketaan puolet Tourujoesta, suurimmat muut virtavedet (leveys 2-5m), maatuvat vesialueet, lammet sekä lammikot. Muut kausikosteat pinnat huomioidaan elementeissä. Lähteet: MML maastotietokanta, ilmakuvat, maastokartat ja JKL muut aineistot.













HUOMIOT

Kokonaisuudessaan tarkastelualue on varsin vihreä, mutta vertailukohtia alueviherkerroinluvun kanssa ei vielä kattavasti ole. Kasvullisia pintoja on vähiten Keskustan alueella (14% osa-alueen pinta-alasta), toiseksi vähiten Lutakossa (29%) ja eniten Nisulan alueella (67%). Harjun, Seminaarin, Mattilanniemen ja Tourujoen/Taulumäen alueilla kasvullisia pintoja on noin puolet alueiden pinta-alasta. Myös latvuspeittävyys on pienin Keskustan ja Lutakon alueilla (vain 5-7% alueen pinta-alasta). Nisulan, Seminaarin ja Harjun alueet erottuvat vihreimpinä alueina. Kehä Vihreä on eniten Seminaarin alueella (26% koko Kehä Vihreän p-alasta) ja vähiten Keskustan, Mattilanniemen ja Lutakon alueilla.

Kehitettävää on erityisesti Keskustan ja Lutakon alueilla kasvillisuuspeitteisten alueiden lisäämiseksi. Heikompana kohteena erottuu erityisesti Keskustan alueen tiiviit ja karut korttelipihat. Tätä vahvistaa myös se, että alueviherkerroin muiden omistamilla alueilla on merkittävästi kaupungin omistamia alueita pienempi. Tältä osin alueviherkerrointa voitaisiin nostaa kasvillisuuspeitteisten alueiden ja vesielementtien lisäämisellä ja rakentamisella. Keinoja olisivat esimerkiksi uudet istutukset, puutarhakatujen lisääminen, kasvillisuusseinät ja -katot ja vihreitä ratkaisuja tukevat kaavamerkinnot ja -määräykset asemakaavojen päivitysten yhteydessä sekä muut kannustimet ympäristön viherryttämiseksi.



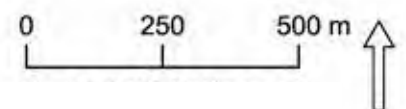
SELITTEET

- | | | | |
|---|--|---|---|
|  | Tarkastelualue |  | Puut läpäisemättömillä pinoilla |
|  | Kehä Vihreä |  | Rakennukset |
|  | Y1 Viheralueet |  | Kansi- ja kattorakenteet, joilla sijaitsee kasvillisuutta |
|  | Y2 Kasvulliset pinnat päällystetyillä alueilla |  | Katualueet |
|  | Y3 Viherrakenteet |  | Läpäisemättömät pinnat |
|  | Y4 Vesialueet | | |
|  | Maatuva vesialue | | |

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

KOKO ALUE

VIHERRAKENNE



KASVULLISET PINNAT

14%

KEHÄ VIHREÄN OSUUS
OSA-ALUEELLA

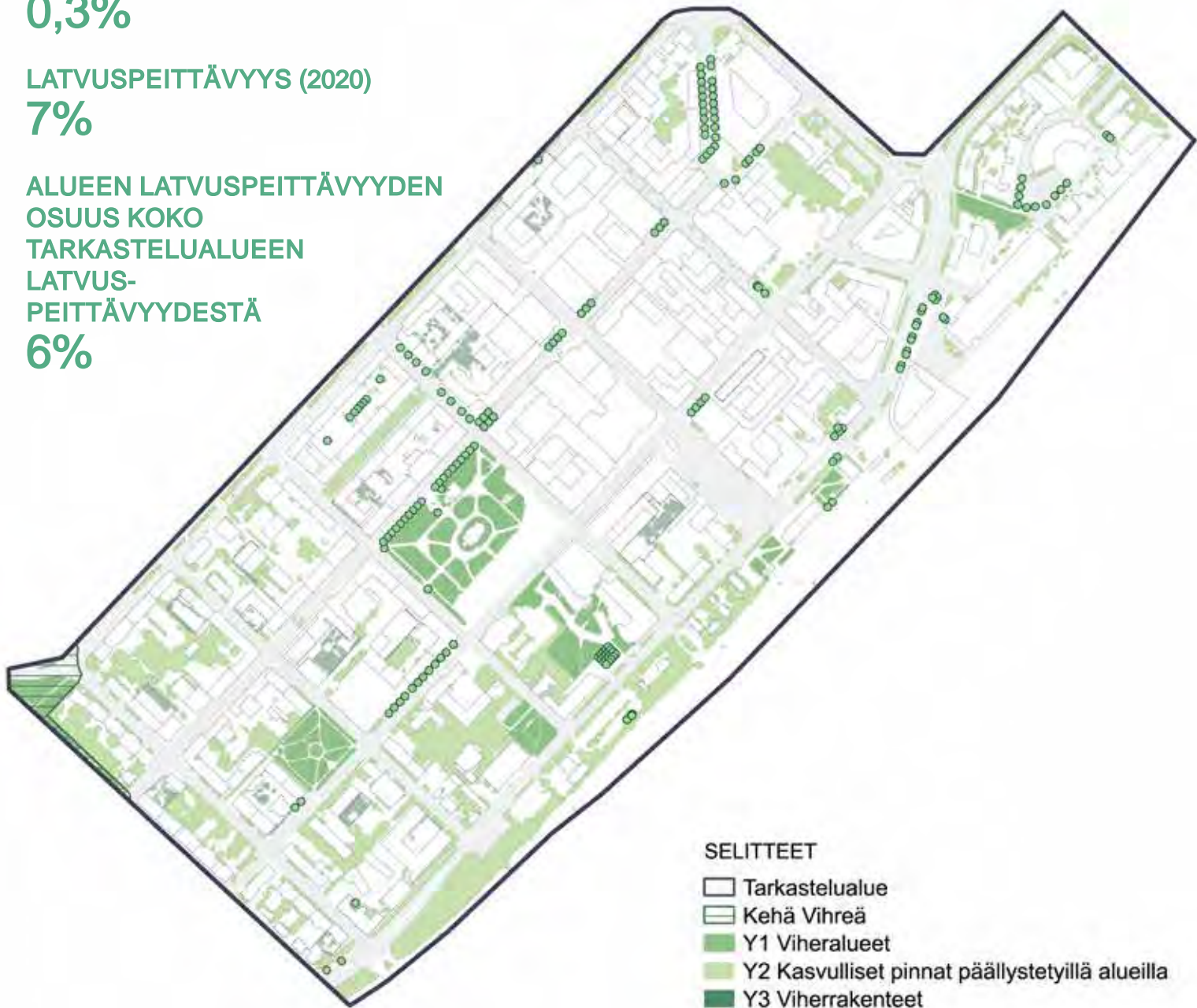
0,3%

LATVUSPEITTÄVYYS (2020)




7%

ALUEEN LATVUSPEITTÄVYYDEN
OSUUS KOKO
TARKASTELUALUEEN
LATVUS-
PEITTÄVYYDESTÄ

6%



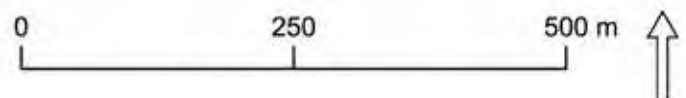
SELITTEET

-  Tarkastelualue
-  Kehä Vihreä
-  Y1 Viheralueet
-  Y2 Kasvulliset pinnat päällystetyillä alueilla
-  Y3 Viherrakenteet
-  Y4 Vesialueet
-  Puut läpäisemättömillä pinnoilla
- Muut
 -  Rakennukset
 -  Kansi- ja kattorakenteet, joilla sijaitsee kasvillisuutta
 -  Katualueet
 -  Läpäisemättömät pinnat

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 1 - KESKUSTA

VIHERRAKENNE



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 1 - KESKUSTA

VIHERRAKENNE
MAANOMISTUKSEN MUKAAN

0 250 500 m



KASVULLISET PINNAT

29%

KEHÄ VIHREÄN OSUUS
OSA-ALUEELLA

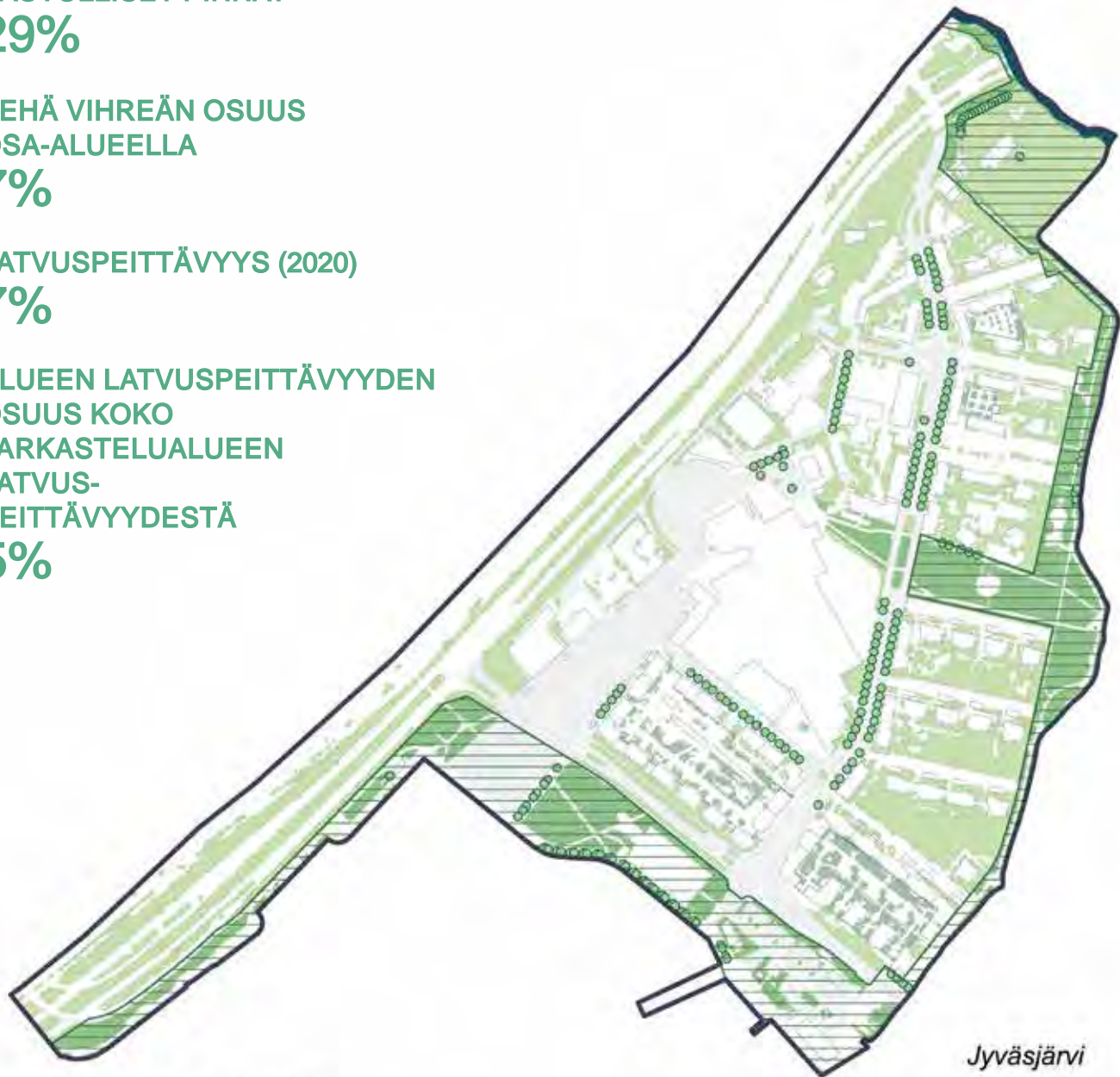
7%

LATVUSPEITTÄVYYS (2020)

7%






ALUEEN LATVUSPEITTÄVYYDEN
OSUUS KOKO
TARKASTELUALUEEN
LATVUS-
PEITTÄVYYDESTÄ

5%



Jyväsjärvi

SELITTEET

-  Tarkastelualue
-  Kehä Vihreä
-  Y1 Viheralueet
-  Y2 Kasvulliset pinnat päällystetyillä alueilla
-  Y3 Viherrakenteet
-  Y4 Vesialueet
-  Puut läpäisemättömillä pinnoilla
- Muut
 -  Rakennukset
 -  Kansi- ja kattorakenteet, joilla sijaitsee kasvillisuutta
 -  Katualueet
 -  Läpäisemättömät pinnat

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 2 - LUTAKKO

VIHERRAKENNE

0 250 500 m



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 2 - LUTAKKO

VIHERRAKENNE
MAANOMISTUKSEN MUKAAN

0 250 500 m

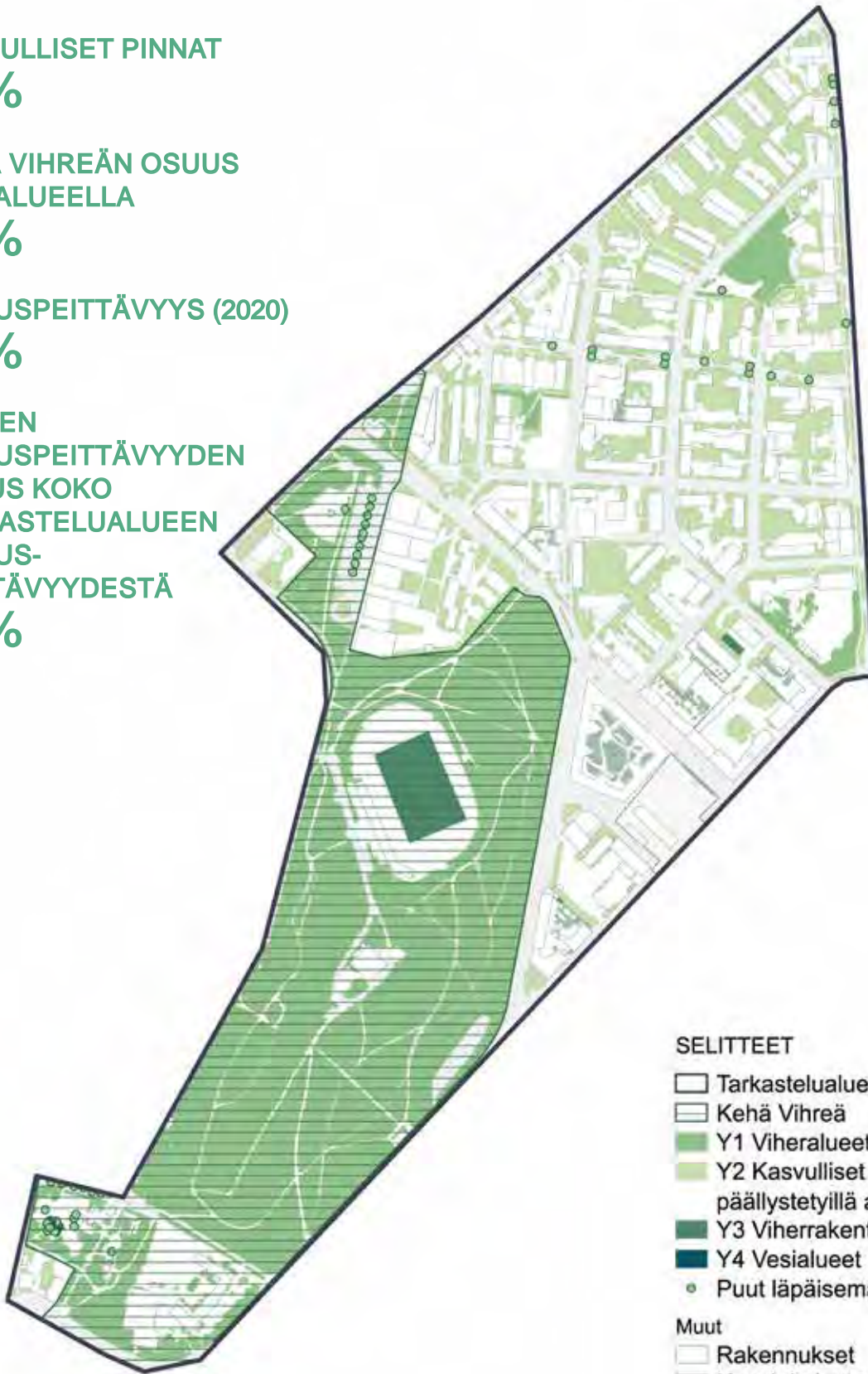


KASVULLISET PINNAT
42%

KEHÄ VIHREÄN OSUUS
OSA-ALUEELLA
15%

LATVUSPEITTÄVYYS (2020)
22%

ALUEEN
LATVUSPEITTÄVYYDEN
OSUUS KOKO
TARKASTELUALUEEN
LATVUS-
PEITTÄVYYDESTÄ
16%



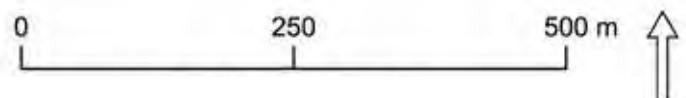
SELITTEET

- Tarkastelualue
- Kehä Vihreä
- Y1 Viheralueet
- Y2 Kasvulliset pinnat päällystetyillä alueilla
- Y3 Viherrakenteet
- Y4 Vesialueet
- Puut läpäisemättömillä pinoilla
- Muut
 - Rakennukset
 - Kansi- ja kattorakenteet, joilla sijaitsee kasvillisuutta
 - Katualueet
 - Läpäisemättömät pinnat

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 3 - HARJU

VIHERRAKENNE



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA



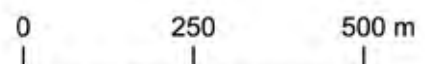
MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 3 - HARJU

VIHERRAKENNE
MAANOMISTUKSEN MUKAAN



KASVULLISET PINNAT

52%

KEHÄ VIHREÄN OSUUS
OSA-ALUEELLA

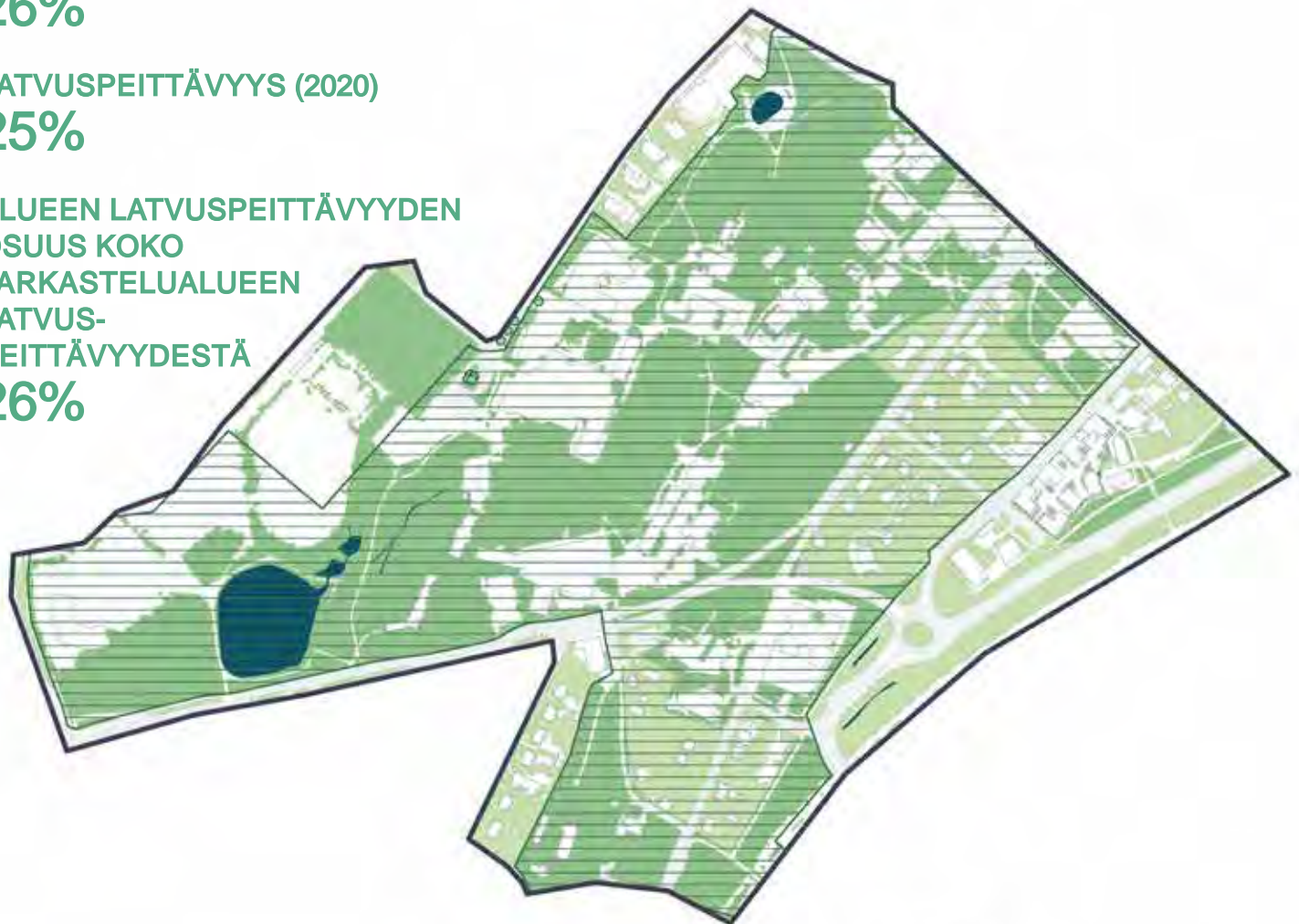
26%

LATVUSPEITTÄVYYS (2020)

25%

ALUEEN LATVUSPEITTÄVYYDEN
OSUUS KOKO
TARKASTELUALUEEN
LATVUS-
PEITTÄVYYDESTÄ

26%



SELITTEET

-  Tarkastelualue
-  Kehä Vihreä
-  Y1 Viheralueet
-  Y2 Kasvulliset pinnat
päällystetyillä alueilla
-  Y3 Viherrakenteet
-  Y4 Vesialueet
-  Puut läpäisemättömillä pinnoilla
- Muut
 -  Rakennukset
 -  Kansi- ja kattorakenteet, joilla
sijaitsee kasvillisuutta
 -  Katualueet
 -  Läpäisemättömät pinnat

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 4 - SEMINAARI

VIHERRAKENNE

0 250 500 m



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA



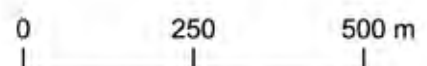
MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 4 - SEMINAARI

VIHERRAKENNE
MAANOMISTUKSEN MUKAAN



KASVULLISET PINNAT

54%

KEHÄ VIHREÄN OSUUS
OSA-ALUEELLA

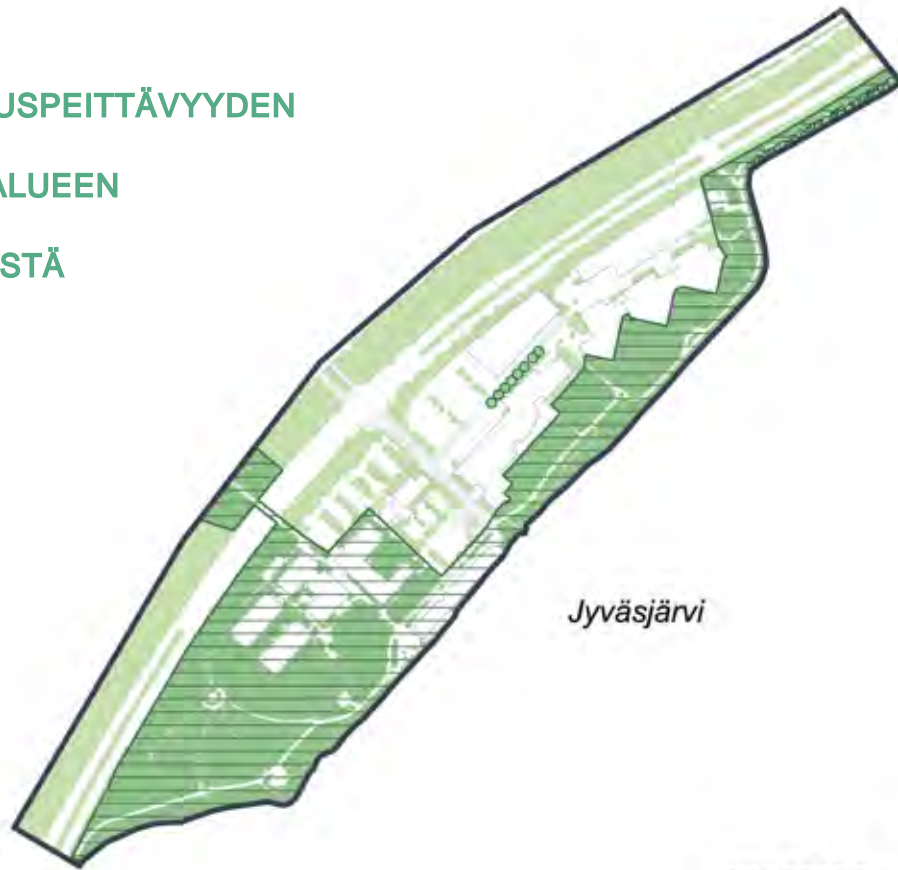
5%

LATVUSPEITTÄVYYS (2020)

18%

ALUEEN LATVUSPEITTÄVYYDEN
OSUUS KOKO
TARKASTELUALUEEN
LATVUS-
PEITTÄVYYDESTÄ

5%



Jyväsjärvi

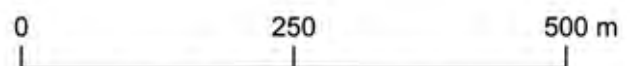
SELITTEET

-  Tarkastelualue
-  Kehä Vihreä
-  Y1 Viheralueet
-  Y2 Kasvulliset pinnat
päällystetyillä alueilla
-  Y3 Viherrakenteet
-  Y4 Vesialueet
-  Puut läpäisemättömillä pinnoilla
- Muut
-  Rakennukset
-  Kansi- ja kattorakenteet, joilla
sijaitsee kasvillisuutta
-  Katualueet
-  Läpäisemättömät pinnat

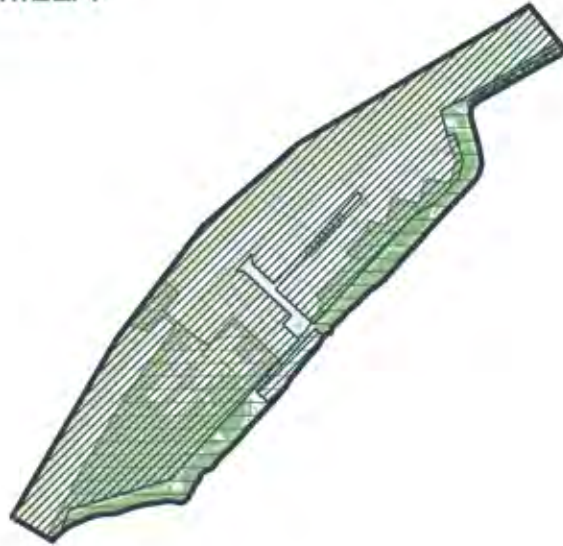
Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 5 - MATTILANNIEMI

VIHERRAKENNE



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA



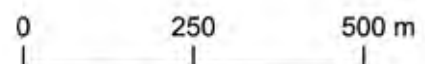
MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

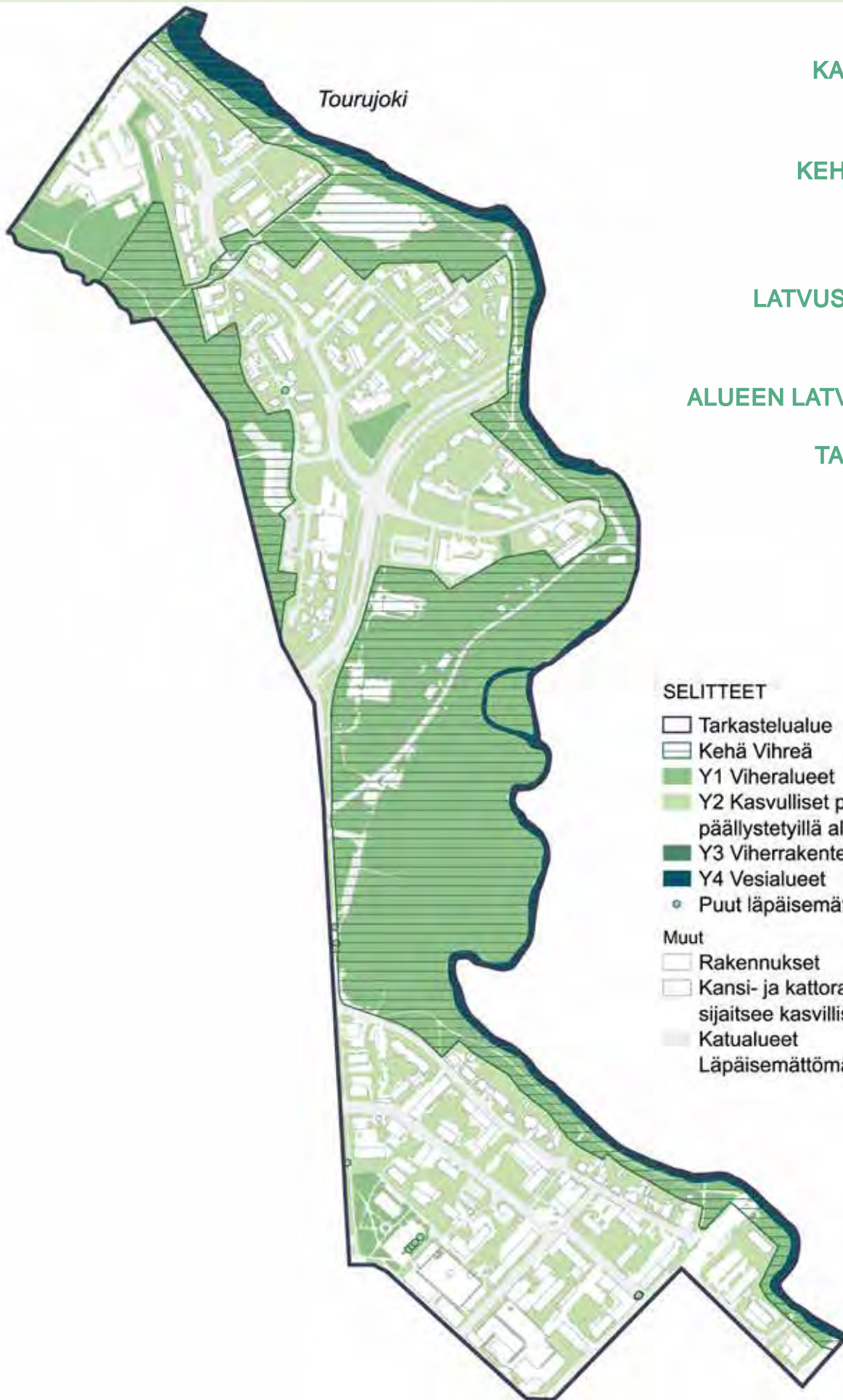


Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 5 - MATTILANNIEMI

VIHERRAKENNE
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





KASVULLISET PINNAT
56%

KEHÄ VIHREÄN OSUUS
OSA-ALUEELLA
16%

LATVUSPEITTÄVYYS (2020)
29%

ALUEEN LATVUSPEITTÄVYYDEN
OSUUS KOKO
TARKASTELUALUEEN
LATVUS-
PEITTÄVYYDESTÄ
23%

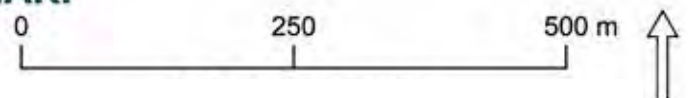
SELITTEET

- Tarkastelualue
- Kehä Vihreä
- Y1 Viheralueet
- Y2 Kasvulliset pinnat päällystetyillä alueilla
- Y3 Viherrakenteet
- Y4 Vesialueet
- Puut läpäisemättömillä pinoilla
- Muut**
- Rakennukset
- Kansi- ja kattorakenteet, joilla sijaitsee kasvillisuutta
- Katualueet
- Läpäisemättömät pinnat

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 6 - TOURUJOEN VARSII JA TAULUMÄKI

VIHERRAKENNE



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA



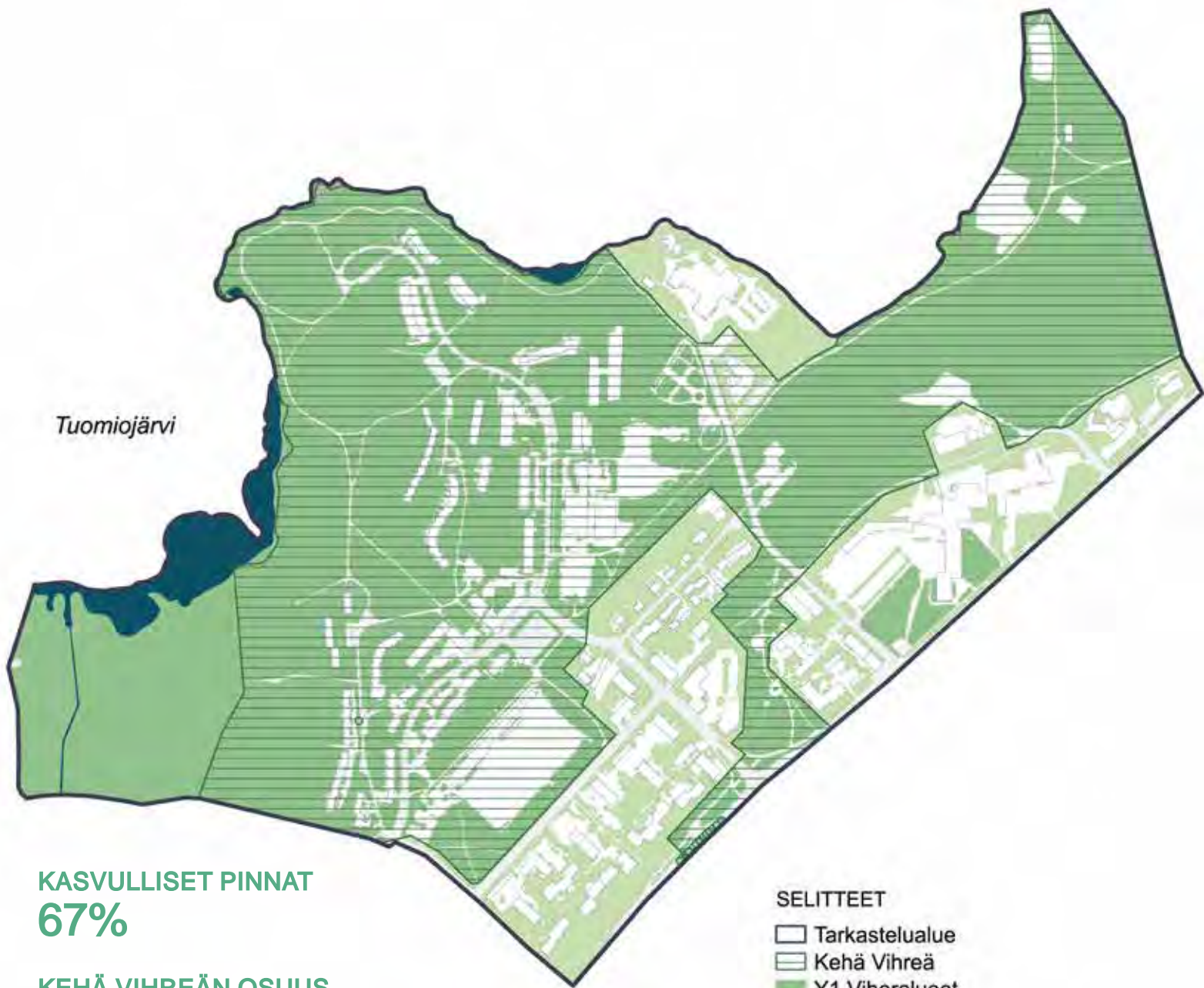
Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 6 - TOURUJOEN VARSII JA TAULUMÄKI

VIHERRAKENNE
MAANOMISTUKSEN MUKAAN

0 250 500 m





KASVULLISET PINNAT
67%

KEHÄ VIHREÄN OSUUS
OSA-ALUEELLA
16%

LATVUSPEITTÄVYYS (2020)
29%

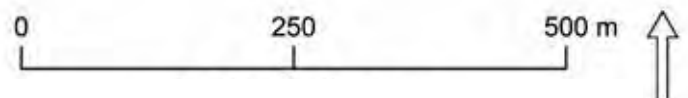
ALUEEN LATVUSPEITTÄVYYDEN
OSUUS KOKO
TARKASTELUALUEEN
LATVUSPEITTÄVYYDESTÄ
29%

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 7 - NISULA
VIHERRAKENNE

SELITTEET

-  Tarkastelualue
-  Kehä Vihreä
-  Y1 Viheralueet
-  Y2 Kasvulliset pinnat
päällystetyillä alueilla
-  Y3 Viherrakenteet
-  Y4 Vesialueet
-  Puut läpäisemättömillä pinnoilla
- Muut**
-  Rakennukset
-  Kansi- ja kattorakenteet, joilla
sijaitsee kasvillisuutta
-  Katualueet
-  Läpäisemättömät pinnat



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA



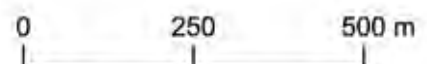
MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 7 - NISULA

VIHERRAKENNE
MAANOMISTUKSEN MUKAAN



MONIMUOTOISUUS (K1-K10)

AINEISTOT, LÄHTEET JA ELEMENTIT

Tässä osiossa tarkastellaan alueen viherrakennetta luonnon monimuotoisuuden ja luontoarvojen näkökulmasta. Lähteet: elinympäristöverkostot, luontoarvoselvitykset, kasvi- ja eläinkartoitukset, ekologiset yhteydet, luonnon ydinalueet ja suojeltavien lajien elinympäristöjä koskevat kartat ym. Viherverkostoksi katsotaan työssä Kevä Vihreän alue.

Suurin luontoarvo

VIHER- JA EKOLOGISEN VERKOSTON OSANA:

K1 Ekologisesti merkittävät viher- tai vesialueet osana laajempaa viherverkostoa

Kategoriassa ovat tärkeimmät viheralueet, joilta löytyy monimuotoisuuden kannalta keskeisiä luontoarvoja ja ne sijaitsevat osana viherverkosta. Alueet esimerkiksi koostuvat suojeltaville lajeille tärkeistä elinympäristöistä tai ydin-/arvoalueista. Suojelualueet, uhanalaisten lajien elinympäristöt tai merkittävät luonnonmuodostumat tai iäkkäämmät runsaslajiset luontoalueet. Lähteet: metsäkuviot ja tiedot (Metsävarakeskus ja JK), Natura-alueet, SYKE ja muut luonnonsuojelualueet, ajantasaisen asemakaavan suojelualueet, yleiskaavan kartta 2 ja 3. Tourujoen varren ja Seminaarin alueen luontoselvitykset. Vesialueista mukaan laskettu maatuva vesialue ja Tourujoki.

K3 Muut luonto- ja viheralueet osana viherverkostoa

Muut ekologisesti merkittävät viher- tai vesialue, joka on tärkeä osa viherverkostoa, mutta ei täytä K1/K2- elementtien kriteerejä. Kategoriassa on valittu (Y1-2 tarkastelun jälkeen jäävät) Kehä Vihreän alueella sijaitsevat viheralueet, kuten tavalliset metsätyypit ja Tourujoen varren kasvillisuus.

K5 Vanhat suuret puut (Säilytettävä kohde, joka tukee luonnon monimuotoisuutta)

Kategoriassa huomioidaan monimuotoisuuden kannalta yksittäisiä tärkeitä elementtejä. Tietoa löytyi ainoastaan vanhoista suurista puista (halkaisija >80 cm). Lähteet: Kaupungin puuaineisto.

K8 Muut viherverkostoa täydentävät kasvulliset pinnat

Jäljelle jääneet kasvulliset pinnat verkoston osana esim. piha- ja liikennealueilla, jotka tuottavat jonkin verran ekosysteemipalveluita, mutta niillä ei ole merkittäviä luontoarvoja.

VIHER- JA EKOLOGISEN VERKOSTON ULKOPUOLELLA:

K4 Muut erillään olevat yhtenäiset viheralueet

Viherrakenteesta erillään olevat viheralueet, kuten puistot.

K9 Muut erillään olevat kasvulliset alueet

Loput kasvulliset alueet, jotka eivät ole verkoston osana ja joilla ei ole merkittäviä luontoarvoja.

K10 Rakennetut monimuotoisuuden kannalta tärkeät elementit

Kategoriassa on valittu risu- ja lahoppuaidat. Lähde: Maastokäynnit.

K2 ja K6-7. --> Ei löytynyt kriteerin täyttäviä alueita.













HUOMIOT

Tarkastelualueen merkittävät luontoarvot sijaitsevat Nisulan, Tourujoen varren ja Seminaarin alueilla vesistöihin liittyen. Monimuotoisuutta ylläpitäviä alueita ei löydy lähes ollenkaan Keskustan, Lutakon ja Mattilanniemen alueilta. Merkittävä huomio on myös se, että K2 täyttäviä alueita ei löytynyt eli alueen merkittävät luontoarvot sijaitsevat osana viherverkostoa keskusta-alueen laidoilla. Luontoarvot ovat korvaamattomia ja viherverkoston alueella, erityisesti K1-alueilla, rakentamista tulee välttää. K1-tasoisien luonnon rakentaminen on usein myös hyvin vaikeaa, sillä monien ekosysteemien kehittyminen kestää vuosisatoja. Alueiden ekologista laatua on ylläpidettävä ja on varmistettava, että alue on riittävän suuri ja etteivät kulumisen ja häiriöt vaikuta sen laatuun kielteisesti. Tähän voidaan vaikuttaa esimerkiksi hoitosuunnitelman avulla. Alueita voidaan kehittää luonnonmukaisemmiksi esimerkiksi niityttämällä, laiduntamalla, istuttamalla mikrometsiä ja sallimalla luonnollinen kasvillisuuden kerrostuminen sekä ehittämällä hoitoa ja estetiikka sallimaan hallittu hoitamattomuus. Tärkeää on myös monipuolistaa istutuksia ja olosuhteita sekä torjua vieraslajeja. Voidaan myös kannustaa asukkaita, yrityksiä ja taloyhtiöitä muokkaamaan pihojaan monimuotoisemmiksi ja vaatia korkeaa ekologista laatua uusissa ja korjaussuunnitelmissa.



Katvealue

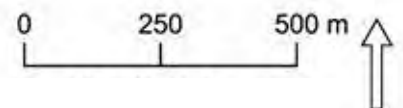
SELITTEET

-  Tarkastelualue
-  Suojelualueet (Natura, SYKE ja asemakaavan S-1, S-3 alueet ja metsäkuvioista S-alueet)
-  K1 Ekologisesti merkittävät viheralueet osana verkostoa
-  K3 Muut luonto- ja viheralueet osana viherverkostoa
-  K8 Muut viherverkostoa täydentävät kasvilliset pinnat
-  K5 Vanhat suuret puut (halkaisija >80cm)
-  K4 Muut erillään olevat yhtenäiset viheralueet
-  K9 Erillään olevat kasvilliset alueet
-  K10 Monimuotoisuuden kannalta tärkeät rakennetut elementit (risu/lahopuuaidat)
-  Vesialueet
-  Maatuva vesialue
-  Läpäisemättömät pinnat

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

KOKO ALUE

MONIMUOTOISUUS





SELITTEET

- Tarkastelualue
- Suojelualueet

- K1 Ekologisesti merkittävät viher- ja vesialueet osana viherverkostoa
- K3 Muut luonto- ja viheralueet osana viherverkostoa
- K8 Muut viherverkostoa täydentävät kasvilliset pinnat

- K4 Muut erillään olevat yhtenäiset viher- tai vesialueet
- K9 Erillään olevat kasvilliset alueet

- K5 Vanhat suuret puut (halkaisija >80cm)
- K10 Monimuotoisuuden kannalta tärkeät rakennetut elementit (risu/lahopuuaidat)

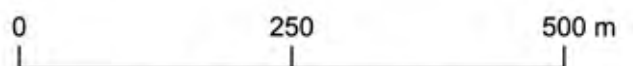
- Vesialueet
- Maatuva vesialue
- Läpäisemättömät pinnat

0,60

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 1 - KESKUSTA

MONIMUOTOISUUS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

0,84



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

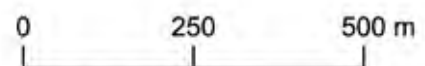
0,45

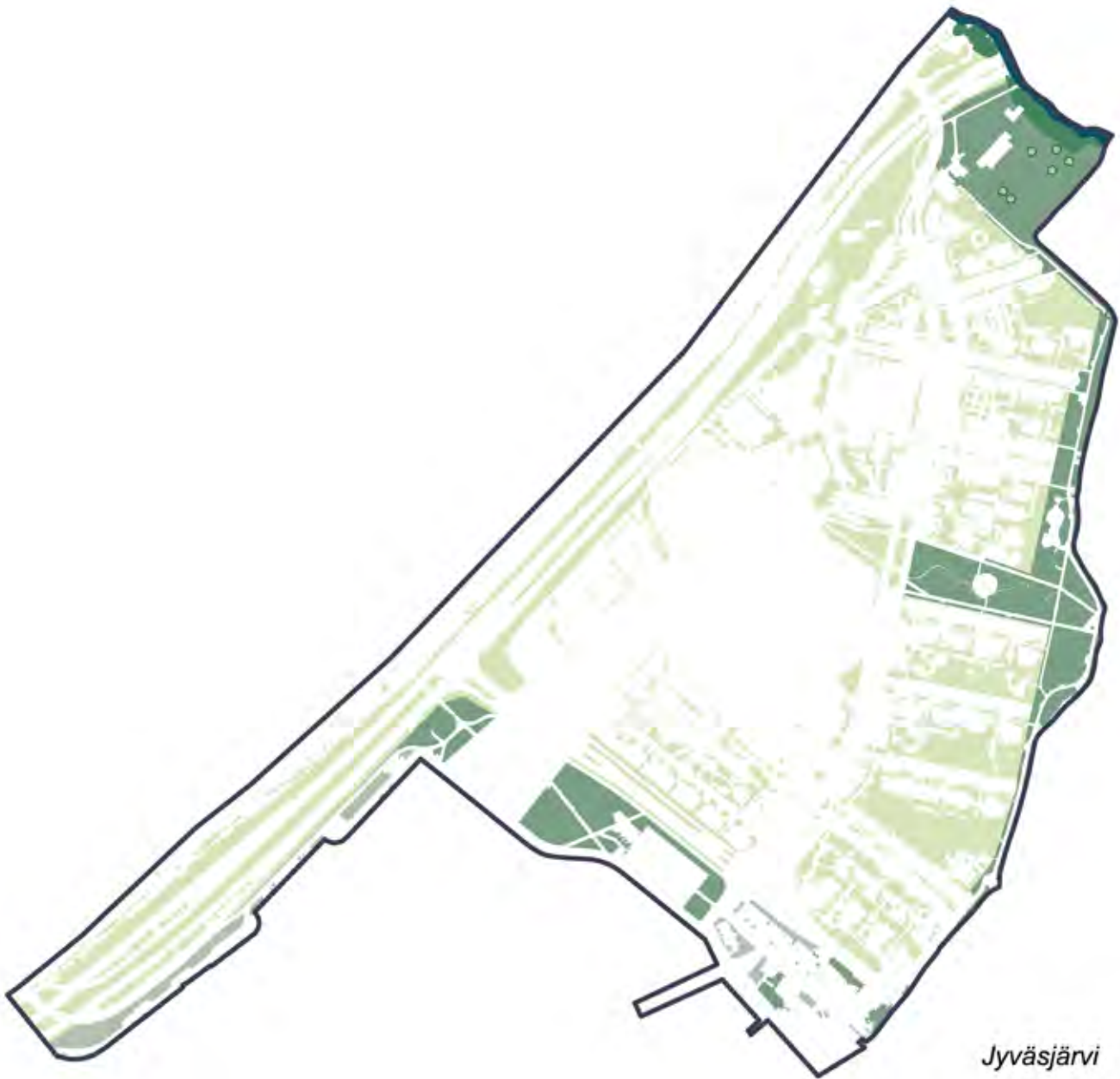


Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 1 - KESKUSTA













MONIMUOTOISUUS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





Jyväskylä

SELITTEET

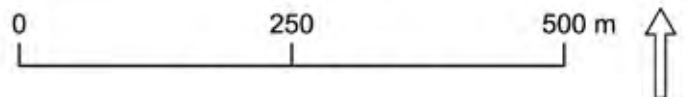
- | | | |
|--|---|--|
|  Suojelualueet |  K4 Muut erillään olevat yhtenäiset viher- tai vesialueet |  Vesialueet |
|  K1 Ekologisesti merkittävät viher- ja vesialueet osana viherverkostoa |  K9 Erillään olevat kasvulliset alueet |  Maatuva vesialue |
|  K3 Muut luonto- ja viheralueet osana viherverkostoa |  K5 Vanhat suuret puut (halkaisija >80cm) |  Läpäisemättömät pinnat |
|  K8 Muut viherverkostoa täydentävät kasvulliset pinnat |  K10 Monimuotoisuuden kannalta tärkeitä rakennetut elementit (risu/lahopuuaidat) |  Tarkastelualue |

1,31

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 2 - LUTAKKO

MONIMUOTOISUUS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

1,25



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

1,36



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 2 - LUTAKKO

MONIMUOTOISUUS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN

0 250 500 m





SELITTEET

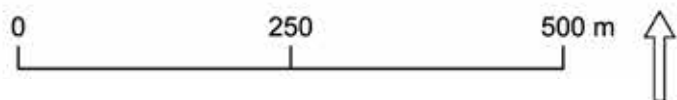
- Tarkastelualue
- Suojelualueet

- K1 Ekologisesti merkittävät viher- ja vesialueet osana viherverkostoa
- K3 Muut luonto- ja viheralueet osana viherverkostoa
- K8 Muut viherverkostoa täydentävät kasvulliset pinnat
- K4 Muut erillään olevat yhtenäiset viher- tai vesialueet
- K9 Erillään olevat kasvulliset alueet
- K5 Vanhat suuret puut (halkaisija >80cm)
- K10 Monimuotoisuuden kannalta tärkeät rakennetut elementit (risu/lahopuuaidat)
- Vesialueet
- Maatuva vesialue
- Lämpisemättömät pinnat

2,40

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 3 - HARJU
MONIMUOTOISUUS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

3,17



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

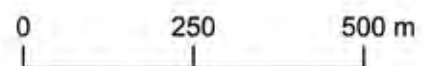
1,07

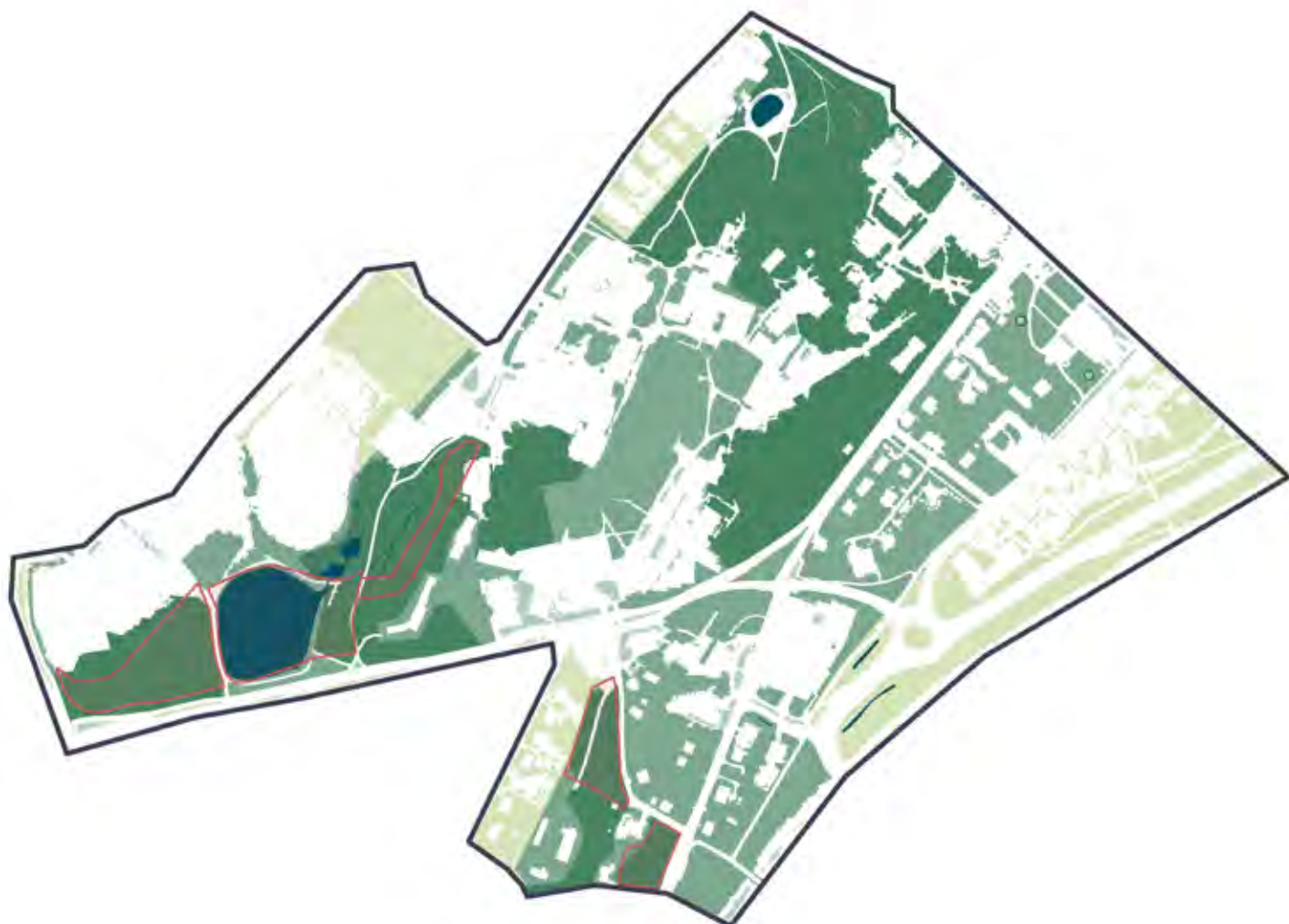


Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 3 - HARJU

MONIMUOTOISUUS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





SELITTEET

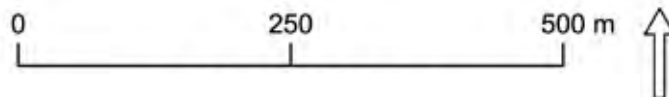
- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Suojelualueet K1 Ekologisesti merkittävät viher- ja vesialueet osana viherverkostoa K3 Muut luonto- ja viheralueet osana viherverkostoa K8 Muut viherverkostoa täydentävät kasvulliset pinnat | <ul style="list-style-type: none"> K4 Muut erillään olevat yhtenäiset viher- tai vesialueet K9 Erillään olevat kasvulliset alueet K5 Vanhat suuret puut (halkaisija >80cm) K10 Monimuotoisuuden kannalta tärkeät rakennetut elementit (risu/lahopuuaidat) | <ul style="list-style-type: none"> Vesialueet Maatuva vesialue Läpäisemättömät pinnat Tarkastelualue |
|--|--|--|

2,94

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 4 - SEMINAARI

MONIMUOTOISUUS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

2,64



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

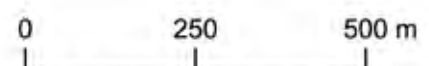
3,34



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 4 - SEMINAARI













MONIMUOTOISUUS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





Jyväsjärvi

SELITTEET

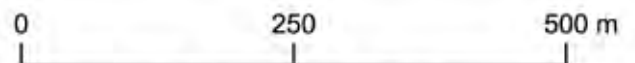
- | | | |
|--|--|--|
|  Suojelualueet |  K4 Muut erillään olevat yhtenäiset viher- tai vesialueet |  Vesialueet |
|  K1 Ekologisesti merkittävät viher- ja vesialueet osana viherverkostoa |  K9 Erillään olevat kasvulliset alueet |  Maatuva vesialue |
|  K3 Muut luonto- ja viheralueet osana viherverkostoa |  K5 Vanhat suuret puut (halkaisija >80cm) |  Läpäisemättömät pinnat |
|  K8 Muut viherverkostoa täydentävät kasvulliset pinnat |  K10 Monimuotoisuuden kannalta tärkeät rakennetut elementit (risu/lahopuuaidat) |  Tarkastelualue |

2,58

Jyväskylän alueviherverkoinlaskenta 2023

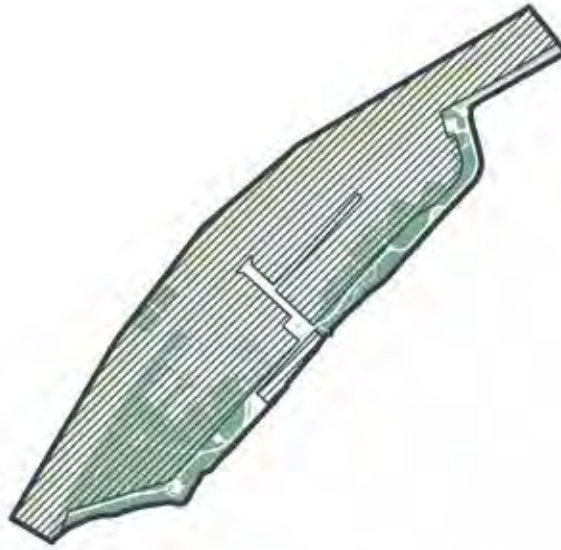
ALUE 5 - MATTILANNIEMI

MONIMUOTOISUUS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

3,67



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

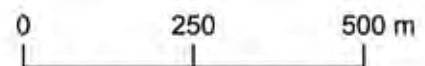
2,38



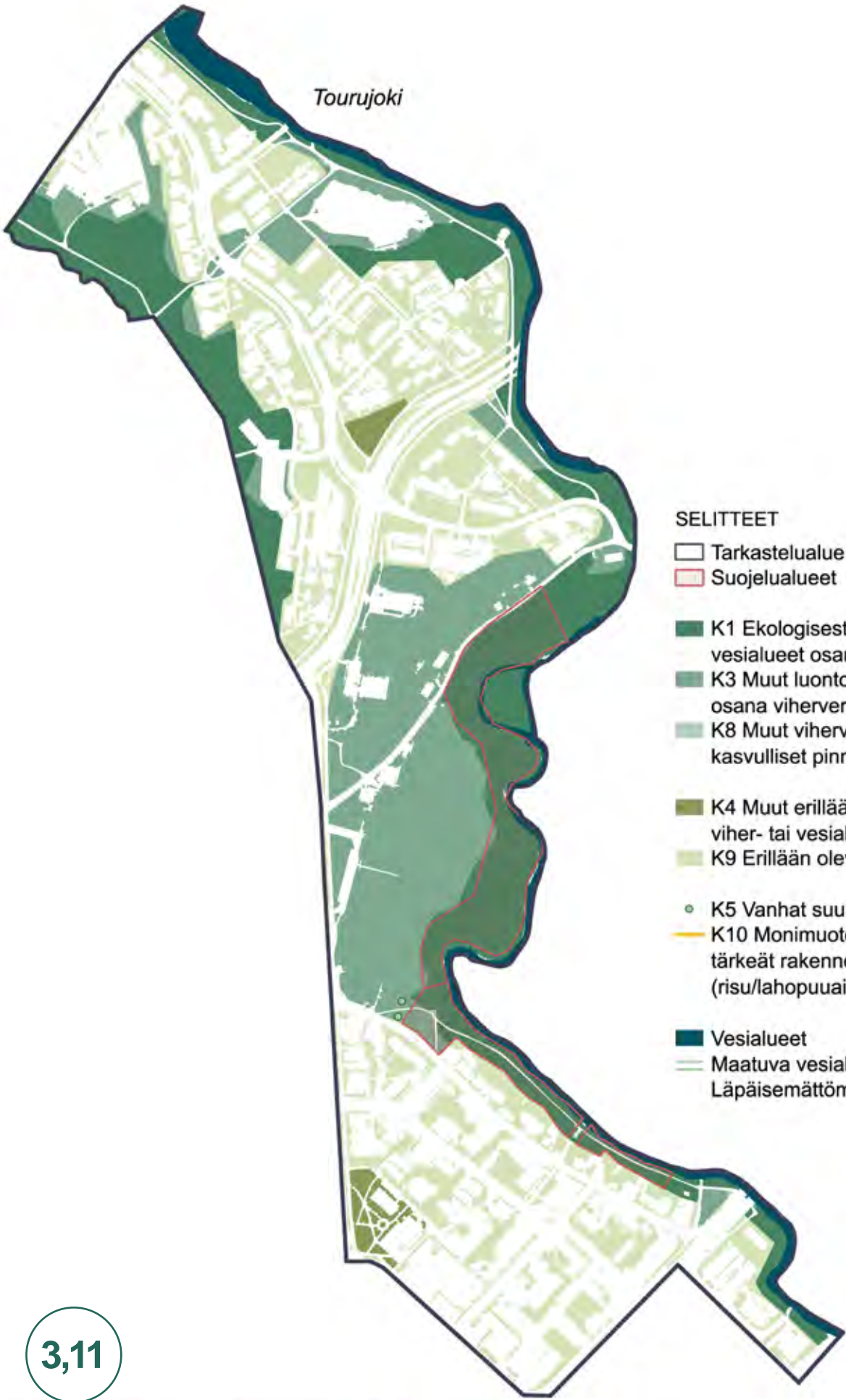
Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 5 - MATTILANNIEMI

MONIMUOTOISUUS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN



Tourujoki



SELITTEET

□ Tarkastelualue

□ Suojelualueet

■ K1 Ekologisesti merkittävät viher- ja vesialueet osana viherverkostoa

■ K3 Muut luonto- ja viheralueet osana viherverkostoa

■ K8 Muut viherverkostoa täydentävät kasvulliset pinnat

■ K4 Muut erillään olevat yhtenäiset viher- tai vesialueet

■ K9 Erillään olevat kasvulliset alueet

○ K5 Vanhat suuret puut (halkaisija >80cm)

— K10 Monimuotoisuuden kannalta tärkeät rakennetut elementit (risu/lahopuuaidat)

■ Vesialueet

— Maatuva vesialue

— Läpäisemättömät pinnat

3,11

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 6 - TOURUJOEN VARSII JA TAULUMÄKI

MONIMUOTOISUUS

0 250 500 m



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

3,68



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

2,51



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 6 - TOURUJOEN VARSII JA TAULUMÄKI

MONIMUOTOISUUS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN

0 250 500 m





Tuomiojärvi

SELITTEET

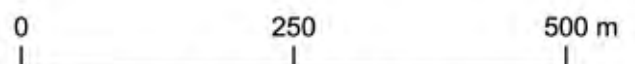
- | | | | |
|---|---|--|------------------------|
| Suojelualueet | K1 Ekologisesti merkittävät viher- ja vesialueet osana viherverkostoa | K4 Muut erillään olevat yhtenäiset viher- tai vesialueet | Vesialueet |
| K3 Muut luonto- ja viheralueet osana viherverkostoa | K9 Erillään olevat kasvulliset alueet | Maatuva vesialue | Läpäisemättömät pinnat |
| K8 Muut viherverkostoa täydentävät kasvulliset pinnat | K5 Vanhat suuret puut (halkaisija >80cm) | Tarkastelualue | |
| | K10 Monimuotoisuuden kannalta tärkeitä rakennetut elementit (risu/lahopuuaidat) | | |

4,08

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 7 - NISULA

MONIMUOTOISUUS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

4,69



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

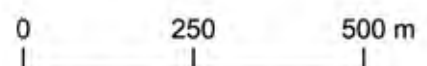
2,66



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 7 - NISULA

MONIMUOTOISUUS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN



KASVULLISTEN ELEMENTTIEN TUOTTAMA MELUN VAIMENNUS (JA ÄÄNIMAISEMA) (K11-K17)

AINEISTOT, LÄHTEET JA ELEMENTIT

Kategoriassa tarkastellaan alueen viherrakennetta melunvaimennuksen näkökulmasta. Melu on kaupungeissa yhä paheneva ongelma, joka vaikuttaa ihmisten terveyteen ja viihtyisyyteen. Lähtöaineistoina ovat meluselvitykset, kasvulliset pinnat, latvuspeite, opinnäytteet sekä maastokäynnit.

K11 Kasvipeitteinen meluvalli

1-3 m korkea meluvalli. Kasvillisuusmeluesteet voivat vaimentaa melua 3–15 dB melulähteen etäisyydestä, korkeudesta ja tyypistä riippuen. Lähteet: Ilmakuvat, rinnevarjoste ja maastokartta.

K12 Kasvipeitteinen huokoinen maa

Pehmeä, päällystämätön maanpinta voi vaimentaa melua jopa 3–9 dB riippuen etäisyydestä, pinnan koosta ja melunlähteestä yms. Lähteet: Jäljelle jäävät kasvulliset pinnat.

K13 Puuvyöhyke, leveys >15 m

Puustoinen vyöhyke melunlähteen lähellä (15m vyöhykkeellä), joka katkaisee näköyhteyden melunlähteeseen ja/tai vaimentaa melua lehvästön ja rungon avulla. Lähteet: Latvuspeittävyys ja melukartat.

K14 Meluesteen takana oleva puurivi --> Ei löytynyt kriteerin täyttäviä alueita.

K15 Rakenteissa kasvualustoilla kasvavat kasvit

Viherjulkisivut voivat vaimentaa melua 3 dB, viherkatto jopa 8 dB ja matala vihermelueste jopa 10 dB. Tasossa on huomioitu kasvillisuuskatot. Lähteet: Ilma-, streetviewkuvat ja Hähkiöniemi (2019).

K16 Muut rakenteissa kasvavat kasvit--> Ei tietoa.

K17 Myönteisiksi koetut luontoäänet / äänien peittäminen

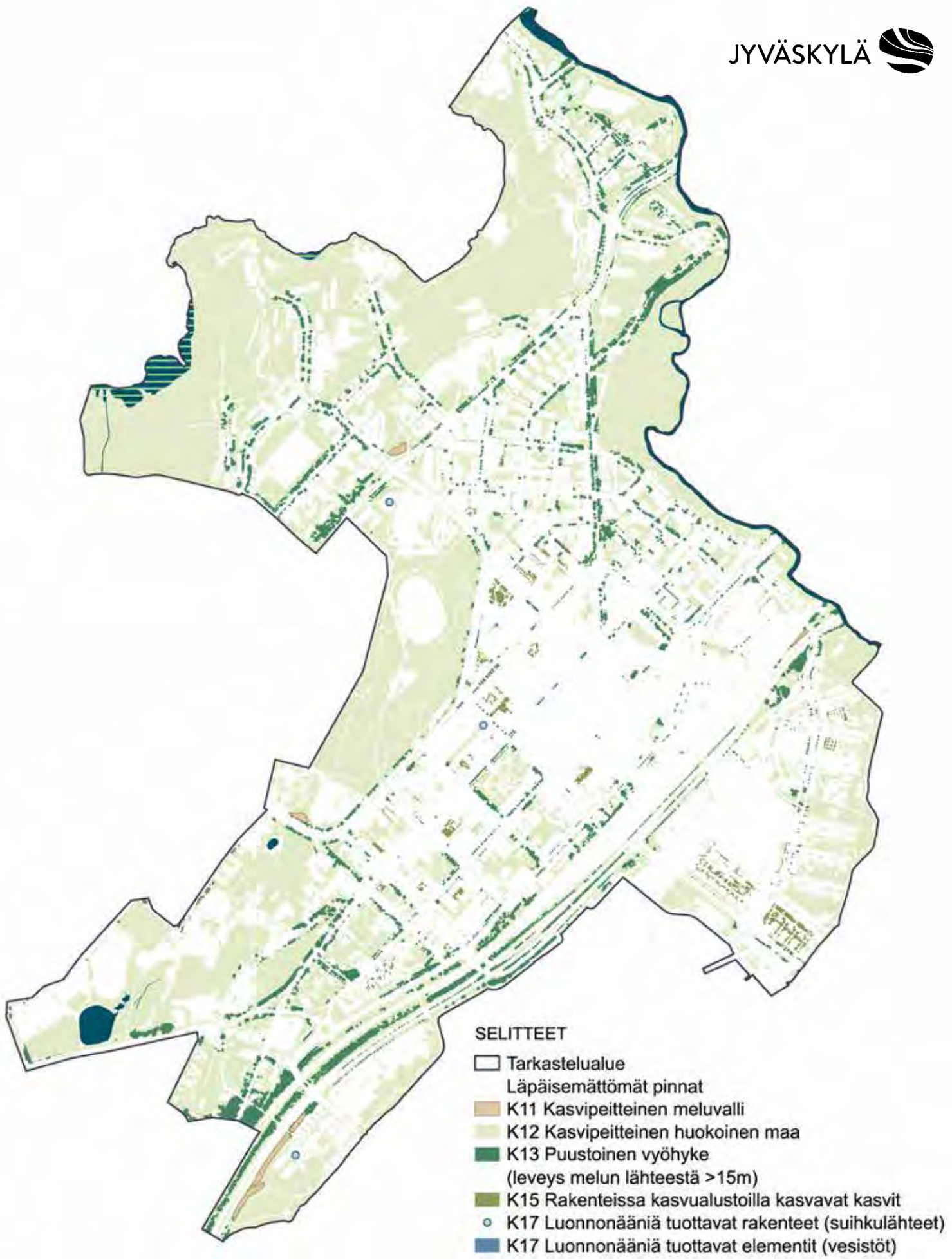
Luonnonääniä tuottavat elementit ja rakenteet, jotka peittävät ei-toivottuja ääniä ja luovat rauhallisuutta. Erittäin meluisissa ympäristöissä myönteiset äänet eivät luo rauhallisuutta. Tasossa on huomioitu vain maastokäynneillä havaitut suihkulähteet sekä pienvesistöt. Lähde: Maastokäynnit ja Kuusiahho (2016).

HUOMIOT

Kaupungin meluselvityksessä (2022) todetaan, että tieliikenne aiheuttaa suurimman melualtistumisen kaupungin alueella. Arvioinnin perusteella noin 26 % Jyväskylän kaupungin asukkaista altistuu tieliikenteen aiheuttamalle yli 55 dB tasoiselle melulle. Raideliikenteen ja teollisuuden aiheuttama melualtistuminen on merkittävästi tieliikennettä vähäisempää. Verrattuna vuoden 2017 selvitykseen, nyt tieliikenteen yli 55 dB tasoiselle päiväajan melulle altistuu noin 4 300 asukasta enemmän. Yhtenä syynä tieliikenteen melulle altistuvien asukkaiden määrän kasvun tulkittiin johtuvan uusille melualueelle rakennetuista asuinkerrostaloista.

Tarkastelun tulokset vahvistavat meluselvityksen havaintoja. Melu on erityisesti Rantaväylän lähellä häiritsevän voimakasta, eikä tarkastelun perusteella havaittu, että varsinaisia meluntorjuntatoimia olisi tehty liikennemelun vaimentamiseksi. Melu myöskin kulkeutuu Jyväsjärvellä voimakkaasti ja esim. Lutakon rannassa moneen suuntaan näköyhteys melun lähteisiin on vahva. Alle 50dB alueita on varsin tarkastelualueella varsin vähän. Tourujoenlaakso todettiin rauhallisimmaksi kohteeksi Kehä Vihreän kohteissa tehtyjen äänimaisemahavaintojen perusteella (Kuusiahho, 2016).

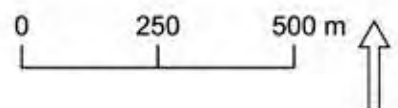
Meluselvityksen mukaan Jyväskylään on tarkoitus laatia meluntorjunnan toimintasuunnitelma, jossa tunnistetaan kohteet, joissa melualtistuminen on erityisen voimakasta ja esitetään konkreettisia suojaustoimenpiteitä. Suunnitelmassa olisi hyvä tunnistaa myös kasvillisuuden potentiaali melunhallinnassa, sillä pehmeät kasvillisuus- ja maanpinnat vaimentavat melua. Yleensä itse kasvillisuuden osuus melunvaimennuksesta ei ole suurin, vaan melua imee ennen kaikkea alusta, jossa kasvit kasvavat. Kasvien epätasainen pinta kuitenkin osaltaan jakaa ja hajottaa ääntä eri suuntiin. Lisäksi melu koetaan usein vähemmän häiritseväksi vihreissä ympäristöissä. Melutasoa voidaan laskea useilla desibeleillä lisäämällä kasvullisten maanpintojen sekä kasvipeitteisten meluesteiden ja -vallien määrää.



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

KOKO ALUE

MELUN VAIMENNUS





SELITTEET

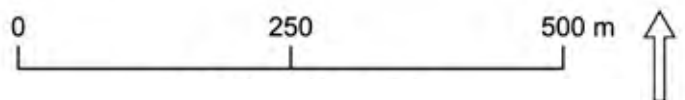
- Tarkastelualue
- Lämpisemättömät pinnat
- K11 Kasvipeitteinen meluvalli
- K12 Kasvipeitteinen huokoinen maa
- K13 Puustoinen vyöhyke (leveys melun lähteestä >15m)
- K15 Rakenteissa kasvualustoilla kasvavat kasvit
- K17 Luonnonääniä tuottavat rakenteet (suihkulähteet)
- K17 Luonnonääniä tuottavat elementit (vesistöt)

0,60

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 1 - KESKUSTA

MELUN VAIMENNUS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

0,84



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

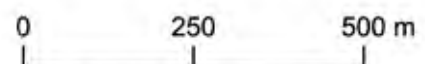
0,45



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 1 - KESKUSTA

MELUN VAIMENNUS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





SELITTEET

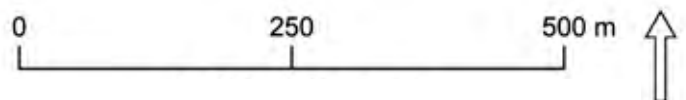
- Tarkastelualue
- Läpäisemättömät pinnat
- K11 Kasvipeitteinen meluvalli
- K12 Kasvipeitteinen huokoinen maa
- K13 Puustoinen vyöhyke (leveys melun lähteestä >15m)
- K15 Rakenteissa kasvualustoilla kasvavat kasvit
- K17 Luonnonääniä tuottavat rakenteet (suihkulähteet)
- K17 Luonnonääniä tuottavat elementit (vesistöt)

1,31

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 2 - LUTAKKO

MELUN VAIMENNUS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

1,25



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

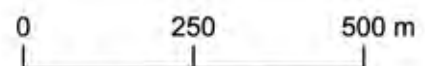
1,36



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 2 - LUTAKKO

MELUN VAIMENNUS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





SELITTEET

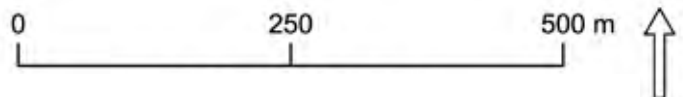
- Tarkastelualue
- Lämpisemättömät pinnat
- K11 Kasvipeitteinen meluvalli
- K12 Kasvipeitteinen huokoinen maa
- K13 Puustoinen vyöhyke (leveys melun lähteestä >15m)
- K15 Rakenteissa kasvualustoilla kasvavat kasvit
- K17 Luonnonääniä tuottavat rakenteet (suihkulähteet)
- K17 Luonnonääniä tuottavat elementit (vesistöt)

2,40

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 3 - HARJU

MELUN VAIMENNUS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

3,17



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

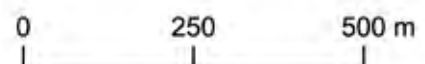
1,07



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 3 - HARJU

MELUN VAIMENNUS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





SELITTEET

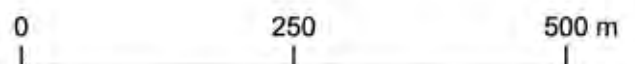
- Tarkastelualue
- Lämpisemättömät pinnat
- K11 Kasvipeitteinen meluvalli
- K12 Kasvipeitteinen huokoinen maa
- K13 Puustoinen vyöhyke (leveys melun lähteestä >15m)
- K15 Rakenteissa kasvualustoilla kasvavat kasvit
- K17 Luonnonääniä tuottavat rakenteet (suihkulähteet)
- K17 Luonnonääniä tuottavat elementit (vesistöt)

2,94

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 4 - SEMINAARI

MELUN VAIMENNUS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

2,64



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

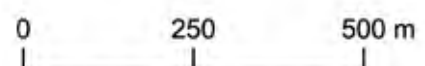
3,34



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 4 - SEMINAARI

MELUN VAIMENNUS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





SELITTEET

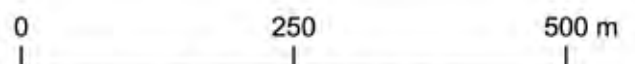
- Tarkastelualue
- Läpäisemättömät pinnat
- K11 Kasvipeitteinen meluvalli
- K12 Kasvipeitteinen huokoinen maa
- K13 Puustoinen vyöhyke (leveys melun lähteestä >15m)
- K15 Rakenteissa kasvualustoilla kasvavat kasvit
- K17 Luonnonääniä tuottavat rakenteet (suihkulähteet)
- K17 Luonnonääniä tuottavat elementit (vesistöt)

2,58

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

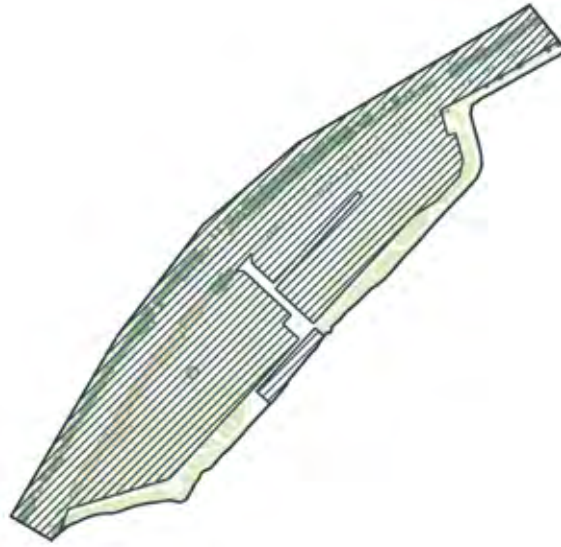
ALUE 5 - MATTILANNIEMI

MELUN VAIMENNUS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

3,67



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

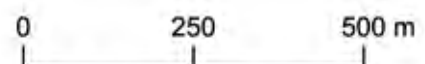
2,38



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 5 - MATTILANNIEMI

MELUN VAIMENNUS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN



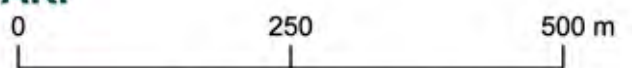


3,11

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 6 - TOURUJOEN VARSII JA TAULUMÄKI

MELUN VAIMENNUS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

3,68



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

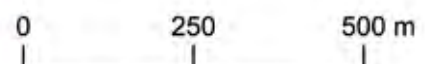
2,51



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 6 - TOURUJOEN VARSII JA TAULUMÄKI

MELUN VAIMENNUS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





Tuomiojärvi

SELITTEET

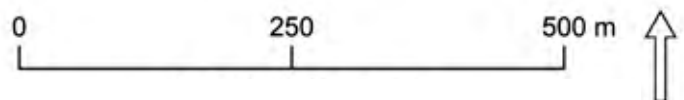
- Tarkastelualue
- Läpäisemättömät pinnat
- K11 Kasvipeitteinen meluvalli
- K12 Kasvipeitteinen huokoinen maa
- K13 Puustoinen vyöhyke (leveys melun lähteestä >15m)
- K15 Rakenteissa kasvualustoilla kasvavat kasvit
- K17 Luonnonääniä tuottavat rakenteet (suihkulähteet)
- K17 Luonnonääniä tuottavat elementit (vesistöt)

4,08

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 7 - NISULA

MELUN VAIMENNUS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

4,69



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

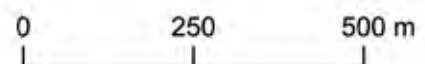
2,66



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 7 - NISULA

MELUN VAIMENNUS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN



HULEVESIEN HALLINTA (KASVULLISILLA PINNOILLA) (K18-K23)

AINEISTOT, LÄHTEET JA ELEMENTIT

Kategoriassa tarkastellaan alueen viherrakennetta hulevesien hallinnan näkökulmasta. (Ei huomioida teknisiä, maanalaisia ratkaisuja yms.). Lähtöaineistoina ovat maastokartat, kasvulliset pinnat, suunnitelmat ja maastotietokannat.

K18 Hulevesiä puhdistavat ja viivyttävät vesialueet ja -(viher)rakenteet

Kosteat metsät, suot, kosteikot ja lammet (pois lukien suuret vesistöt). Tarkastelualueelta on huomioitu Nisulan alueelta löytyvät kosteahkot metsätyypit ja Tourujoen varsi sekä Köyhälampi ja siihen kytköksissä oleva kosteikko. Lähteet: Maastokartat, metsäkuviot ja maastotietokanta.

K19 Vettä läpäisevä kasvipeitteinen maanpinta

Kasvulliset alueet, joilla valunta on vähäistä ja joiden vedenläpäisevyys on suuri. Eli alue ei kerää hulevettä, mutta pidättää valtaosan siihen osuvasta sateesta. Lähteet: Jäljelle jäävät kasvulliset pinnat.

K20 Kasvipeitteinen tilapäinen tulvaniitty

Painanteet ja alavat alueet, jotka toimivat tilapäisinä tulvaniittyinä rankkasateiden aikana. Varsinaisista tulvaniityistä ei löytynyt tietoa, mutta tasossa on huomioitu kausikosteat painanteet ja ojat. Lähteet: Käsin piirretty maastokartan, maastotietokannan, asemakaavan ja ilmakuvaan perusteella.

K21 Hulevesiä puhdistavat ja viivyttävät (viher)rakenteet

Erilaiset rakennetut viher- ja kasvulliset rakenteet, kuten sadepuutarhat, rakennetut istutusalueet, viherkatot ym., jotka on suunniteltu erityisesti hulevesien hallintaa varten ja joissa on kerroksellista kasvillisuutta. Rakenteeseen liittyvän valuma-alueen ala lasketaan mukaan. Tarkasteluun on otettu mukaan Yliopistonkadun ja Puutarhakadun istutukset sekä Puistotorinpuiston uusi kosteikko ja niiden valuma-alueet karkeasti arvioituna. Lähteet: Maastokäynnit.

K22 Puut läpäisemättömillä pinnoilla

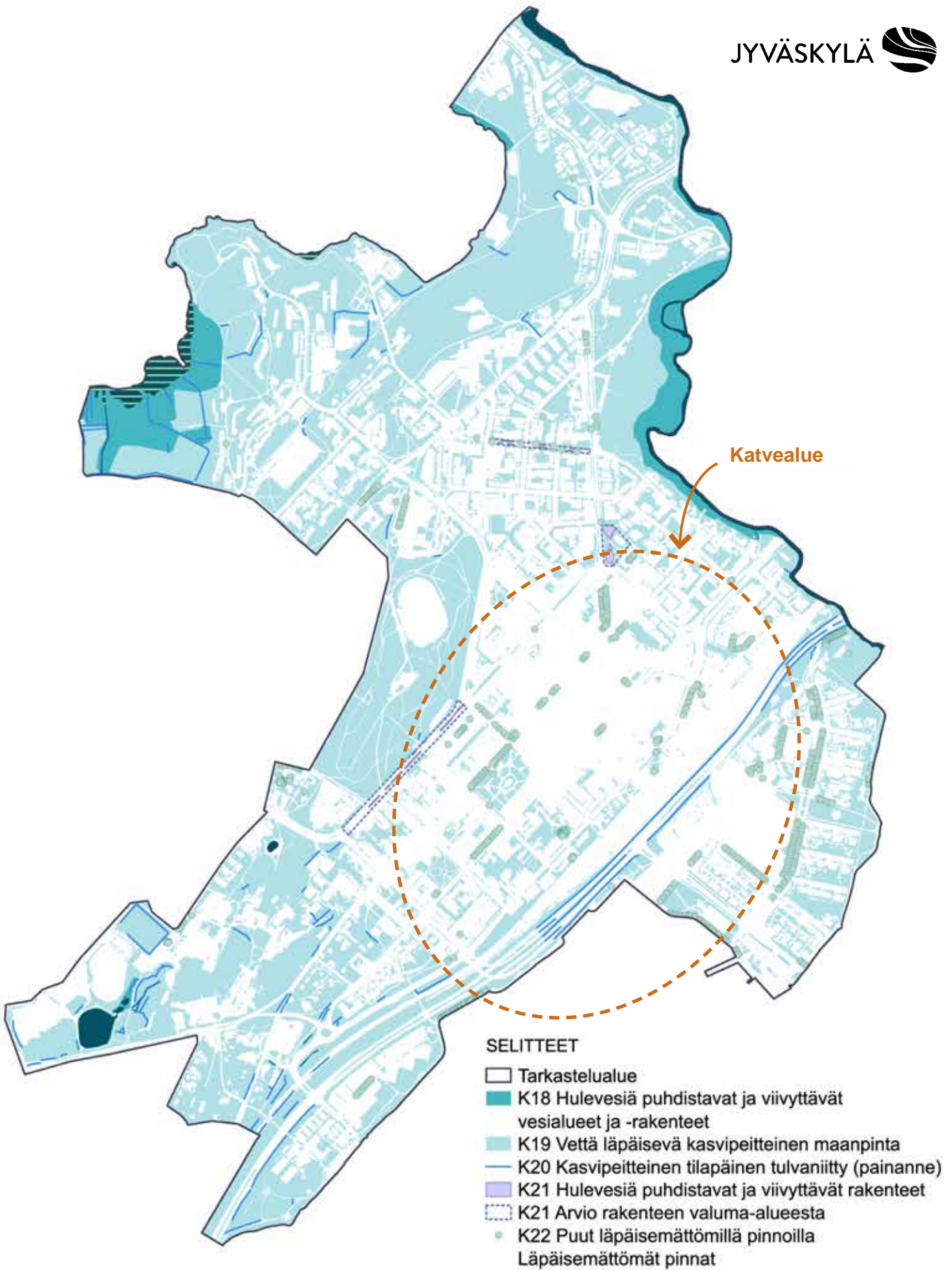
Tasoon on huomioitu läpäisemättömillä pinnoilla kasvavat puut. Puut pystyvät imemään ja haihduttamaan vettä ja viivyttämään hulevesiä lehvästössään. Oikein suunnitellun katupuun kasvualusta voi varastoi ja puhdistaa sadevettä. Lähteet: Kaupungin puuaineisto (tietoa saatavilla vain kaupungin omistamilta alueilta).

K23 Sadevesien keruu --> Ei tietoa saatavilla.

HUOMIOT

Hulevesien hallinta on keskeinen teema kahden suuren vesistön välissä sijaitsevassa Jyväskylässä. Puhdas vesi on ihmisille ja muille lajeille elinehto ja sen riittävyys tulee olemaan tulevaisuudessa uhattuna. Merkittävästi hulevesiä käsittelevät ja puhdistavat alueet sijaitsevat pääosin tarkastelualueen laidoilla Kehä Vihreän alueella. Pääosin tarkastelualueen rakennetussa ympäristössä ei ole rakennettuja hulevettä käsitteleviä viherelementtejä, muutamalla alueella uusia ratkaisuja on kuitenkin kokeiltu (Yliopistonkatu, Puutarhakatu ja Puistotorinpuisto). Keskusta erottuu jälleen heikoimpana alueena.

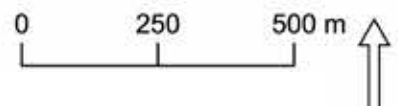
Sateiden aikana hulevedet kulkeutuvat pintavaluntana läpäisemättömillä pinnoilta nopeasti ja kuljettavat mukanaan epäpuhtauksia vesistöihin. Lisääntyvä hulevesimäärä kasvattaa myös tulvariskiä ja huonontaa veden laatua. Kaupunkien viherrakenteilla on hulevesien hallinnassa tärkeä rooli. Luonnonmukaiset tai rakennetut hulevesiä käsittelevät viherrakenteet, kuten kosteikot, viherkatot ja istutukset, pystyvät viivyttämään ja puhdistamaan hulevesiä ja siten pienentämään tulvien sekä hulevesiverkoston ylikuormittumisen riskiä. Hulevesien hallinnassa tehokkaimmaksi ratkaisuksi on todettu hulevesien hallinnan hajauttaminen ja useiden erilaisten hulevettä viivyttävien ja suodattavien ratkaisujen yhdistäminen. Useat ratkaisut sopivat myös tiiviiseen kaupunkiin ja lisäävät viihtyisyyttä. Hulevesiä viivyttävien luontopohjaisten ratkaisujen rakentamisesta ja hyödyllisyydestä on Suomessa jo paljon näyttöä ja toimivia esimerkkejä.



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

KOKO ALUE

HULEVESIEN HALLINTA





SELITTEET

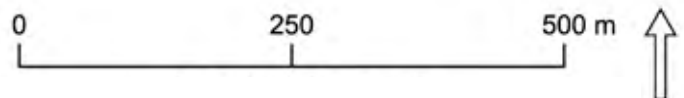
- Tarkastelualue
- K18 Hulevesiä puhdistavat ja viivyttävät vesialueet ja -rakenteet
- K19 Vettä läpäisevä kasvipeitteinen maanpinta
- K20 Kasvipeitteinen tilapäinen tulvaniitty (painanne)
- K21 Hulevesiä puhdistavat ja viivyttävät rakenteet
- K21 Arvio rakenteen valuma-alueesta
- K22 Puut läpäisemättömillä pinnoilla
- Läpäisemättömät pinnat

0,60

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

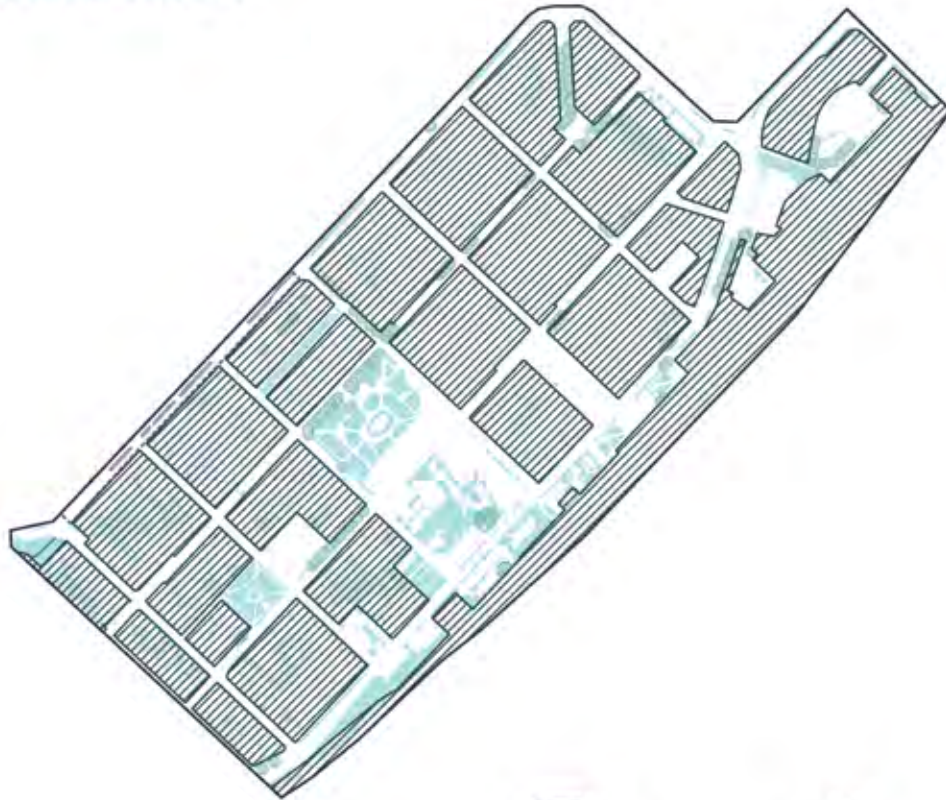
ALUE 1 - KESKUSTA

HULEVESIEN HALLINTA



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

0,84



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

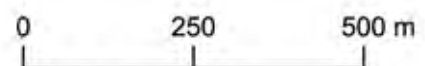
0,45



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 1 - KESKUSTA

HULEVESIEN HALLINTA
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





Jyväsjärvi

SELITTEET

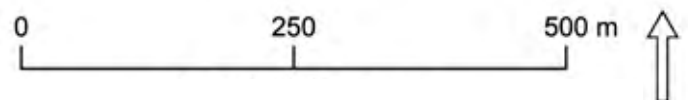
- Tarkastelualue
- K18 Hulevesiä puhdistavat ja viivyttävät vesialueet ja -rakenteet
- K19 Vettä läpäisevä kasvipeitteinen maanpinta
- K20 Kasvipeitteinen tilapäinen tulvaniitty (painanne)
- K21 Hulevesiä puhdistavat ja viivyttävät rakenteet
- K21 Arvio rakenteen valuma-alueesta
- K22 Puut läpäisemättömillä pinnoilla
- Lämpisemättömät pinnat

1,31

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

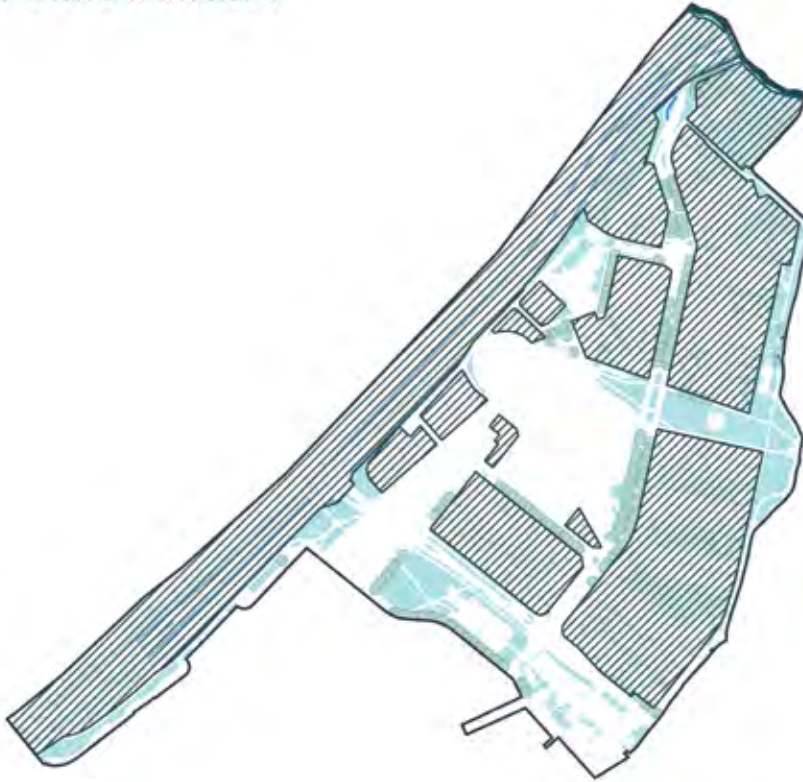
ALUE 2 - LUTAKKO

HULEVESIEN HALLINTA



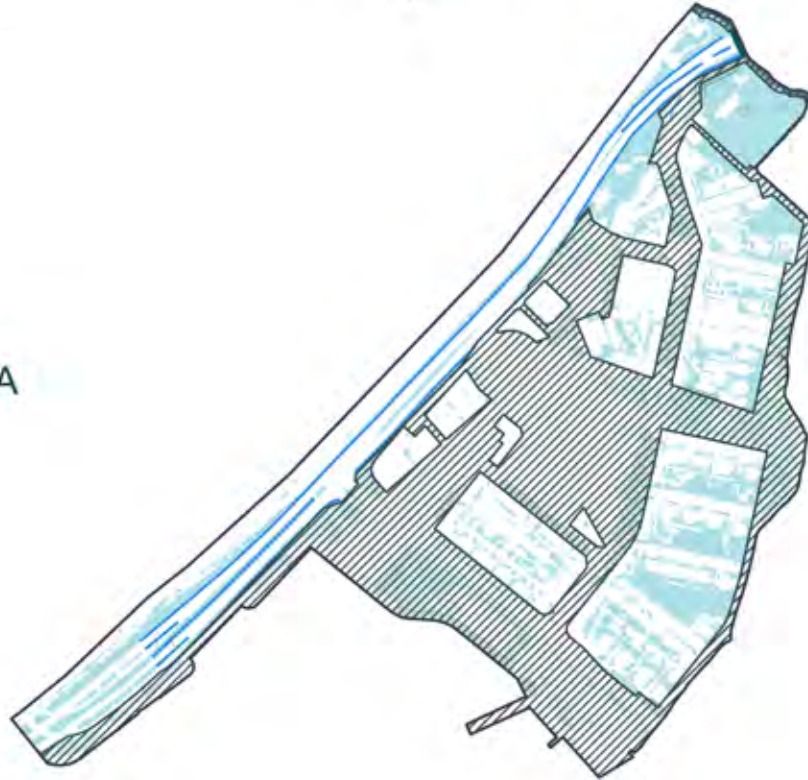
KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

1,25



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

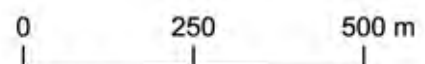
1,36



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 2 - LUTAKKO

HULEVESIEN HALLINTA
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





SELITTEET

- Tarkastelualue
- K18 Hulevesiä puhdistavat ja viivyttävät vesialueet ja -rakenteet
- K19 Vettä läpäisevä kasvipeitteinen maanpinta
- K20 Kasvipeitteinen tilapäinen tulvaniitty (painanne)
- K21 Hulevesiä puhdistavat ja viivyttävät rakenteet
- K21 Arvio rakenteen valuma-alueesta
- K22 Puut läpäisemättömillä pinoilla
- K22 Puut läpäisemättömät pinnat

2,40

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 3 - HARJU

HULEVESIEN HALLINTA

0 250 500 m



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

3,17



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

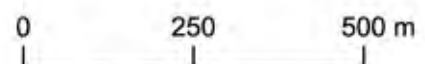
1,07



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 3 - HARJU

HULEVESIEN HALLINTA
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





SELITTEET

- Tarkastelualue
- K18 Hulevesiä puhdistavat ja viivyttävät vesialueet ja -rakenteet
- K19 Vettä läpäisevä kasvipeitteinen maanpinta
- K20 Kasvipeitteinen tilapäinen tulvaniitty (painanne)
- K21 Hulevesiä puhdistavat ja viivyttävät rakenteet
- ⋯ K21 Arvio rakenteen valuma-alueesta
- K22 Puut läpäisemättömillä pinnoilla
Läpäisemättömät pinnat

2,94

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 4 - SEMINAARI

HULEVESIEN HALLINTA

0 250 500 m



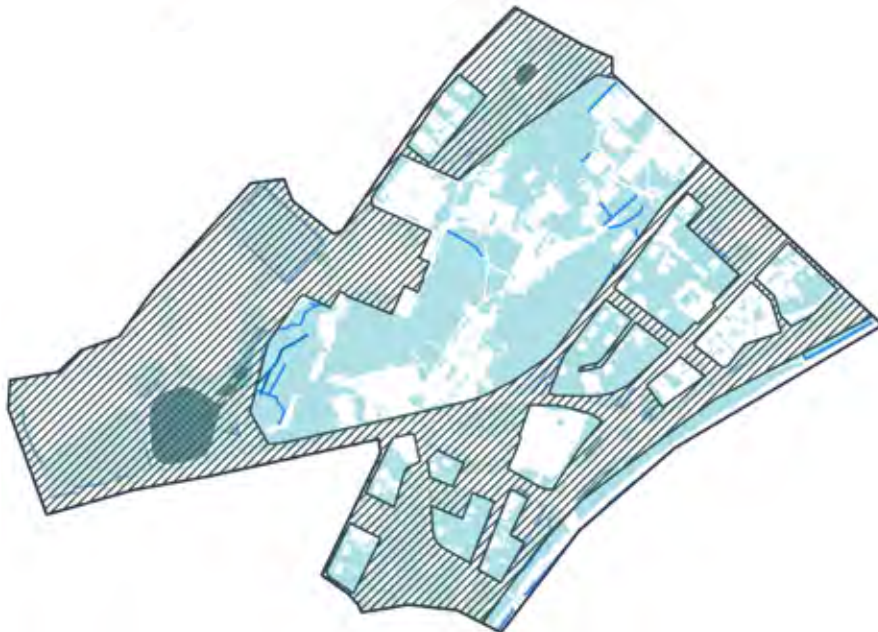
KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

2,64



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

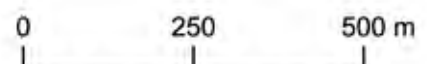
3,34



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 4 - SEMINAARI

HULEVESIEN HALLINTA
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





SELITTEET

- Tarkastelualue
- K18 Hulevesiä puhdistavat ja viivyttävät vesialueet ja -rakenteet
- K19 Vettä läpäisevä kasvipeitteinen maanpinta
- K20 Kasvipeitteinen tilapäinen tulvaniitty (painanne)
- K21 Hulevesiä puhdistavat ja viivyttävät rakenteet
- K21 Arvio rakenteen valuma-alueesta
 - K22 Puut läpäisemättömillä pinoilla
 - K22 Puut läpäisemättömillä pinoilla

2,58

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 5 - MATTILANNIEMI

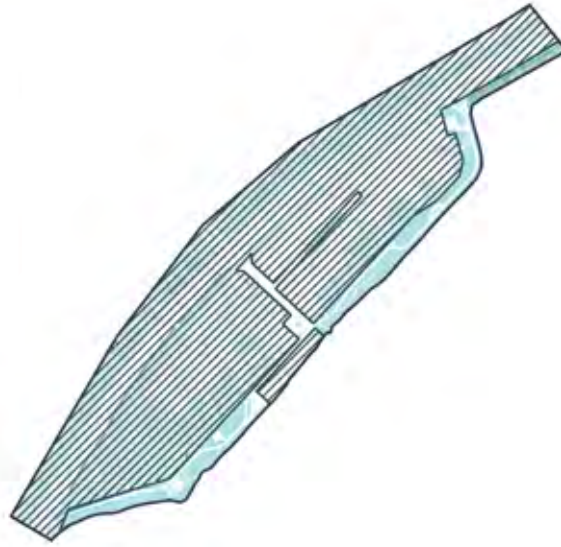
HULEVESIEN HALLINTA

0 250 500 m



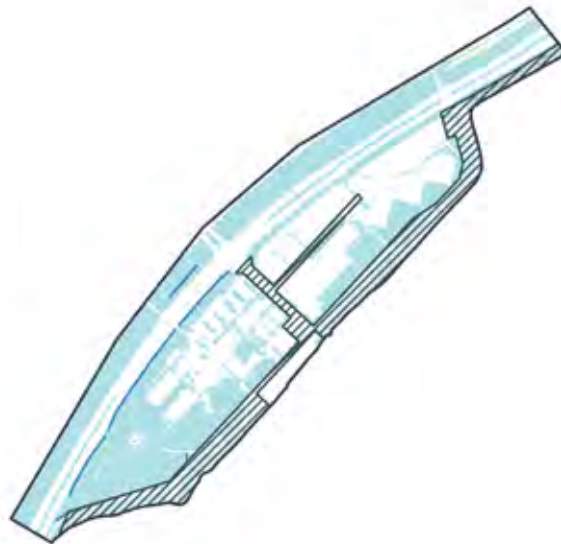
KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

3,67



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

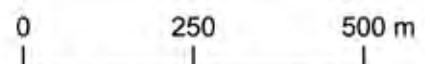
2,38



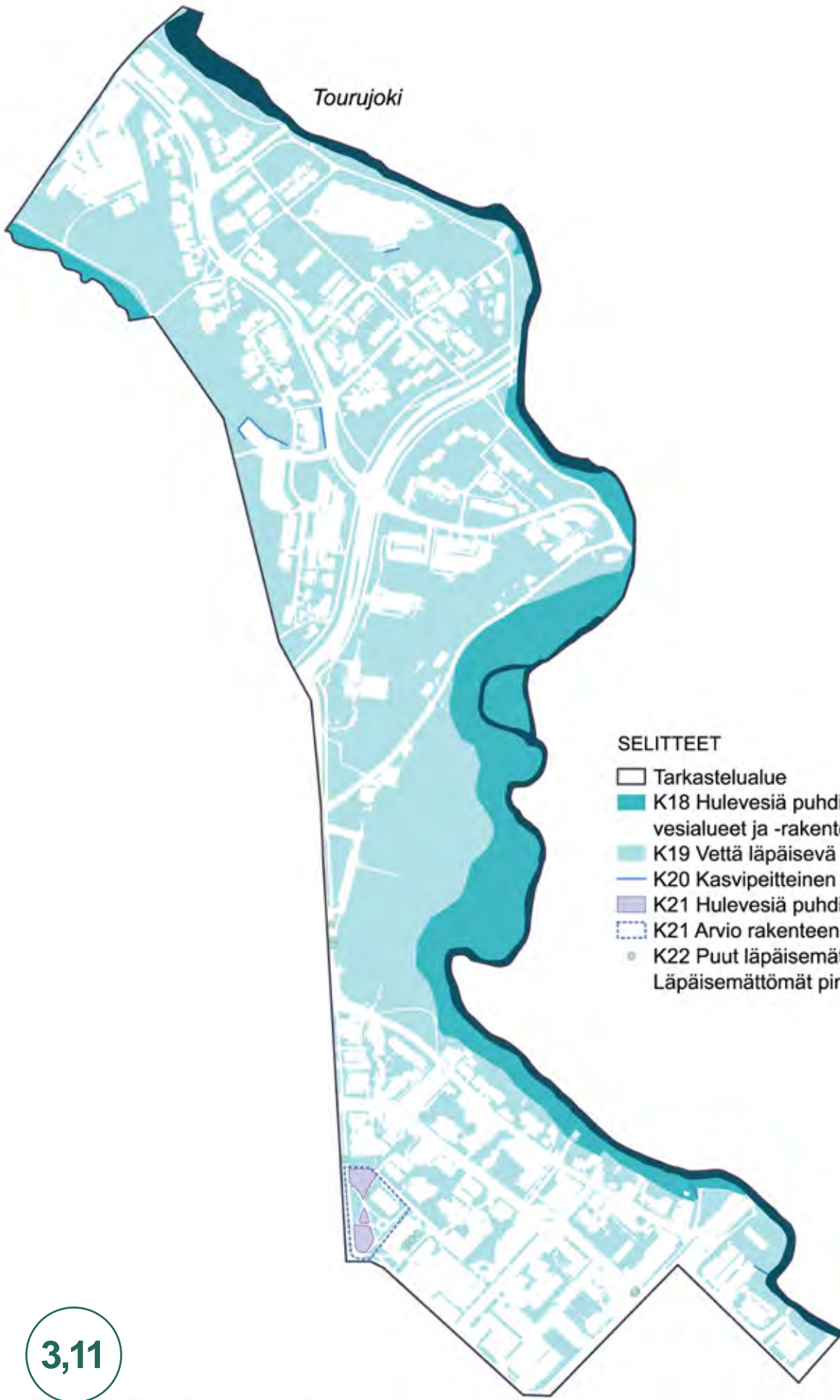
Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 5 - MATTILANNIEMI

HULEVESIEN HALLINTA
MAANOMISTUKSEN MUKAAN



Tourujoki



SELITTEET

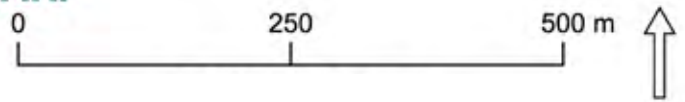
- Tarkastelualue
- K18 Hulevesiä puhdistavat ja viivyttävät vesialueet ja -rakenteet
- K19 Vettä läpäisevä kasvipeitteinen maanpinta
- K20 Kasvipeitteinen tilapäinen tulvaniitty (painanne)
- K21 Hulevesiä puhdistavat ja viivyttävät rakenteet
- K21 Arvio rakenteen valuma-alueesta
- K22 Puut läpäisemättömillä pinoilla
Läpäisemättömät pinnat

3,11

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 6 - TOURUJOEN VARSII JA TAULUMÄKI

HULEVESIEN HALLINTA



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

3,68



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

2,51



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 6 - TOURUJOEN VARSII JA TAULUMÄKI

HULEVESIEN HALLINTA
MAANOMISTUKSEN MUKAAN

0 250 500 m





SELITTEET

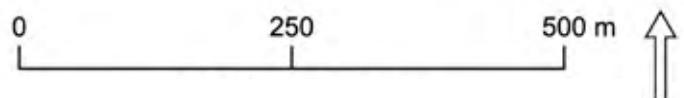
- Tarkastelualue
- K18 Hulevesiä puhdistavat ja viivyttävät vesialueet ja -rakenteet
- K19 Vettä läpäisevä kasvipeitteinen maanpinta
- K20 Kasvipeitteinen tilapäinen tulvaniitty (painanne)
- K21 Hulevesiä puhdistavat ja viivyttävät rakenteet
- K21 Arvio rakenteen valuma-alueesta
 - K22 Puut läpäisemättömillä pinnoilla
 - Läpäisemättömät pinnat

4,08

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 7 - NISULA

HULEVESIEN HALLINTA



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

4,69



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

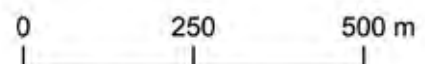
2,66



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 7 - NISULA

HULEVESIEN HALLINTA
MAANOMISTUKSEN MUKAAN



PIENILMASTONSÄÄTELY (K24-K28)

AINEISTOT, LÄHTEET JA ELEMENTIT

Kasvillisuuden viilentävä rooli korostuu tulevaisuudessa, sillä ilmastonmuutoksen myötä hellejaksojen odotetaan lisääntyvän ja voimistuvan, mikä puolestaan aiheuttaa terveysriskejä erityisesti sairaille, vanhuksille ja lapsille. Kaupungeissa on lisäksi paljon kivettyjä pintoja ja rakenteita, jotka varastoivat lämpöä ja lisäävät siten kuumuudesta aiheutuvien haittavaikutusten riskiä. Pienilmaston säätely on myös yhteydessä asukkaiden eriarvoisuuteen, sillä kaikilla ei välttämättä ole varaa tai mahdollisuutta hankkia viilentäviä laitteita yksityisesti sisätiloihin tai asua viileässä asunnossa. On tärkeää, että viilentäviä toimia tehdään kaikille yhteisillä yleisillä alueilla. Lähteet: Scalgo maanpeiteaineisto 2022 (SYKE) ja Jkl latvuspeittävyys sekä metsäkuviot.

K24 Kerroksellinen kasvillisuus, vähintään kolme kerrosta

Vähintään kolmikerroksiset kasvilliset alueet (aluskasvillisuutta, pensaita ja puita). Kerroksellinen kasvillisuus sekä haihduttaa, että varjostaa, joten sillä on hyvä lämpötilan säätelykyky. Tällaiset pinnat viilentävät tehokkaasti päivisin ja voivat olla 4–5 astetta viileämpiä kuin ympäröivät rakennetut alueet. Lähteet: Scalgo maanpeiteaineisto 2022 (SYKE) ja Jkl latvuspeittävyys sekä metsäkuviot.

K25 Puoliavoin kasvillisuus, vähintään kaksi kerrosta

Puoliavoimet kasvilliset alueet (aluskasvillisuutta ja joko pensaita tai puita) haihduttavat ja varjostavat, mutta eivät yhtä tehokkaasti kuin K22. Lähteet: Scalgo maanpeiteaineisto 2022 (SYKE).

K26 Avoin kasvillisuus, yksi kerros

Avoimet viheralueet, joilla kasvaa puita vain vähän tai ei lainkaan. Lähteet: Jkl laserkeilaus.

K27 Varjostavat viherrakenteet--> Ei tietoa saatavilla.

K28 Varjostavat lehtipuut (läpäisemättömillä pinnoilla)

Kivetyillä alueilla, kuten katu ympäristössä, kasvavat varjostavat puut vähentävät lämpösäteilyä merkittävästi. Lämpötila voidaan kokea jopa 14 astetta viileämmäksi puun alla. Pystyvirtaus ei saa kuitenkaan estyä, jotta saasteita ei pääse kertymään. Joskus esimerkiksi julkisivun kasvillisuus tai pensaat ovat parempi vaihtoehto. Lähteet: Jkl puutiedot (tiedot vain kaupungin omistamilta mailta).

HUOMIOT

Tarkastelussa otettiin huomioon kasvillisuuden kerrokset ja kasvilliset pinnat, varsinaisia lämpökarta-aineistoja ei käytetty (eikä niistä ollut tarkoitukseen sopivaa aineistoa saatavilla). Kaupungilla on käynnissä aiheeseen liittyvä opinnäytetyö - sen ja alueviherkerrointarkastelun vertaaminen tarjoaisi kaupungille täsmällisempää tietoa aiheesta. Tuloksista voidaan kuitenkin nähdä, että tehokkaimmin pienilmastoa säätelevää kasvillisuutta ei ole tasaisesti ympäri aluetta. Keskusta, Lutakko ja Mattilanieni erottuvat katvealueina. Keskusta-alueen pihoilta löytyy hyvin vähän kerroksellista kasvillisuutta. Tehokkaimmin viilentävä vaikutus on luultavasti Seminaarin alueella, sillä siellä pieniä kerroksellisia laikkuja on sekä pihoilla, että yleisillä alueilla.

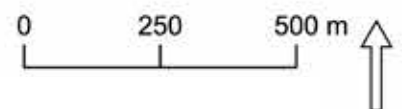
Kasvillisuudella on positiivinen vaikutus pienilmastoon kaupungissa, sillä se varjostaa ja viilentää sekä auttaa tasaamaan lämpötiloja. Runsas kasvillisuus ehkäisee paikallisen lämpösaarekeilmion syntymistä. Katuympäristöjen puut, puistot ja viherkatot ovat esimerkkejä viherlementeistä, jotka auttavat säätelemään pienilmastoa ja siten luomaan viihtyisää ja terveellistä kaupunkiympäristöä. Kasvilliset alueet vaikuttavat pienilmastoon useilla tavoilla. Ne sekä haihduttavat kosteutta, että varjostavat, mikä laskee ilman lämpötilaa ja vähentää säteilyä. Maaperän ja kasvillisuuden haihdutus- ja varjostamiskyky määrittää, miten paljon viheralue tai viherrakenne pystyy säätelemään paikallista ilmastoja. Yleensä viilentämisvaikutus on sitä suurempi, mitä enemmän ja mitä runsaampaa kasvillisuutta kohteessa on.



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

KOKO ALUE

PIENILMASTON SÄÄTELY





SELITTEET

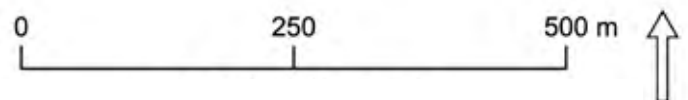
- Tarkastelualue
- K24 Kerroksellinen kasvillisuus, vähintään kolme kerrosta
- K25 Puoliavoin kasvillisuus, vähintään kaksi kerrosta
- K26 Avoin kasvillisuus, yksi kerros
- K28 Varjostavat lehtipuut
Läpäisemättömät pinnat

0,60

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 1 - KESKUSTA

PIENILMASTON SÄÄTELY



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

0,84



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

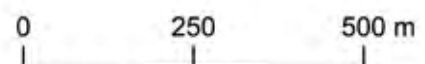
0,45



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 1 - KESKUSTA

PIENILMASTON SÄÄTELY
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





Jyväsjärvi

SELITTEET

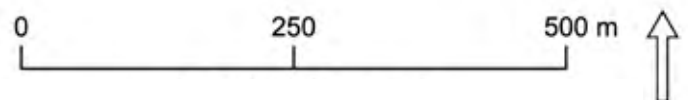
- Tarkastelualue
- K24 Kerroksellinen kasvillisuus, vähintään kolme kerrosta
- K25 Puoliavoin kasvillisuus, vähintään kaksi kerrosta
- K26 Avoin kasvillisuus, yksi kerros
- K28 Varjostavat lehtipuut
Läpäisemättömät pinnat

1,31

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 2 - LUTAKKO

PIENILMASTON SÄÄTELY



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

1,25



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

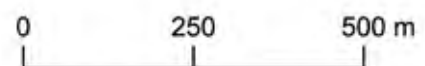
1,36



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 2 - LUTAKKO

PIENILMASTON SÄÄTELY
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





SELITTEET

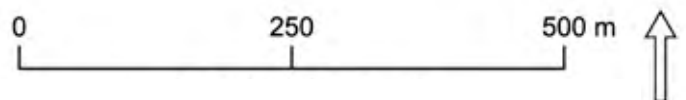
- Tarkastelualue
- K24 Kerroksellinen kasvillisuus, vähintään kolme kerrosta
- K25 Puoliavoin kasvillisuus, vähintään kaksi kerrosta
- K26 Avoin kasvillisuus, yksi kerros
- K28 Varjostavat lehtipuut
Läpäisemättömät pinnat

2,40

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 3 - HARJU

PIENILMASTON SÄÄTELY



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

3,17



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

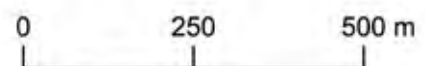
1,07



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 3 - HARJU

PIENILMASTON SÄÄTELY
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





SELITTEET

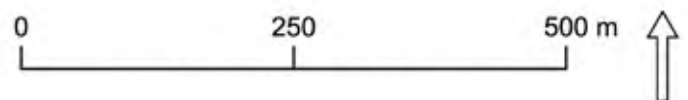
- Tarkastelualue
- K24 Kerroksellinen kasvillisuus, vähintään kolme kerrosta
- K25 Puoliavoin kasvillisuus, vähintään kaksi kerrosta
- K26 Avoin kasvillisuus, yksi kerros
- K28 Varjostavat lehtipuut
- Lämpisemättömät pinnat

2,94

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 4 - SEMINAARI

PIENILMASTON SÄÄTELY



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

2,64



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

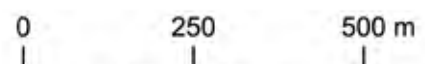
3,34



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 4 - SEMINAARI

PIENILMASTON SÄÄTELY
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





Jyväskylä

SELITTEET

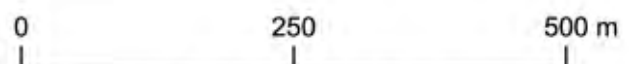
- Tarkastelualue
- K24 Kerroksellinen kasvillisuus, vähintään kolme kerrosta
- K25 Puoliavoin kasvillisuus, vähintään kaksi kerrosta
- K26 Avoin kasvillisuus, yksi kerros
- K28 Varjostavat lehtipuut
Läpäisemättömät pinnat

2,58

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

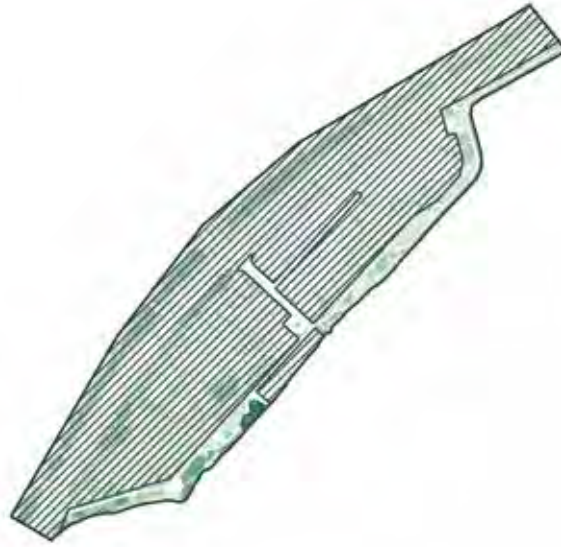
ALUE 5 - MATTILANNIEMI

PIENILMASTON SÄÄTELY



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

3,67



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

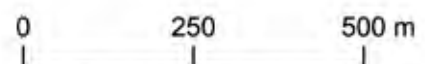
2,38



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 5 - MATTILANNIEMI

PIENILMASTON SÄÄTELY
MAANOMISTUKSEN MUKAAN



Tourujoki



SELITTEET

- Tarkastelualue
- K24 Kerroksellinen kasvillisuus, vähintään kolme kerrosta
- K25 Puoliavoin kasvillisuus, vähintään kaksi kerrosta
- K26 Avoin kasvillisuus, yksi kerros
- K28 Varjostavat lehtipuut
Läpäisemättömät pinnat

3,11

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 6 - TOURUJOEN VARSII JA TAULUMÄKI

PIENILMASTON SÄÄTELY

0 250 500 m



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

3,68



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

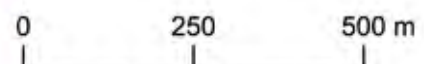
2,51

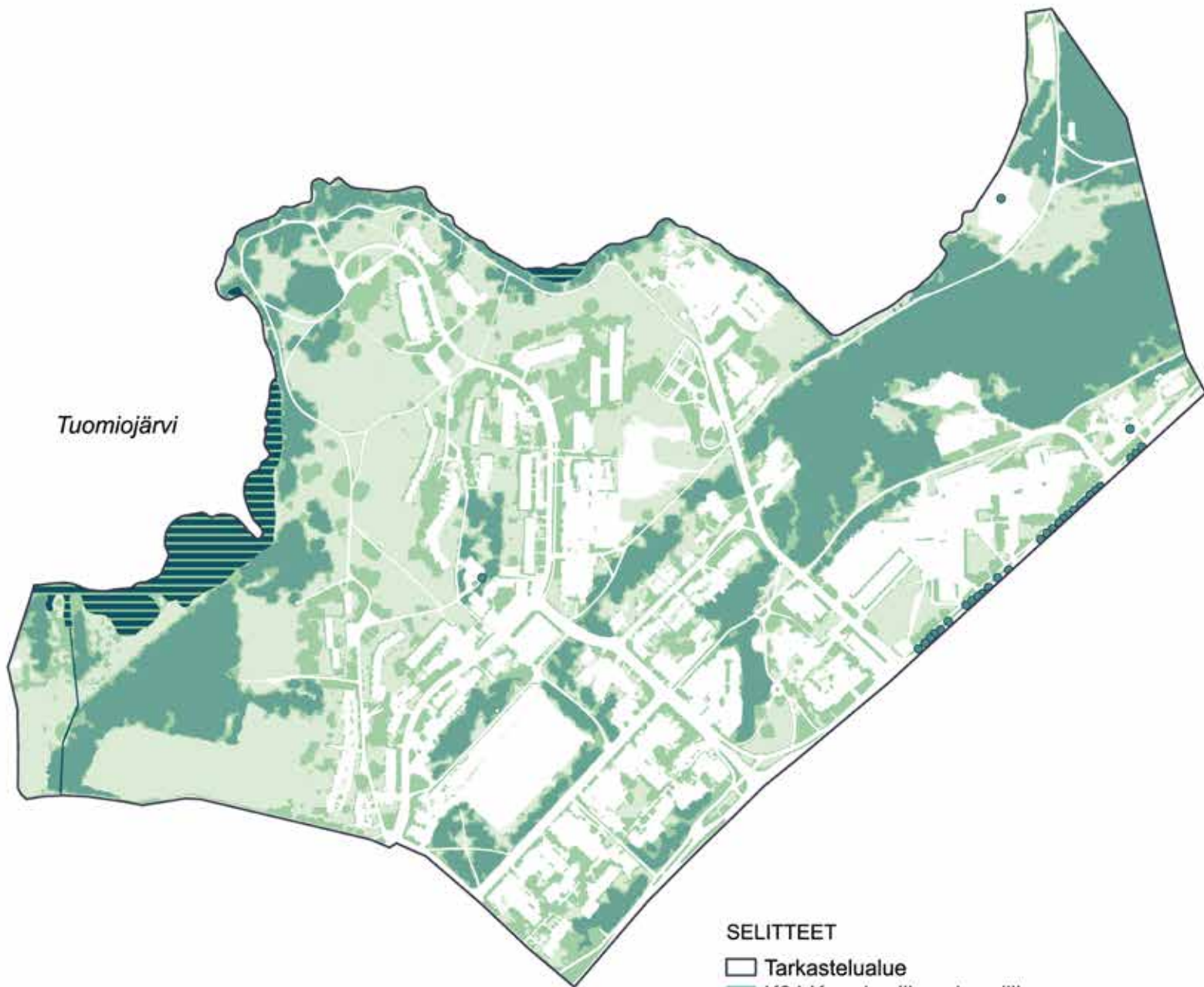


Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 6 - TOURUJOEN VARSII JA TAULUMÄKI

PIENILMASTON SÄÄTELY
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





Tuomiojärvi

SELITTEET

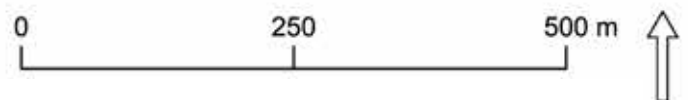
- Tarkastelualue
- K24 Kerroksellinen kasvillisuus, vähintään kolme kerrosta
- K25 Puoliavoin kasvillisuus, vähintään kaksi kerrosta
- K26 Avoin kasvillisuus, yksi kerros
- K28 Varjostavat lehtipuut
Läpäisemättömät pinnat

4,08

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 7 - NISULA

PIENILMASTON SÄÄTELY



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

4,69



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

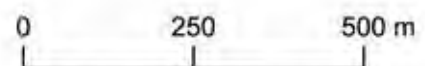
2,66



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 7 - NISULA

PIENILMASTON SÄÄTELY
MAANOMISTUKSEN MUKAAN



PÖLYTYS (K29-K31)

AINEISTOT, LÄHTEET JA ELEMENTIT

Pölytys on yksi ihmiselle tärkeimpiä ekosysteemipalveluita, sillä pölytys on ruuantuotannon edellytys, jota ei ole mahdollista keinotekoisesti korvata ja lisäksi se on myös vahvasti kytköksissä monimuotoisuuteen. Tärkeimpiä pölyttäjiä ovat villit mehiläiset ja kimalaiset, mutta myös muutkin hyönteiset voivat toimia pölyttäjinä. Pölyttäjien määrä on vähentynyt maailmalla ja sukupuutto tai uhanalaisuus uhkaa noin 16-40 prosenttia pölyttäjistä. Suomessakin uhanalaisuus on 20% luokkaa. Merkittävimpiä pölyttäjien runsauteen, monimuotoisuuteen ja terveyteen haitallisesti vaikuttavia tekijöitä ovat maankäytön muutokset, elinympäristöjen puute, tehomaaalous, myrkyt ja ilmastomuutos. Lähteet: Harila & Wallin (2022), Nomajin kasvillisuuskonsepti ja Jkl viheraluetiedot.

K29 Pölyttäjien ydinalueet

Alue, joka sisältää pölyttäjien koko elinkaaren kannalta tärkeitä resursseja, eli pesäpaikkoja, pariteluympäristöjä, isäntäkasveja, talvehtimipaikkoja ja ravintolähteitä koko kasvukauden ajan (mehiläisillä huhtikuusta lokakuuhun). Elementti voidaan laskea vain, jos sen yhteenlaskettu ala on vähintään 100 m². Lähteet: Harila & Wallin (2022), Nomajin kasvillisuuskonsepti, luontoselvitykset, viheralueosan luonnonnurmi, niityt ja luonnontilainen alue (yli 100m²) + niillä sijaitsevat istutukset, MML maatalousmaat ja niityt.

K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (80%)

K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (50%)

K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (10%)

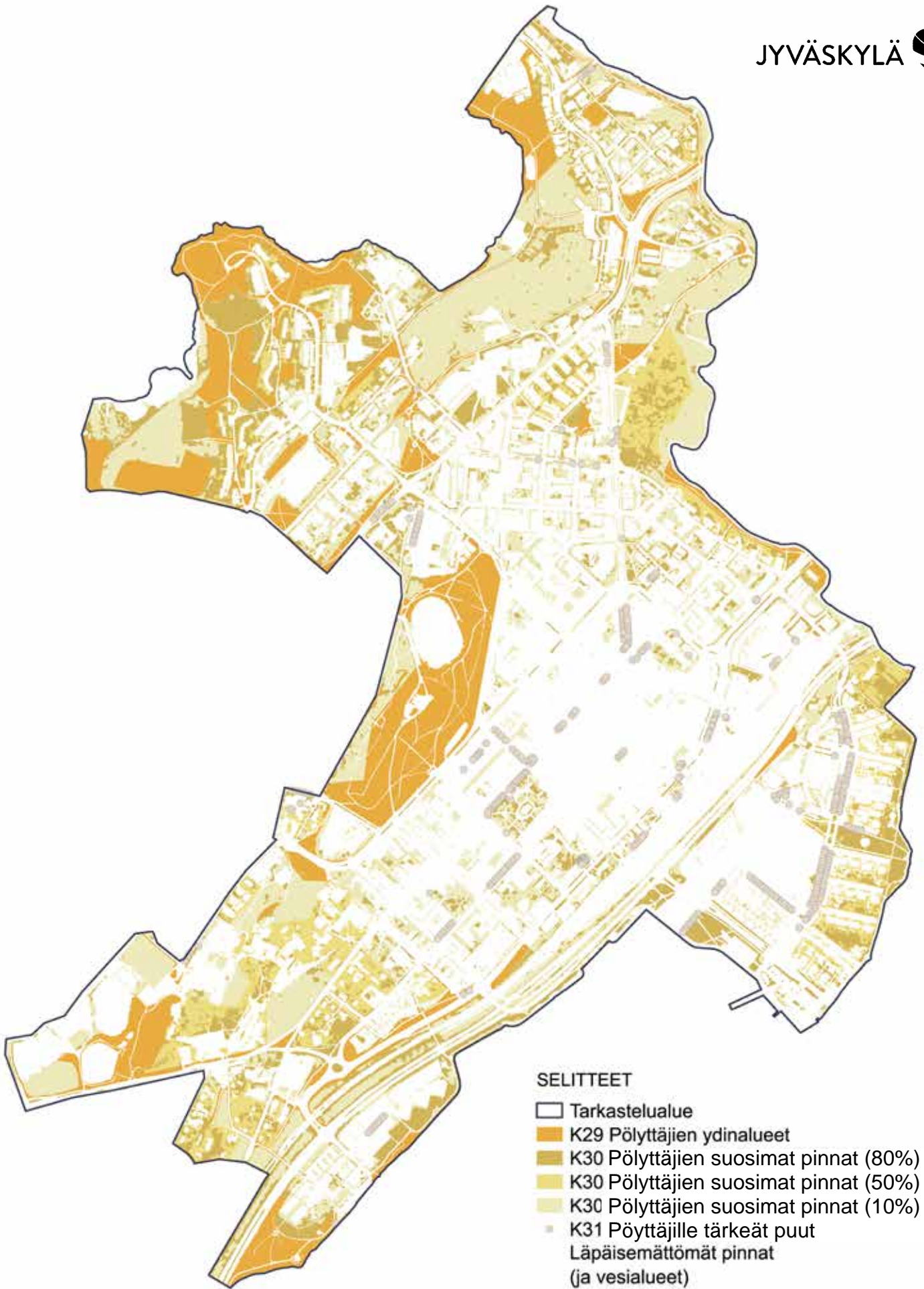
Tasolla tehty sovellutuksia ja poikettu ohjeista saatavilla olevan aineiston niukkuudesta johtuen. Tasoon on arvioitu loput kasvipeitteiset pinnat sen perusteella, montako prosenttia niistä arviolta ja keskimäärin vastaisi pölyttäjien tarpeisiin K29 elementin kriteerien lailla. Alueet, joiden pinta-alasta arvellaan 80% soveltuvan tarkoitukseen on valittu Scalcon maanpeiteaineistosta 0-5m korkuisen kasvillisuuden peittämät alueet (muuta tietoa yksityisiltä alueilta ei ole) ja viheraluetiedoista istutukset ja nurmet. 50% Huomioitavalle tasolle on otettu mukaan vehreät pihat (ei kivikaupungin umpinaiset korttelit, tai uusia tai istutuksiltaan yksipuolisia pihoja) eli vanhahkot pihat (joissa asukkaat ovat itse voineet istuttaa ja näin monimuotoistaa istutuksia), ja, joissa näkyy ilmakuvassa moninaista kasvillisuutta (asemakaava, ilmakuva ja maastokäynti) + hautausmaa. Jäljelle jäävien kasvillisuusalueiden pinta-alasta arvioidaan noin 10% soveltuvan pölyttäjien tarpeisiin.

K31 Pölyttäjille tärkeät elementit

Pölyttäjien ravintopuut kivetyillä, asfaltti ja hiekka-alueilla. Valitut kohteet ovat pienissä määrin päällekkäin K30 tason kanssa kohdissa, joissa puu sijaitsee pienellä eristyneellä liikennevihreäalueella. Tasolla tehty sovellutuksia. Lajit: Vaahterat, omenapuut, luumupuut, tuomet, kirsikat, pihlajat ja lehmukset. Lähteet: Kaupungin puuaineisto (vain Jkl omistamilta mailta).

HUOMIOT

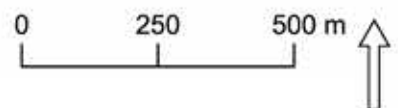
Pölyttäjien elinympäristöistä ja tilanteesta tarkastelualueella löytyi niukasti aineistoa. Ensimmäinen askel olisi laatia niittyverkostotarkastelu ja/tai biotooppikartoitus pölyttäjien nykytilanteesta ja elinympäristöistä. Kaupunkiniittyjä tarkastelualueella on varsin vähän, mutta niityiksi kehitettäviä nurmialueita löytyy runsaasti. Pölyttäjien kohdalla on tärkeää, että verkosto on varsin tiheä ja sopivien ydinlinympäristöjen välillä on vähintäänkin ekologisia askelkiviä, sillä useat pölyttäjälajit eivät pysty liikkumaan pitkiä matkoja ilman levähdys-, ravinto- tai juomapaikkoja. Tärkeää on myös miettiä pölyttäjien koko elinkaarta ja kirjoa pelkkien kukkivien kasvien lisäämisen sijaan. Tärkeämpiä keinoja kaupunkiympäristöissä on lisätä elinympäristöjen kirjoa ja vähentää torjunta-aineiden käyttöä. Pölyttäjien elinympäristöiden lisääminen on suhteellisen helppoa, sillä ratkaisut eivät usein vaadi välttämättä suurta tilaa tai niiden muodostuminen ei välttämättä vie myöskään niin paljon aikaa. Niitä on myös mahdollista rakentaa ja integroida rakennuksiin ja siten koko tarkastelualue on potentiaalista aluetta erilaisten pölyttäjävystävällisten ratkaisujen lisäämiseen.



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

KOKO ALUE

PÖLYTYS





SELITTEET

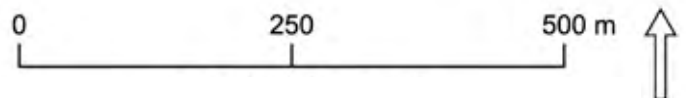
- Tarkastelualue
- K29 Pölyttäjien ydinalueet
- K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (80%)
- K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (50%)
- K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (10%)
- K31 Pölyttäjille tärkeät puut
- Läpäisemättömät pinnat
 (ja vesialueet)

0,60

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

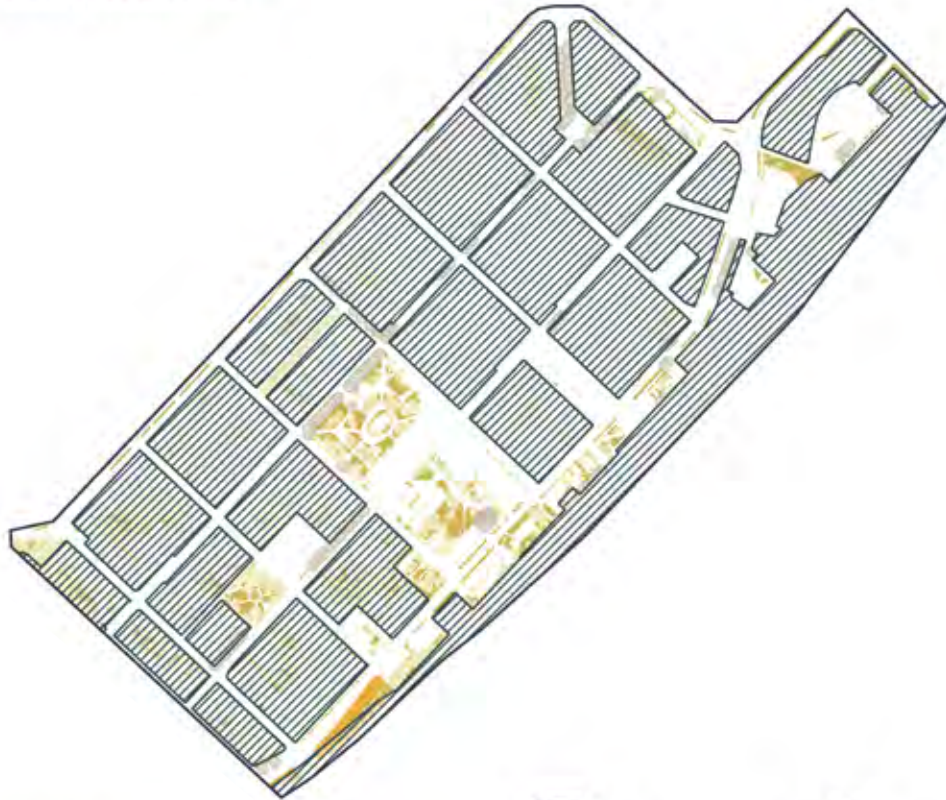
ALUE 1 - KESKUSTA

PÖLYTYS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

0,84



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

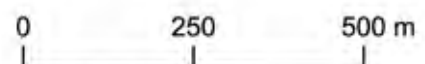
0,45



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 1 - KESKUSTA

PÖLYTYS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





Jyväsjärvi

SELITTEET

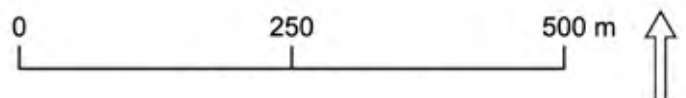
- Tarkastelualue
- K29 Pölyttäjien ydinalueet
- K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (80%)
- K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (50%)
- K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (10%)
- K31 Pölyttäjille tärkeät puut
- Läpäisemättömät pinnat (ja vesialueet)

1,31

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

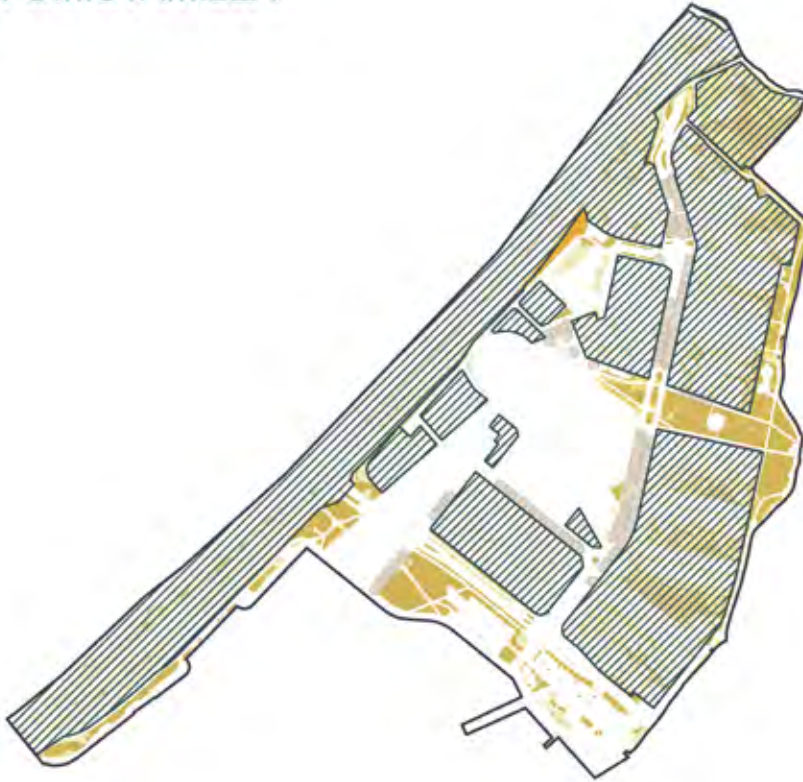
ALUE 2 - LUTAKKO

PÖLYTYS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

1,25



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

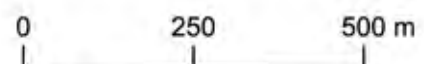
1,36



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 2 - LUTAKKO

PÖLYTYS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





SELITTEET

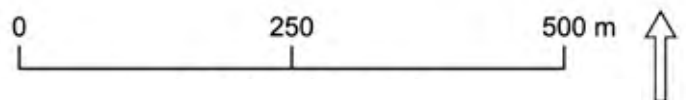
- Tarkastelualue
- K29 Pölyttäjien ydinalueet
- K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (80%)
- K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (50%)
- K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (10%)
- K31 Pölyttäjille tärkeät puut
- Läpäisemättömät pinnat (ja vesialueet)

2,40

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 3 - HARJU

PÖLYTYS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

3,17



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

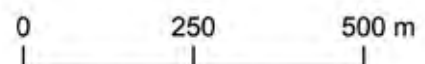
1,07



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 3 - HARJU

PÖLYTYS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





SELITTEET

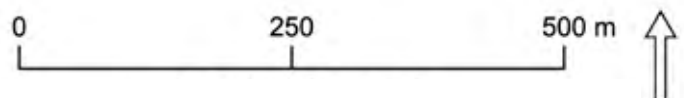
- Tarkastelualue
- K29 Pölyttäjien ydinalueet
- K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (80%)
- K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (50%)
- K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (10%)
- K31 Pölyttäjille tärkeät puut
- Läpäisemättömät pinnat (ja vesialueet)

2,94

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 4 - SEMINAARI

PÖLYTYS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

2,64



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

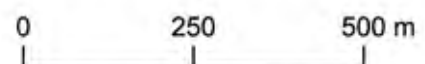
3,34



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 4 - SEMINAARI

PÖLYTYS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





Jyväsjärvi

SELITTEET

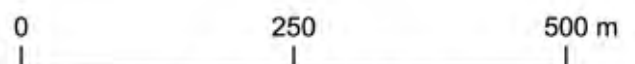
- Tarkastelualue
- K29 Pölyttäjien ydinalueet
- K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (80%)
- K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (50%)
- K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (10%)
- K31 Pölyttäjille tärkeät puut
- Läpäisemättömät pinnat (ja vesialueet)

2,58

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

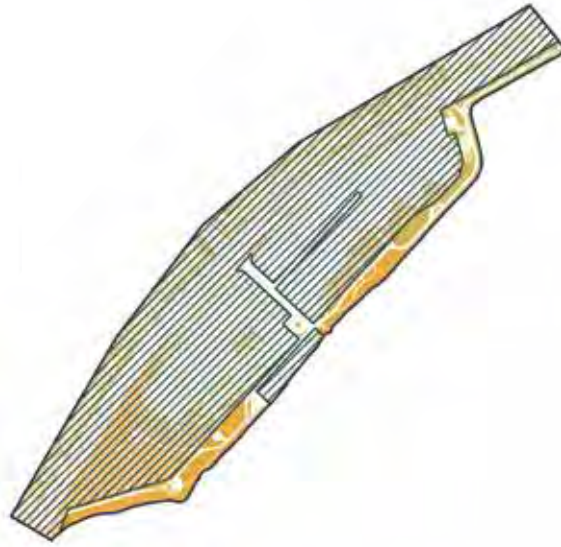
ALUE 5 - MATTILANNIEMI

PÖLYTYYS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

3,67



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

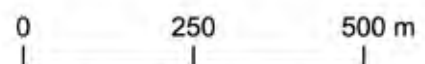
2,38



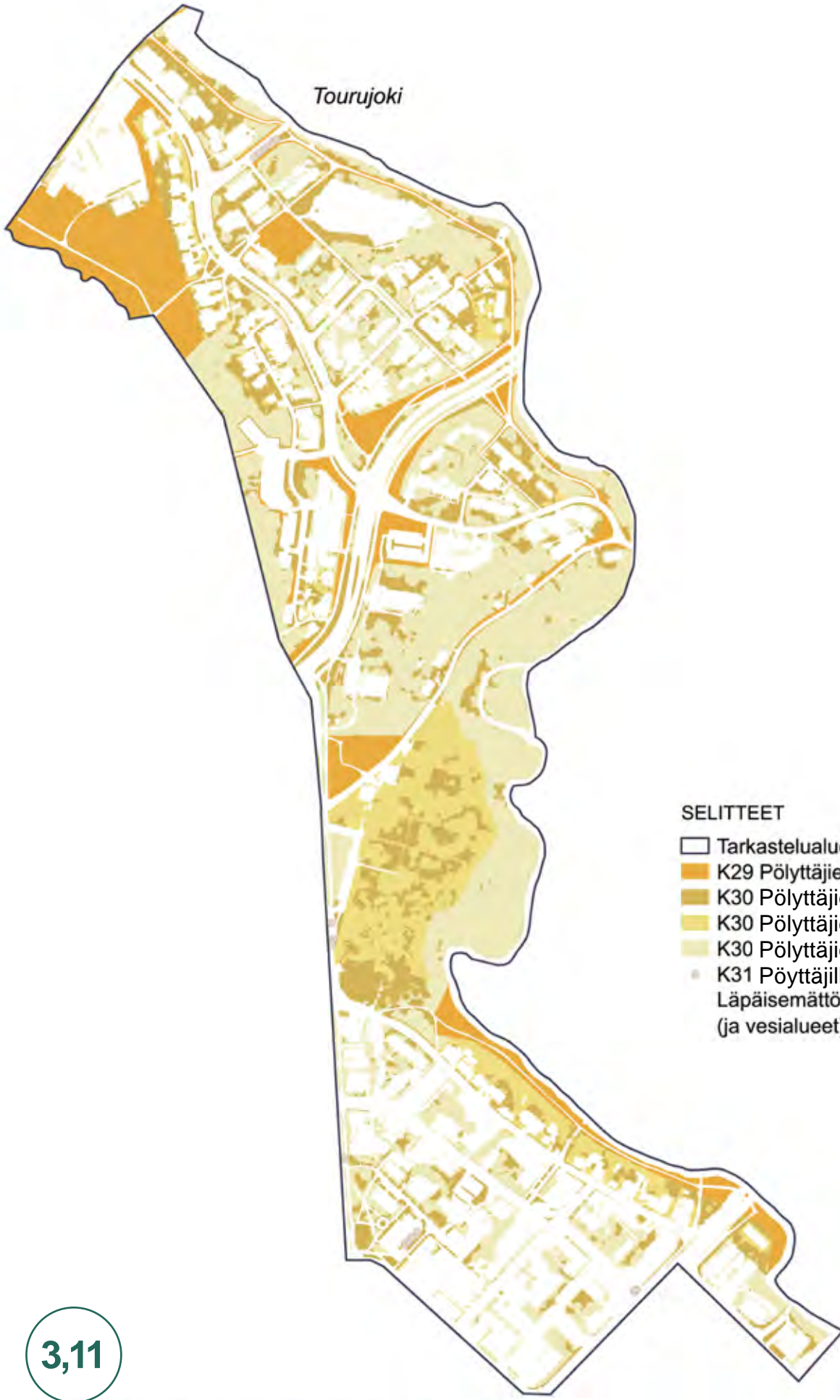
Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 5 - MATTILANNIEMI

PÖLYTYS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN



Tourujoki



SELITTEET

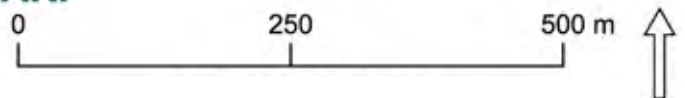
- Tarkastelualue
- K29 Pölyttäjien ydinalueet
- K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (80%)
- K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (50%)
- K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (10%)
- K31 Pöytäjille tärkeät puut
Läpäisemättömät pinnat
(ja vesialueet)

3,11

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 6 - TOURUJOEN VARSII JA TAULUMÄKI

PÖLYTYS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

3,68



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

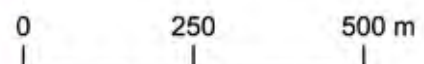
2,51



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 6 - TOURUJOEN VARSII JA TAULUMÄKI

PÖLYTYS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





Tuomiojärvi

SELITTEET

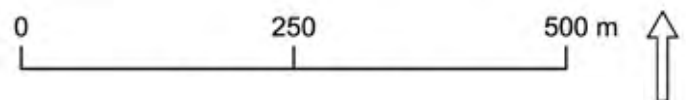
- Tarkastelualue
- K29 Pölyttäjien ydinalueet
- K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (80%)
- K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (50%)
- K30 Pölyttäjien suosimat pinnat (10%)
- K31 Pölyttäjille tärkeät puut
- Läpäisemättömät pinnat (ja vesialueet)

4,08

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 7 - NISULA

PÖLYTYS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

4,69



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

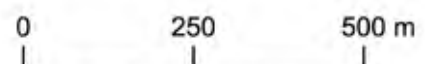
2,66



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 7 - NISULA

PÖLYTYS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN



VIRKISTYS JA TERVEYS (K32-K43)

AINEISTOT, LÄHTEET JA ELEMENTIT

Viherympäristöt tarjoavat monia eri ekosysteemipalveluja, jotka vaikuttavat ratkaisevasti elämänlaatuun, viihtyvyyteen ja terveyteen. Ihmiset voivat hyvin lähellä luontoa ja arjen viherympäristöjä, joiden ansiosta on mahdollista mm. tarkkailla vuodenaikojen vaihtumista, ihailla vehreitä näkymiä ja kauniita vanhoja puita tai kuulla lintujen laulua. Viheralueet houkuttelevat ulkoiluun ja yhdessäoloon. Puutarhaviljely luo koontumispaikkoja. Luonto on tärkeä etenkin pikkulasten leikeille ja oppimiselle. Tutkimukset ovat osoittaneet, että oleskelu luonnossa parantaa elimistön immuunipuolustusta, laskee verenpainetta, hidastaa sykettä ja alentaa stressihormonin pitoisuutta. Lähteet: Jkl teemakartat ja maisema-analysit.

K32 Runsaslajinen luontoalue

Kategoriassa tarkastellaan luontoalueita erityisesti kokemisen ja oppimisen kautta. Tasoon on valittu samat alueet, jotka on valittu tasolla K1 eli ekologiselta merkitykseltään tärkeimmät alueet. Kriteeri ei ole täysin yksiselitteinen. Lähteet: K1 taso, suojelualueet.

K33 Metsäntunnun kannalta tärkeät alueet

Metsäalueet, jotka ovat kooltaan min. 200 x 200m, mutta mieluiten laajempia. Nämä alueet pisteutytetään myös kohdassa K32. Kriteeri ei ole yksiselitteinen, eikä tarkastelualueelta ollut selkeää, mitkä alueet sopivat kategoriaan, sillä metsäntunnun kokemukseen vaikuttavat alueen koon lisäksi mm. äänimaisema ja näkymät. Metsään pääsy on kuitenkin terveyden kannalta tärkeää, sillä metsässä oleilu mm. vähentää stressiä. Lähteet: Metsäkuviot ja niiden pinta-ala ja muoto.

K34 Muu vehreä kaupunkiympäristö

Kaupunkitilat, joille on ominaista vehreys ja jotka antavat visuaalisen vaikutelman vihreästä kaupunkikuvasta. Tähän voidaan laskea mukaan sekä olemassa olevat että uudet istutetut alueet. Tähän kriteerin on huomioitu muista kategorioista jäljellejäävät kasvulliset alueet.

K35 Kulttuurihistoriallinen viherympäristö

Ympäristöt, joihin liittyy kulttuuri- tai ympäristöhistoriallisia arvoja tai jotka ovat tärkeitä alueen historian tai identiteetin kannalta. Lähteet: Museovirasto, vanhat kartat ja asemakaava.

K36-K-37 --> Ei tietoa.

K38 Monipuolinen uusi viher- tai vesialue

Monipuolinen uusi puisto tai luonnonalue. Vastaa usein elementtejä K6/K7. Nämä alueet voidaan laskea mukaan vain, jos ne sopivat virkistyskäyttöön (kävelyyn ja oleskeluun), oppimiseen ym. Lähteet: Maastokäynnit ja suunnitelma-aineistot.

K39 Näyttävä kukkiva kasvillisuus

Alueet, joilla esiintyy paljon monivuotisia kukkivia kasvilajeja. Lähteet: Jkl viheraluetiedot.

K40 Viljely

Kategoriaan löytyi alueelta yksi Nisulassa sijaitseva siirtolapuutarha. Lähteet: Maastotietokanta (MML).

K41 Pitkät ja yhtenäiset vihreät kävelyreitit

Yhtenäiset kävelyreitit (yli 20 min) vihreässä ympäristössä. Kategoriaan on laskettu Kehä Vihreän pääreitistö. Lähteet: Jkl opaskartat ja Kehä Vihreän teemakartat.

K42 Monipuolisille toiminnoille varattu viheralue

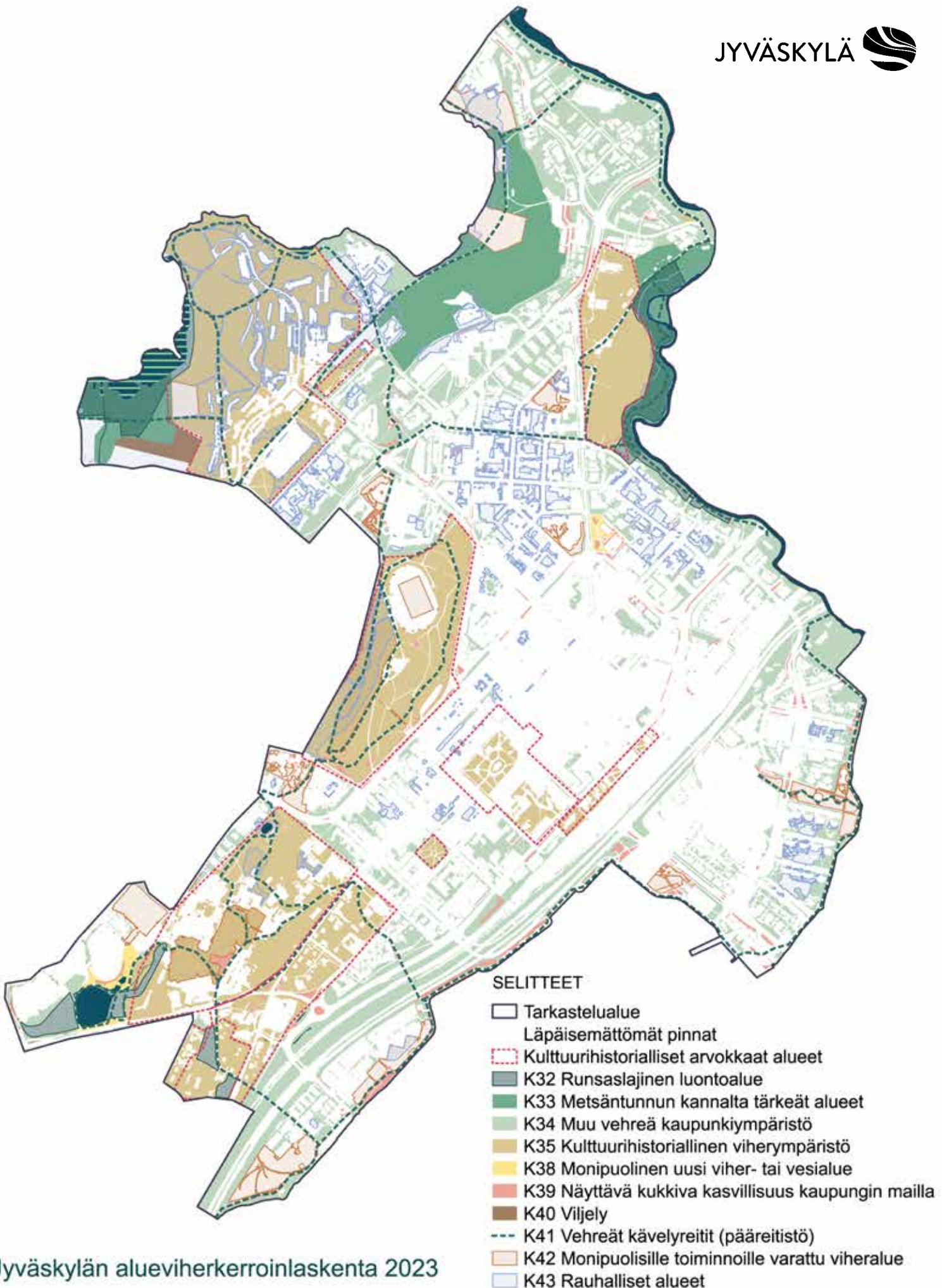
Erilaisille toiminnoille tarkoitettut aktiiviset luonto- ja puistoalueet. Tekonurmi- ja kumipäälysteisiä pintoja ei oteta laskennassa huomioon. Lähteet: JYU Lipas-liikuntapaikat ja Jkl karttapalvelu.

K43 Rauhalliset alueet

Rauhalliset luonto- ja puistoalueet alle 50dB. Lähteet: Meluselvitykset ja Kuusiahho (2016).

HUOMIOT

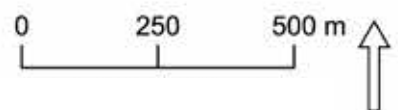
Virkistys ja terveys -kategorian alueet ovat varsin keskittyneitä Kehä Vihreän alueelle. Rauhallisia alueita löytyy varsin vähän ja ne sijaitsevat pääosin yksityisillä pihilla rakennusten välissä. Kulttuurihistoriallisia ympäristöjä on muihin kategorioihin verrattuna varsin runsaasti.

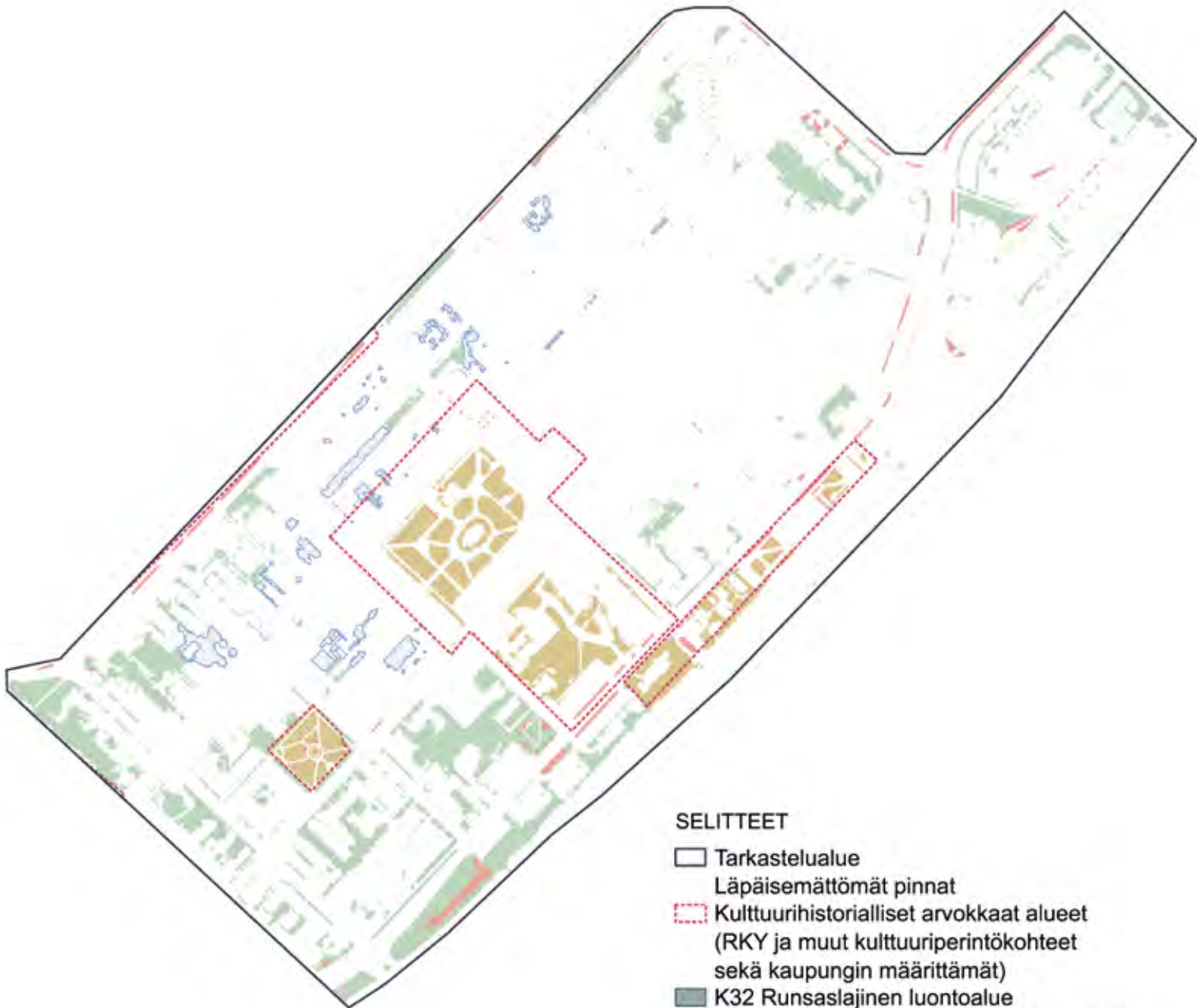


Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

KOKO ALUE

VIRKISTYS JA TERVEYS





SELITTEET

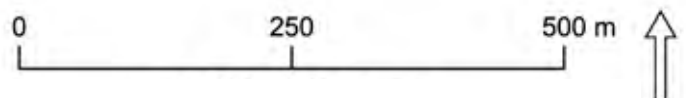
- Tarkastelualue
- Läpäisemättömät pinnat
- Kulttuurihistorialliset arvokkaat alueet (RKY ja muut kulttuuriperintökohteet sekä kaupungin määrittämät)
- K32 Runsaslajinen luontoalue (kulttuuriset ekosysteemipalvelut: oppiminen ja kokemuksellisuus)
- K33 Metsäntunnon kannalta tärkeät alueet
- K34 Muu vehreä kaupunkiympäristö
- K35 Kulttuurihistoriallinen viherympäristö
- K38 Monipuolinen uusi viher- tai vesialue
- K39 Näyttävä kukkiva kasvillisuus (tieto vain kaupungin omistamilta alueilta)
- K40 Viljely
- K41 Vehreät kävelyreitit (pääreitistö)
- K42 Aktiivinen monipuolisille toimintoille varattu vihheralue
- K43 Rauhalliset alueet

0,60

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

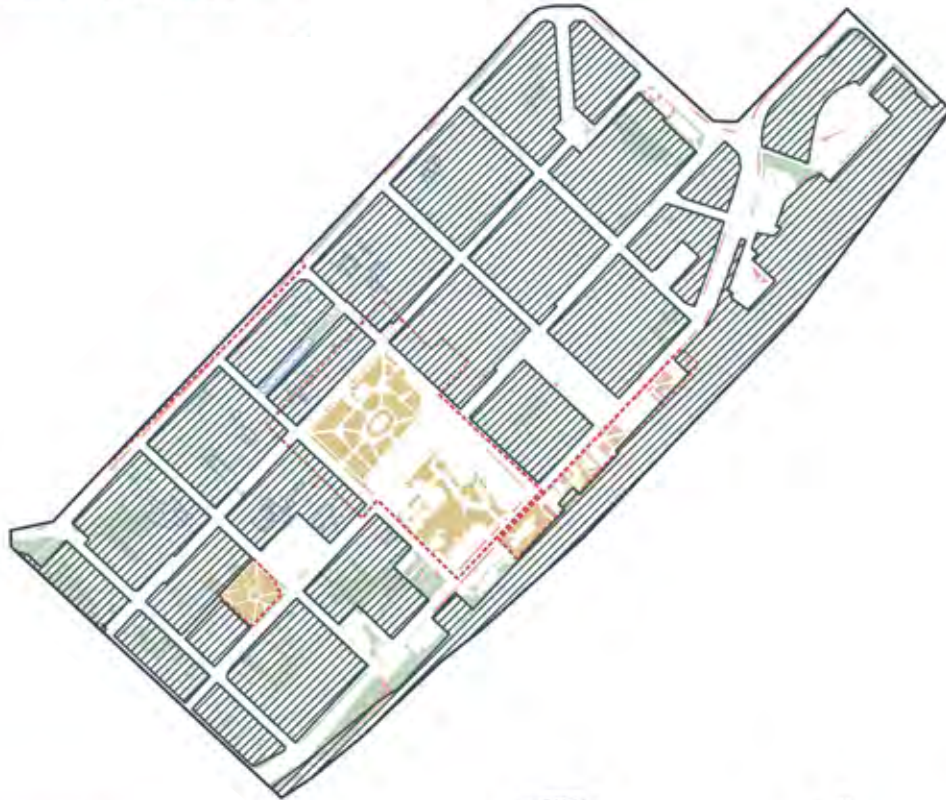
ALUE 1 - KESKUSTA

VIRKISTYS JA TERVEYS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

0,84



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

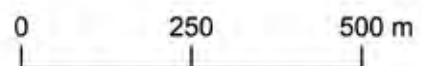
0,45



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 1 - KESKUSTA

VIRKISTYS JA TERVEYS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





SELITTEET

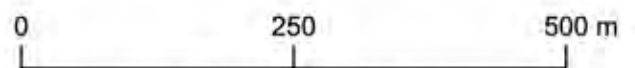
- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Tarkastelualue Läpäisemättömät pinnat K32 Runsaslajinen luontoalue
(kulttuuriset ekosysteemipalvelut: oppiminen ja kokemuksellisuus) K33 Metsäntunnon kannalta tärkeät alueet K34 Muu vehreä kaupunkiympäristö K35 Kulttuurihistoriallinen viherympäristö K38 Monipuolinen uusi viher- tai vesialue K39 Näyttävä kukkiva kasvillisuus
(tieto vain kaupungin omistamilta alueilta) | <ul style="list-style-type: none"> K40 Viljely K41 Vehreät kävelyreitit (pääreitistö) K42 Aktiivinen monipuolisille toiminnoille varattu viheralue K43 Rauhalliset alueet Kulttuurihistorialliset arvokkaat alueet (RKY ja muut kulttuuriperintökohteet sekä kaupungin määrittämät) Vesialueet |
|--|---|

1,31

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 2 - LUTAKKO

VIRKISTYS JA TERVEYS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

1,25



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

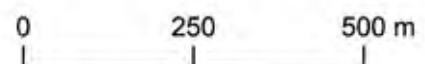
1,36

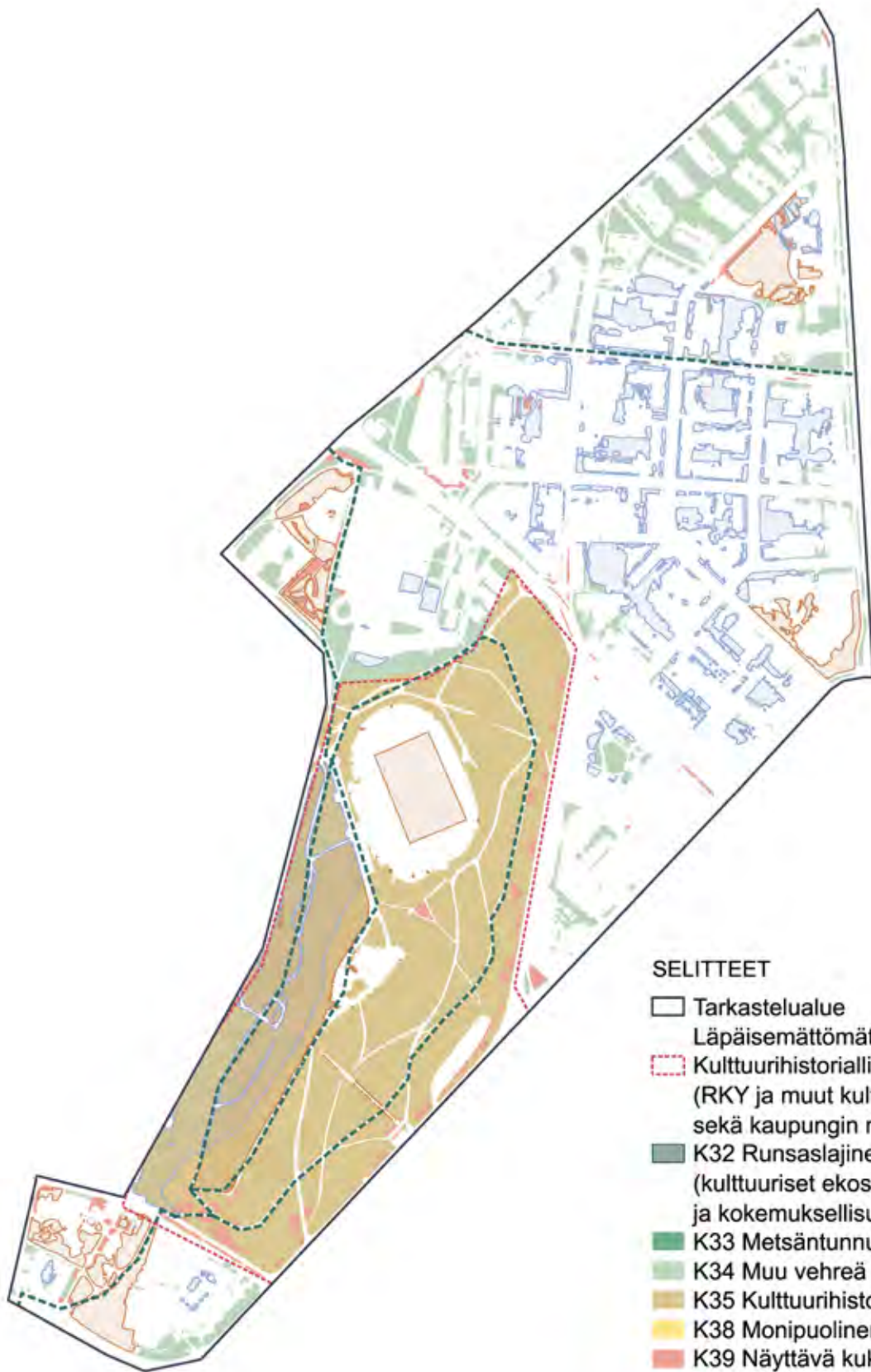


Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 2 - LUTAKKO

VIRKISTYS JA TERVEYS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





SELITTEET

- Tarkastelualue
- Läpäisemättömät pinnat
- Kulttuurihistorialliset arvokkaat alueet
(RKY ja muut kulttuuriperintökohteet sekä kaupungin määrittämät)
- K32 Runsaslajinen luontoalue
(kulttuuriset ekosysteemipalvelut: oppiminen ja kokemuksellisuus)
- K33 Metsäntunnun kannalta tärkeät alueet
- K34 Muu vihreä kaupunkiympäristö
- K35 Kulttuurihistoriallinen viherympäristö
- K38 Monipuolinen uusi viher- tai vesialue
- K39 Näyttävä kukkiva kasvillisuus
(tieto vain kaupungin omistamilta alueilta)
- K40 Viljely
- K41 Vihreät kävelyreitit (pääreitistö)
- K42 Aktiivinen monipuolisille toiminnoille varattu viheralue
- K43 Rauhalliset alueet

2,40

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 3 - HARJU

VIRKISTYS JA TERVEYS

0 250 500 m



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

3,17



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

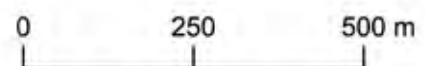
1,07



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 3 - HARJU

VIRKISTYS JA TERVEYS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





SELITTEET

- | | |
|---|--|
| □ Tarkastelualue | ■ K40 Viljely |
| □ Läpäisemättömät pinnat | --- K41 Vehreät kävelyreitit (pääreitistö) |
| ■ K32 Runsaslajinen luontoalue
(kulttuuriset ekosysteemipalvelut: oppiminen ja kokemuksellisuus) | □ K42 Aktiivinen monipuolisille toiminnolle varattu viheralue |
| ■ K33 Metsäntunnun kannalta tärkeät alueet | □ K43 Rauhalliset alueet |
| ■ K34 Muu vihreä kaupunkiympäristö | □ Kulttuurihistorialliset arvokkaat alueet
(RKY ja muut kulttuuriperintökohteet sekä kaupungin määrittämät) |
| ■ K35 Kulttuurihistoriallinen viherympäristö | ■ Vesialueet |
| ■ K38 Monipuolinen uusi viher- tai vesialue | |
| ■ K39 Näyttävä kukkiva kasvillisuus
(tieto vain kaupungin omistamilta alueilta) | |

2,94

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 4 - SEMINAARI

VIRKISTYS JA TERVEYS

0 250 500 m



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

2,64



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

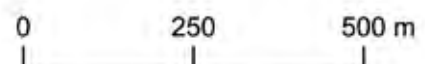
3,34

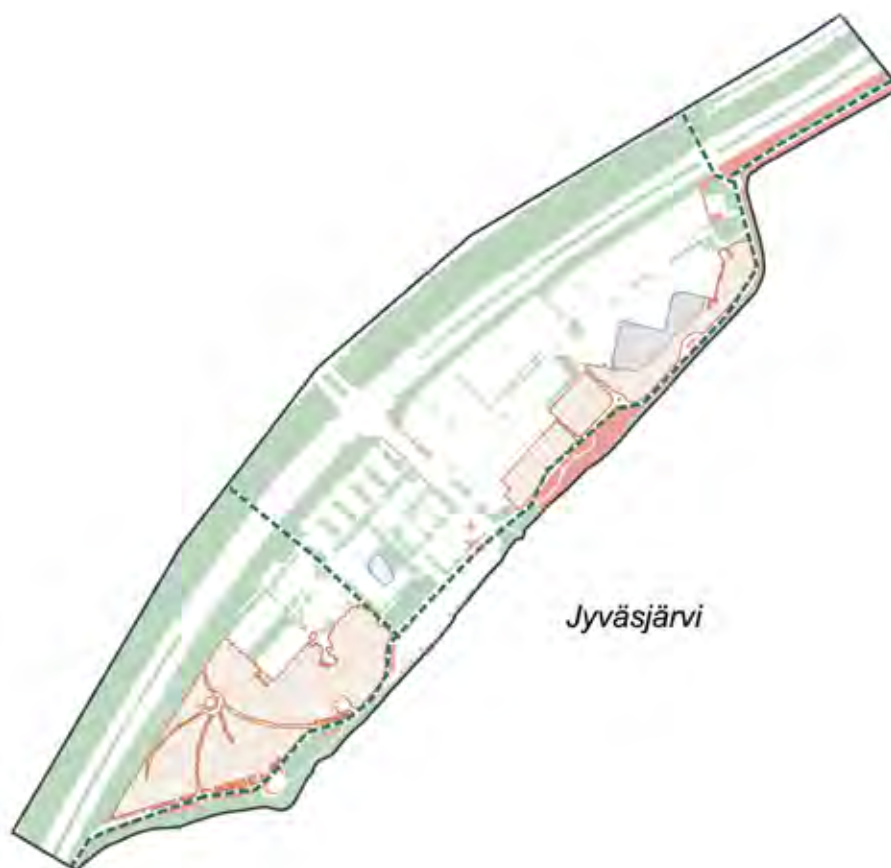


Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 4 - SEMINAARI

VIRKISTYS JA TERVEYS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





Jyväsjärvi

SELITTEET

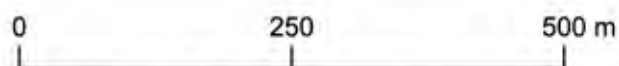
- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> □ Tarkastelualue Läpäisemättömät pinnat ■ K32 Runsaslajinen luontoalue
(kulttuuriset ekosysteemipalvelut: oppiminen ja kokemuksellisuus) ■ K33 Metsäntunnun kannalta tärkeät alueet ■ K34 Muu vihreä kaupunkiympäristö ■ K35 Kulttuurihistoriallinen viherympäristö ■ K38 Monipuolinen uusi viher- tai vesialue ■ K39 Näyttävä kukkiva kasvillisuus
(tieto vain kaupungin omistamilta alueilta) | <ul style="list-style-type: none"> ■ K40 Viljely --- K41 Vihreät kävelyreitit (pääreitistö) ■ K42 Aktiivinen monipuolisille toimintoille varattu viheralue ■ K43 Rauhalliset alueet ■ Kulttuurihistorialliset arvokkaat alueet
(RKY ja muut kulttuuriperintökohteet sekä kaupungin määrittämät) ■ Vesialueet |
|--|--|

2,58

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

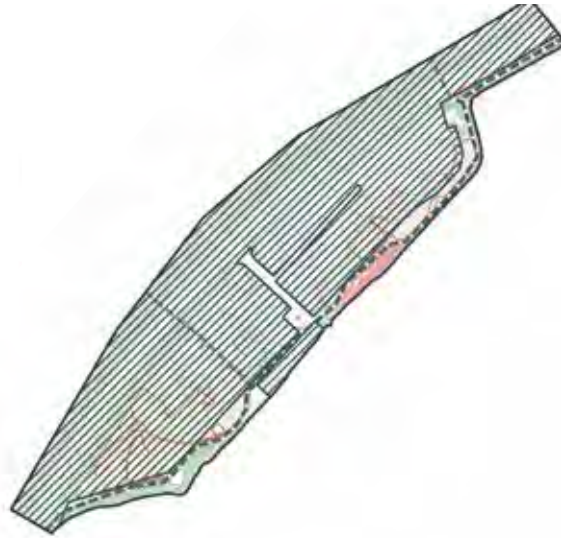
ALUE 5 - MATTILANNIEMI

VIRKISTYS JA TERVEYS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

3,67



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

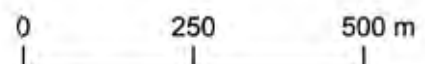
2,38



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 5 - MATTILANNIEMI

VIRKISTYS JA TERVEYS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN



Tourujoki

SELITTEET

- Tarkastelualue
- Läpäisemättömät pinnat
- Kulttuurihistorialliset arvokkaat alueet (RKY ja muut kulttuuriperintökohteet sekä kaupungin määrittämät)
- K32 Runsaslajinen luontoalue (kulttuuriset ekosysteemipalvelut: oppiminen ja kokemuksellisuus)
- K33 Metsäntunnun kannalta tärkeät alueet
- K34 Muu vihreä kaupunkiympäristö
- K35 Kulttuurihistoriallinen viherympäristö
- K38 Monipuolinen uusi viher- tai vesialue
- K39 Näyttävä kukkiva kasvillisuus (tieto vain kaupungin omistamilta alueilta)
- K40 Viljely
- K41 Vihreät kävelyreitit (pääreitistö)
- K42 Aktiivinen monipuolisille toiminnoille varattu viheralue
- K43 Rauhalliset alueet

3,11

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 6 - TOURUJOEN VARSII JA TAULUMÄKI

VIRKISTYS JA TERVEYS

0 250 500 m



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

3,68



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

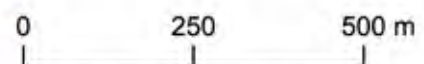
2,51

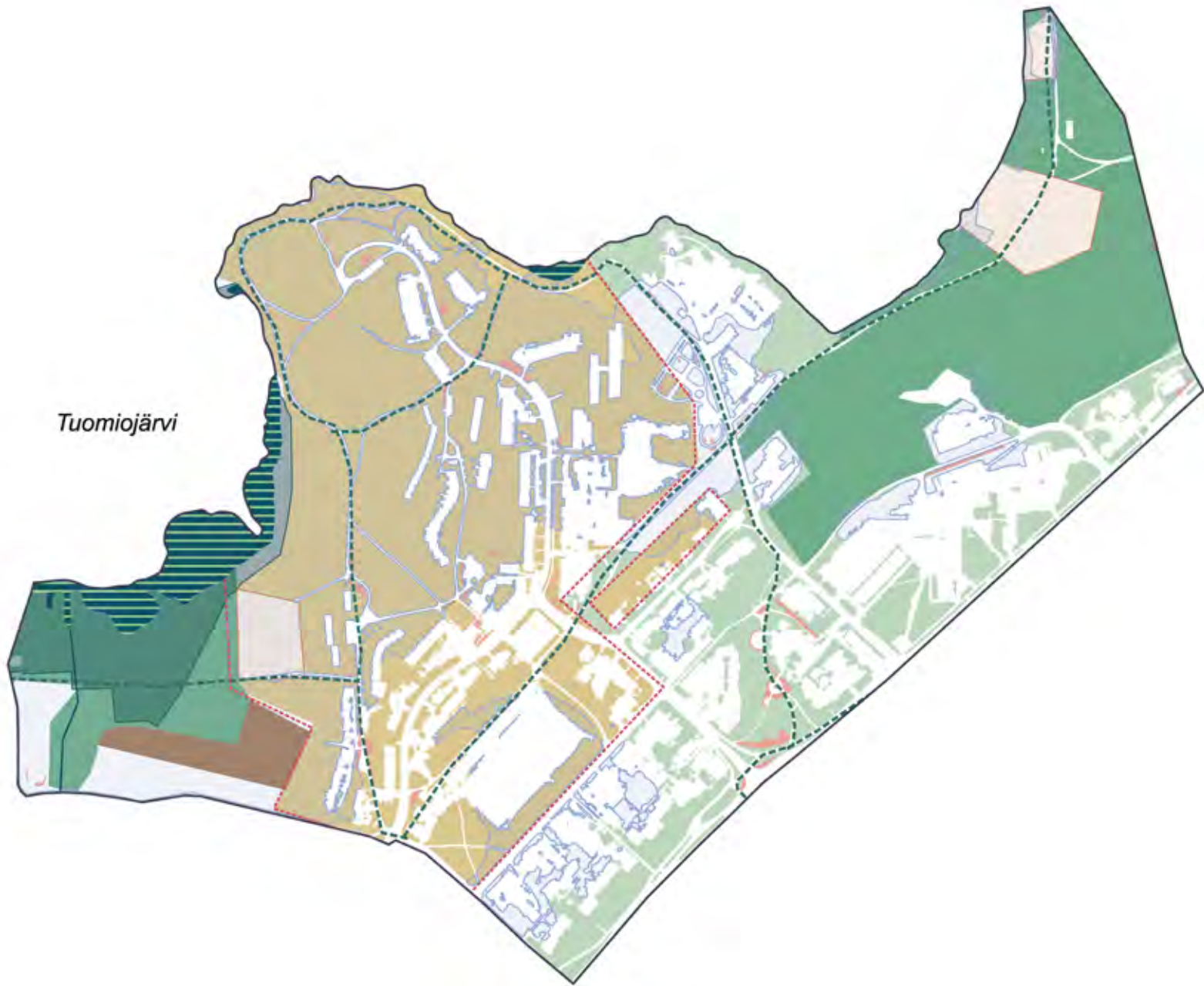


Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 6 - TOURUJOEN VARSII JA TAULUMÄKI

VIRKISTYS JA TERVEYS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN





SELITTEET

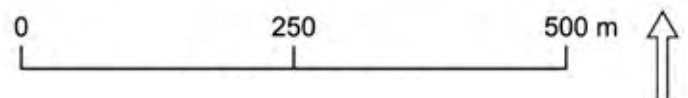
- | | |
|---|--|
| □ Tarkastelualue | ■ K40 Viljely |
| □ Läpäisemättömät pinnat | --- K41 Vehnät kävelyreitit (pääreitistö) |
| ■ K32 Runsaslajinen luontoalue
(kulttuuriset ekosysteemipalvelut: oppiminen ja kokemuksellisuus) | ■ K42 Aktiivinen monipuolisille toiminnolle varattu viheralue |
| ■ K33 Metsäntunnun kannalta tärkeät alueet | ■ K43 Rauhalliset alueet |
| ■ K34 Muu vihreä kaupunkiympäristö | ■ Kulttuurihistorialliset arvokkaat alueet
(RKY ja muut kulttuuriperintökohteet sekä kaupungin määrittämät) |
| ■ K35 Kulttuurihistoriallinen viherympäristö | ■ Vesialueet |
| ■ K38 Monipuolinen uusi viher- tai vesialue | |
| ■ K39 Näyttävä kukkiva kasvillisuus
(tieto vain kaupungin omistamilta alueilta) | |

4,08

Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 7 - NISULA

VIRKISTYS JA TERVEYS



KAUPUNGIN OMISTAMILLA
ALUEILLA

4,69



MUIDEN OMISTAMILLA
ALUEILLA

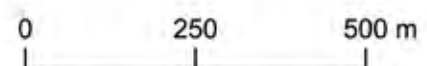
2,66



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

ALUE 7 - NISULA

VIRKISTYS JA TERVEYS
MAANOMISTUKSEN MUKAAN



OSA 4

SYNTEESI JA JOHTOPÄÄTÖKSET



SYNTEESI JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Viherkerroin-arvo vaihtelee välillä 0,6-4,69, mikä on varsin suuri vaihtelu. Vastaavien kaupunkien luku- ja vertailukohdiksi ei vielä ole saatavilla. Korkein arvo on Nisulan alueella, toiseksi korkein Seminaarin alueella. Matalin arvo on Keskustan alueella ja toiseksi matalin Lutakossa. Nämä alueet ja myös Mattilanniemi, erottuivat tarkasteluissa lähes poikkeuksetta heikkolaatuisina ekosysteemipalveluiden katvealueina. Ekosysteemipalveluita syntyy enemmän kaupungin omistamilla alueilla ja viherkerroin-arvo on siellä korkeampi kuin muussa omistuksessa olevilla alueilla, mikä kertoo siitä, että viheralueita on kaupungin omistuksessa enemmän ja ne ovat myös tarkastelun näkökulmasta paikoittain laadukkaampia.

On kuitenkin huomioitava, että kaupungin omistuksessa olevista alueista on muiden omistamiin alueisiin verrattuna enemmän tietoa saatavilla. Esim. vehreät ja vanhat pihat voivat olla hyvinkin rikkaita saarekkeita ja muodostaa toiminnallisen verkoston, mutta ne eivät aineistossa kovin hyvin tule esiin. Muussa omistuksessa olevista alueista erottuu Seminaarin alue, joka on saanut korkeat pisteet useissa kategorioissa, kuten monimuotoisuudessa ja virkistys ja terveys -osiossa. Tähän voi vaikuttaa myös se, että aluetta on paljon tutkittu ja siitä löytyy tarkkaa aineistoa.

Laskenta korostaa Kehä Vihreän merkitystä eli sitä, että ekosysteemipalveluiden syntyminen on keskittynyt alueen reunoille, kuten useissa muissa-

kin kaupungeissa kivikaupungin ympärillä on vehreämpi vyöhyke. Monien ekosysteemipalveluiden kannalta, kuten pienilmaston, viihtyvyyden, monimuotoisuuden ja hulevesien hallinnan kannalta olisi kuitenkin tärkeää, että ekosysteemipalveluita syntyisi hajautetusti kaikilla alueilla varsinaisten ydinalueiden lisäksi. Ekosysteemipalveluiden tasavertainen jakautuminen ja saavutettavuus korostuvat entisestään ilmastonmuutoksen vaikutusten ja sen tuoman eriarvoisuuden lisääntyessä.

Erityisinä huomioina nousee esiin Keskusta-alueen yksityiset sisäpihat, joilta kasvillisuutta löytyy hyvin vähän, ja ne toimivat ainoastaan pysäköintialueina, eikä niiden potentiaalia vehreinä kohtauspaikkoina ole lainkaan otettu käyttöön. Useat rakenteet ja rakennukset ovat tulossa käyttökänsä päähän, jolloin mahdollista miettiä, voisiko niille asettaa uusia kunnianhimoisempia tavoitteita viherympäristön suhteen. Huomiota herätti myös kasvillisuutta ja maanpeitettä hyödyntävien meluntorjuntakeinojen puute. Lisäksi tietopuutteet pölyttäjien elinympäristöistä korostavat pölyttäjä- ja niitty -teemaan perehtymisen kiireellisyyttä. Monissa osiossa sivuhuomautuksena korostuu myöskin terveen ja hyvinvoivan maaperän vaalimisen merkitys, sillä maaperä toimii ekosysteemipalveluiden perustana.

Keinot viherympäristön kehittämiseksi eivät ole uusia ja ihmeelisiä, mutta tämäkin työkalu korostaa niiden tehokkuutta. Se osoittaa myös, että alueella on tarvetta sekä potentiaalia viheralueiden määrän lisäämiseksi, että laadun kehittämiseksi.

OSA-ALUEET		YHTEENSÄ KOKO ALUEELLA	KAUPUNGIN OMISTAMAT ALUEET	YKSITYISET ALUEET
Alue 1	Keskusta	0,60	0,84	0,45
Alue 2	Lutakko	1,31	1,25	1,36
Alue 3	Harjun alue	2,4	3,17	1,07
Alue 4	Semiaarin alue	2,94	2,64	3,43
Alue 5	Mattilanniemi	2,58	3,67	2,38
Alue 6	Tourujoenvarsi ja Taulumäki	3,11	3,68	2,51
Alue 7	Nisula	4,08	4,69	2,66
KOKO ALUE		2,45	3,06	1,83



Jyväskylän alueviherkerroinlaskenta 2023

KOKO ALUE

SYNTEESI

LÄHTEET (VIITATTU 2.8.2023)

MENETELMÄN LÄHTEET:

[C/O City -hanke. \(2020\) Alueellinen viherkerroin 2.0 – opas ekologisen kaupunkisuunnittelun tueksi.](#)

[Piirainen, P. \(2021\) Alueellinen viherkerroin osana kestävästä kaupunkisuunnittelusta - viherkerroinlaskenta Malmille.](#)

[Piirainen, P., Lähde, E. ja Hautamäki, R. \(2023\) Monitoiminnallisen, vehreä Matinkylä: Alueellisen viherkerroinlaskennan tulokset.](#)

PAIKKATIEDOT:

AVOIMET KANSALLISET PAIKKATIETO AINEISTOT:

GTK; Geologinen tutkimuskeskus. 2023. Avoimet rajapinnat ja vms-rajapinta.
Maaperä ja kallioperä.

Metsäkeskus; Suomen metsäkeskuksen avoin data. 2021.

Erityisen tärkeät elinympäristökuviot (2021)
Latvusmallit (2021)
Metsämaski (2021)
Metsävarakuviot (2021)
Puustomaski (2021)

MML; Maanmittauslaitoksen avoimet paikkatietoaineistot.

Karttalehtijako TM-35 (2022)
Karttanimet 1:25 000 (2023)
Kiinteistörekisterikartta (2023)
Korkeusmalli 2 m (2020)
Maastokartta (vektori) 1:100 000 (2023)
Maastotietokanta (2023)
Ortokuva (2020)
Peruskarttarasteri 1:10 000 (taustaväri) (2023)
Rinnevarjoste 2 m (2020)
Taustakarttarasteri 1:5 000 (2023)

Museov.; Museoviraston avoimet paikkatiedot. 2023.

RKY- ja muut kulttuuriarvoalueet.

SYKE; Suomen Ympäristökeskuksen avoimet paikkatiedot.

Luonnonsuojelualueet, Natura2000 ja erityislaeilla suojellut rakennusperintökohteet
Maanpeite 2 m ja jatkojaloste kasvillisuuden korkeudella (2022)
Ympäristömeludirektiivin mukaiset melualueet (2017)
(Ainoa shp. muodossa saatava aineisto melusta, vaikka uudempia on)

(LUKE; Luonnonvarakeskuksen avoimien aineistojen tiedostopalvelu. Taustatietona.)

Kasvupaikan päätyyppi 2021 (1-4)
Kasvupaikka 2021 (1-10)
Puuston ikä 2021 (vuosi)
Puuston latvuspeittävyys, koko puusto 2021 (%) --> Tarkkuustaso ei sopiva,

VERKKOLÄHTEET AINEISTOJEN KATSELUUN:

Paikkatietoikkuna (<https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/>)
Lajitieto (<https://laji.fi/observation/map>)

TEKIJÄN MAASTOKÄYNNIT 24.8 JA 25.8.2023

JYVÄSKYLÄN KAUPUNGIN AINEISTOT:

SELVITYKSET, KYSELYT, OPINNÄYTTEET JA RAPORTIT:

Jyväskylän Alakaupungin kehittämisperiaatteet (2021)
 Jyväskylän kaupungin ajantasainen yleiskaava ja muut kaava-aineistot (2014 ja 2016)
 Jyväskylän kaupungin ajantasaiset asemakaavat
 Jyväskylän kaupungin yleiskaavan maisema- ja viheralueselvitys (2013)
 Jyväskylän vieraslajiselvitys (2022)
 Jyväskylän yliopiston seminnarinmäen maisemaselvitys ja hoitosuunnitelma (2008)
 Katu ympäristöjen ideasuunnitelmat (INARO, 2021)
 Kaupunki- ja viherrakenteen analyysit (INARO, 2021)
 Kehä Vihreän kasvillisuuskonsepti (Nomaji maisema-arkkitehdit Oy, 2020)
 Kehävihreän kartta, pdf versio (28.08.2023 osoitteessa: <https://www2.jkl.fi/kehavihrea/kartta.pdf>)
 Kehävihreän visio ja toimenpiteet, pdf versio (2017) (28.08.2023 osoitteessa: https://www2.jkl.fi/kaavakartat/Keha_vihrea_konseptis/Keha_vihrea_21022017.pdf)
 Kohtaamisen ja oleskelun paikat - kyselyn vastausten kooste (2021)
 KymppiV2023-32-ohjelma Viherpalvelujen kehittämisen tavoitteet (2022)
 Köyhälammen puiston (2021) ja kosteikon (2022) asemapiirustukset
 Luontoliikuntaohjelma <https://www.jyvaskyla.fi/kaavoitus/projektit-ja-ohjelmat/luontoliikuntaohjelma> Meidän keskusta Keskustan kaupunkirakenteen strateginen suunnitelma (2017)
 Meluselvitys 2022 (https://www.jyvaskyla.fi/sites/default/files/2022-09/jyvaskylan_kaupungin_meluselvitys_kansallisilla_tunnusluvuilla_2022.pdf)
 Metsäkyselyt (28.08.2023 osoitteessa: <https://www.jyvaskyla.fi/ymparisto/metsat/metsienhoito-ja-asukkaat/metsiin-liittyvat-asukaskyselyt>)
 Metsäohjelma 2030 ja sen aineistot <https://www.jyvaskyla.fi/ymparisto/metsat/jyvaskylan-metsaohjelma>
 Ohje kadunvarsipihojen suunnitteluun (INARO, 2021)
 Opinnäytetyö, Kandidaatin tutkielma: Harila, Jenna-Leena & Wallin, Venla. (2022) Luontoarvojen lisäämispotentiaali kaupunkialueen nurmilla – skenaariotutkimus, Jyväskylässä
 Jyväskylän yliopisto, Bio- ja ympäristötieteiden laitos.
 Opinnäytetyö, YAMK lopputyö: Hähkiöniemi, Mauri. (2019) Kattomaailman mahdollisuudet kaupunkikeskustojen kehittämisessä case Jyväskylä. Lahden ammattikorkeakoulu.
 Opinnäytetyö; Diplomityö: Oilinki, Saara. (2016) Konseptisuunnitelma Kehä Vihreälle Jyväskylään elvyttävyyden huomioiminen osana urbaanin vihervyön kehittämistä. Aalto-yliopisto.
 Opinnäytetyö; Kandidaatin tutkielma: Kuusioho, Viivi. (2016) Soundscapes of the Kehä Vihreä Urban Park. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
 Seminaarenmäen luontoarvot - kooste tehdyistä selvityksistä (2009)
 Säilytettävien arvoiset pientaloalueet (2005-2006?)
 Tuorojoen jokivarren kasvillisuuden ja luontoarvojen nykytilan kartoitus (2014)
 Ulkokenttien palveluverkkoselvitys - kehittämisen periaatteet (2021-2030)
 Virkistys, maisema ja kulttuuriympäristö metsäisillä alueilla -esitys (2017)

PAIKKATIEDOT:

Jyväskylän kaupungin ilma- ja viistokuvat sekä katunäkymät (2020-2023)
 Katu- ja puistopuut (paikkatietoaineisto)
 Katu- ja viheralueet ja hoitotiedot (paikkatietoaineisto)
 Kaupungin laserkeilausaineistosta muokatut aineistot (latvuspeittävyys 2020 ja maanpeiteaineisto)
 Kaupungin maanomistus (paikkatietoaineisto)

VERKKOLÄHTEET:

Kaupungin sisäinen Trimble Locus Cloud ja JKL karttapalvelu
 Kehä vihreä Citynomadin mobiilikartalla, (28.08.2023 osoitteessa: <https://citynomadi.com/route/3276170298999d85a06f074be3b0af8e>)
 Lähiliikuntapaikat <https://www.jyvaskyla.fi/liikunta/liikuntapaikat/lahiliikuntapaikat>