Tietopaketti Kaupunkivihreän ohjauskeinot pientaloalueilla

3–30–300-sääntö
Viherkerroin
Läpäisemättömien pintojen enimmäismäärä

Taika Tommila
Hämeen ammattikorkeakoulu (HAMK)
9.11.2026

Euroopan unionin osarahoittama

Ilmastokestävät pientaloalueet (ILPI)

Kenelle tietopaketti on suunnattu?

Tietopaketti on tarkoitettu erityisesti:

- Kuntien ja kaupunkien asiantuntijoille, kaavoittajille sekä rakennusvalvonnalle
- Piha- ja maisemasuunnittelijoille
- Rakennuttajille
- Muille pientaloalueiden kehittämisen parissa työskenteleville

- Tietopaketin tavoitteena on kuvata kaupunkivihreän ohjauskeinoja, niiden toimintaperiaatteita ja soveltuvuutta pientaloalueiden viherrakenteen ohjaamiseen ja suunnitteluun.

Kaupunkivihreän merkitys

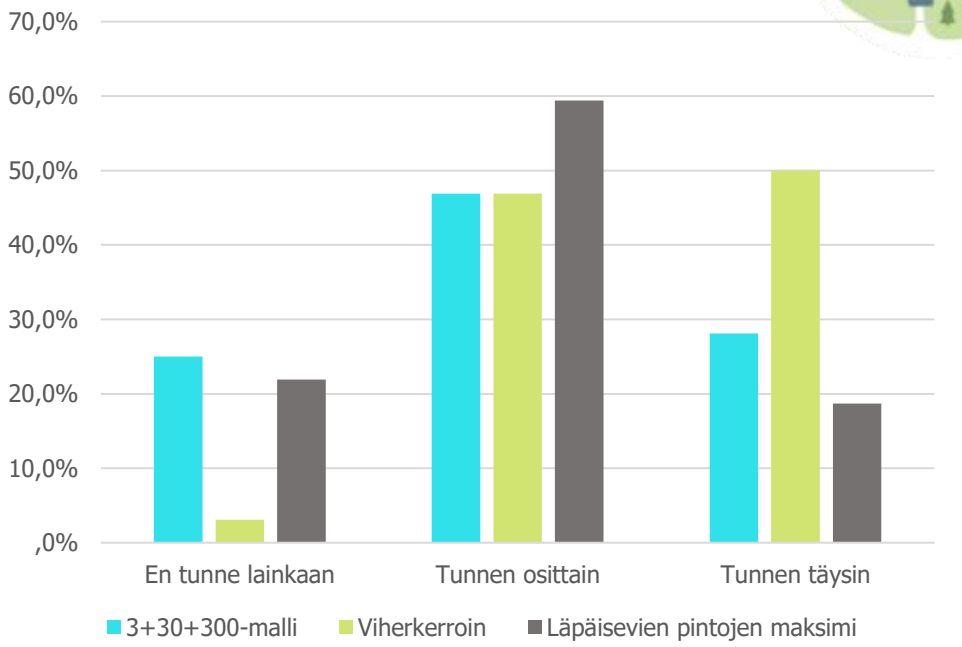
- Kaupunkirakenteen tiivistyessä kilpailu maa-alasta kasvaa. Myös pientaloalueilla eri toimintojen, kuten asumisen, liikenteen ja pysäköinnin, tilantarve voi johtaa kaupunkivihreän ja viheralueiden vähenemiseen.
- Kaupunkivihreä tulisi nähdä kriittisenä infrastruktuurina, jonka merkitys korostuu ilmastonmuutoksen vaikutusten voimistuessa. Sademäärien kasvu ja helleaaltojen yleistyminen haastavat kaupunkeja, joissa läpäisemättömät pinnat, kuten tiet ja rakennukset, vähentävät sadeveden imeytymistä ja voimistavat lämpösaarekeilmiötä entisestään.

Miksi tarvitaan kaupunkivihreän ohjauskeinoja?

- **Kaupunkivihreä tehdään näkyväksi** – ohjauskeinot tuovat viherrakenteen osaksi suunnittelua ja päätöksentekoa.
- **Kaupunkivihreän hyödyt voidaan tunnistaa** – ohjauskeinot auttavat arvioimaan ja vertailemaan viherrakenteen määrää ja laatua. Oikea-aikainen käyttö mahdollistaa olevan kaupunkivihreän säilyttämisen.
- **Kaupunkivihreän ratkaisut voidaan velvoittaa osaksi rakentamista** – ohjauskeinot voivat asettaa vaatimuksia myös yksityisille toimijoille.
- **Kehittämiskohteet voidaan paikantaa** – paikkatietopohjaiset menetelmät osoittavat, missä viherrakennetta on tarpeen lisätä tai parantaa.

Ammattilaisten tietopohja ohjauskeinoista

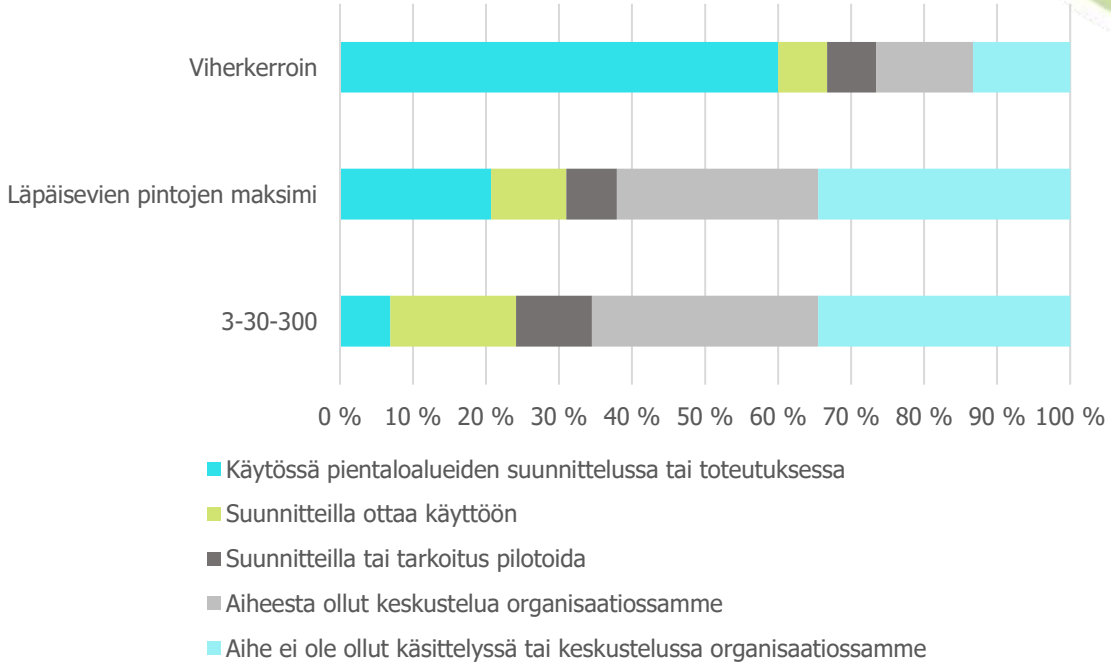
- Kaupunkisuunnittelijoiden tietopohjaa ohjauskeinoista kartoitettiin kyselyllä, joka toteutettiin osana Ilmastokestävät pientaloalueet (ILPI) hanketta syksyllä 2025.
- Tavoitteena oli selvittää, kuinka hyvin ammattilaiset ja asiantuntijat tuntevat kolmea hankkeessa tutkittua ohjauskeinoa ja onko heillä käyttökokemusta niistä omassa kunnassaan ja työssään.
- Kyselyyn vastanneet 32 ammattilaista tuntevat oletetusti parhaiten viherkertoimen (Kuva 1). Lisäksi läpäisevien pintojen maksimia ja 3–30–300–sääntö tunnettiin melko hyvin.



Kuva 1. Ohjauskeinojen tunnettavuus ammattilaisten keskuudessa.

Ohjauskeinojen käyttö ammattilaisten organisaatioissa

- Viherkerroin on selkeästi käytetyin ohjauskeino (Kuva 2).
- Läpäisevien pintojen maksimi ja 3–30–300 ovat vastaajien organisaatioissa kuitenkin tunnettuja ja osassa vastaajien organisaatioissa niiden käyttöönottoa tai pilotointia suunnitellaan.



Kuva 2. Ohjauskeinojen käyttöönotto vastaajien organisaatioissa painottuu myös viherkertoimeen.

Lisätietoa kyselyn tuloksista: TP3_Osaraportti_ILPI.pdf

Ohjauskeinot ja pientaloalueet

- ILPI-hankkeessa tehdyn selvityksen perusteella viherkerrointa, 3–30–300-sääntöä tai läpäisemättömien pintojen enimmäismäärää ei käytetä pientaloalueiden kaavoituksen tai rakentamisen ohjauksessa Suomen pienissä ja keskisuurissa kaupungeissa muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta. Viherkertoimen käyttö myös pientaloalueilla on kuitenkin lisääntymässä kaupungeissa, joissa se on jo käytössä.
- Kuitenkin Suomessa asuntokannasta miltei puolet on pientaloja (Tilastokeskus, 2023) ja merkittävä määrä kaupunkien läpäisevästä ja viherpinta-alasta sijaitsee pientaloalueilla (Torres Camacho ym. 2017)
- Siksi pientaloalueiden viherpeitteisyyden määrällä ja laadulla voidaan vaikuttaa merkittävästi siihen, millaiseksi kaupunkien viherrakenne muodostuu.
- Pientaloalueet ovat merkittävä mutta osin hyödyntämätön mahdollisuus kaupunkivihreän ja läpäisevien pintojen säilyttämiselle ja lisäämiselle.

3–30–300-sääntö

- Säännön on kehittänyt Cecil Konijnendijk (2021) edistämään ihmisten hyvinvointia, viheralueiden saavutettavuutta ja ilmastonmuutokseen sopeutumista.

3–30–300-säännön ydin:

- Jokaisesta kodin, koulun tai työpaikan ikkunasta tulisi nähdä kolme suurta puuta
- Jokaisella asuinalueella tulisi olla 30 % latvuspeittävyys
- Jokaisesta kodista tulisi olla enintään 300 metrin matka lähimmälle viheralueelle

Viherkerroin

- Viherkertoimen tavoitteena on lisätä ja parantaa viherrakenteen määrää, laatua ja toimivuutta rakennetussa ympäristössä.

Viherkertoimen ydin:

- Numeerinen tavoitearvo kuvaa viherelementtien suhdetta tontin tai suunnittelualueen pinta-alaan.
- Laskennassa huomioidaan painotettuina esimerkiksi puut, istutusalueet, viherkatot, läpäisevät pinnat ja hulevesirakenteet.
- Tavoitearvo voidaan saavuttaa erilaisilla viherratkaisuilla, mikä antaa suunnittelulle joustavuutta.

Läpäisemättömien pintojen enimmäismäärä

- Läpäisemättömien pintojen enimmäismäärän tavoitteena on vähentää rakennettujen pintojen osuutta ja edistää hulevesien luonnonmukaista hallintaa.
- Ohjaus perustuu usein myös läpäisevien pintojen vähimmäisosuuksiin esimerkiksi Pariisi tavoittelee 40 % osuutta ja useissa Italian kaupungeissa asuintonteista vähintään 30 % tulee olla läpäisevää pintaa.
- Ohjauskeino on käytössä myös Yhdysvalloissa, jonka kaupungeissa omakotitalotonttien läpäisemättömien pintojen enimmäisosuus voi olla esimerkiksi 30–40 %.
- Ohjaus voidaan siis toteuttaa joko rajoittamalla läpäisemättömiä pintoja tai edellyttämällä riittävää läpäisevien pintojen osuutta.

Ohjauskeinot ohjaavat kaupunkivihreää eri tavoin

Ohjauskeino	Pääasiallinen näkökulma
3–30–300-sääntö	Puusto, latvuspeittävyys ja saavutettavuus
Viherkerroin	Viherrakenteen määrä ja laatu, hulevesien käsittely
Läpäisemättömät pinnat	Hulevesien hallinta

Ohjauskeinojen soveltuvuus kaavoitusjärjestelmän eri vaiheisiin

Ohjauskeino	Yleiskaavataso/kaupunki	Asemakaava/kortteli	Rakentamislupa/tontti
3–30–300-sääntö	● ● ●	● ●	●
Viherkerroin	- *	● ● ●	● ● ●
Läpäisemättömät pinnat	● ● ●	● ● ●	● ●

Soveltuu hyvin: ● ● ● Soveltuu: ● ● Soveltuu osin: ● Ei sovellu: -

*Alueellinen viherkerroin on kehitetty (Lähde ym. 2025)

Euroopan unionin osarahoittama

Ilmastokestävät pientaloalueet (ILPI)

HAMK Hämeen ammattikorkeakoulu
Aalto-yliopisto
PORI
JYVÄSKYLÄ ENSUU

Ohjauskeinojen käyttö käytännössä

3-30-300-sääntö

- Sääntö voi olla hyödyllinen nykytilan arvioinnissa sekä uusien alueiden sekä laajojen uudistamishankkeiden suunnittelun tukena.
- Nykytilan kartoituksessa se tarjoaa kokonaiskuvan latvuspeittävyydestä ja kaupunkivihreän saavutettavuudesta sekä auttaa paikantamaan alueet, jotka ei täytä tavoitteita. Tilannetta säännön toteutumisen suhteen ja sen kehittymistä voidaan seurata paikkatietoanalyysien avulla.

Viherkerroin

- Viherkerrointa voidaan hyödyntää työkaluna asemakaavoituksen ja rakennusluvituksen yhteydessä. Kaavoitusvaiheessa sen avulla voidaan määritellä kyseisen kaava-alueen tavoitearvo ja hulevesien tonttikohtaisen käsittelyn tavoitteita. Esimerkkilaskelmilla tai pilotoinnilla voidaan tutkia päästäänkö näihin arvoihin tai ovatko suunnitellun hulevesiratkaisut mahdollisia esitetyillä kaavaratkaisuilla.
- Toteutussuunnitteluvaiheessa viherkerrointa voidaan vaatia rakennuslupaa varten ja samalla määrätä sitä varten laadittaville pihasuunnitelmille ja laskennan suorittajille vähimmäisvaatimukset. Tämä voi samalla auttaa nostamaan pihasuunnitelmien laatua.
- Lähtötiedoksi tarvitaan tonttiin liittyvät perustiedot ja toteutussuunnitelmatasoinen pihasuunnitelma. Laskennasta vastaa yleensä suunnittelija ja se hyväksytetään kunnan tai kaupungin rakennusvalvonnassa. Suunnitelmien laatijalla, viherkertoimen laskijalla sekä hyväksyvällä taholla tulee olla asiantuntemusta pihasuunnittelusta.

Läpäisemättömien pintojen enimmäismäärä

- Ohjauskeinoa voidaan hyödyntää nykytilan arvioinnissa esimerkiksi runsaasti läpäisemättömiä pintoja sisältävien alueiden tunnistamiseen sekä enimmäisosuuksien asettamiseen asemakaava- ja tonttitasolla.
- Se soveltuu esimerkiksi kaava- ja strategiatason tarkasteluihin, selvityksiin ja suunnitelmiin. Analyysi ja sen seuranta onnistuu yksinkertaisten paikkatietoanalyysien avulla ja on nopea tehdä. Lähtötiedot ovat saatavilla avoimien rajapintojen kautta.

Ohjauskeinot voivat täydentää toisiaan

Ohjauskeino yhdistelmä	Yhteishyöty
3–30–300-sääntö + viherkerroin	3–30–300-sääntö täydentää viherkerrointa huomioimalla myös tonttia ympäröivän viherverkoston. 3–30–300-sääntö voi tuoda lisäarvoa ja erilaista näkökulmaa myös ihmislähtöisistä lähtökohdistaan.
Viherkerroin + läpäisemättömät pinnat	Läpäisemättömien pintojen määrä voi auttaa tunnistamaan alueet, joissa läpäiseviä pintoja on vähän. Tämä ohjauskeinoyhdistelmä tarkastelee erityisesti huleveden ja maanvaraisen kasvillisuuden potentiaalia niin tontti- kuin aluetasollakin.
Läpäisemättömät pinnat + 3-30-300-sääntö	Läpäisemättömien pintojen ja latvuspeittävyys karttojen avulla voidaan tunnistaa alueita, joilla on läpäisevää pintaa mutta vähän puustoa ja siten latvuspeitteisyyden lisäämismahdollisuuksia. Hyödyntämällä kummankin ohjauskeinon tuloksia voidaan kaupunki- ja kaupunginosatasoilla määritellä kriittisiä kehittämiskohteita hulevesien hallinnan, lämpösaarekeilmiön ja luontokadon kannalta.

Ohjauskeinojen seuranta

Ohjauskeino	Laatija	Toteutumisen seuranta
3–30–300-sääntö	Kaupunki soveltaa sääntöä kaupunkivihreän suunnitteluun ja arviointiin	Toistamalla analyysi eri ajankohtina voidaan seurata latvuspeitteisyyden, puiden näkyvyyden ja viheralueiden saavutettavuuden kehitystä.
Viherkerroin	Kaavoitusvaiheessa kaavoittaja tai konsultti, rakennuslupavaiheessa pihasuunnittelija	Kaavoitusvaiheessa asetettujen tavoitteiden toteutumista tarkastellaan rakennuslupavaiheessa. Rakentamisen jälkeen viherelementtien toteutumista ja säilymistä ei kuitenkaan järjestelmällisesti seurata.
Läpäisemättömien pintojen enimmäismäärä	Kaupunki voi asettaa enimmäismäärän asemakaavamääräyksessä	Paikkatietoaineistojen ja ilmakuvien avulla voidaan kartoittaa läpäisemättömien pintojen osuutta eri ajankohtina.

Ohjauskeinojen puutteet

Ohjauskeino	Puutteet
3-30-300-sääntö	• Säännön ohjeet ovat hajallaan eri lähteissä. • Paikkatietoanalyyseissä vaikea toistaiseksi todentaa paikkansapitävästi kolmen puun näkyminen ikkunasta. • 300-sääntö ei huomioi talvikunnossa pitoa, eli viheralue saattaa olla käytössä vain osan vuodesta (Duinker ym. 2026). • Keskittyy määrään eikä laatuun: ei huomioi kuntoa, lajikoostumusta tai mahdollisia vieraslajeja (Duinker ym. 2026). • 30 %:n tavoitetaso voi olla Suomessa joillakin alueilla liian matala, jolloin se ei kannusta latvuspeittävyyden kasvattamiseen, vaikka siihen olisi mahdollisuuksia.
Viherkerroin	• Viherkerroin ei ota huomioon tontin lähiympäristöä, eikä viheryhteyksiä tai ekologisia verkostoja. • Ohjauskeino on työteliäs verrattuna muihin. • Laskelmissa riski subjektiivisuudelle, voi houkutella erityisesti rakennuslupavaiheessa optimoimaan ratkaisuja tavoitearvon saavuttamiseksi. • Rakennuttajien ja suunnittelijoiden kannalta tavoitteiden ja sisältöjen vaihtelevuus kunnittain voi olla hankalaa. • Seuranta hankalaa, sillä suunnitelmien toteutuneisuus tulisi käytännössä varmistaa katselmuksella.
Läpäisemättömät pinnat	• Ei kerro läpäisevien pintojen laadusta, eikä niiden muodostamista yhteyksistä • Paikkatietoanalyyseissä voi olla haasteellista erottaa toisistaan puoliläpäisevät ja läpäisevät pinnat • Pintojen luokittelu voi olla tulkinnanvaraista esimerkiksi kansipihojen kohdalla • Prosenttiosuus ei ohjaa siihen, millaisilla ratkaisuilla läpäisevää pintaa toteutetaan • Yleistävä mittari, jossa on huolella määriteltävä mittatarkkuus kartoituksen aluksi • Ei sisällä tietoa maanalaisista ominaisuuksista, mutta voitaneen olettaa mm. katujen rakennekerrokset • Ohjauskeinolla on toistaiseksi vähän käyttökokemusta Suomessa, joten läpäisemättömän pinnan enimmäismäärän määrittely tehtävä ulkomaisten esimerkkien perusteella.

Miten ohjauskeinoja voisi kehittää

Ohjauskeinojen kehittäminen

- Viherkertoimessa tulisi huomioida paremmin luonnon monimuotoisuus, verkostot ja maaperä. Espoon kaupungille onkin kehitetty luonto-kerroin täydentämään viherkerrointa. Ilmastokestävyyttä voidaan tutkia CO-CARBON-hankkeessa kehitetyn hiilikertoimen avulla, jonka avulla lasketaan hiilinielupotentiaali. Olisi kuitenkin hyvä myös saada tarkempaa tietoa rakentamisen hiilijalanjäljestä, se voisi myös osaltaan kannustaa säilyttämään olevaa puustoa, kasvillisuutta ja maaperää. Alueellinen viherkerroin huomioi verkostoja ja luonnon monimuotoisuutta, mutta ei sovellu tonttitasolle. Olevan puuston säilyttämistä tulisi painottaa enemmän ja huomioida eri tonttikokojen merkitys lopputulokseen; suurilla tonteilla on helppo päästä tavoitearvoon.
- 3–30–300-sääntö soveltuu hyvin nykytilanteen tarkasteluun, ja sitä voidaan hyödyntää myös strategisissa suunnitteluohjeissa. Sen käytöstä alueiden kaavoituksessa on kuitenkin vielä vähän käytännön kokemusta. Säännön toteutuminen edellyttää myös nykyisten suunnittelukäytäntöjen kehittämistä: esimerkiksi työmailla tulisi kiinnittää enemmän huomiota olemassa olevan puuston säilyttämiseen. Lisäksi tulisi pohtia, miten uusien istutusten tuleva latvuspeite huomioidaan säännössä. Jos tulevia istutuksia ei huomioida, sääntö ei välttämättä kannusta uusien puiden istuttamiseen. Toisaalta puiden tulevaa kasvua ja latvuspeitettä on vaikea arvioida luotettavasti, sillä niihin vaikuttavat monet tekijät.
- Läpäisemättömien pintojen enimmäismäärä on yksinkertaisuudessaan hyvä, mutta vaatisi tavoitearvojen osalta pilotointia ja vertailua pohjoismaisissa, routivan maaperän kohteissa. Pelkkä prosenttiosuus voi kuitenkin ohjata toteuttamaan vaaditun läpäisevän pinta-alan mahdollisimman helposti sen sijaan, että se kannustaisi laadukkaisiin ratkaisuihin. Prosenttitavoitteen lisäksi tulisi ohjata siihen, millaisilla ratkaisuilla läpäiseviä pintoja toteutetaan.

Toteutumisen seurannan kehittäminen

- Seuranta onnistuu paikkatietoanalyyseillä 3-30-300 ja läpäisevien pintojen osalta. Viherkertoimessa mahdollista GIS-analyyseillä todentaa tilannetta istutetun kasvillisuuden pinta-alan, läpäisemättömien ja läpäisevien pintojen osuuden ja esimerkiksi viherkattojen osalta. Menetelmien kehittyessä olisi hyvä huomioida suoraan, miten seurantaa voitaisiin tehdä ja sitä kehittää. Viherkertoimessa erityisesti bonus-osioiden seuranta todella vaikeaa jälkikäteen.

Lähdeluettelo

- Duinker, P., Messier, C., Esperon-Rodriguez, M., Mavoa, S., & Bauhus, J. (2026). Limitations of quantified rules in urban forestry. *Landscape and Urban Planning*, *268*, 105569.
- Lähde, E., Mahlio, O., Kassi, T., Kemppainen, M., Jama, T., Bergström, M., ... & Lahtinen, E. (2025). Alueellinen viherkerroin 2025: Viherrakenteen arvo näkyväksi ja laskentamenetelmän kuvaus. ARVO-hankkeen loppujulkaisu 11/2025.
- Konijnendijk, C. (2021). The 3-30-300 rule for urban forestry and greener cities. Biophilic cities journal, 4(2), 2.
- Karhapää, J., & Hautamäki, R. (2026). Latvuspeitto ja läpäisemättömät pinnat viherrakenteen arvioinnin työkaluina kasvavassa kaupungissa – esimerkkinä Tampereen kolme asuinaluetta. Alue ja ympäristö, 55(1), 105-130. https://doi.org/10.30663/ay.163105