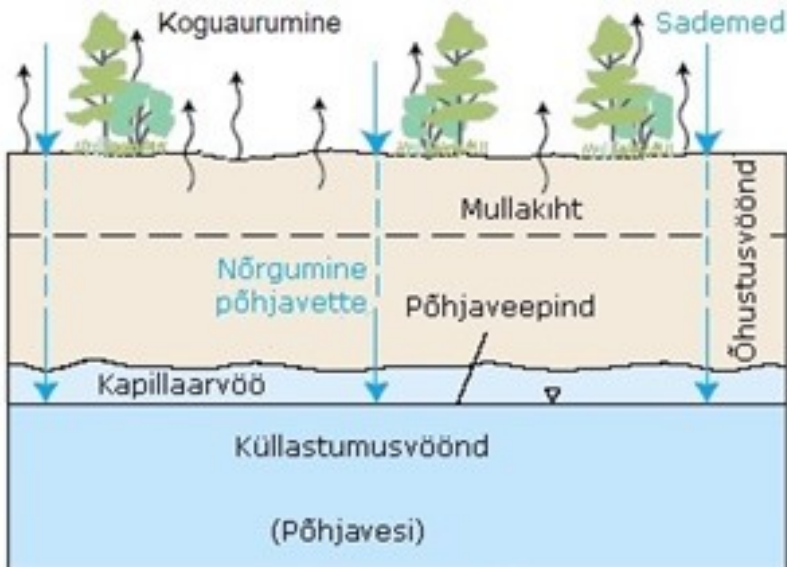


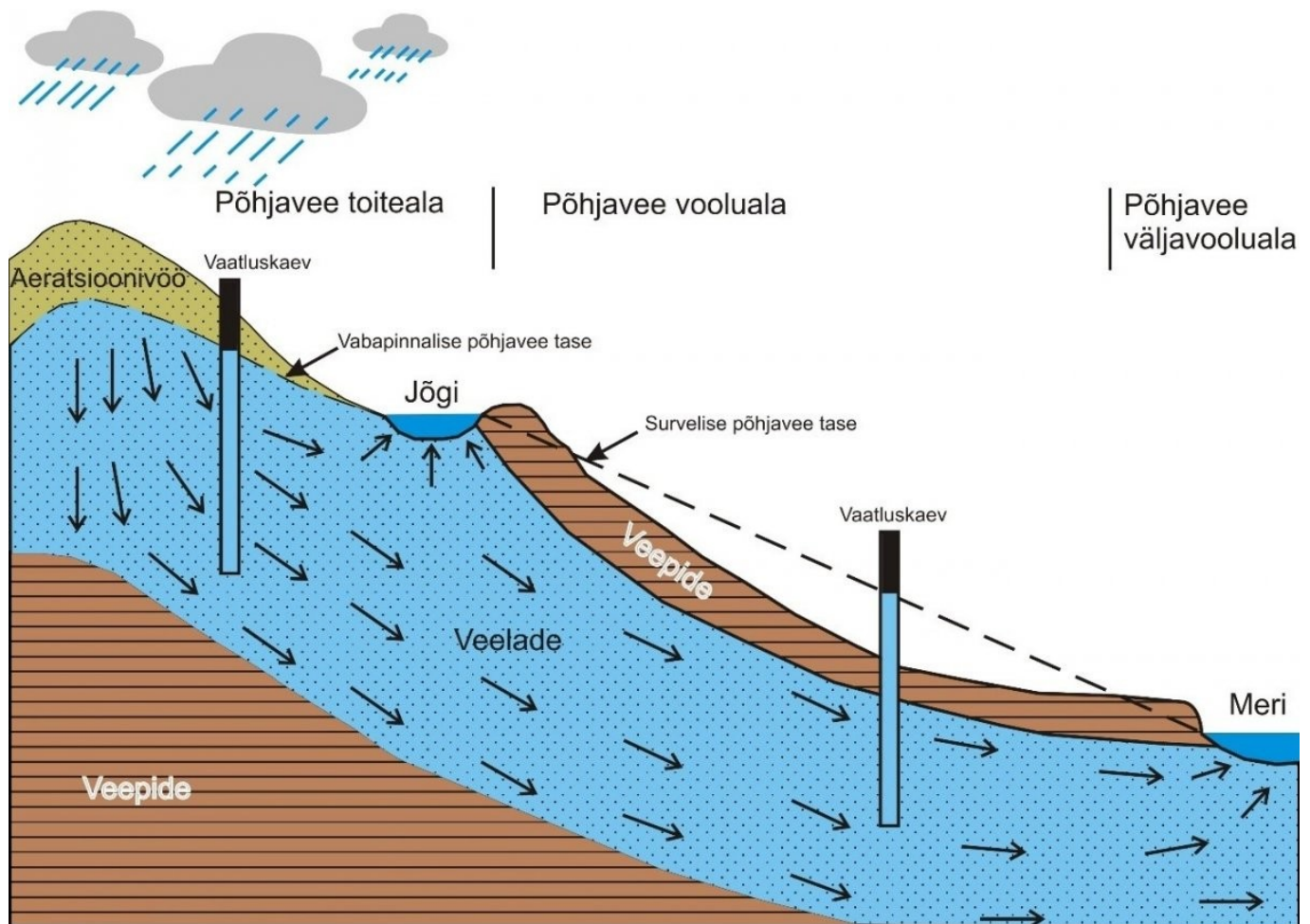
Põhjavee moodustumine, põhjaveekihid ja kaitstus

Põhjavesi on kogu vesi, mis asub maapinna all küllastumusvööndis ning on otseses kokkupuutes pinnase või aluspõhjaga.



Joonis 1. Põhjavesi

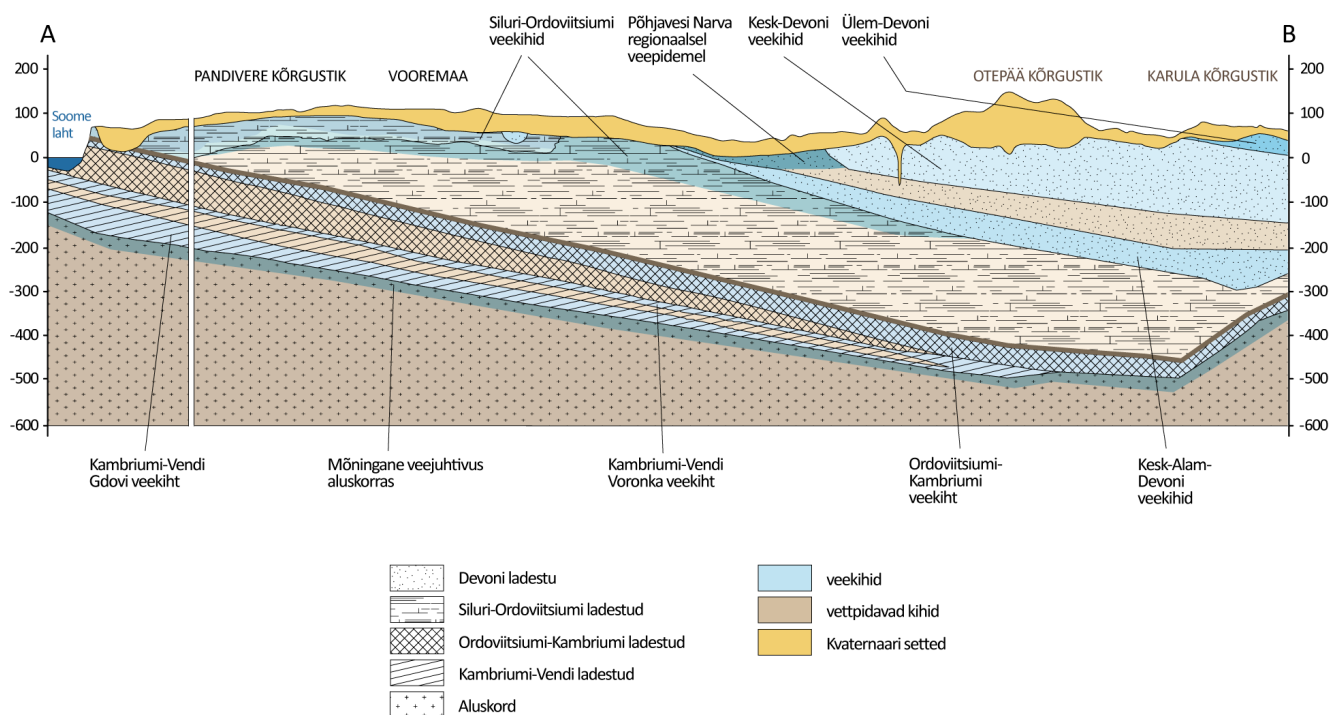
Põhjavee moodustumine toimub läbi sademete infiltreerumise maapinda, kus see liigub veelademes raskusjõu toimele sügavamale, kuni tuleb vastu veepide. Vesi liigub edasi ka veepidemesse, kuid liigub seal väga aeglaselt, mistõttu hakkab veepideme kohale kogunev põhjavesi mööda veeladet laiali voolama kõrgemalt madalamale.



Joonis 2. Põhjavee tekkimine

<https://www.egt.ee/juhendid-oppematerjalid/populaarteadus-huvilisele/pohjavesi>

Kivimite erinevast veejuhtivusest tingituna lasuvad maapõues vaheldumisi vettandvad ja vettpidavad kihid. Põhjaveekihi moodustab enam-vähem ühtlase litoloogilise ilmega poorsetes või lõhelistes kivimites või pinnases ulatuslikul alal leviv põhjavesi. Sõltuvalt kivimite paiknemisest ja esinemisest ning nende veejuhtivusest nõuab ehitustegevus, sh kaevude rajamine, eri piirkondades erisuguseid tavaid. Näiteks võib Eesti eri piirkondades piisava kvaliteedi ja kvantiteediga joogivee kättesaamiseks rajatava kaevu vajalik sügavus oluliselt varieeruda.



Joonis 3. Põhjaveekihtide ja veepidemete paiknemine. Põhjaveekomisjoni (2004) järgi. Ader, A., Tartes, U. (2014) Veeteemaline õpimapp.

Sõltuvalt piirkonna geoloogilisest eripärast on esimesed põhjaveekihtid Eestis maapinnalt tuleneva reostuse suhtes erisuguse kaitstuse tasemega. Tingimused kaitstuse taseme määramiseks tulenevad **veeseaduse (VeeS) §-st 68**. Oluline tegur on pinnakatte paksus.

- ✘ Põhjavee kaitstust on soovitatav kontrollida **Eesti Geoloogiateenistuse 1 : 50 000 geoloogiliselt baaskaardilt**.
- ✘ Kui seal ei ole küsitavaid andmeid, tuleb kasutada **Maa-ameti 1 : 400 000 geoloogilist baaskaarti**, kuid arvestada tuleb, et sellel kaardil on andmed üsna suure üldistusastmega.

Kõige madalama kaitstuse tasemega ala on kaitsmata põhjaveega ala, mille puhul on tegemist karstiaala, alvari või alaga, kus põhjaveekihtil lasub kuni kahe meetri paksune moreenikiht või kuni 20 meetri paksune liiva- või kruusakiht. See tähendab, et põhjavesi on kaitsmata maapinnalt tuleneva reostuse eest.

Arvestada tuleb, et sõltuvalt põhjavee kaitstusest on veeseadusega määratud erinevad nõuded ja tingimused, mis kaitsmata põhjavee puhul on kõige rangemad.

Nõuded kehtivad näiteks

- reoveekogumisala moodustamisele (VeeS-i § 101),
- kaevude sanitaarkaitsealade määramisele (VeeS-i § 149),

- sõnniku aunastamisele (VeeS-i § 165) ning
- heitvee immutamisele (keskkonnaministri 8. novembri 2019. aasta määruse nr 61 § 8) (vt ka ptk „Nitraaditundlik ala ja kaitsmata põhjaveega ala“).

Tegevusi kaitsmata põhjaveega aladel ei ole vaja eraldi Keskkonnaametiga kooskõlastada, kuid tasub jälgida, kas esitatud dokumentides on põhjavee kaitstust arvesse võetud ning vastavalt sellele tegevusi kavandatud.

Viimati uuendatud 06.01.2025