

# EKOLOGINEN KOMPENSAATIO MAANKÄYTÖN SUUNNITTELUSSA

-CASE JYVÄSKYLÄN KAURAMÄKI-

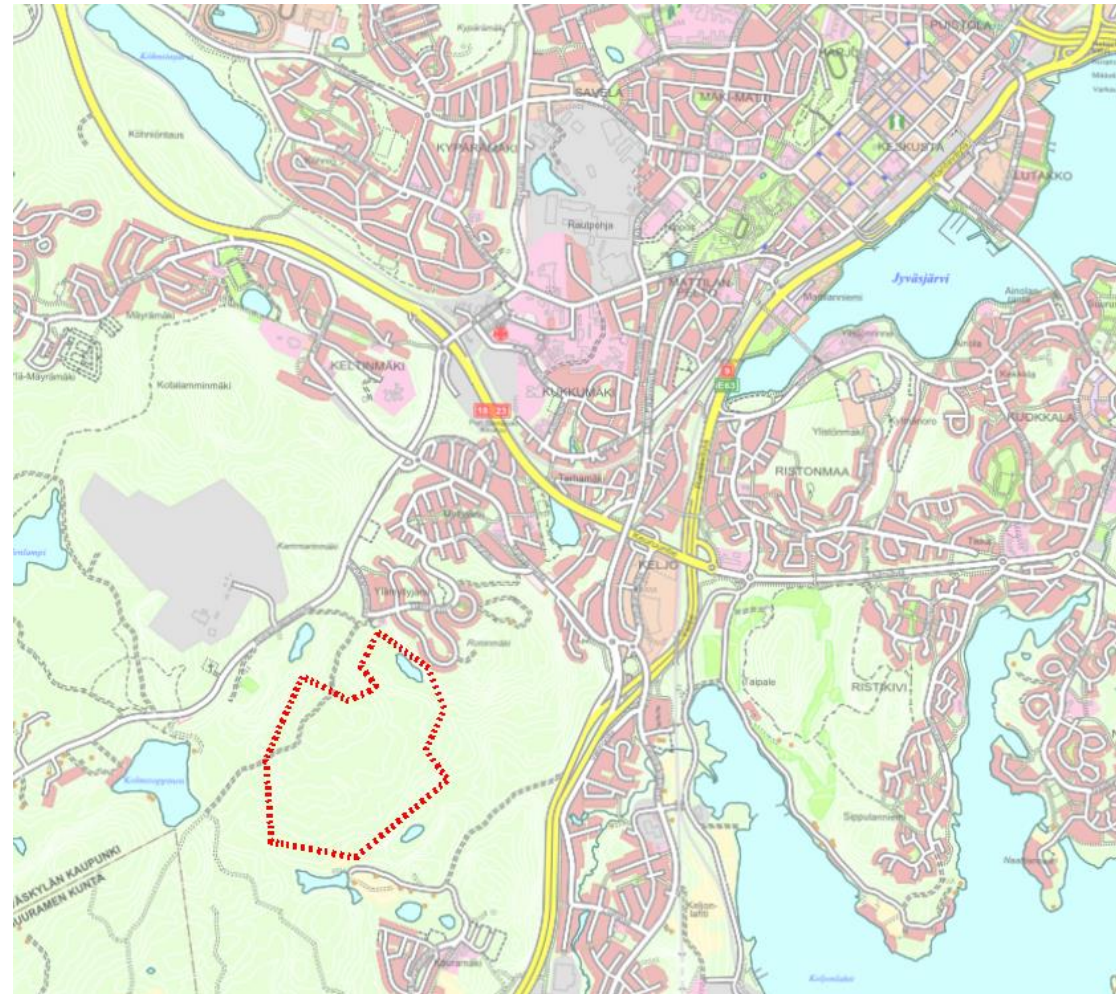
Kaavoitusbiologi Anne Laita

# RAKENTAMISTA ILMAN LUONTOARVOJEN HEIKKENEMISTÄ?

- Kauramäki (III-IV) alueelle suunnitellaan pientalorakentamista
- lieventämishierarkian soveltaminen alueen maankäytön suunnittelussa
- rakentamisesta aiheutuvien luontohaittojen laskenta
- aiheutettua luontohaittaa vastaavan hyvityksen etsiminen
- alue mukana pilottina tutkimushankkeissa
  - No Net Loss City
  - BOOST

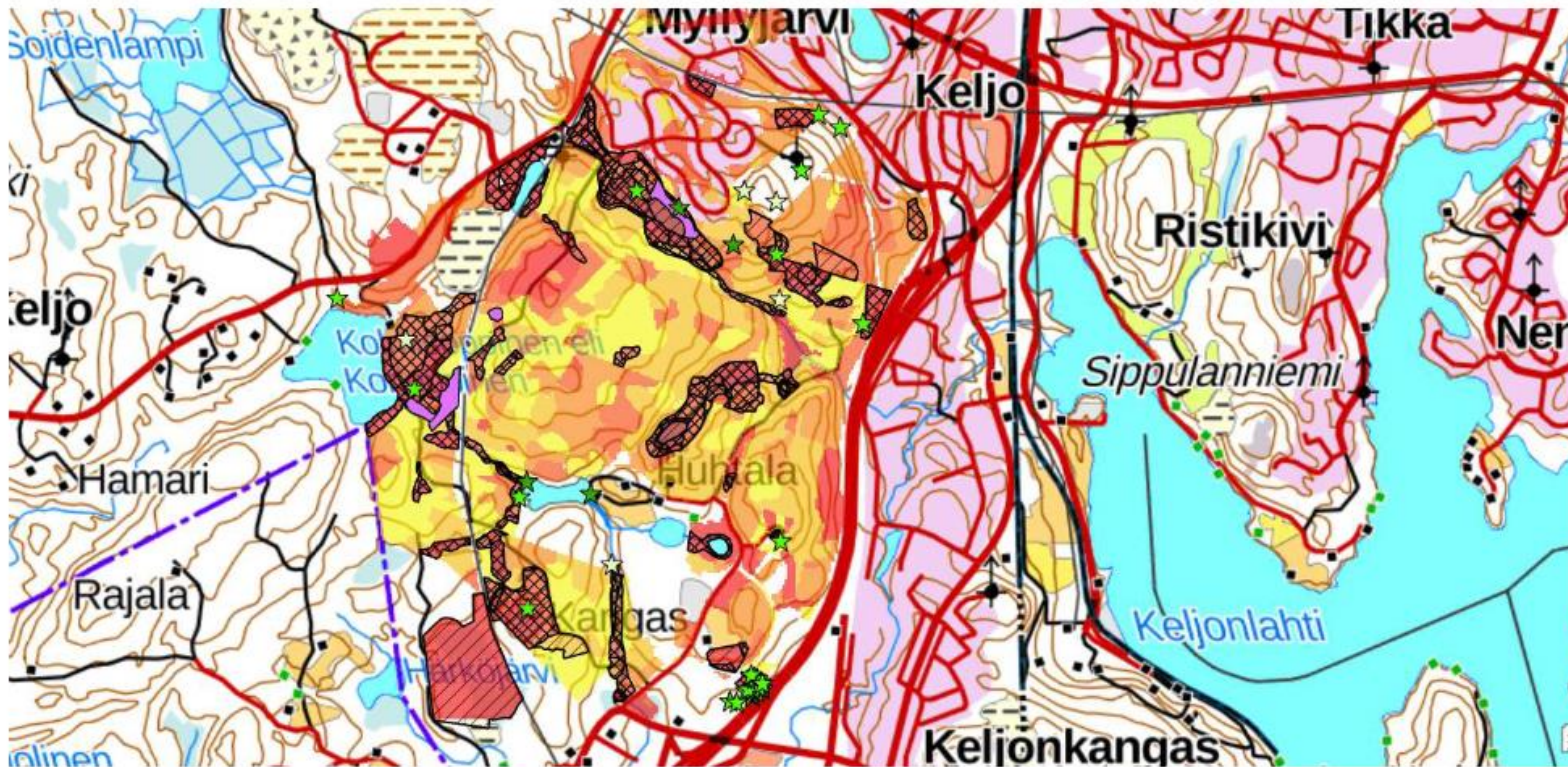
# KAURAMÄKI (III-IV)

- nykyisellään metsäinen alue
- alueen laajuus n. 95 ha
- alueelle on tehty alustava kaavarunko, jonka pohjalta laskentaa tehty
- n. 170 AO-tonttia + AR-kortteleita (n. 26 000 k-m<sup>2</sup>)



# LUONTOARVOT SUUNNITTELUSSA

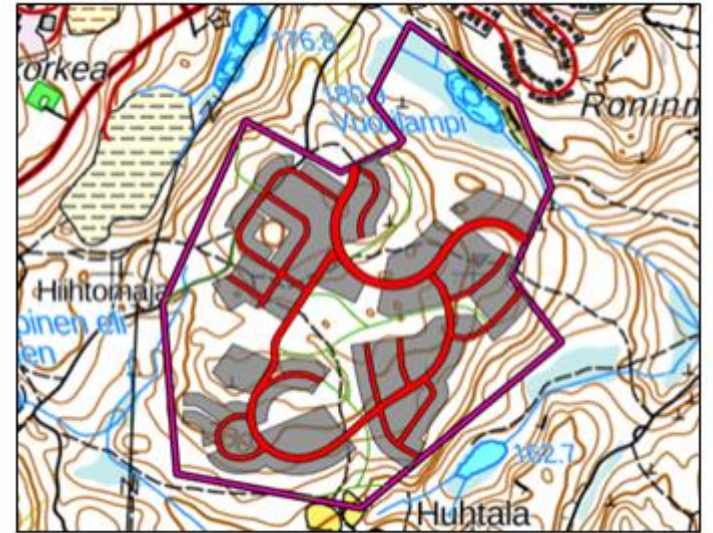
- suunnittelun pohjana luontoselvityksen arvokohteet ja apuvälineeksi kehitetty Zonation -luontoarvokartta



Zonation-analyysi (mitä punaisempi, sitä korkeammat monimuotoisuusarvot)

# SUORAT JA EPÄSUORAT VAIKUTUKSET

- Suorana vaikutuksena huomioidaan se alue, joka osoitetaan rakentamiseen (AO- ja AR -tontit, tiet ja ulkoilureitit), 100% luontoarvojen menetys
- Epäsuorana vaikutuksena (35 % luontoarvojen menetys) huomioidaan:
  - tonttien ja teiden ympärillä 100 metrin vaikutusalue
  - ulkoilureittien varrella 50 metrin vaikutusalue
- Epäsuora vaikutus, mm.
  - reunavaikutus
  - kulutusvaikutus
- Huom. vaikutusten laajuus voi olla suurempi kuin kaava-alueen laajuus



# KAVALUONNOKSEN LUONTOHAITAT

Heikennetään:

hha, habitaattihehtaari=määrä\*laatu

Metsätyyppi	Suorat haitatut ha	Suorat haitatut hha	Epäsuorat haitatut ha	Epäsuorat haitatut hha	Yhteensä haitatut ha	Yhteensä haitatut hha
Lehdot	5.48377	0.54838	4.646986	0.268542	10.13076	0.816919
Lehtomaiset kankaat	11.3582	4.95499	17.22844	2.257953	28.58668	7.212947
Tuoreet kankaat	25.9759	8.30512	28.77475	3.821694	54.75069	12.12682
<b>Yhteensä</b>	<b>42.82 ha</b>	<b>13.81 hha</b>	<b>50.65 ha</b>	<b>6.35 hha</b>	<b>93.47 ha</b>	<b>20.16 hha</b>

12	laatuluokka	laatu	Yhteensä ha	lehto	lehtomainen kangas	tuore kangas	kuivahko kangas
13	heikko	0.1	16.18	5.483773999	2.352086329	8.340170551	0
14	kohtalainen	0.4	21.53	0	5.28173174	16.24644998	0
15	hyvä	0.7	5.11	0	3.724418547	1.389320344	0
16	erinomainen	1	0.00	0	0	0	0

# HYVITYKSEN LASKENTAA

- Hyvityksen määrän vaikuttavat:
  - hyvitetävien habitaattihehtaarien määrä
  - hyvityksen kertoimet
    - huomioivat mm. lisäisyyden puutteen, haitan vuodon ja arviointiin liittyvän epävarmuuden
  - suojelun vaste
    - esim. eri ikäisiin metsiin kohdistuva erilainen hakkuupaine

## Kauramäki 2.0

	Osakerroinkomponentti	kerroin
6	Osakerroinkomponentti	
7	Yleinen epävarmuus	1.3
8	Mittaamisen yksinkertaistaminen	1.3
9	Uhanalaisuuden kerroin	1
10	Nettopositiivinen vaikutus (NPI)	1
11	Ylimääräisen spatiaalisen jouston kerroin	1
12	Lisäisyyden puute	1.1
13	Haittojen vuoto	1.1
14	Extra1	1
15		
16	Yhdistetty osakerroin	2.0449
17	(lasketaan automaattisesti)	
18		

# MIKÄ ON HAITTAA VASTAAVA HYVITYS?

Pitää  
hyvittää:

Metsätyyppi	Uudistuskypsät ha	Varttuneet kasvatusmetsät ja eri-ikäisrak. ha
Lehdot	3.02	14.21
Lehtomaiset kankaat	26.63	125.49
Tuoreet kankaat	44.77	210.97
<b>Yhteensä</b>	<b>74.42 ha</b>	<b>350.67 ha</b>

Eli n. 40 hehtaarin rakentaminen Kauramäessä tuottaa vähintään n. 74 hehtaarin suojelutarpeen (uudistuskypsät metsät). Jos suojelu kohdistuu tätä nuorempiin metsiin, niin suojelualuetarve moninkertainen.

Jotta suojelu on lisäinen, niin sen tulee kohdistua uhkan alla olevaan metsäalueeseen (talousmetsäalueet).





Katariina Väättänen 2022: Säilöä, kehittää vai rakentaa?  
Maisema-arkkitehtuurin keinot osana luonnon monimuotoisuuden kokonaisheikentymättömyyttä.  
Diplomityö/Maisema-arkkitehtuuri.  
Aalto-yliopisto/Arkkitehtuurin laitos

# MITEN ETEENPÄIN?

- tehdään hyvitysalueen osalta taloudellisen menetyksen arviointia (menetetty metsätulot)
- ekologisen tilan arvioinnin kehittäminen
  - Jyväskylän yliopisto/kesä 2023
- kaupungin sisäisen keskustelun käynnistäminen ekologisen kompensaation käyttöönotosta
- esittelyt luottamushenkilöille