



KLIIMAMINISTEERIUM



Rahastanud
Euroopa Liit



Vesi – nähtamatu risk toidulaual

Kas seda on? Kas see on piisavalt puhas? Kas seda jätkub ka tulevikus?

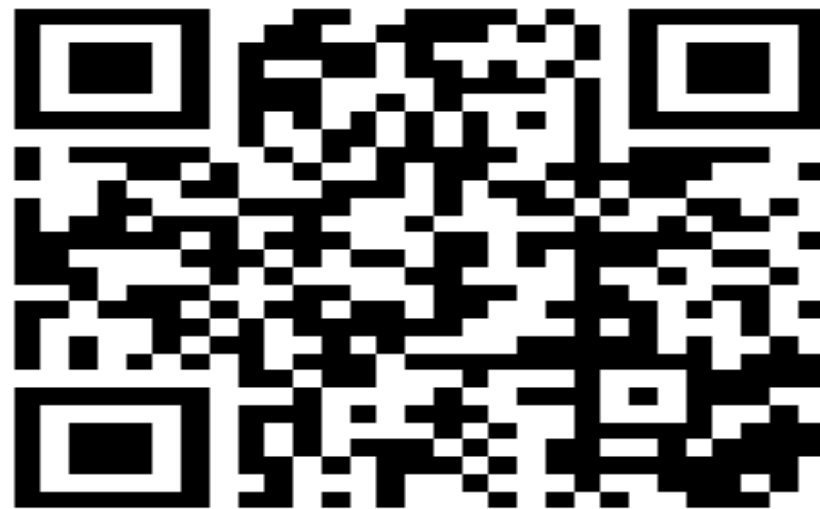
Agne Aruväli
Olav Ojala



Vesi on elu alus



Mis juhtub toidutootmisega, kui vett ei ole piisavalt, see ei ole kasutamiseks sobiv või seda ei ole õigel ajal?



Join at
slido.com
#1268 833



Euroopa veevarud on kasvava surve all

Vett on liiga vähe, liiga palju või valel ajal

- Euroopa on maailma kõige kiiremini soojenev maailmajagu.
- Põuad, üleujutused ja kuumalained on igaaastased nähtused.
- 2022. aasta põuad: ligikaudu 40 miljardit eurot kahju.
- Üleujutused 1980–2023: 325 miljardit eurot kahju.
- Veebruar 2026 üleujutused Portugalis – tormi ja üleujutuse hinnangulised kahjud kokku 5-6 miljardit eurot.
- Hispaania 2024 – 238 hukkunut ja 10 miljardi eest taastetöid.



Portugal 2026



Veevaldkonna probleemid ei piirdu veepuuduse ja üleujutustega

Vee seisund, ebatõhus kasutus ja investeeringute puudujääk vähendavad võimekust kasvava survega toime tulla.

VEE SEISUND

39,5%

heas ökoloogilises seisundis



26,8%

heas keemilises seisundis



ELi pinnaveed, 2021

VEEKASUTUSE TÕHUSUS

2,4%

reoveest taaskasutatakse



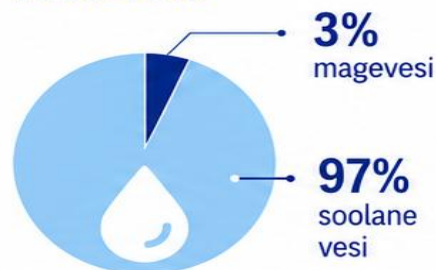
8–57%

veevarustusvõrkude lekked



PÕHJAVESI

MAAILMAS



30,1% mageveest on põhjavesi

ligi $\frac{1}{2}$ maailma joogiveest

ligi $\frac{1}{3}$ tööstuse veest

+300% kasutus 50 aastaga

EUROOPA LIIDUS, 2019

65% ühisveevärgi veevajadusest

25% põllumajanduse veevajadusest

55–73 mld €

veereostuse hinnanguline kulu

52–84 mld € aastas

PFASidega seotud
hinnanguline tervisemõju

23 mld € aastas

veealaste õigusaktide rakendamise
investeeringupuudujääk



Veekerksuse strateegia

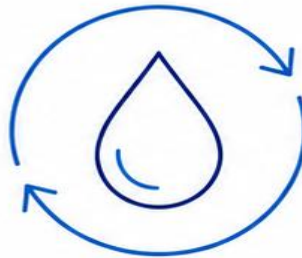
Euroopa veekerksuse strateegia aitab tagada, et puhast ja piisavat vett jätkuks ka kasvava surve ja häirete korral.

Elluviimist toetavad investeeringud, parem juhtimine, digilahendused, innovatsioon ja valmisolek.



TAASTADA

Veeringe ning veeökosüsteemide kaitsmine ja taastamine



KASUTADA TARGEMALT

Veetõhusus, vee ringlus ja taaskasutamine kõigis majandussektorites



TAGADA VARUSTUSKINDLUS

Puhas ja taskukohane vesi inimestele, ettevõtetele ja elutähtsatele teenustele

2030

parandada ELis veetõhusust vähemalt **10%**



Eestis on vett palju, kuid hea seisund ei ole iseenesestmõisteta

2025. aasta oli keskmisest veerohkem, kuid ainult pooled pinnaveekogumitest on heas seisundis.

VEE HULK, 2025

+20%

veeressursid ja äravool võrreldes pikaajalise keskmisega



498 m³/s

aasta keskmine äravool

15 690 mln m³

aastane äravoolumaht

Pikaajaline keskmine alates 1922: 12 835 mln m³

PINNAVEE SEISUND, 2024

50%

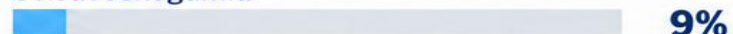
heas koondseisundis

Vooluveekogumid



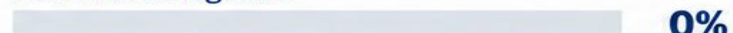
57%

Seisuveekogumid



9%

Rannikuveekogumid



0%

Peamised probleemid: eutrofeerumine, kalastiku ja füüsikalise-keemilise näitajate seisund ning elavhõbe ja kaadmium kalades.

PÕHJAVEE SEISUND

31 põhjaveekogumit



74%
heas seisundis

26%
halvas seisundis

2
koguseliselt halvas

8
keemiliselt halvas

PÕHJAVEEVÕTT, 2025

689 662 m³/d

kogu registreeritud põhjaveevõtt

81%

 ehk 557 264 m³/d

kaevandustest ja karjäärdest ärajuhitud põhjavesi

Joogi-, olme- ja tootmisvee võtt 132 305 m³/d (+0,5%)

Kehtestatud põhjaveevaru
302 734 m³/d

Kehtestatud varuga aladelt võeti
90 396 m³/d ehk **29%** varust

Kogu põhjaveevõtt ja kehtestatud põhjaveevaru ei ole otse võrreldavad: koguvõtt sisaldab ka kaevanduste ja karjäärde kuivendusvett ning varualadest väljaspool toimuvat veevõttu.

<https://keskkonnaportaal.ee/et/teemad/vesi/pohjavesi>

<https://keskkonnaportaal.ee/et/teemad/vesi/pinnavesi>



Milliseid probleeme esineb Eestis?

- Eestis on 34 üleujutusega seotud riskipiirkonda.
- Üleujutusi esineb ka väljaspool määratud riskipiirkondi.
- Igasuvised sademevee üleujutused.
- 2018, 2022, 2023 suvel esines põud.

Artikkel Esikülj Toimetus soovib Uudised

Põllumehi kimbutab sajandi suurim põud



27.08.25, 14:00

Põllumeestel jääb seljataha erakordselt keeruline suvi.
"Kui põllu peal luik ujub, ei tasu sinna kombainiga minna"

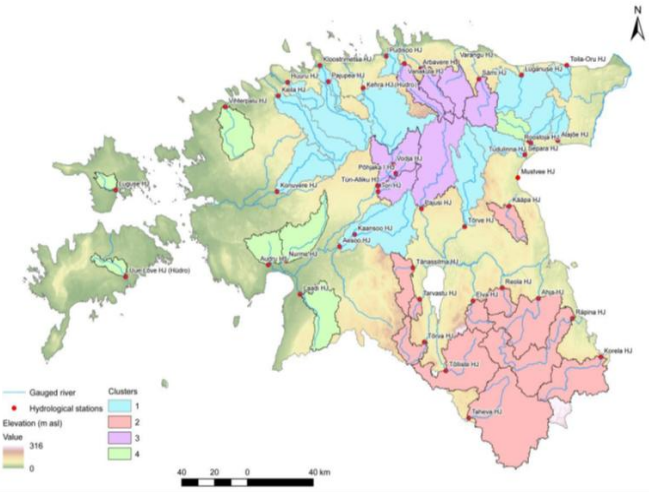
Tänavune suvi on Eesti põllumeestele olnud erakordselt raske, sest külmad ja vihmased ilmad on hädavajalikud põllutööd võimatuks muutnud.





Milliseid probleeme veel esineb?

- Veepuudus:
 - suvisel ajal väiksema valgalaga veekogudes;
 - madalates salvkaevudes.
- Kohalikku veepuudust võivad võimendada veekasutus ja läbimõtle mata planeerimine.
- Vee kvaliteeti ohustavad reostusjuhtumid



Põud kuivatas kaevudki ära

Ida-Virumaal napib uutele ettevõtetele vett

Uuring: joogivee saastus võib tulla inimese enda või naabri reoveest

Kodukaevude olukord hävitab ettekujutuse Eesti puhtast joogiveest

Kuressaares on joogivesi jälle reostunud

VIIMSIS JOOGIVESI OTSAS! Kas till ja muru väärivad kastmist?
Kohalik: „Mis probleemist te räägite – kraanist tuleb vesi kogu aeg!“ (3)



Millised on tuleviku riskid?

- Veekasutuse mõjud.
- Ekstreemsed ilmastikuolud:
 - üleujutused;
 - põuad ja veepuudus;
- Veekogud:
 - veetemperatuuri tõus;
 - sinivetika õitsengud, kalade suremine suvisel ajal, kalade kudeaja muutumine, liigid muutuvad;
 - suureneb erosioon ja setete liikumine;
 - suureneb orgaanika, toitainete, süsiniku ja ohtlike ainete jõudmine veekogudesse.





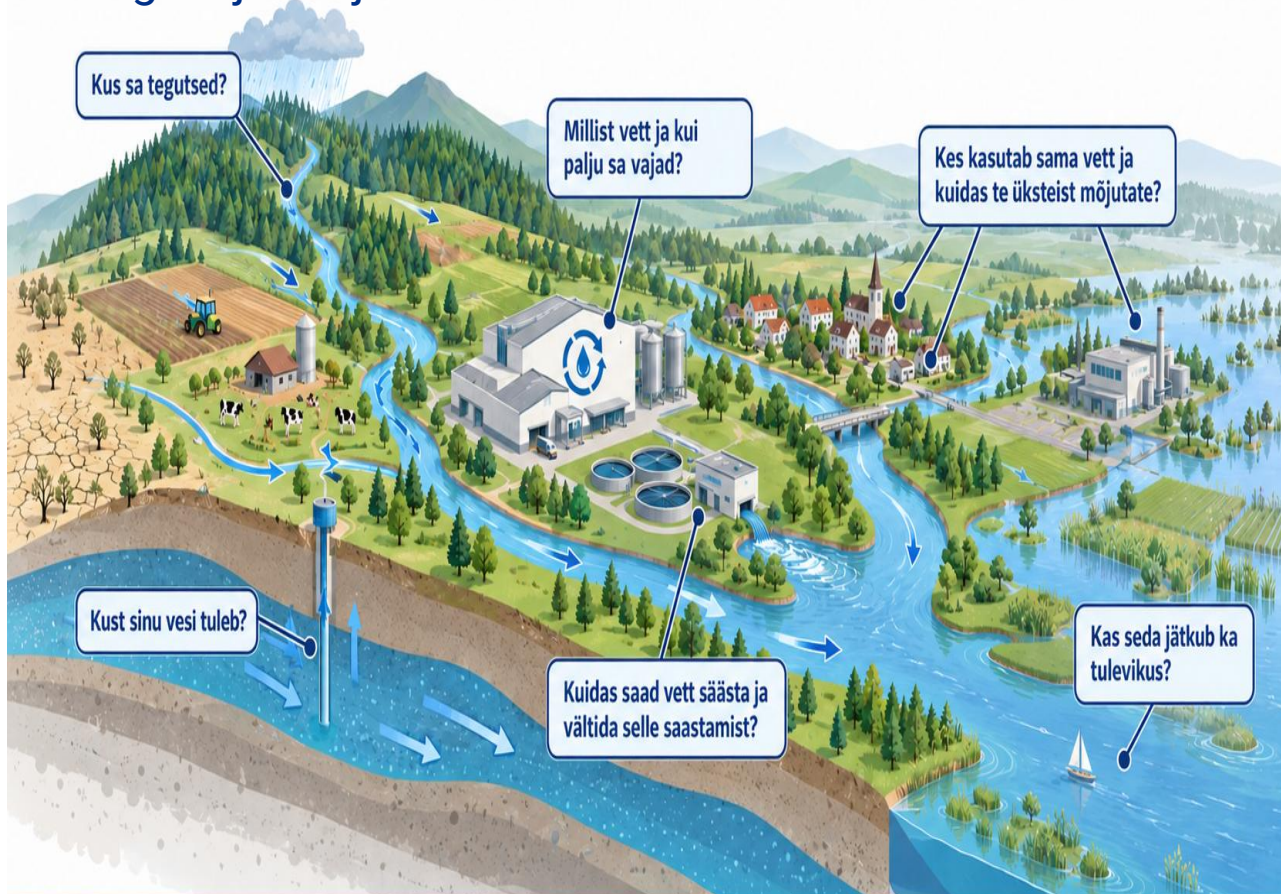
Join at
slido.com
#1268 833



KLIIMAMINISTEERIUM

Mida saab ise ära teha?

Tark veekasutus algab aga palju varem – oma veeallika, valgala ja mõju tundmisest



Tunne oma valgala: kust sinu vesi tuleb, kes seda veel kasutab ning kuidas sinu tegevus vee kogust ja kvaliteeti mõjutab.



TUNNE

Kaardista veeallikas, vajadus, riskid ja teised kasutajad.



VÄLDI

Hoia ära saaste tekkimine ja vee raiskamine.



VÄHENDA

Vähenda veevõttu, lekkeid ja reostuskoormust.



KASUTA UUESTI

Vali kasutusotstarbele sobiva kvaliteediga vesi.



Vee taaskasutus



2020 Määrus (EL) 2020/741 vee taaskasutuse miinimumnõuete kohta

2021-2022 Õigusanalüüs EL määruse rakendamise kohta ([link](#))

- Kooskõla kehtivate õigusaktidega
- Kooskõla veesektori loapõhimõtetega



2021-2023 Mõjuanalüüs ja majandusliku potentsiaali kaardistamine ([link](#))

- Majandusliku huvi puudumine vee taaskasutamise suhtes põllumajanduses
- Mitmed huvid tööstuses
- Riskide vähendamise meetmed

2023 Uuring administratiivsetest tõketest ja poliitikainstrumentidest vee taaskasutuse edendamiseks Eestis ([link](#))



2024 Veeseaduse muudatused

- Taaskasutusvee tootmiseks on vaja keskkonnaluba
- Taaskasutusvee kasutamiseks on vaja registreeringut
- Registreerib, lube väljastab ja järelevalvet teeb Keskkonnaamet
- Volitusnormid ministrile täiendavate nõuete kehtestamiseks (täiendavad kvaliteediklassid, riskijuhtimine)

2024 Keskkonnaameti IT-arendus

- Keskkonnalubade infosüsteemi KOTKAS täiendamine taaskasutusvee kontekstiga

2024-2026 Ministri määruste täiendamine vee taaskasutuse sidustamiseks

- Lubade andmekoosseisud
- Riskijuhtimiskavade kohustuslikud elemendid



Pilootkatsed

- Life SIP AdaptEST näidisprojektid hallvee taaskasutamise kohta akvapoonikas ja karjäärivee taaskasutamise kohta märgalade taastamisel
- Autonoomne veevarustus, sh vee taaskasutamine Prangli saarel – projektipõhine rahastus riiklikust innovatsioonifondist





Jätku veele!!!

agne.aruvali@kliimaministeerium.ee