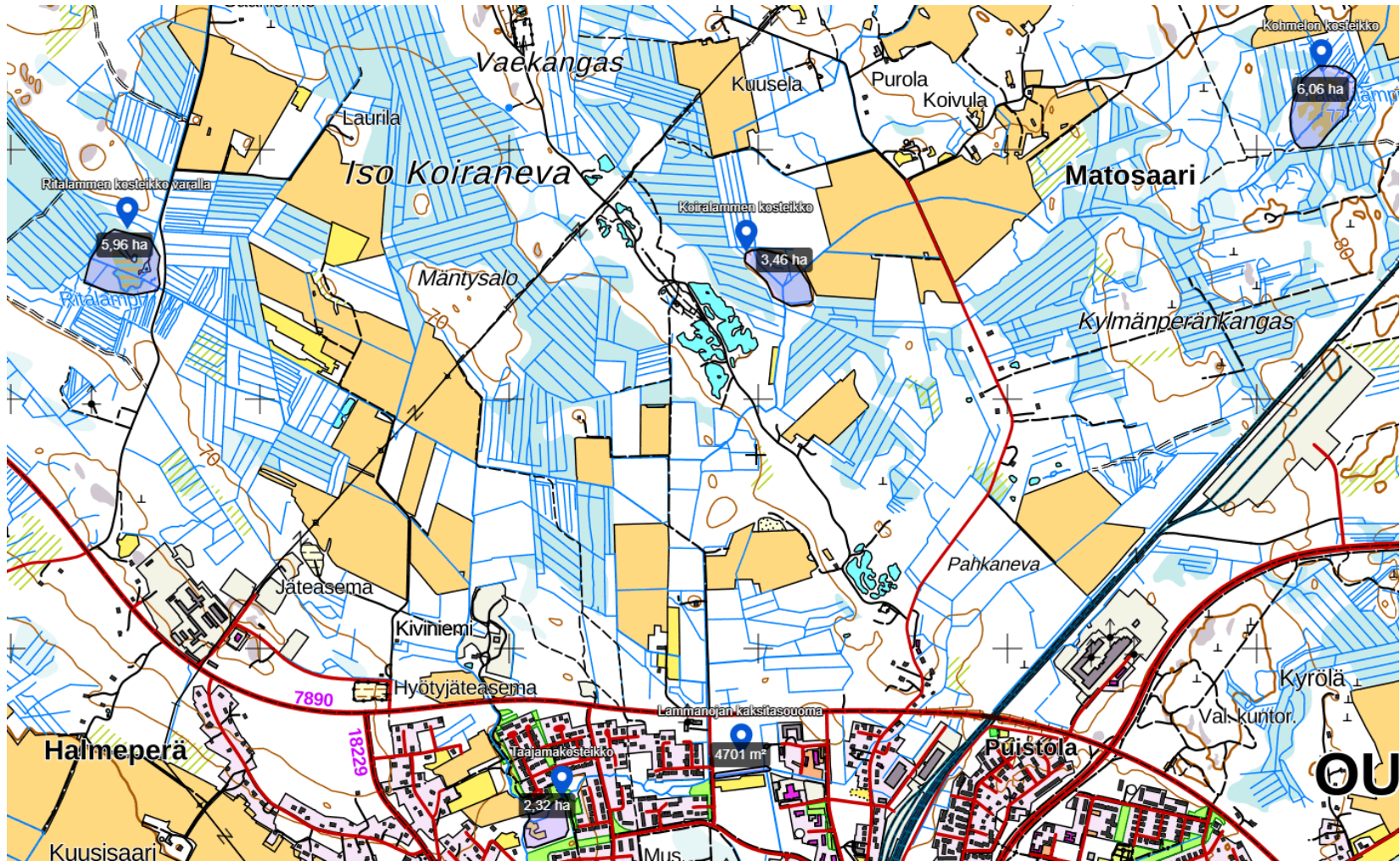


## Tiivistelmä Koiraajan valuma-alueen pintavesien viivytyksestä

Pintavesien viivys-suunnitelman tarkoituksena on tasata Oulaisten taajaman alueen pintavesien äärivirtaamia Koiraajan valuma-alueella. Hankkeen tarkoituksena on myös, poistaa maa- ja metsätalouden vesistökuormituksia Pyhäjoesta. Vesiensuojelu rakenteiden tarkoituksena on kerätä rakenteisiin fosforia, typpeä ja kiintoaineita.



Hankkeet sijaitsevat kolmannen jakovaiheen alueella 54.014. Valuma-alue 3267 ha



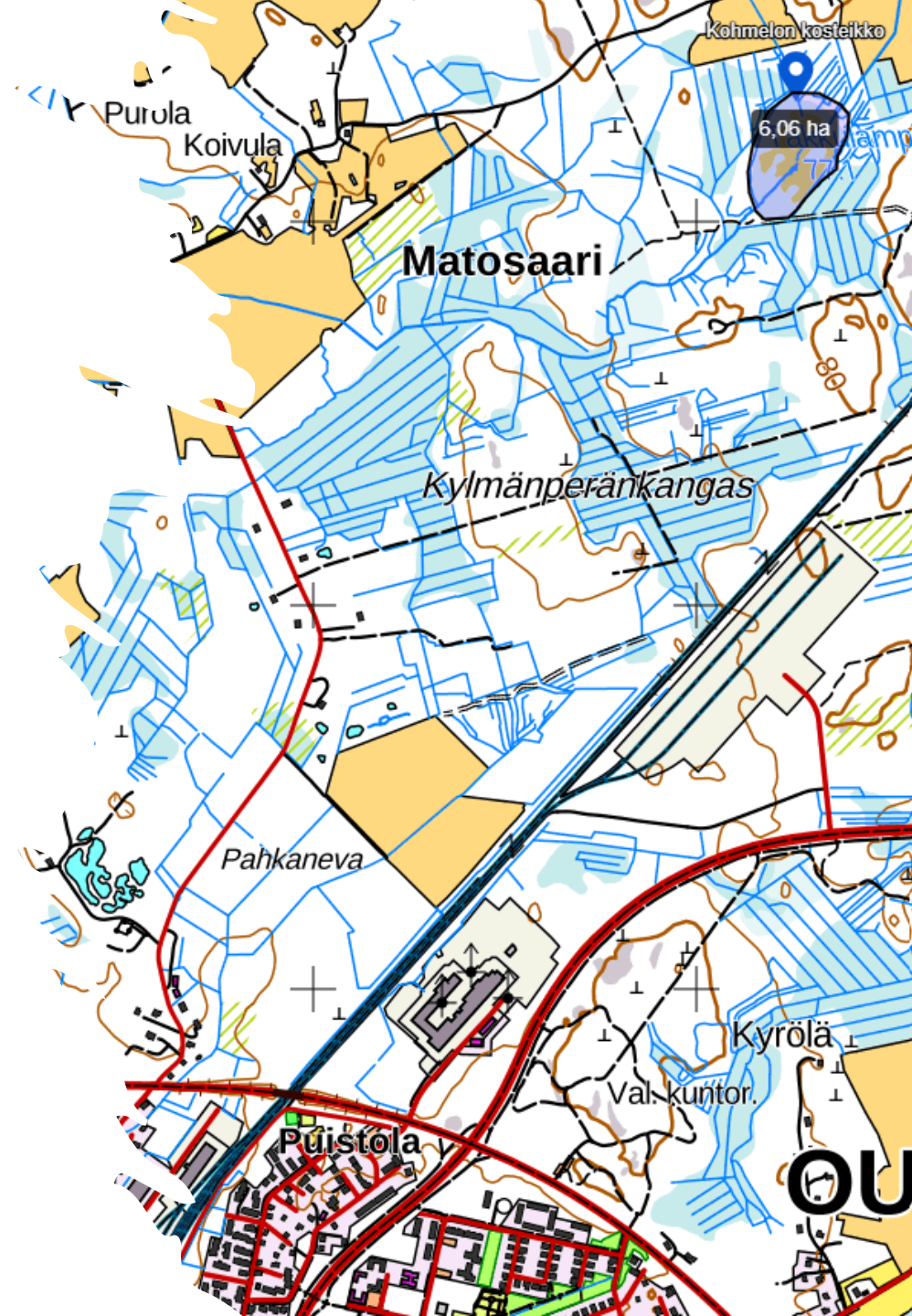
Toimenpide aluekartta: Takkulampi= Kohmelonkosteikko, Koiralammen kosteikko, Ritalammen kosteikko varalla. Taajamaan suunnitellut toimenpiteet. Taajamakosteikko Koiraojan ja Lammasojan risteykseen. Lammasojaan teollisuusalueelle kaksitasouomaa mahdollisimman pitkästi.



Metsäkeskuksen Metka hankkeella toteutettavat kohteet (Avustus 100 %)

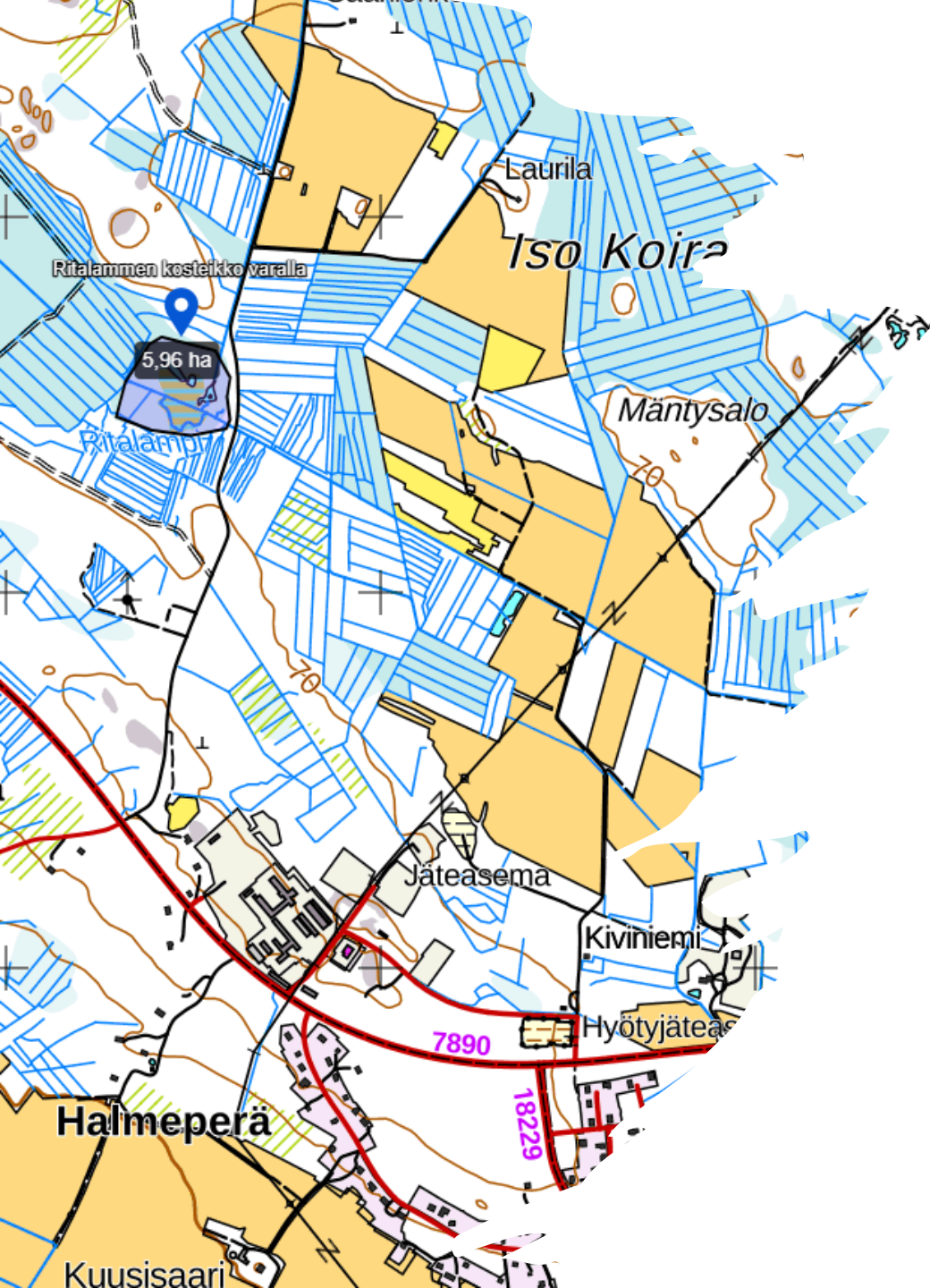
## KOHMELON KOSTEIKKO

Piipsjärven jakokunta- tilalla olevalle lampikuiviolle rakennetaan vesiensuojelukosteikko. Kosteikolle tulee vedet kuivion pohjoispäädystä olevaa kaivettua ojaa pitkin, sekä muutamista yksittäisistä metsäojista. Kosteikko kaivetaan lampikuivion yläosaan kapeaksi vanhan lammen reunoja myötäileväksi. Kosteikkoon ei tule patorakenteita ja veden pinta säilyy ennallaan. Kosteikko levittää vedet koko lampikuivion laajuudelle ja loppuosa lampikuiviosta toimii pintavalutuskenttänä, jota pitkin kosteikolta tuleva vesi valuu kohti purkuojaa. Kosteikon kaivumaat läjätään tilan sisälle saariin ja vanhan lammen reunapenkkoja vasten ja luiskataan. Läjitysalueet sijoitellaan siten että laskuojat kosteikon ympäriltä ei tukkeudu ja huolehditaan myös, että pengeri ei estä veden kulkeutumista penkereen takaa pois. Kosteikko kaivetaan vaihtelevan muotoiseksi ja syvyiseksi. Keskivedensyvyys n 70 cm. Vedet johdetaan kosteikolla siten että suurin osa vesistä virtaa lampikuivion länsi reunaa pitkin, koska sillä puolen on suurempi alue pintavalutukselle.









## RITALAMME KOSTEIKKO

Ritalammen kosteikko jätetään toistaiseksi toteuttamatta. Metsäkeskuksen suunnittelijan Ville Koukarin mukaan Ritalammen kosteikon rakentamisella ei saavuteta riittävää hyötyä vesiensuojelu rakenteena.

### SYITÄ

- Kosteikon kaivuu kustannukset suuret, koska lammen kokonaan kosteikkoalueeksi ruoppamisella saavutetaan ainut viivytys hyöty
- Ritalammen purkuojassa vesi seisoo noin kilometrin matkalla. Eli pintavesienviivytys tapahtuu jo purkuojassa. Purkuojassa kallio todennäköisesti pinnassa

## RAHOITUS JA SEN EDELLYTYKSET

**ELY-Keskukselta haettavat toimenpiteiden avustukset (Vesien- ja Merenhoidon toimenpiteiden toteuttamisavustukset) Toimenpiteiden avustus osuudet 50–60 %**

Jotta taajamaan suunnitteilla olevat vesiensuojelu rakenteet voidaan toteuttaa avustuksien turvin. Tarvitaan Koira-ojan valuma-alueelle pintavesien viivytyrakenteita yhteensä noin 16 hehtaaria 0,5 % valuma-alueesta (valuma-alue 3267 ha). Koiralammen kosteikosta ja Kohmelon kosteikosta viivytyrakenteita saadaan yhteensä 9.5 ha. Ritalammen kosteikon (6 ha) rakentaminen olisi kuitenkin tärkeää rakentaa, jotta taajamaan viivytyrakenteet olisivat toimivia ja avustuskelpoisia. Taajamaan suunnitteilla olevilla rakenteilla saadaan pintavesien viivytyrakenteita yhteensä noin 2,5 ha. Yhteensä vesiensuojelurakenteita tulisi ilman Ritalammen kosteikkoa 0,36 % valuma-alueesta.





# TAKKULAMPI ELI KOHMELON KOSTEIKKO





**KOIRALAMPI**







**KOSTEIKKO ON LUONNON OMA SUODATIN. KUN VEDEN VIRTAAUS HIDASTUU KOSTEIKOISSA, NIIN VEDESSÄ OLEVA KIINTOAINES LASKEUTUU KOSTEIKON POHJALLE. VESIKASVIT SEKÄ NIIDEN JA RISUJEN PINNALLA ELÄVÄT BAKTEERIT JA MUUT MIKROSKOOPPISET ELIÖT NAPPAAVAT KIINNI RAVINTEITA, MIKÄ VÄHENTÄÄ MERKITTÄVÄSTI RAVINTEIDEN KULKEUTUMISTA MUIHIN VESISTÖIHIN. (RUOKAVIRASTO.FI)**

**KUVA KEMPELEEN ZATELLIITIN TAAJAMAKOSTEIKOSTA.**

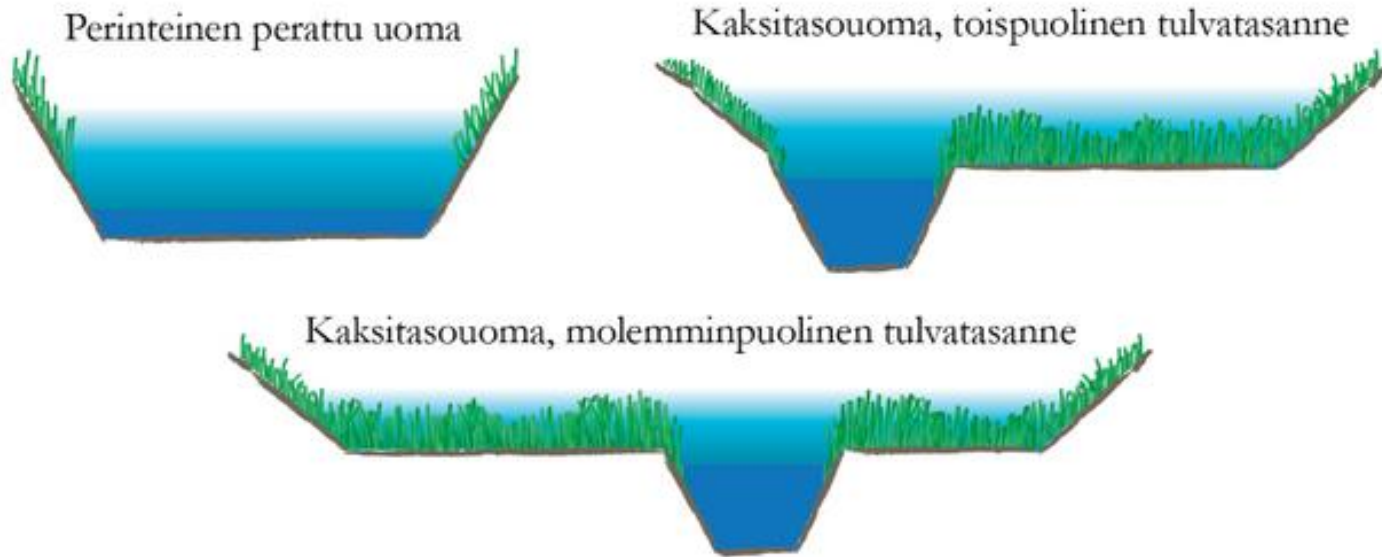


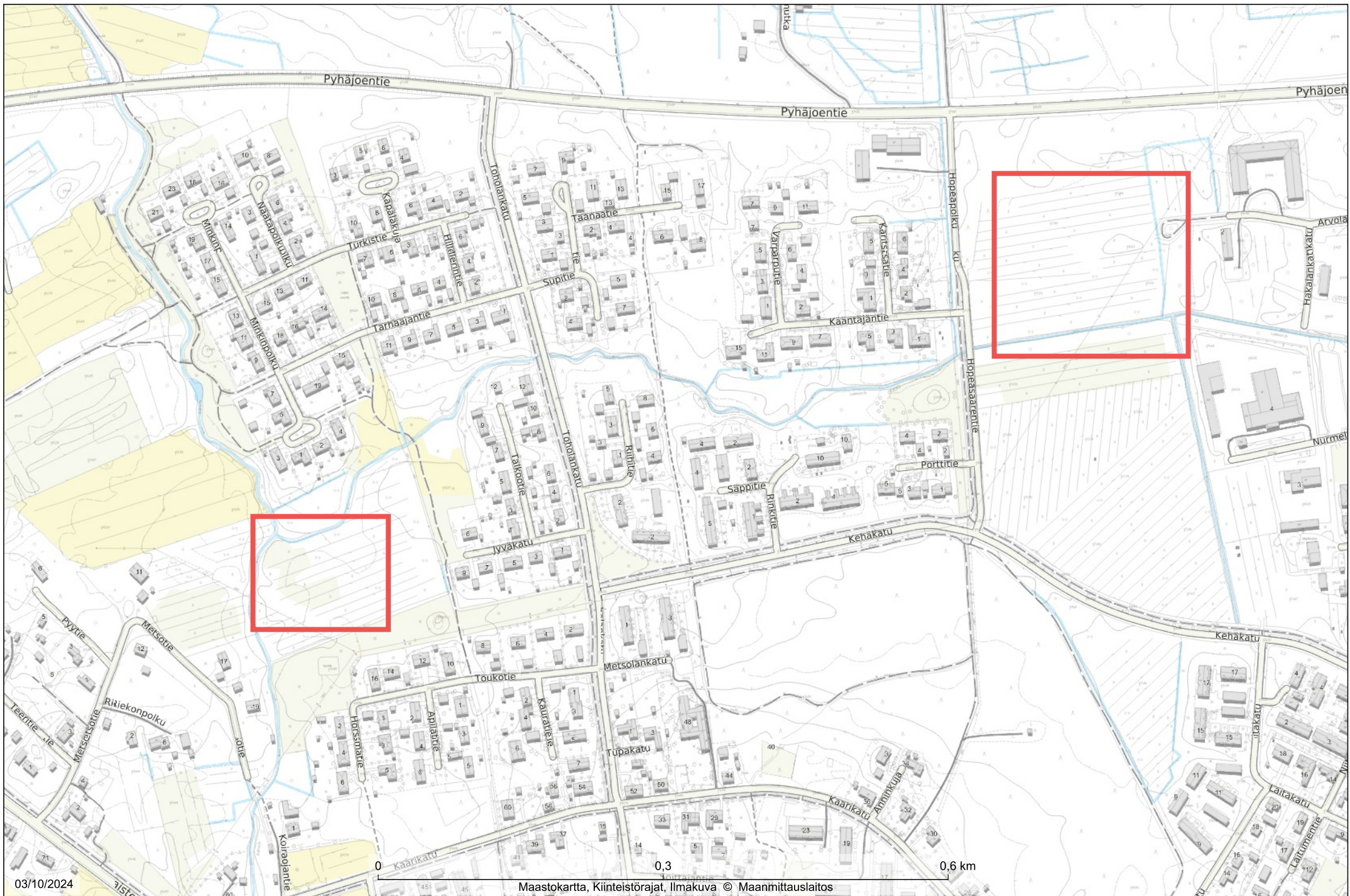


**ESIMERKKI KUVA PYHÄJOEN VESISTÖ RY:N  
TOTEUTUKSESSA OLEVASTA  
MAATALOUDEN KOSTEIKOSTA  
MERIJÄRVEN HUHTAPERÄLLE**



Kaksitasouomassa on ojan yhteyteen rakennetaan tulvatasanne eli ojan tulviessa se ei tule yli vaan vesi mahtuu ojaan. Tasanteelle kuivempänä aikana kasvava kasvillisuus vähentää eroosiota, voi sitoa kiintoaineita ja ravinteita sekä lisää luonnon monimuotoisuutta. (Vesientila.fi)



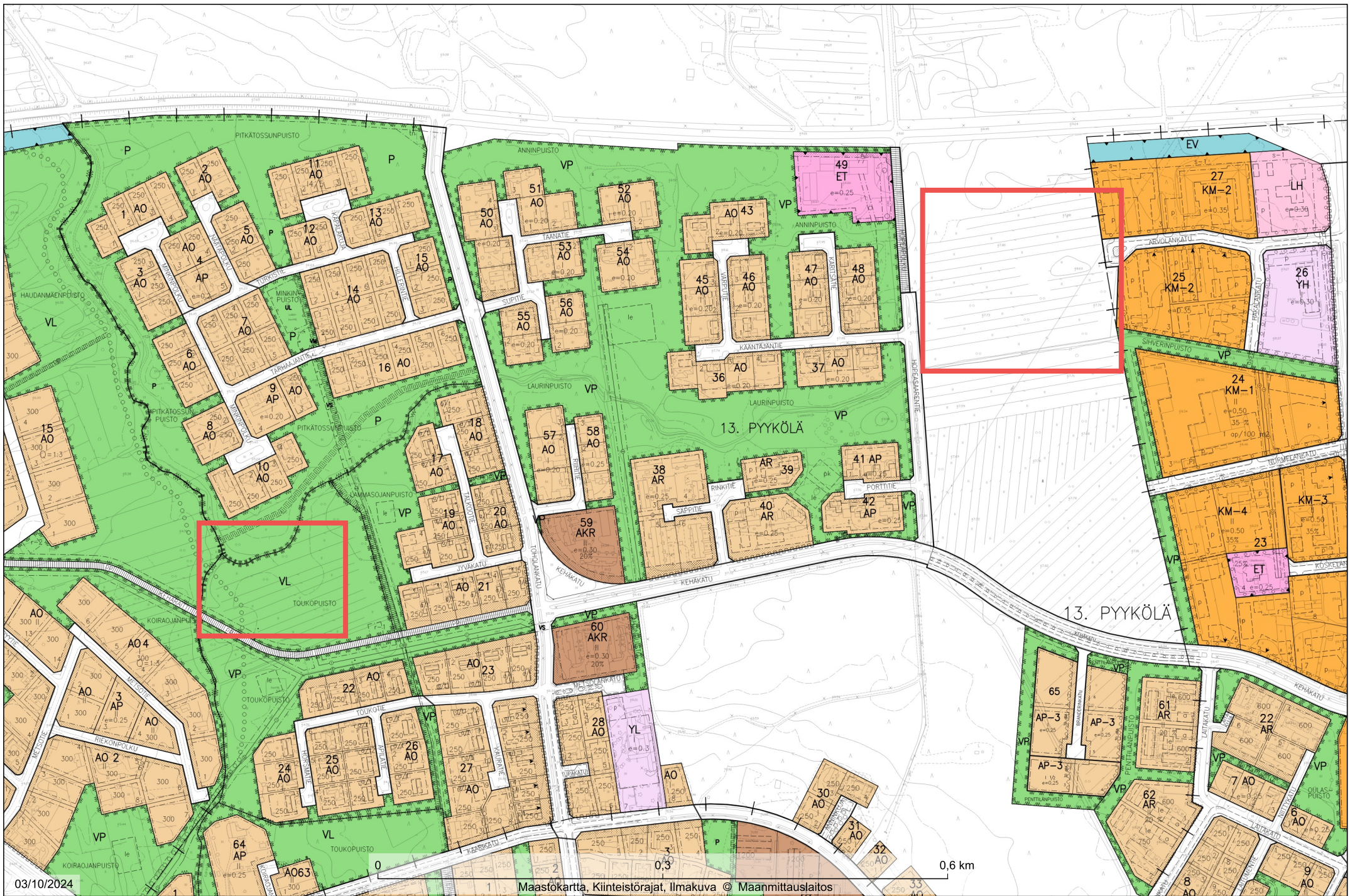


# 1:5 000 OULAISTEN TAAJAMAN HANKEALUEET KARTALLA

**Oulaisten kaupunki**

Aineiston oikeellisuus tarkistettava tiedon tuottajalta





03/10/2024

Maastökartta, Kiinteistörajat, Ilmakuva © Maanmittauslaitos

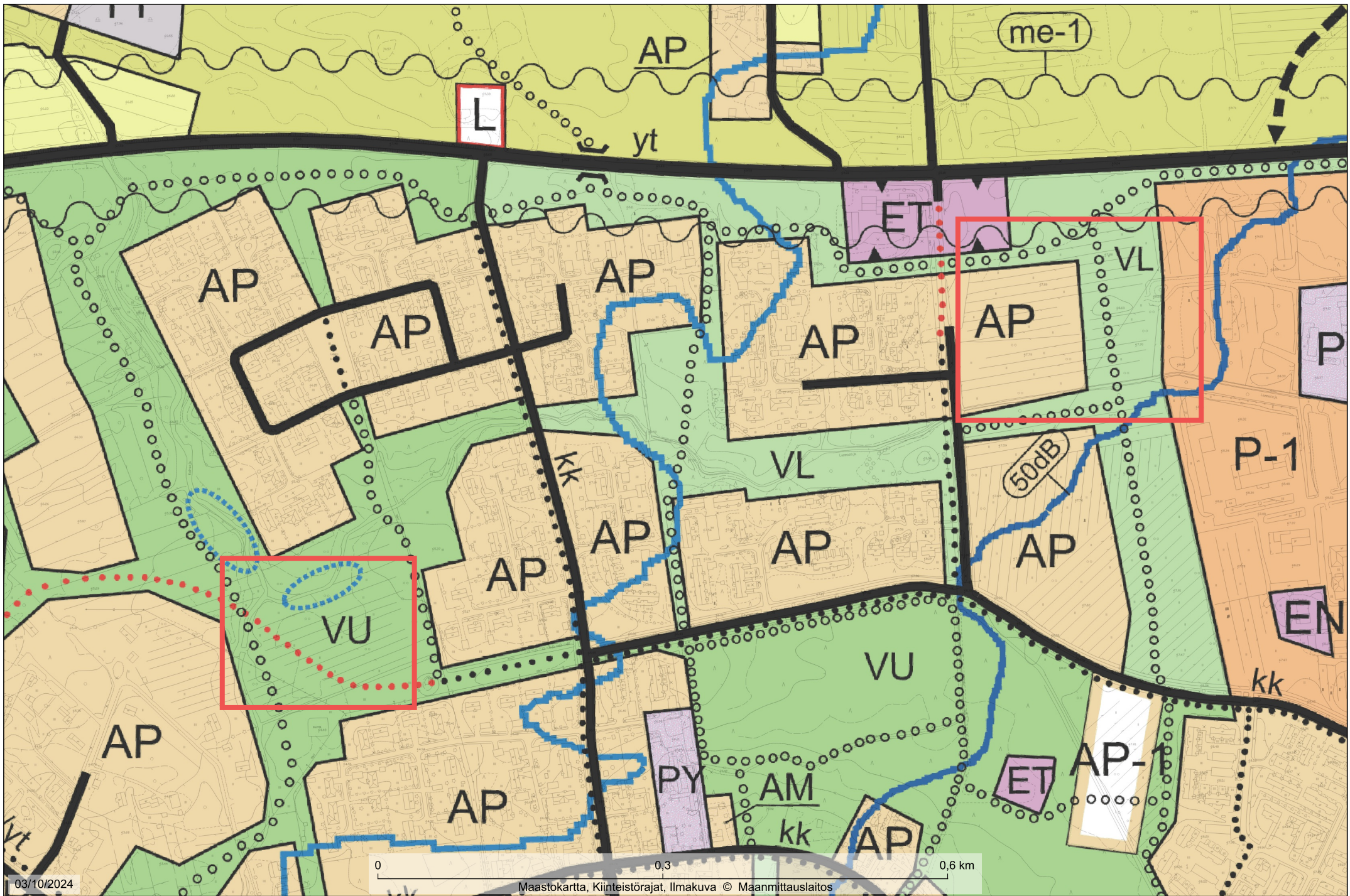
0.6 km

# 1:5 000 OULAISTEN TAAJAMAN HANKEALUEET ASEMAKAAVALLA

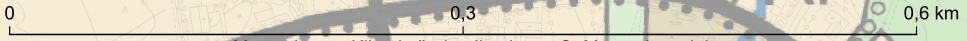
Oulaisten kaupunki

Aineiston oikeellisuus tarkistettava tiedon tuottajalta





03/10/2024



Maastokartta, Kiinteistörajat, Ilmakuva © Maanmittauslaitos

1:5 000 OULAISTEN TAAJAMAN HANKEALUEET YLEISKAAVALLA

Oulaisten kaupunki

Aineiston oikeellisuus tarkistettava tiedon tuottajalta