

VAIKUTUSTEN SEURANTA- JA TARKKAILUSUUNNITELMA

Pohjavesi

Pohjavettä seurataan kahdesta kaivosta kiinteistöillä Anttila 1-103 ja Erkkilä 1-43. Kaivovesinäytteet otetaan ja analysoidaan kerran vuodessa, jolloin mitataan myös kaivoveden korkeus. Kaivojen sijainti on esitetty kuvassa 1.

Kaivovesinäytteistä tutkitaan ennen toimintaa ja toiminnan päätyttyä seuraavat muuttujat:

- kaivoveden pinnan taso
- E. Coli
- koliformiset bakteerit
- nitraatti
- nitriitti
- ammonium
- kokonaistyyppi
- kloridi
- hapettavuus (COD_{Mn} tai K_{Mn}O₄-luku)
- pH
- sähkönjohtavuus
- happi
- sameus
- lämpötila
- väri
- haju
- sulfaatti
- kokonaiskovuus
- arseeni
- uraani
- alkaliniteetti
- rauta
- mangaani
- bensiinihiilivedyt
- keskitisleet C₅-C₂₁

Kaivovesistä tutkitaan vuosittain seuraavat muuttujat:

- kaivoveden pinnan taso
- koliformiset bakteerit
- nitraatti
- nitriitti
- ammonium
- kokonaistyyppi
- hapettavuus (COD_{Mn} tai K_{Mn}O₄-luku)
- pH
- sähkönjohtavuus
- kloridi
- sulfaatti

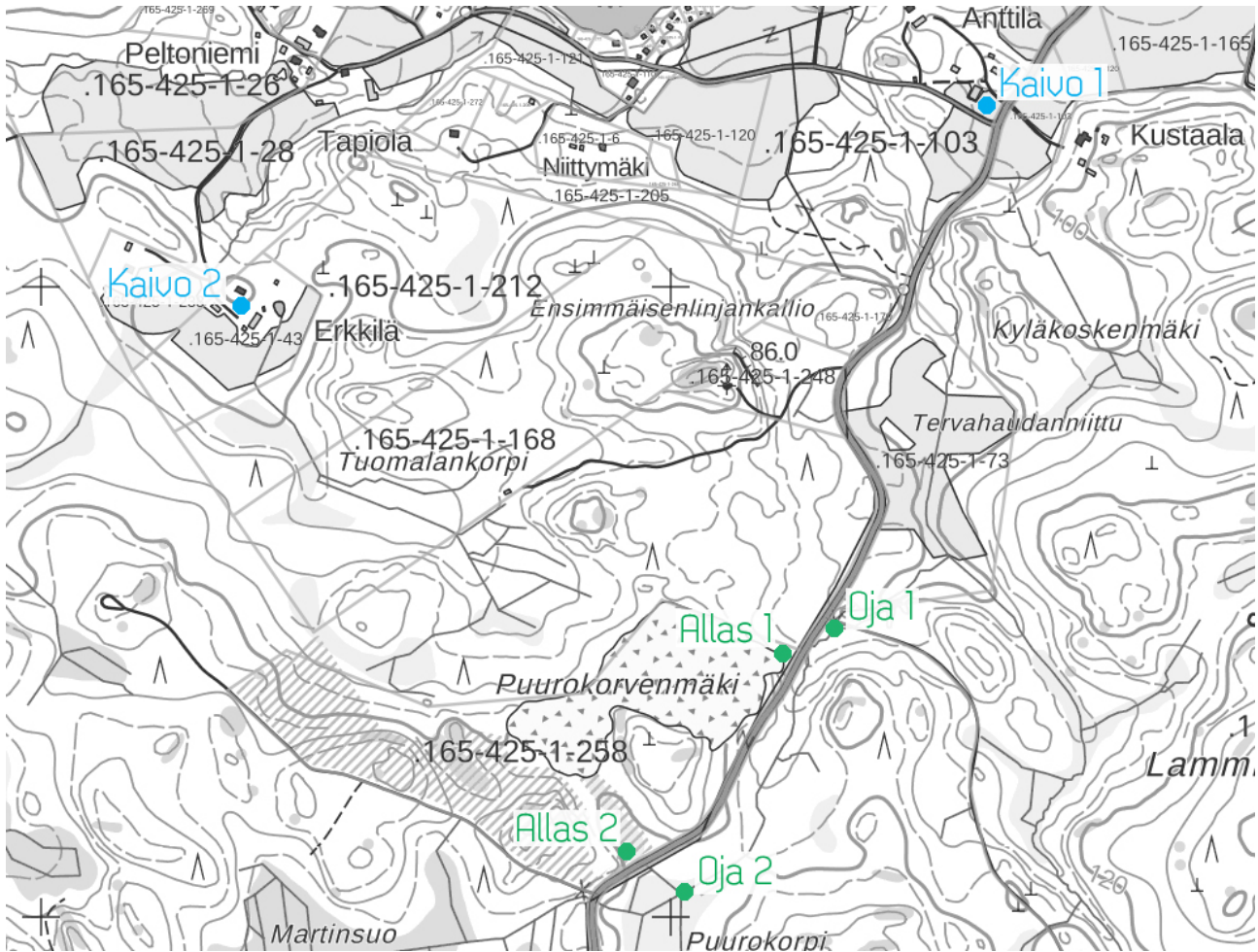
- happi
- sameus
- lämpötila
- arseeni
- väri
- haju

Pintavedet

Alueella on kaksi viivytysallasta, joista otetaan pintavesinäyte kerran vuodessa (Allas 1 ja Allas 2). Lisäksi altaiden jälkeen ojavedestä otetaan kerran vuodessa pintavesinäyte (Oja 1 ja Oja 2), joista analysoidaan:

- lämpötila
- sameus
- väri
- haju
- hapettavuus (COD_{Mn} tai K_{Mn}O₄-luku)
- ammonium
- nitraatti
- nitriitti
- kokonaistyyppi
- kokonaisfosfori
- sulfaatti
- pH
- kiintoaine
- sähkönjohtavuus

Ojaveden virtaamaa seurataan ja mahdollisuuksien mukaa mitataan näytteenoton yhteydessä. Näytepisteiden sijainti on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Näytepisteiden sijainti karttapohjalla. Mittakaava 1:10000.

Tarkkailun laadun varmistaminen ja tulosten jakelu


Tarkkailujärjestelyjen ja tulosten tulokinnan tulee noudattaa alan käytäntöjä, ohjeita ja sää-döksiä (mm. näytteenotto- ja mittausolosuhteet).

Näytteet ottaa ja mittaukset suorittaa aiheeseen koulutuksen saanut henkilö. Vesinäytteet tutkitaan akkreditoitussa laboratoriossa. Tulokset toimitetaan valvontaviranomaiselle tie-doksi vuosittain.

Hakija vastaa mittauksista, näytteenotosta, tutkimuksista ja tulosten jakelusta aiheutuneis-ta kuluista.

Suunnitelman vakuudeksi,

Hämeenlinnassa 30.9.2022,



Matti Jokinen, insinööritoimisto Matti Jokinen
insinööri amk, ympäristönsuojelu, 2001
insinööri yamk, rakentaminen, 2007