



KESKKONNAAGENTUUR



KESKKONNATEADLIKUD VALIKUD IGA ILMAGA

PÕHJAVESI EESTIS

Mis see on? Kus see on? Kas kõlbab juua?

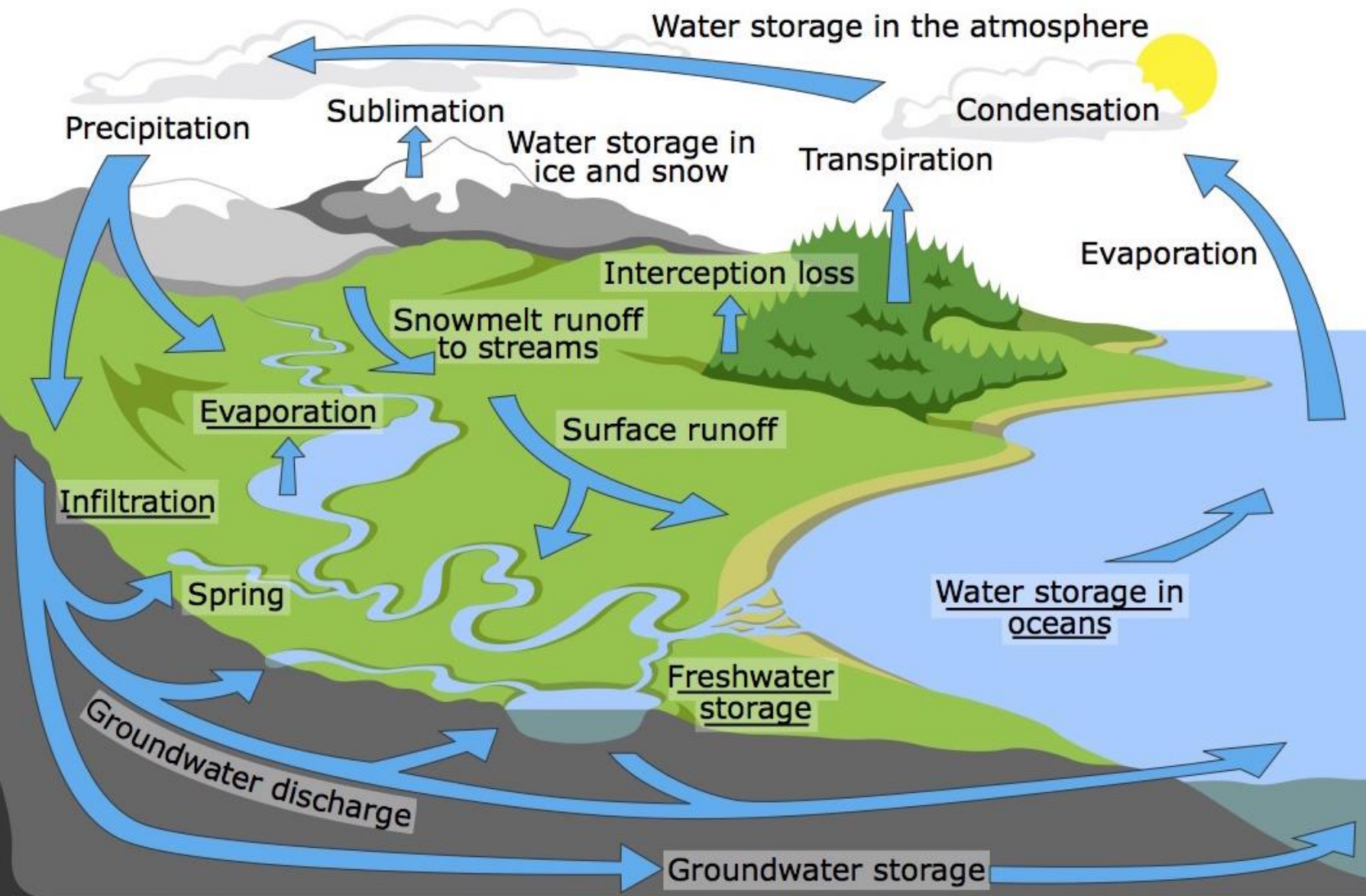
Merli Hass

Keskkonnaagentuur

merli.hass@envir.ee



DYNAMIC AND COMPLEX: THE GLOBAL WATER CYCLE

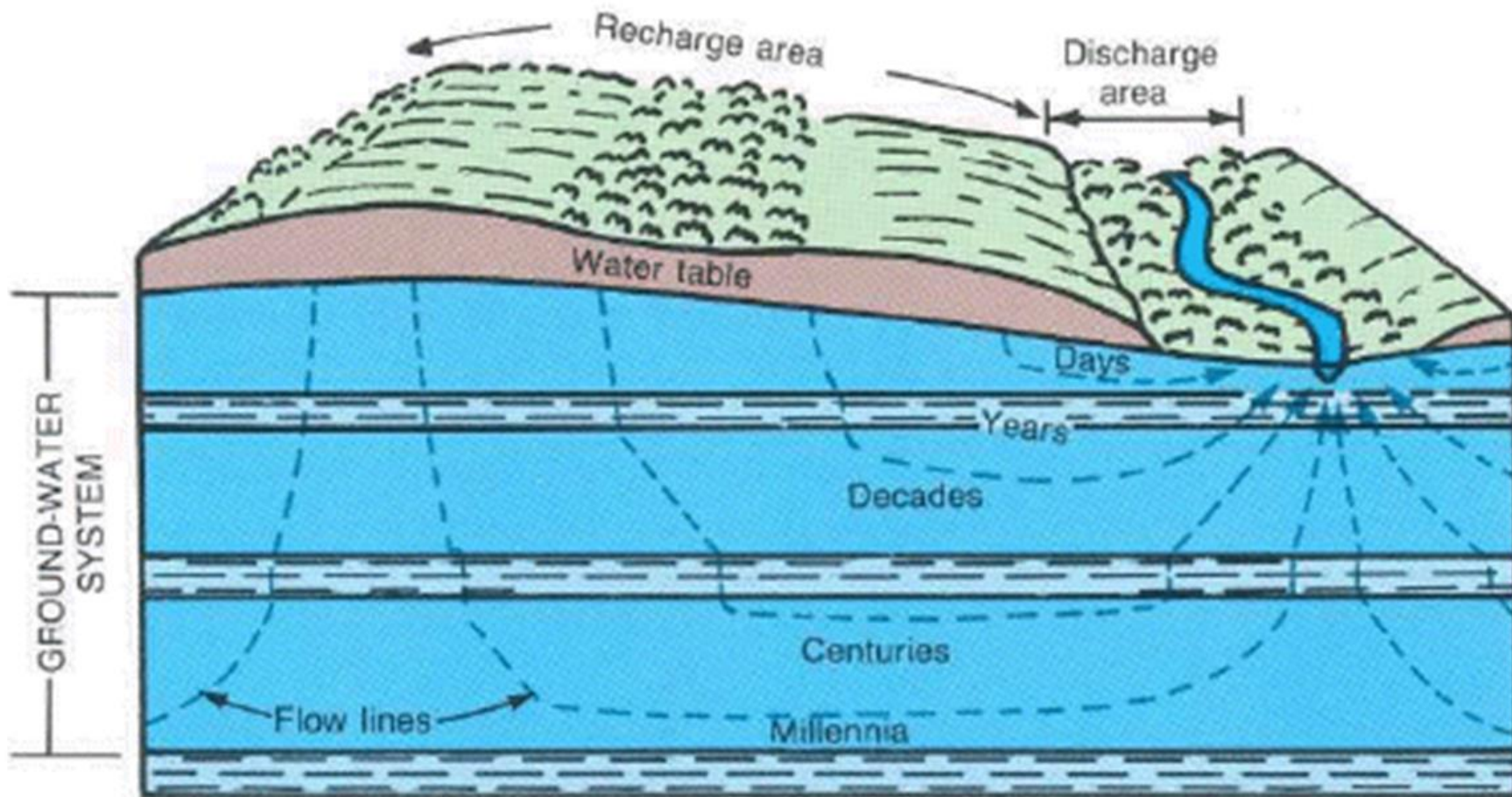


VEERINGE

Märgadel ja tasastel aladel suur osa sademetest aurub, ülejäänud voolab jõgede kaudu merre

Sademevee infiltreerumiskiirus => 300 mm aastas

Eesti keskmine põhjavee toitumise maht => 70 mm aastas



Märgadel ja tasastel aladel suur osa sademetest aurub, ülejäänud voolab jõgede kaudu merre

Sademevee infiltreerumiskiirus => 300 mm aastas

Eesti keskmine põhjavee toitumise maht => 70 mm aastas

Geoloogia ja PÕHJAVESI

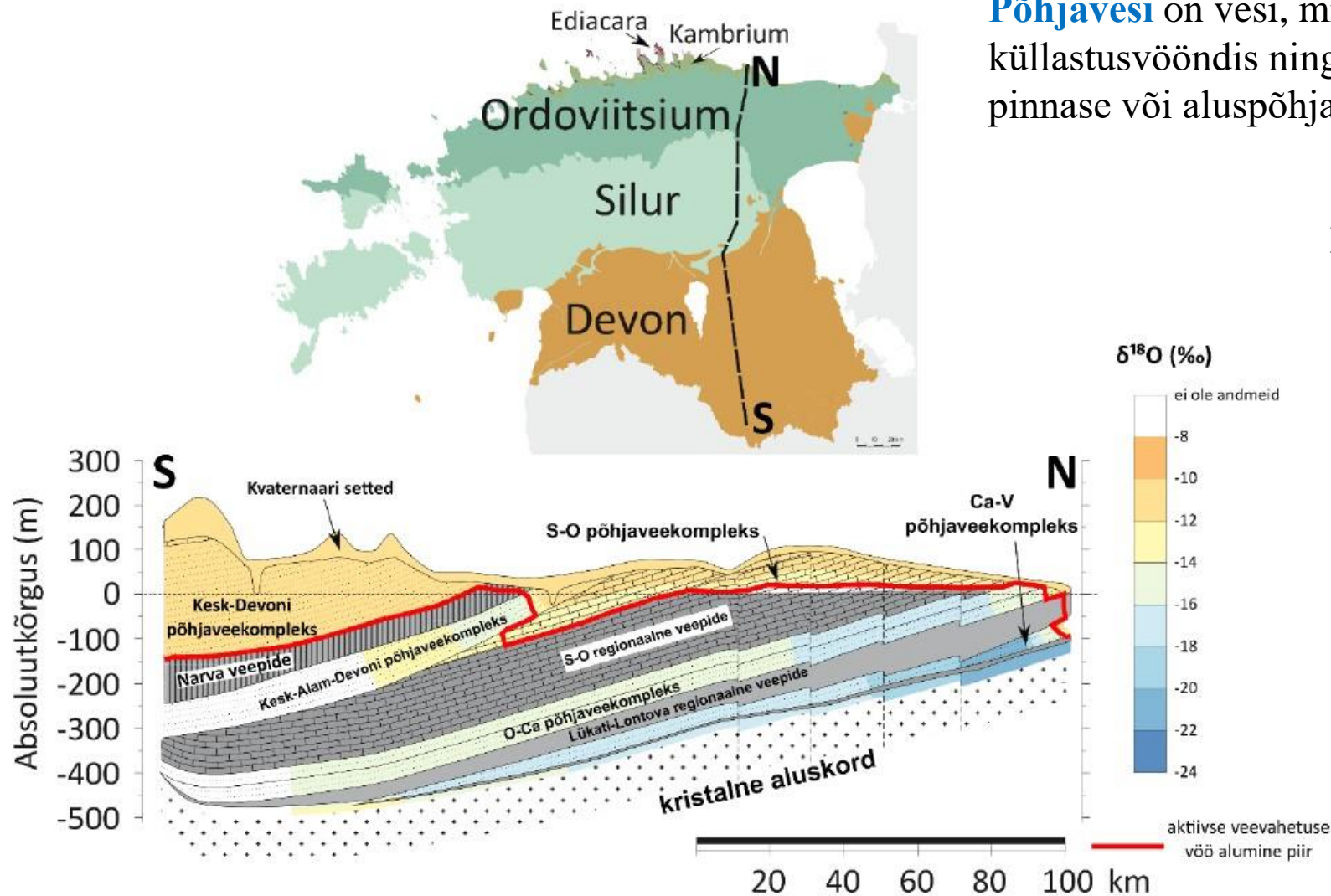
Põhjavesi on vesi, mis asub maapinnas küllastusvööndis ning on otseses kokkupuutes pinnase või aluspõhjaga

Põhjaveekompleks – põhjavee paiknemine (asukoht) maapõue settekihtides, mis on määratletud nende setete geoloogilise ladestumisajajärguga

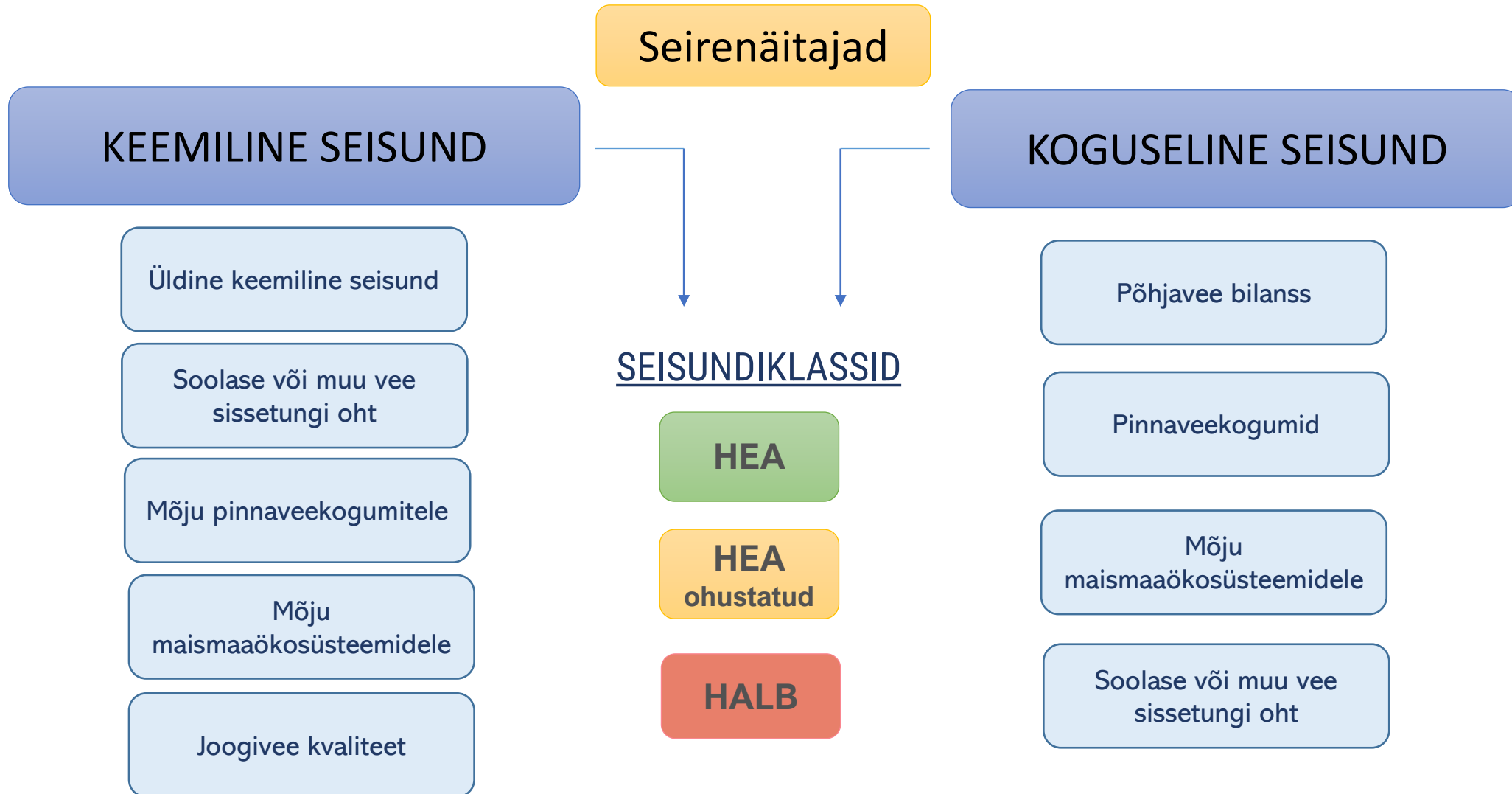
- Kambriumi-Vendi
- Siluri-Ordoviitsiumi
- Kesk-Alam-Ülem Devoni

Põhjaveekogum – põhjaveekihi või kihtides selgesti eristatav veemass

Eestis on 31 põhjaveekogumit



Põhjavee seisundi hindamise metoodika



Eesti põhjavee seisund, 2022

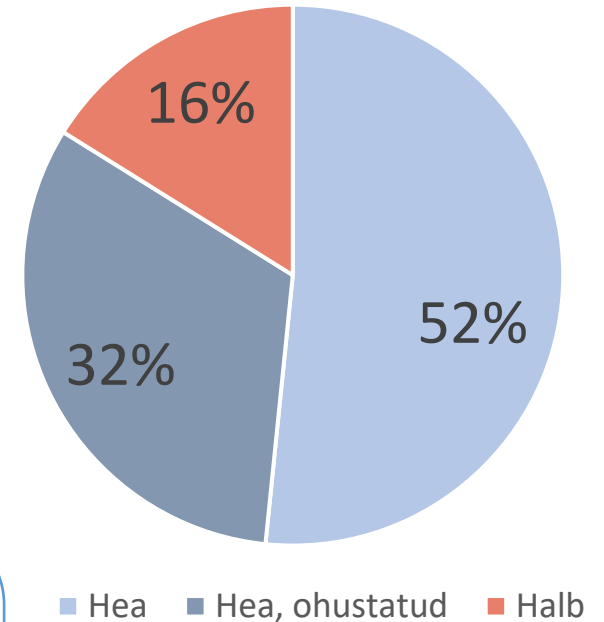


- **25** põhjaveekogumit heas seisundis: **80%**
10 põhjaveekogumit „ohustatud“ seisundis => põhjavee meetmeprogramm
=> Hea seisund 2027
- **6** põhjaveekogumit halvas seisundis: **19%**

Ida-Viru põlevkivibassein ja Vasavere põhjaveekogum => erandid (Art. 4.5)
=> Hea seisund peale 2027

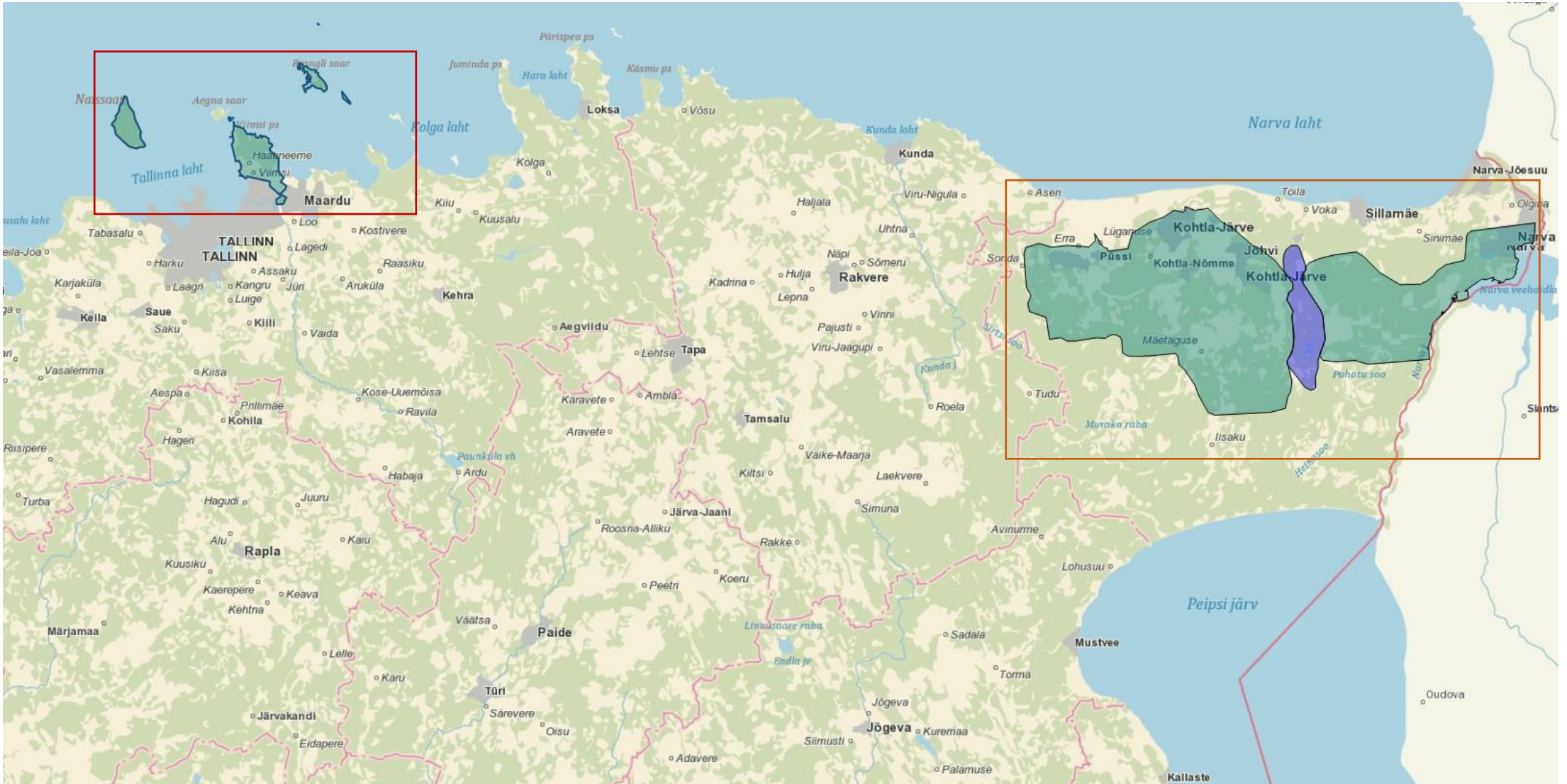
MITTEHEA SEISUNDI PÕHJUSED:

- Kloriid
- Ammoonium
- KHT
- Sulfaat
- Nitraat
- Negatiivne mõju pinnaveele
- Negatiivne mõju ökosüsteemidele
- Põhjaveetaseme langus
- Naftasaadused



NÄIDE 1 => põhjavee liigvõtt

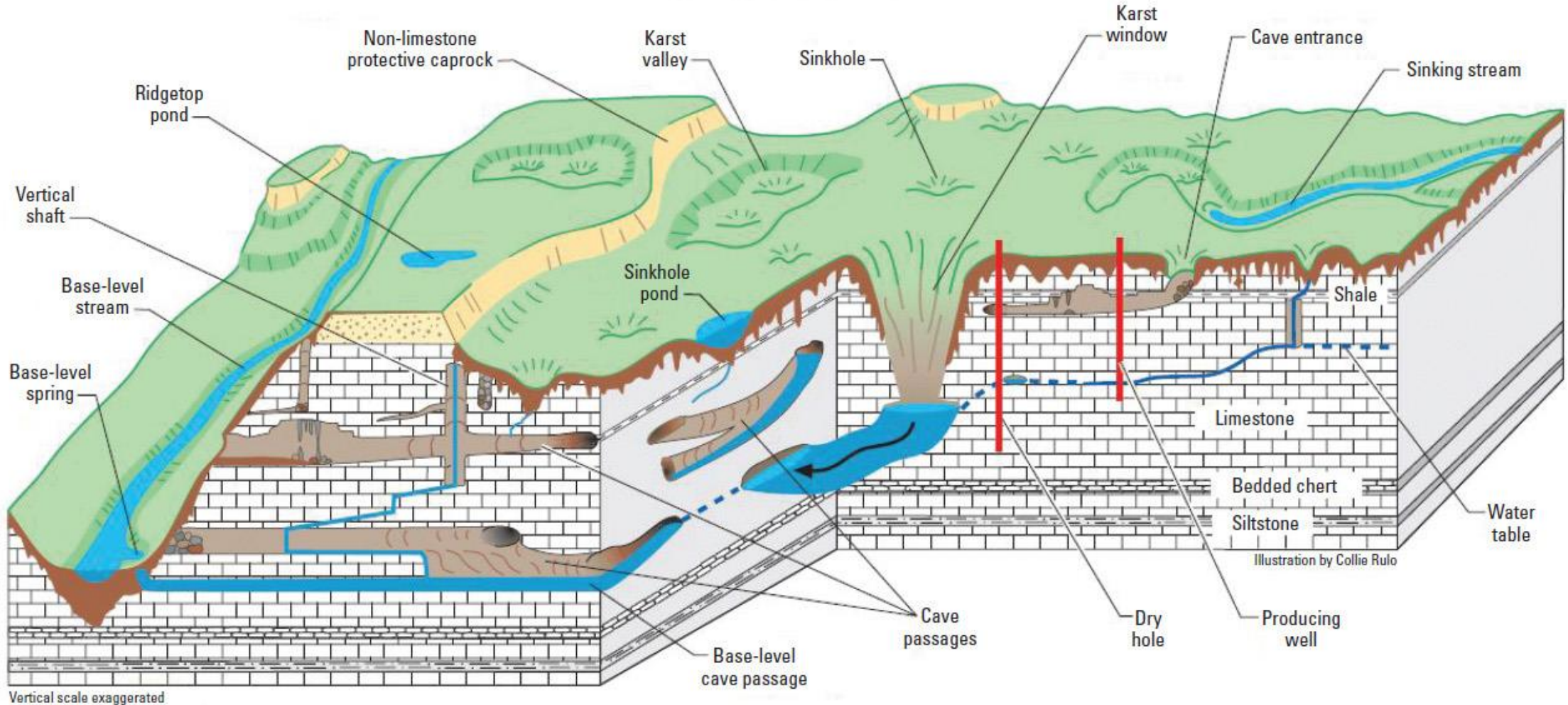
Viimsi ja Ida-Virumaa



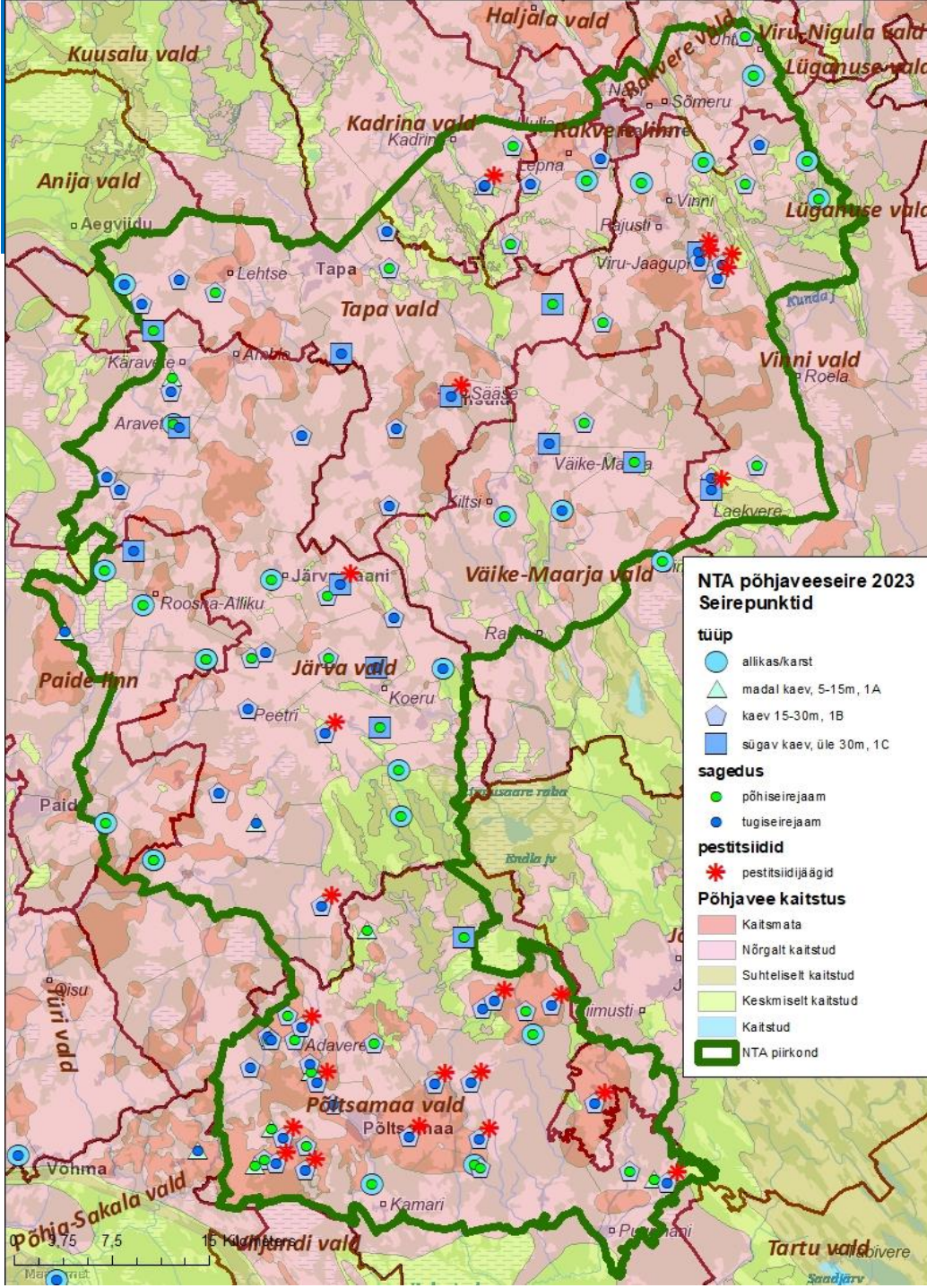
NÄIDE 2 => inimtegevus

Nitraaditundlikud alad (NTA)





NTA põhjaveeseire

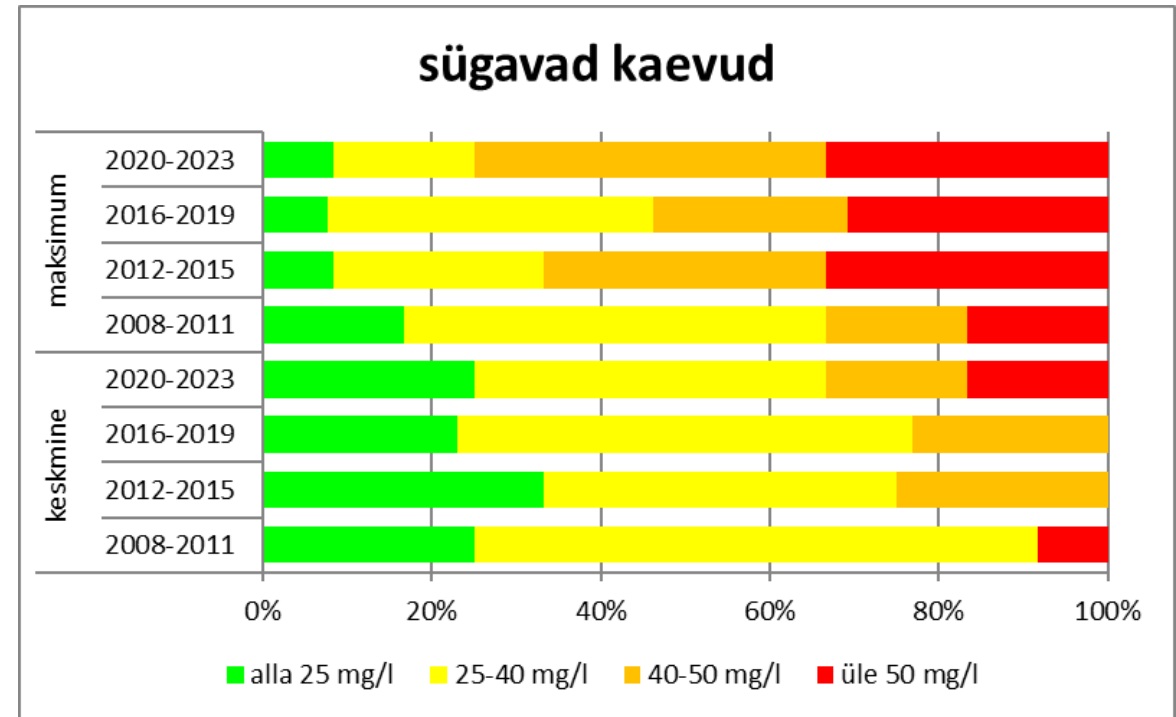
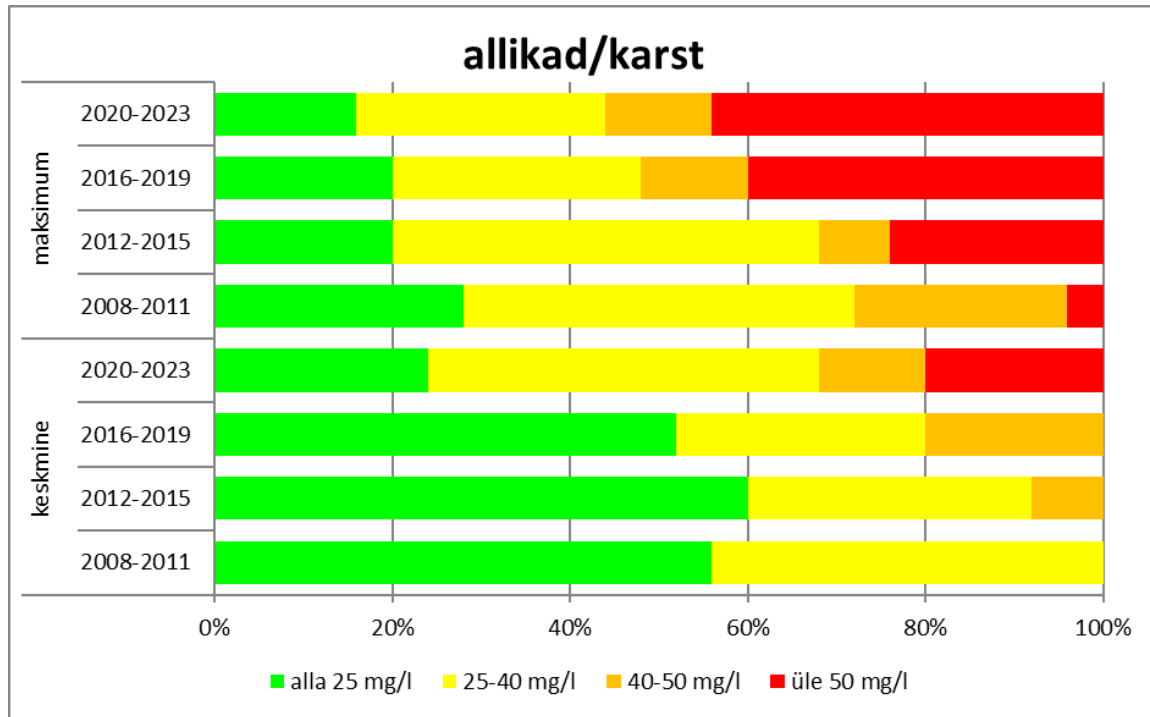


• 53 põhiseirejaamas määratakse:

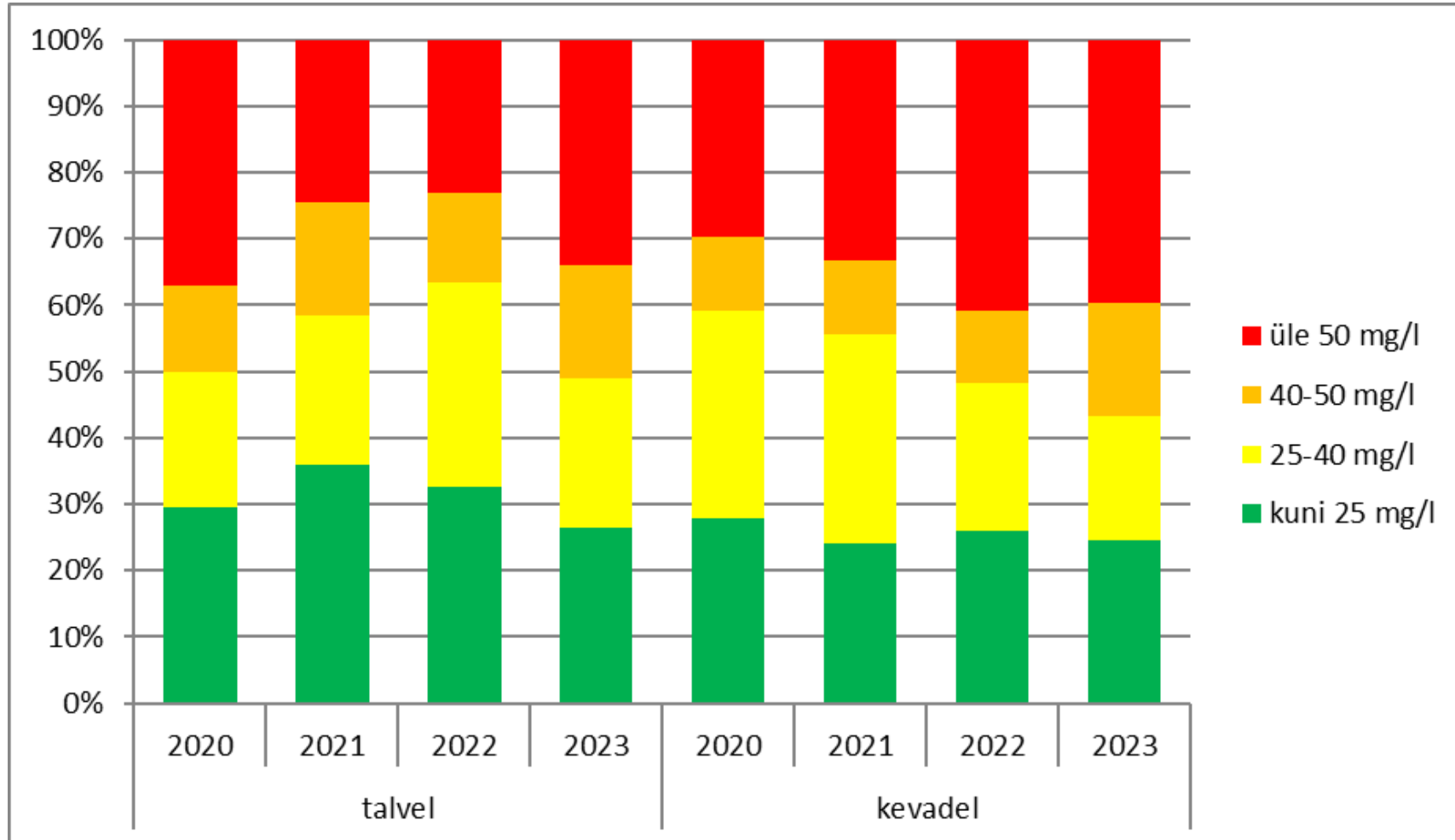
- NH_4
- NO_3
- NO_2
- PO_4
- põhjavee temperatuur
- lahustunud hapniku sisaldus
- Elektrijuhtivus
- pH
- Cl
- SO_4
- Pestitsiidid

NÄIDE 2 => inimtegevus

Nitraadi sisaldus allikates ja kaevudes



Nitraadi sisaldus põhjavees



Kokkuvõtvalt



- Põhjaveekogumitest **80%** heas seisundis. Milles seisneb **probleem**?
 - Põhjaveevõtt ületab loodusliku põhjaveeressursi piire
 - Ida-Viru ja Viimsi
 - Eesti hüdrogeoloogilised eripärad => NTA, põhjavee looduslik koostis (soolsus)
 - Enamus majapidamistes olevad puurkaevud maapinnalähedastes põhjaveekihtides
 - **Seosed!!!**
 - Sademed => põhjavesi => pinnavesi => joogivesi => ökosüsteemid
 - Põhjavee aeglane taastumiskiirus

Igäühel meist lasub vastutus vee ja eriti põhjavee kestlikumal kasutamisel ja kaitsel



KESKKONNAAGENTUUR

KESKKONNATEADLIKUD VALIKUD IGA ILMAGA

Täna kaasa mõtlemast!

