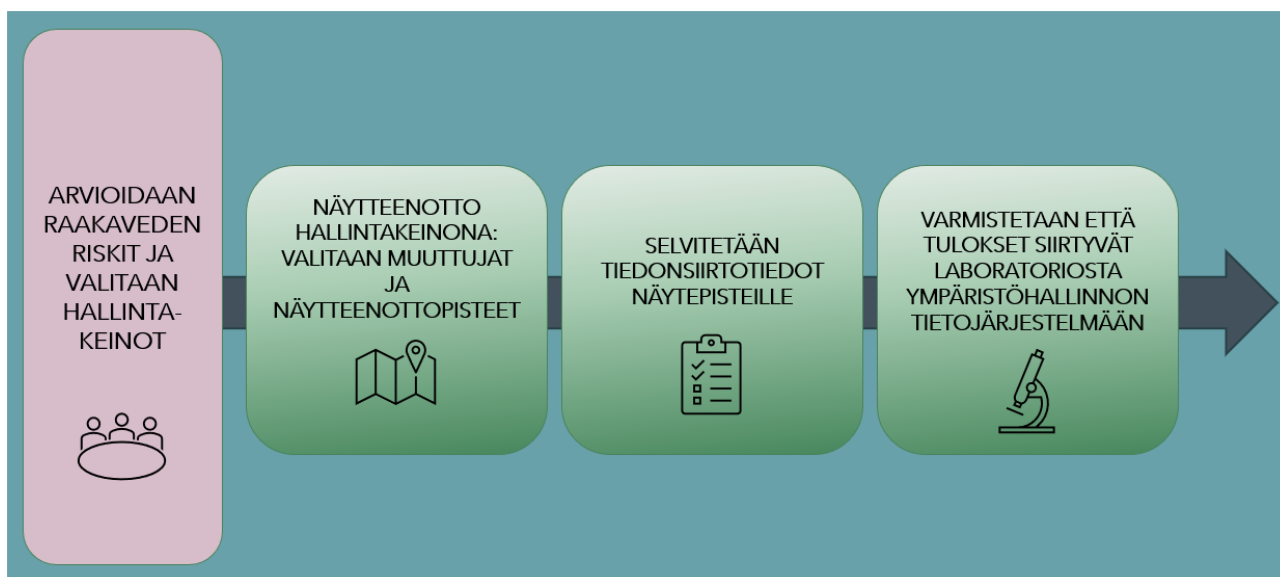


Riskiperusteisten raakavesimuuttujien valinta

Ohje

Tämä ohje kuvaa riskiperusteisten raakavesimuuttujien valinnan keskeiset vaiheet. **Vesilaitoksen** vastuulla on valita raakavedestä tarkkailtavat muuttujat vedentuotantoketjun riskienhallinnan pohjalta. Lisäksi laitos huolehtii siitä, että **raakavesitarkkailun tulokset** sekä niihin liittyvien vedenottopisteiden ja havaintopaikkojen sijainti- ja ominaisuustiedot toimitetaan ympäristönsuojelun tietojärjestelmään.



Kuva 1: Riskiperusteisten raakavesimuuttujien valinnan keskeiset vaiheet

1. Raakaveden riskiperusteisten muuttujien valinta

Raakaveden riskiperusteisten muuttujien valinta perustuu huolella tehtyyn raakaveden riskinarviointiin ja valittuihin riskien hallintakeinoihin. Jos hallintakeinoksi on valittu näytteenotto, valitaan tarvittavat muuttujat ja näytteenottopaikat sekä näytteenottoiheys.

On hyvä huomioida, että riskiperusteisia muuttujia voidaan tarkkailla:

- laitoksen omavalvonnassa
- viranomaisvalvonnassa
- jonkun muun toimijan velvoitetarkkailussa

Riskiperusteisia muuttujia ei valita, jos raakaveteen ei kohdistu riskejä. Tämä on kirjattava selkeästi riskienhallintasuunnitelmaan.

2. Raakaveden riskiperusteisten muuttujat näytteenottosuunnitelmassa

Kun riskienhallintakeinona seurataan tiettyä muuttujaa näytteenotolla, muuttuja tulee sisällyttää näytteenottosuunnitelmaan. Suunnitelmasta tulee selkeästi käydä ilmi mitkä ovat riskiperustaisia muuttujia, kuten esimerkiksi [näytteenottosuunnitelmapohjan](#) kolmannella välilehdellä (omavalvonnan muuttujat) on tehty.

Näytteenotto voidaan tehdä vedenmuodostumisalueella olevasta tarkkailupisteestä, vedenottopisteestä tai vedenottamolle johdettavasta raakavedestä. Jos muuttujan pitoisuus ei muutu vedenkäsittelyssä tai vedenjakelussa, myös verkostosta tehty seuranta voidaan katsoa osaksi raakaveden laadun seuranta.

Osana riskienhallintatyötä selvitetään mahdollisten muiden toimijoiden jo olemassa oleva raakaveden tarkkailu, jota voidaan hyödyntää riskienhallintakeinona. Esimerkkejä muusta tarkkailusta on vedenmuodostumisalueella oleva ympäristölupavelvollisten toimijoiden velvoitetarkkailu toiminnan vaikutuksista veden laatuun. Muiden suorittama tarkkailu tulee kuvata näytteenottosuunnitelmassa, jos sitä käytetään riskienhallintakeinona. [Näytteenottosuunnitelmapohjassa](#) nämä on esitetty kolmannen välilehden alaosassa. Laitoksen tulee myös varmistaa, että se saa käyttöönsä nämä tarkkailun tulokset.

3. Selvitetään tiedonsiirtotiedot näytepisteille

Laitos tarkistaa löytyvätkö havaintopaikat (näytepisteet) ympäristöhallinnon tietojärjestelmästä ja pyytää tarvittaessa elinvoimakeskuksen vesihuoltoyksiköltä apua.

- Havaintopaikkoja voi tarkastella avoimesta ympäristötietojärjestelmästä löytyvästä [Hertasta](#) ja vesihuollon tietojärjestelmä [VEETIstä](#).
- [Syken ohje Hertan käyttöön](#)

Laitos toimittaa [puuttuvien](#) havaintopaikkojen sijainti- ja ominaisuustiedot elinvoimakeskuksen vesihuoltoyksikköön, joka perustaa puuttuvat havaintopaikat.

- Tarvittavat sijaintitiedot: koordinaatit ETRS-TM35FIN- tai EUREF-FIN/WGS84-järjestelmässä.
- Ominaisuustiedot: vähintään havaintopaikan tyyppi, nimi ja tunnus (mieluusti havaintopaikan putki- tai kaivokortti).
- HUOM! Tiedot tulee toimittaa tietoturvalisella tavalla, esimerkiksi tietoturvalisella asiointilomakkeella: <https://asiointipalvelu.ahp.fi/forms/3405127>.

Jos laitos huomaa, että havaintopaikkojen tiedoissa on puutteita tai virheitä, niin laitos ottaa yhteyttä elinvoimakeskuksen vesihuoltoyksikköön.

Tiedonsiirtotiedoille on varattu oma osionsa [näytteenottosuunnitelmapohjan](#) neljännellä välilehdellä ('Omavalvonnan tiedonsiirtotiedot'). Kuvassa 2 on esitetty esimerkki tiedonsiirtotiedoista.

POHJAVESI Näytteenottoaika	Havaintopaikan nimi	Havaintopaikan Povet ID	Havaintopaikan tunnus	Havaintopaikan tyyppi	Pohjavesialueen tunnus	Kunta
Laitoksen antama nimi	Nimi Hertassa	12345	K1	esim. kaivo	12345	Asikkala

Kuva 2. Esimerkki tiedonsiirtotiedoista

4. Tulosten siirto laboratorion ympäristöhallinnon tietojärjestelmään

Laitos tekee sopimuksen laboratorion kanssa tiedonsiirrosta ja huolehtii, että raakavesitulokset toimitetaan suoraan ympäristöhallinnon tietojärjestelmään. Muuttujien tutkimukset on teetettävä laboratoriossa, joka pystyy toimittamaan tulokset järjestelmään. Laki edellyttää tulosten toimittamista vain riskiperusteisen raakavesitarkkailun osalta, mutta laitos voi halutessaan toimittaa muutkin raakavesitarkkailun (esim. raakaveden omavalvontanäytteiden) tulokset tietojärjestelmään.

Lisätietoa ja ohjeita:

- [Sähköisesti siirrettävät pohjavesien vedenlaatutiedot](#)
- [Ohjeita vedenlaatutietojen ja pohjavesien vedenkorkeustietojen tuottajille](#)

5. Epätavallisista muutoksista ilmoittaminen

Laitoksen on ilmoitettava kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle, kunnan terveydensuojeluviranomaiselle ja elinvoimakeskukselle raakavedestä riskiperusteisesti tarkkailtavissa muuttujissa havaituista epätavallisista muutoksista.