

Ekologinen kompensatio Haittalaskenta, LUONNOS

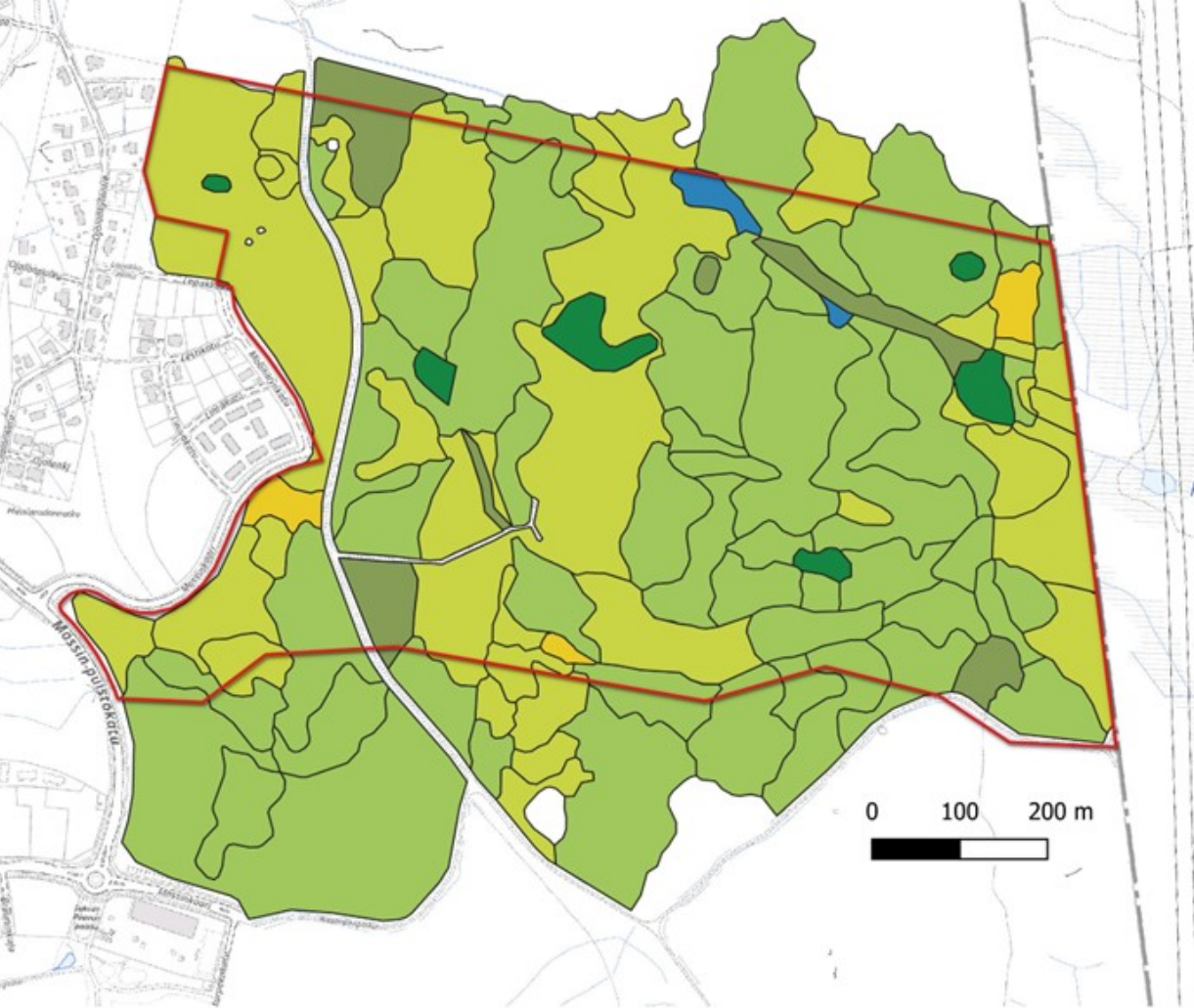
Tampereen kaupunki, Asemakaava 8638 - Ojala II

21.3.2025

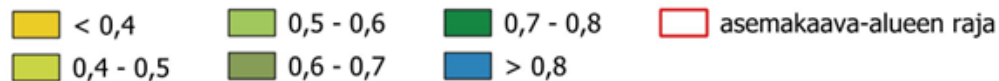
ympäristöasiantuntija Saija Kouko
erikoissuunnittelija Tuija Rönöman

Työn tavoitteet ja sisältö

- Työssä on testattu BOOST-hankkeessa (ekologisen kompensatiojärjestelmän kehittäminen) kehitettyä laskentatapaa luontohaittojen hyvittämisestä.
- Työ on aloitettu arvioimalla kohdealueen ekologinen tila ja laskemalla kohdealueen maankäytön muutoksen (Ojala II asemakaavaluonnos) aiheuttama haitta eri tyyppisille luontoalueille.
- Laskemalla haitta saadaan selville uuden maankäytön aiheuttama hyvitystarve.
- Kompensatiojärjestelmä sisältää laskentatyökalut myös riittävien hyvitysalueiden selvittämiseksi.
- Tavoitteena on tuottaa Tampereen kaupungille tietoa ja kokemusta luonnonsuojelulain mukaisesta vapaaehtoisesta ekologisesta kompensatiosta.

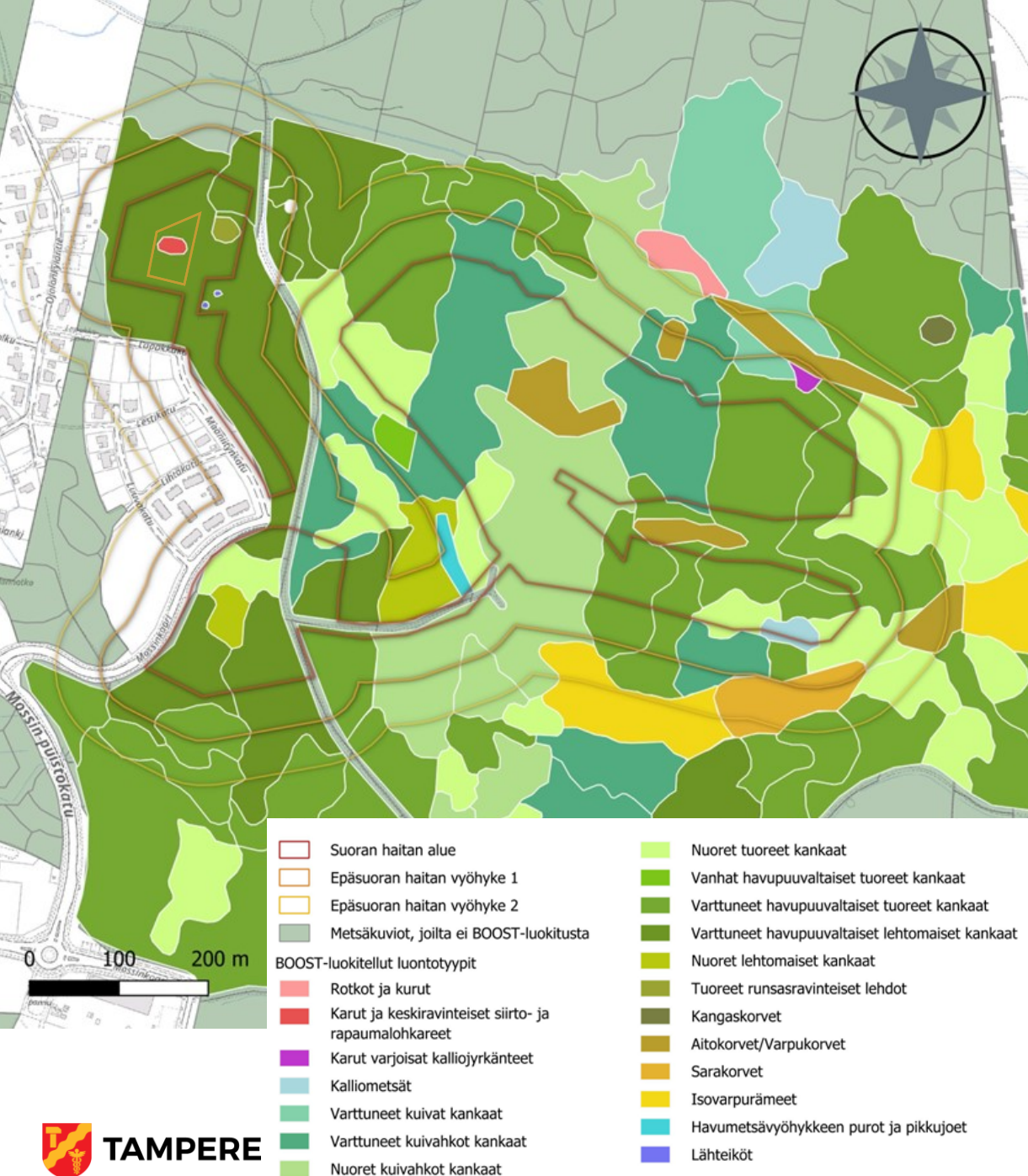


Luontokuvioiden BOOST-luokittelun mukainen ekologinen tila (0...1)



Työn kulku

- Työn pohjaksi kohdealueelta ja sen lähiympäristöstä on selvitetty Lutu-luokittelun mukaisesti luontotyytit (FCG 2023-2024).
- Kasvillisuuskuvioiden ekologinen tila on lisäksi arvioitu maastossa BOOST-hankkeessa kehitettyjen arviointimittareiden avulla (FCG 2023-2024).
- Luontohaittojen hyvittämistarpeen selvittämiseksi on muodostettu luonnonarvohehtaarit/habitaattihehtaarit luontoalueiden ekologisen tilan ja pinta-alan pohjalta.
- Paikkatieto-ohjelmistolla on tarkasteltu, mille luontoalueille Ojala II asemakaavaluonnoksen mukaisen uuden maankäytön aiheuttama haitta kohdistuu ja minkä suuruisena.
- **Suunnitellun maankäytön luoteiskulmassa ja länsireunassa epäsuoraa haittaa kohdistuu pieneltä osin metsäkuvioille, joilta ei ole tehty BOOST-luokittelua. Näiltä alueilta haitta lasketaan Forestan metsäkuviotietojen avulla varmuusperiaatetta noudattaen, eli habitaattihehtaarit lasketaan näiltä osin ekologisen tilan kertoimella 1.**



- Haitan laskenta aloitettiin tarkastelemalla millaisiin ja missä tilassa oleviin luontotyypeihin heikentäminen asemakaava-alueella kohdistuu.
- Alustavasta asemakaavaluonnoksesta muodostettiin paikkatieto-ohjelmistolla haittavyöhykkeet suoraan rakentamiseen osoitetuille alueille ja niiden vaikutusalueille.
- Rakentamisen alueet, kuten korttelit ja kadut on katsottu suoran haitan alueiksi, joilla luontoarvojen oletetaan tuhoutuvan (haitta 100%)
- 100 m vyöhyke suoran rakentamisen alueiden ympärillä on laskettu epäsuoran haitan alueeksi, joiden haittakertoimeksi on tässä työssä määritetty lähimmällä 50 m matkalla 50% ja uloimmalla 50 m matkalla 10%

Haittavyöhykkeiden suhde Ojala II -alueen alustavaan maankäyttöratkaisuun. Mustalla viivalla alustavan asemakaavaluonnoksen kortteli- ja tontti- ja katualueet.



Epäsuorien haittojen alueiden perusteet

- keinovalo heikentää eritoten yöaktiivisten lajien, kuten hyönteisten ja lintujen menestymistä
- melu vaikuttaa haitallisesti lajeihin, joille äänillä viestiminen on tärkeää
- pöly ja saasteet haittaavat eritoten kasvien yhteyttämistä ja kasvua
- elinympäristön pirstoutuminen muuttaa monien eliöiden käyttäytymistä ja kasvattaa esimerkiksi saalistuspainetta, mikä johtaa joidenkin lajien yleistymiseen ja toisten vähenemiseen
- Yleisellä ihmisen läsnäolon lisääntymisellä on lukuisia haittoja. Monet eliöt välttelevät ihmisen läheisyyttä, joten ne eivät asuta alueita, jotka sijaitsevat liian lähellä ihmistä, vaikka alueet olisivat muuten sopivia elinympäristöjä.
- ihmisen läsnäolo myös muun muassa edistää vieraslajien leviämistä sekä kasvattaa monien lajien osalta autoihin törmäämisen riskiä ja siten kuolleisuutta.



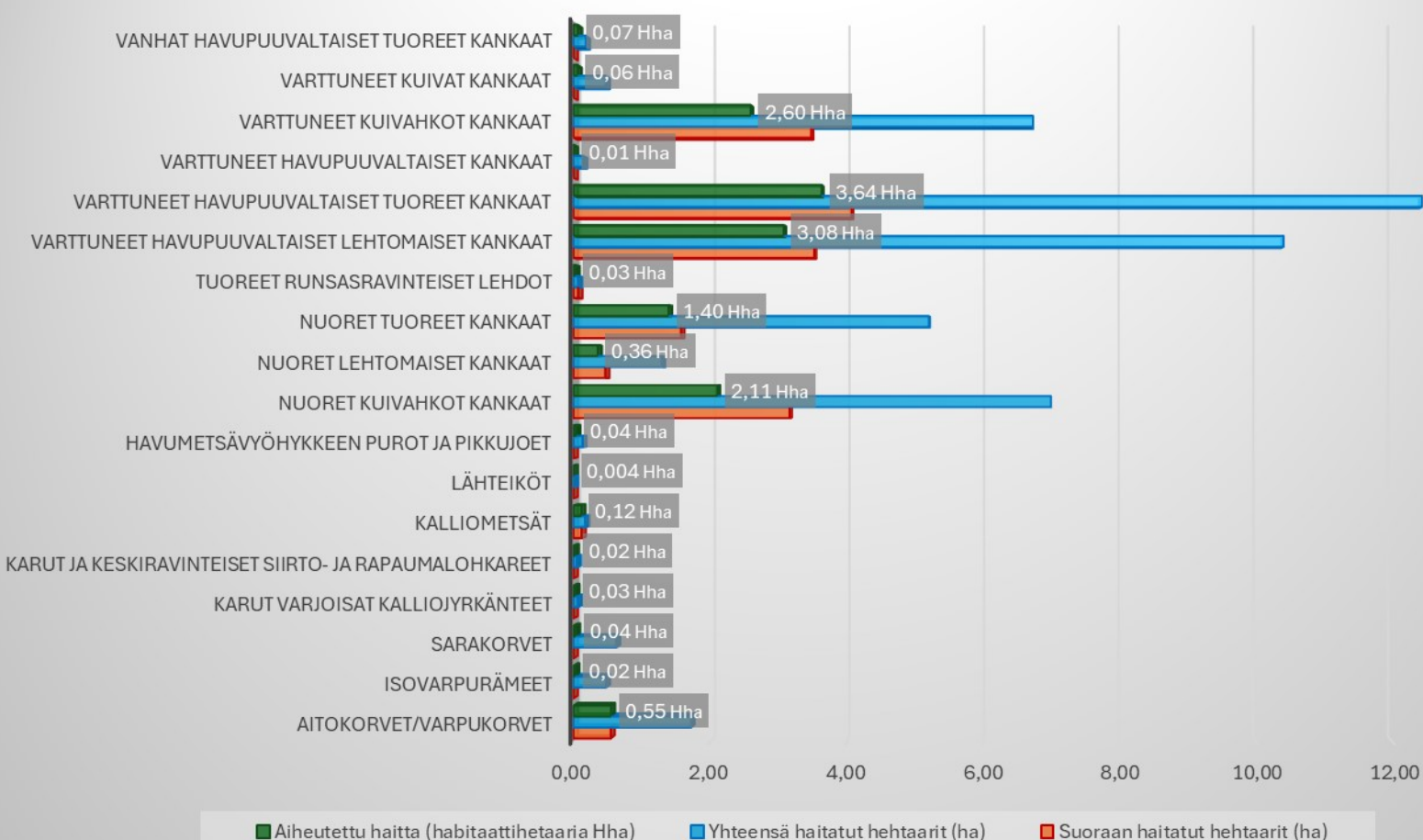
Kuva: Visit Tampere / Laura Paronen

Epäsuorien haittojen alueiden perusteet

- Jos rakennettava alue sijaitsee keskellä rakentamatonta luontoa, eikä siellä juuri ole ihmisvaikutusta ennen rakentamista, on epäsuoran haitan vyöhykkeen oltava hyvin leveä (vähintään satoja metrejä).
- Ojala II -asemakaava-alue sijoittuu olemassa olevan kaupunkirakenteen reunalle, jossa on jo ihmisvaikutusta.
 - Epäsuoran haitan vyöhyke on ulotettu 100 m etäisyydelle
 - Reunavaikutusta ei ole ulotettu jo rakentumassa oleville alueille kaava-alueen länsipuolella
 - Ulkoilureittejä ei ole huomioitu kaavan luonnosvaiheen haitan laskennassa. Reitit ovat osittain jo olemassa olevia, mutta niiden käyttö lisääntyy uuden asutuksen myötä. Jatkossa on pohdittava lasketaanko niille epäsuoran haitan vyöhykkeet niiltä osin kuin ne eivät sijoitu muille epäsuorien haittojen alueille.

Asemakaavaluonnoksen mukaisen maankäytön aiheuttama heikennys

Haitattujen luontotyyppien määrä ja aiheutettu haitta



- Uuden asuinalueen rakentamisesta aiheutuu luontotyypeille haittaa yhteensä noin 47 hehtaarin alueella. Kaava-alueen pinta-ala on noin 60 hehtaaria, mutta rakentamisen alle jääviä alueita on yhteensä vain noin 17 hehtaaria.
- Suoran haitan aluetta on yhteensä noin 17 hehtaaria ja epäsuoran haitan noin 30 hehtaaria.
- Habitaattihehtaareissa haitan suuruus on noin 14 Hha, josta suora haitta on noin 9 Hha ja epäsuora haitta noin 5 Hha
- Luontotyypeittäin heikennystä aiheutuu eniten varttuneille havupuuvaltaisille tuoreille kankaille, varttuneille havupuuvaltaisille lehtomaisille kankaille ja varttuneille kuivahkoille kankaille



Työn jatko (kesken)

- Ekologisen kompensaation toteuttamiseksi on tarpeen tarkastella, miten maankäytön muuttumisen aiheuttama heikennys voidaan hyvittää.
- Hyvittämisen tarkasteluun on BOOST-hankkeessa kehitetty omat kompensaatiolaskurityökalunsa.
- Hyvittämisen laskennassa luonnonhoidolla, ennallistamisella ja luontaisella palautumisella on erilaiset luontotyyppikohtaiset vasteensa, jotka vaikuttavat tarvittavien kompensaatioalueiden laajuuteen.
- Johtavana ajatuksena on, että hyvitysalueiden tulisi vastata luontotyyppiltään heikennettyjä alueita.
- Tässä työssä tuotetaan esimerkkitarkastelu joidenkin luontotyyppien heikennystä vastaavista hyvitysalueista ja -toimenpiteistä.

Kuva: Visit Tampere / Laura Vanzo

Lähteet ja sanasto