

Pohjavesien pilaantumisella voi olla vakavia seurauksia

Tarkkana siellä pohjavesialueella!

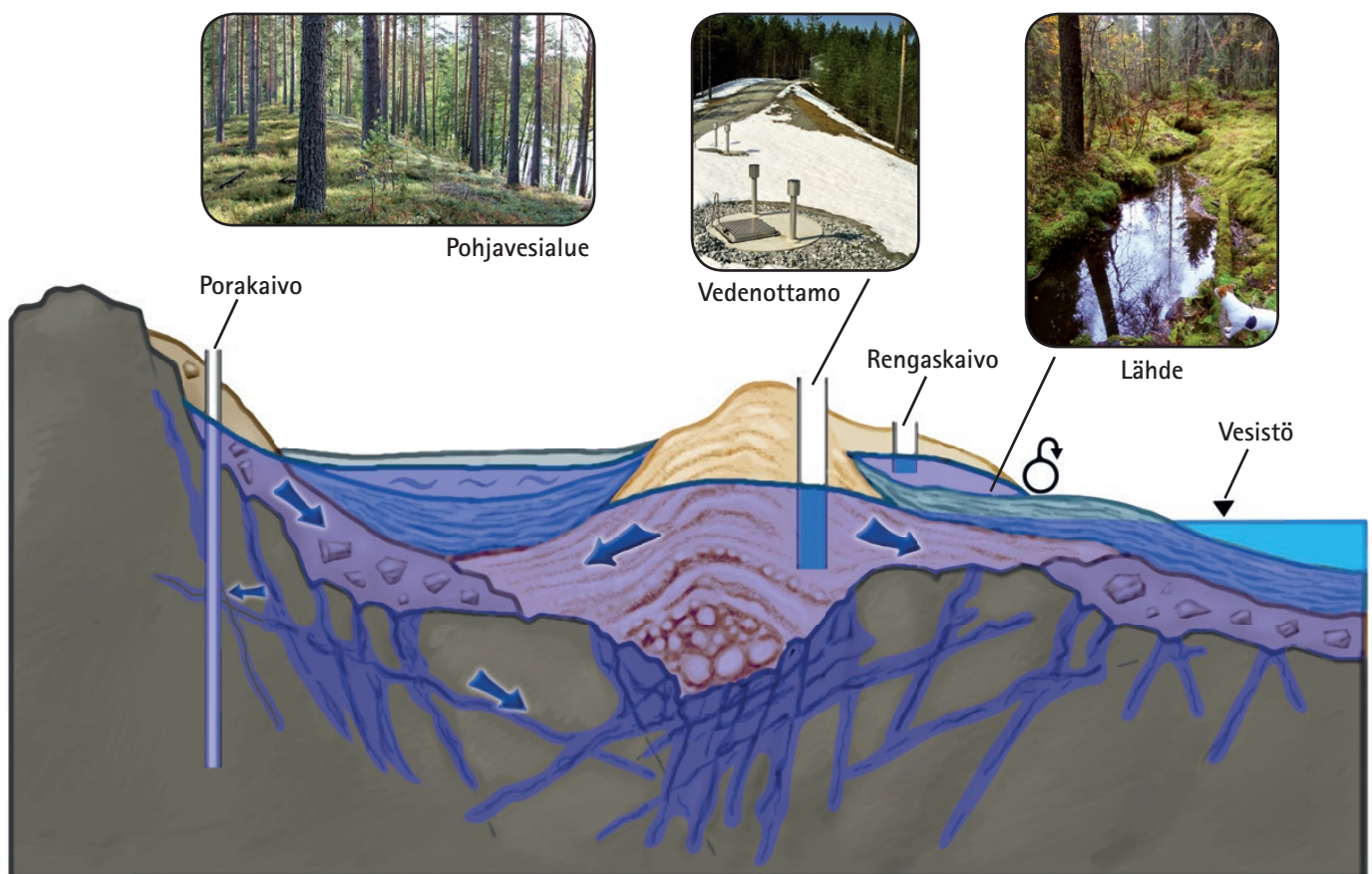


maankäyttö

Pohjavesi on juomavettämme

Suomessa vesilaitosten jakamasta talousvedestä yli 60 % on pohjavettä tai tekopohjavettä. Lisäksi haja-asutusalueella on laajalti käytössä yksityisiä talousvesikaivoja. Pohjavesiä on suojeltava, jotta meillä on käytössä hyvälaatuista juomavettä nyt ja tulevaisuudessa. Purkautuva pohjavesi vaikuttaa myös virtavesien, järvien ja lähteiden tilaan.

Ympäristönsuojelulaki kieltää pohjaveden pilaamisen kaikkialla. Pilaantuneen pohjaveden puhdistaminen on vaikeaa, hidasta ja kallista. Useissa pilaantumistapauksissa tutkimuksista ja puhdistustoimenpiteistä aiheutuu kustannuksia pilaajan lisäksi myös kunnalle ja valtiolle.



Kuva: GTK, Pohjaveden esiintyminen, piirros Harri Kutvonen Valokuvat: Anne Petäjä-Ronkainen

	Kallioperä		Rantakerrostuma		Pohjaveden pinta
	Moreeni		Savi		Veden virtaussuunta
	Jäätikköjokikerrostuma (Harju)		Turve		Lähde

Pohjavesialueiden luokitus muuttuu

Vuonna 2015 voimaan tulleen vesienhoitolain muutoksen myötä pohjavesimuodostumat luokitellaan lähivuosina vedenhankintaa varten tärkeisiin ja vedenhankintakäyttöön soveltuviin 1- ja 2-luokkiin. Luokat vastaavat pääsääntöisesti vanhoja hallintokäytäntöön perustuvia I ja II luokkia. III luokan alueiden osalta ELY-keskukset arvioivat, sisällytetäänkö ne uusiin luokkiin vai jätetäänkö kokonaan luokituksen ulkopuolelle. Lisäksi uuteen E-luokkaan luokitellaan kuuluviksi pohjavesialueet, joiden pohjavedestä muun lainsäädännön nojalla suojellut pintavesi- tai maa-ekosysteemit ovat suoraan riippuvaisia.

Pohjavesialueiden rajauksia voidaan muuttaa, jos alueilta saadaan uutta olennaista tietoa viranomaisten, toiminnanharjoittajien tai maanomistajan teettämien tutkimusten perusteella. Pohjavesialueiden rajaukset, luokitukset ja niiden muutokset voi tarkistaa ympäristöhallinnon Avoin tieto -palvelusta (www.syke.fi/avointieto). Muutokset päivitetään Pohjavesialue-paikkatietokantaan kaksi kertaa vuodessa.

Pohjavesialueet huomioitava maankäytön suunnittelussa ja kaavamääräyksissä

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ohjaavat maankäytön suunnittelua maakunnissa ja kunnissa. Tavoitteiden mukaan pohjavesien suojelutarve ja käyttötarpeet on otettava huomioon alueidenkäytössä. Pohjaveden pilaantumis- ja muuttumisriskejä aiheuttavat laitokset ja toiminnot on sijoitettava riittävän etäälle tärkeistä ja muista vedenhankintaan soveltuvista pohjavesialueista. Pohjavesialueiden rajaukset otetaan huomioon eriasteisissa kaavoissa.

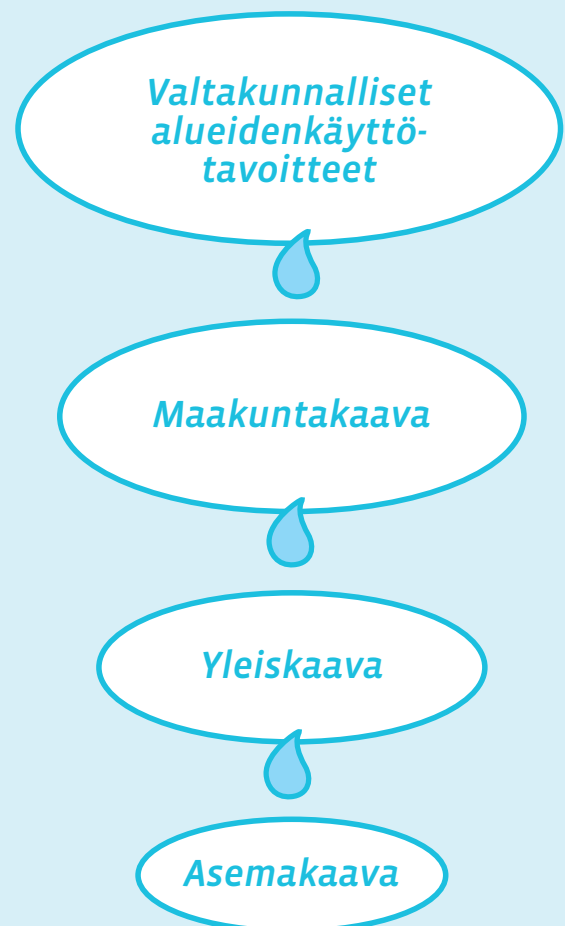
Pohjavesialueiden suojelusuunnitelmat ovat tärkeä lähtöaineisto maankäytön suunnittelulle.

Rakentaminen voi olla riski pohjavedelle

Rakentaminen ja useat taajamiin liittyvät toiminnot voivat olla riski sekä pohjaveden määrälle että laadulle. Huolellisiin selvityksiin perustuvalla maankäytön suunnittelulla voidaan turvata pohjavesivarannot.

Rakentamisen suunnittelussa on pohjavesien osalta selvitettävä

- maakerrosten geotekniset ominaisuudet ja maapohjan koostumuksen aiheuttamat erityisvaatimukset rakentamisessa
- pohjaveden pinnankorkeuden vaihtelut ja pohjaveden virtaussuunnat
- paineellisen pohjaveden esiintymisalueet
- maaperän tila ja pilaantuneiden maa-alueiden laajuus
- rakentamisen vaikutus pohjaveden määrään ja laatuun



Pohjaveden määrän turvaaminen ja hulevesien hallinta

Pohjavesialueiden tiivistyvä rakentaminen vähentää pohjaveden muodostumista alueiden asfaltoinnin, päällystettyjen tiealueiden, rakennusten sekä hulevesien keruun ja muualla johtamisen vuoksi. Maankäytön suunnittelussa on tärkeää, että pohjavesialueiden rakentamattomat, vetä hyvin läpäisevät alueet säilytettäisiin jatkossakin mahdollisimman rakentamattomina. Pohjaveden muodostumisen turvaamiseksi asuinalueiden hulevesien hallinnassa on pyrittävä asuinkiinteistöjen puhtaiden hulevesien tehokkaaseen imeyttämiseen. Laajoissa rakennushankkeissa ja teollisuus- ja yrityskeskittymäalueilla hulevesissä voi esiintyä haitta-aineita, jolloin hulevedet on puhdistettava ennen imeytystä.

Vedenottotarpeiden huomioiminen kaavoissa

Riittävä talousvesi on turvattava pitkällä aikajänteellä. Kaavoissa ja kaavamääräyksissä on huomioitava toiminnassa olevien pohjavedenottamoiden lisäksi suunniteltu vedenotto ja varavedenotto sekä niiden arvioitua vaikutusalueet. Pohjavedenottojen ja tutkittujen vedenottopaikkojen lähiympäristöön (vähintään 500 metriä ottamolta pohjaveden virtaussuunnassa ylöspäin) ei tule kaavoittaa uusia pohjaveden pilaantumisen vaaraa aiheuttavia toimintoja.

Teollisuuden sijoittaminen pohjavesialueiden ulkopuolelle

Teollisuus ja muu riskitoiminta on pyrittävä sijoittamaan pohjavesialueiden ulkopuolelle. Riskitoimintaa on mm. toiminta, johon liittyy kemikaalien jatkuvaa ja laajamittaista käsittelyä ja/tai varastointia. Pohjavesialueella toimimiseen liittyy tiukentuneita rajoituksia ja velvoitteita, joten sijoittuminen pohjavesialueen ulkopuolelle helpottaa myös yritysten toimintaa.

Vanhoille teollisuusalueille, joilla yritystoiminta on päätynyt, voidaan kaavamuutoksilla osoittaa pohjavedelle vähemmän haitallisia toimintoja, esim. asuinalueita.

Maa- ja kallioperän kiviainesten otolle soveltuvat alueet

Uusia maa- ja kallioperän kiviainesten ottoalueita ei pidä osoittaa pohjavesialueille. Maakunnittain toteutetussa Pohjaveden suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittamishankkeessa (POSKI) on tavoitteena turvata laadukkaan kiviainesten sekä hyvälaatuisen pohjaveden saanti yhdyskuntien tarpeisiin. Hankkeessa on asiantuntijayhteistyönä laadittu alue-ehdotukset maa- ja kallioperän kiviainesten ottoon soveltuvista alueista.

Pilaantunut maa-alue voi pilata pohjaveden

Ympäristöhallinnon ylläpitämään Maaperän tilan tietojärjestelmään on koottu tietoja kohteista, joilla maaperä on pilaantunut. Maankäytön suunnittelussa ja rakentamisessa pitää pohjaveden suojelun osalta selvittää näiden alueiden puhdistamistarve sekä mahdollisesti tarvittavat pohjaveden suojele- ja kunnostustoimenpiteet. Maaperässä esiintyvät haitta-aineet on huomioitava myös hulevesien hallinnan suunnittelussa ja imeytysjärjestelyissä.



Lisätietoa

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista (tarkistus 13.11.2008) määrittelee luonnonvaroja koskevat erityistavoitteet, joiden mukaisesti alueidenkäytössä on otettava huomioon pinta- ja pohjavesien suojelutarve ja käyttötarpeet.

Maakuntien liittojen laatimat maakuntakaavat sisältävät suunnitelman maakunnan alue- ja yhdyskuntarakenteesta. Kunnissa laaditut yleiskaavat löytyvät yleensä kuntien nettisivuilta. Yksityiskohtaisissa asemakaavoissa määritellään kaava-alueen tuleva käyttö ja annetaan mm. rakentamista ja hulevesien hallintaa koskevia määräyksiä.

Kunnan rakennusjärjestyksessä annetaan mm. rakentamista ja rakennetun ympäristön hoitoa koskevia määräyksiä.

Kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselta tai ELY-keskuksesta voit kysyä lisätietoa pohjavesialueesta ja siitä, onko pohjavesialueelle laadittu suojelusuunnitelma. Suojelusuunnitelma sisältää ehdotuksia siitä, miten alueen toimijat voivat varmistaa, että pohjaveden laatu säilyy hyvänä ja määrä turvataan.

ELY-keskusten laatimissa vesienhoidon toimenpideohjelmissa vuosille 2016 – 2021 on esitetty pohjavesien suojelun näkökulmasta mm. yhdyskuntia, teollisuus- ja yritystoimintaa, pilaantuneita maa-alueita, liikennettä ja maa-aineksen ottoa koskevia toimenpiteitä.

Ympäristöhallinnon Avoin tieto -palvelu (www.syke.fi/avointieto) on ilmainen tietopalvelu, jonka paikkatietoaineistosta löydät pohjavesialueiden rajaukset ja luokitukset. Avoin tieto -palvelusta löydät myös Maaperän tilan tietojärjestelmän kohteet eli pilaantuneiksi todetut

ja epäillyt kiinteistöt. Tarkempia tietoja kohteista voit kysyä ELY-keskuksesta tai ympäristöasioiden asiakaspalvelusta ([ympariston.asiakaspalvelu\(at\)ely-keskus.fi](mailto:ympariston.asiakaspalvelu(at)ely-keskus.fi), puh. 0295 020 900).

POSKI-projektin aluekohtaisia tuloksia ja raportteja löydät maakuntien liittojen nettisivuilta. Ympäristöministeriö on julkaissut oppaan maa-ainesten sääntelyä ja järjestämistä varten (Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009, Maa-ainesten kestävä käyttö).

Suomen Kuntaliiton hankkeessa "Ympäristöterveysvaikutusten huomioon ottaminen alueiden käyttöön ja rakentamiseen liittyvässä päätöksenteossa (TEMARA-projekti)" kootaan kaavoittajille, terveydensuojelu-, rakennusvalvonta- ja ympäristönsuojeluviranomaisille tietoa ympäristöterveysvaikutusten arvioinnin tueksi.

Keskeisiä lakeja ja asetuksia

- Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999
- Maa-aineslaki 555/1981
- Laki vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä 1299/2004

RAHOITTAJAT

Vesihuoltolaitosten
kehittämisrahasto

Vantaanjoen ja Helsingin seudun
vesiensuojeluyhdistys ry

YHTEISTYÖSSÄ



Vesilaitosyhdistys
Vattenverksföreningen VVY



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment



Vantaanjoen ja Helsingin seudun
vesiensuojeluyhdistys ry



Kuntaliitto
Kommunförbundet



Pelastuslaitosten
kumppanuusverkosto

TAPIO 



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



S Y K E



POHJAVESIESITTEET VOIT LADATA OSOITTEESTA

www.ymparisto.fi/pohjavedensuojelu/esitteet