



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment



Vesivisio 2050

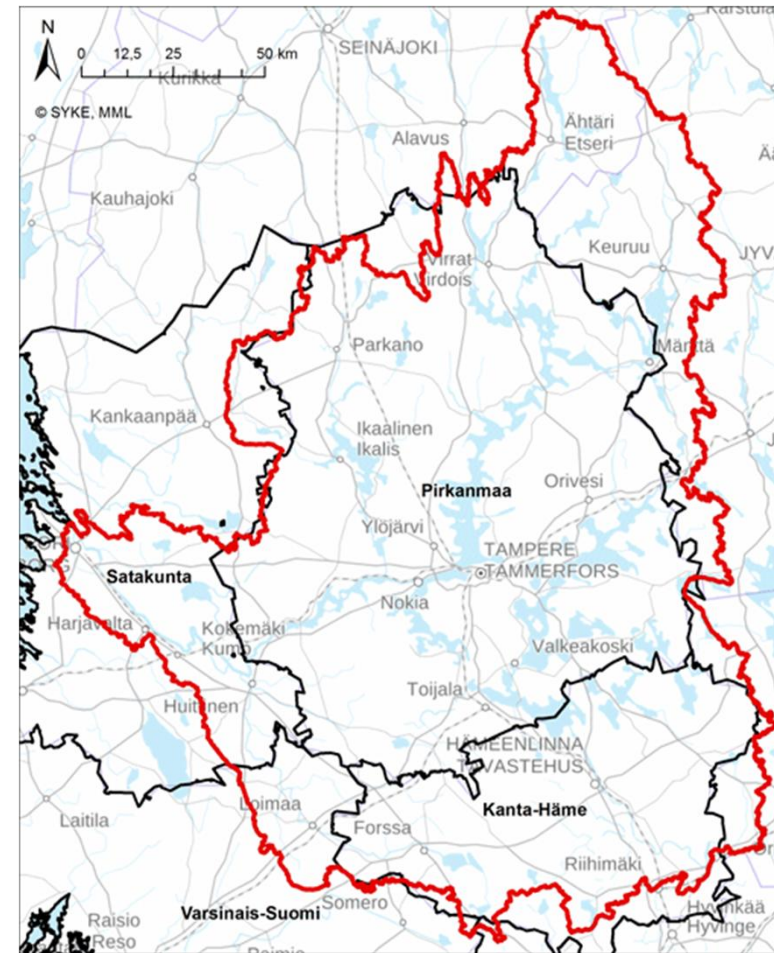
Hämeen järviltä Satakunnan suistoon Kokemäenjoen vesistöalueen vesivisio 2050

Varsinais-Suomen ELY-keskus
Johanna Lantto
7.2.2018



Vesivision taustaa

- § MMM esitti Suomeen kolmea vesistövisiokohdetta: Iijoki, Iisalmen reitti ja Kokemäenjoen vesistöalue
- § Kokemäenjoen vesistöalueen laajuinen yhteinen näkemys ja tavoitetila vesivarojen käytön, vesienhoidon ja kalatalouden tulevaisuudesta vuoteen 2050 saakka → ”Vesivisio 2050”
- § Mukana sekä pinta- että pohjavedet
- § Visiotyön toteutti Gaia Consulting vuonna 2017 yhteistyössä ELYjen, maakuntien ja sidosryhmien kanssa.

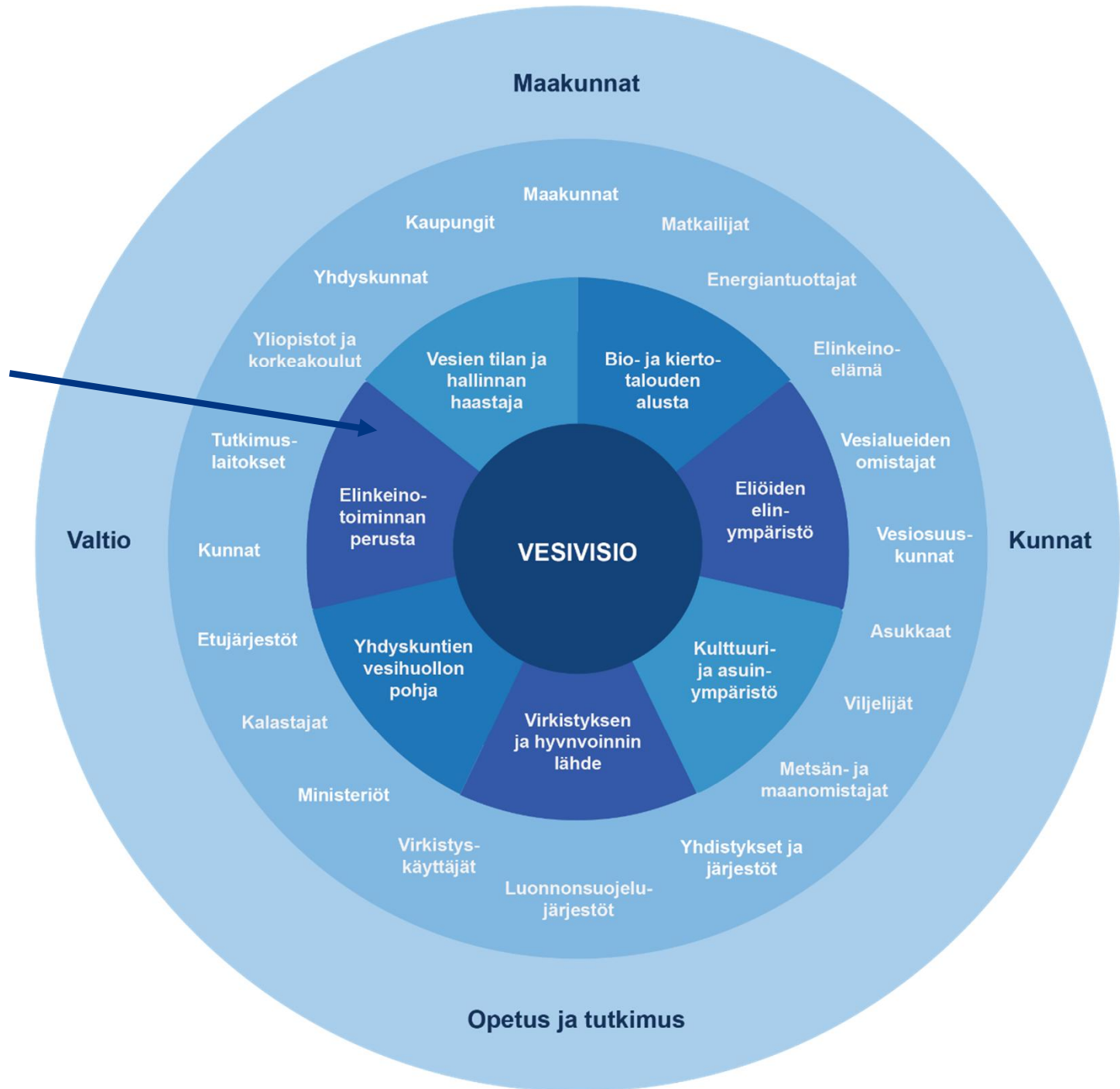




Vesivisio 2050

- § Kokemäenjoen vesistöalueen vesivisio on pitkälle tulevaisuuteen ulottuva näkemys siitä, millaisena haluamme vesiemme ja koko laajan ja monimuotoisen vesistöalueemme näyttäytyvän.
- § Auttaa toimijoita hahmottamaan vesistöalueen monimuotoista merkitystä ja ymmärtämään sen mahdollisuudet sekä yhteensovittamaan pinta- ja pohjavesiin liittyviä tavoitteita ja toimenpiteitä.
- § Sovittaa yhteen mm. vesistöjen tilatavoitteet, kalatalouden, tulva- ja kuivuusriskien hallinnan, bio- ja kiertotalouden, vesivoimatuotannon, maa- ja metsätalouden, virkistyskäytön ja luontomatkailun tarpeet ja mahdollisuudet.
- § Huomioi kansallisia ja globaaleja muutosvoimia ja megatrendejä, joilla on vaikutusta vesiin.

Keskitytään
seitsemään
teemaan



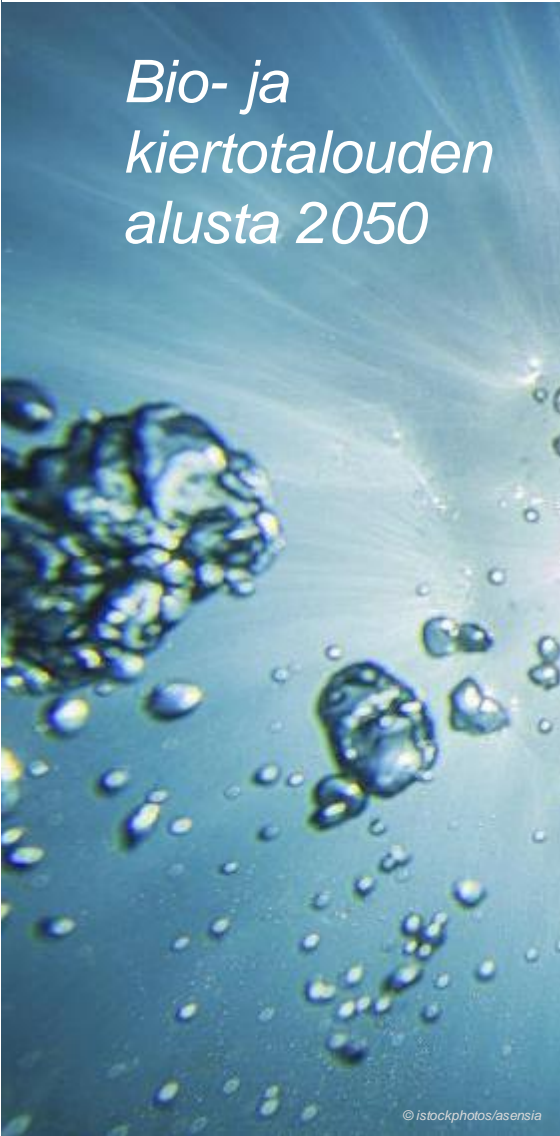


Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment

Kokemäenjoen vesistö- alueen vesivisio 2050

”Kokemäenjoen vesistöalue on toiminnoiltaan Suomen monipuolisin ja vetovoimaisin vesistöalue, jolta on yhteys Selkämereen saakka. Veden arvo tunnustetaan eri toiminnan tasoilla ja vastuu vesistä koetaan yhteiseksi. Tasapainoisesti yhdessä hoidettu vesistöalue pinta- ja pohjavesineen luo kestäväää vaurautta ja hyvinvointia alueen maakuntiin. Hyvälaatuinen ja monimuotoinen vesiympäristö varmistaa vesiin kytkeytyvät ekosysteemipalvelut. Niille rakentuvat luotettava vesihuolto, täysipainoinen virkistyskäyttö ja uudenlaiset ansaintamahdollisuudet ekologisesti ja taloudellisesti yhteen sovitettuna. Uudet menetelmät ja ratkaisut ovat osa aktiivista toimintaa. Vesiin liittyvät kulttuuriympäristöt muodostavat luonnollisen ja arvostetun osan vesistöalueen elinympäristöä ja liiketoimintaa. Vesiin liittyvät riskit on tunnustettu ja niitä hallitaan aktiivisesti ja älykkäästi.”





Bio- ja kiertotalouden alusta 2050

Tahtotilamme:

- Uusiutuvaa energiaa tuotetaan monipuolisesti eri lähteitä hyödyntäen
- Vesistöjen hajakuormitus on hallittua ja haitta-aineet eivät rasita vesiä
- Orgaaniset sivuvirrat hyödynnetään mahdollisimman hyvin ja jalostusaste on korkea
- Alueella panostetaan uusien bio- ja kiertotalouden innovaatioiden kehittämiseen ja levittämiseen sekä ketteriin kokeiluihin, jotka tuottavat uusia tuotteita myös kansainvälisille markkinoille
- Yhdistetään vesialueita hallinnollisesti toimiviksi kokonaisuuksiksi

Tahtotilamme tähtää siihen, että...

- Ravinteet hyödynnetään tehokkaasti ja vesistöjen tila paranee
- Alan liiketoimintaa syntyy, se kasvaa ja on kestävä
- Alueen ravinne- ja materiaaliomavaraisuus paranee
- Tutkimus- ja kehittämishankkeisiin panostetaan ja niihin osoitetaan myös julkista rahoitusta pitkäjänteisesti ja koordinoitusti
- Vesialueen suunnittelu eri toimintoihin helpottuu

Mutta...

- Yhteisen tahtotilan muodostaminen voi olla haasteena tavoitteiden saavuttamiseksi
- Liiketoimintapotentiaali voi jäädä hyödyntämättä ilman määrätietoista tukemista
- Liiketoiminnalla voi olla myös negatiivisia vaikutuksia vesiin

Tätä teemme:

- **Valtio, maakunnat, kaupungit ja kunnat:** tuetaan bio- ja kiertotaloutta esim. tuin ja tariffein, kannustetaan bio- ja kiertotalouteen hanketuin ja julkisissa hankinnoissa, pyritään kumppanuuksiin ja liiketoimintaekosysteemien muodostamiseen. Osallistetaan vesiosakaskuntia visiotyöhön.
- **Opetus ja tutkimus:** ensisijaisesti olemassa olevia tutkimustuloksia jalkautetaan ja tietoa kootaan. Tutkimusta uusista aiheista tuotetaan yhteistyössä tutkimuslaitosten, elinkeinoelämän ja viranomaisten kanssa.
- **Asukkaat ja muut sidosryhmät:** kierrätetään ravinteita omassa toiminnassa kestäväällä tavalla, osallistutaan aktiivisesti ja verkostoidutaan, hyödynnetään yhteistyön tuomat mahdollisuudet, kehitetään uusia yhteisiä toimintamalleja ja ideoitaan uutta.



Virkistyksen ja hyvinvoinnin lähde 2050

Tahtotilamme:

- Vesistöalue on ihmisten arjessa henkisen ja fyysisen hyvinvoinnin lähde, jota hyödynnetään täyspainoisesti
- Vesistöalue mahdollistaa monipuoliset luontoharrastukset ja vapaa-ajan palvelut
- Rannat ja vesistöt tunnetaan puhtaista vesistään ja hyvistä virkistysmahdollisuuksistaan, jotka houkuttelevat alueelle

Tahtotilamme tähtää siihen, että...

- Ihmiset voivat hyvin ja alueellinen vetovoima kasvaa
- Laadukkaat luontoympäristöt vaikuttavat kiinteistöjen arvoon positiivisesti
- Tunnettuus aktivoi matkailuelinkeinoa ja hyvinvointimatkailua
- Lähimatkailu on houkuttelevaa palveluiden ja kohteiden saavutettavuuden vuoksi

Mutta...

- Eri käyttömuotojen väliset ristiriidat hidastavat kehitystoimintaa
- Palvelujen puute voi rajoittaa virkistysmahdollisuuksia
- Liika rantarakentaminen liian yleispiirteisellä kaavoituksella tai poikkeusluvilla heikentää vesistöalueen houkuttelevuutta ja rajoittaa käyttöä
- Vesiekosysteemin tila ja rehevöityminen uhkaavat virkistyskäyttöä ja hyvinvointiarvoa

Tätä teemme:

- **Valtio, maakunnat, kaupungit ja kunnat:** tuetaan matkailualan yrittämistä, huolehditaan infrastruktuurin kunnosta, suojellaan vesiluontoa esim. varmistamalla suojelualueiden riittävyys, huolehditaan maankäytön suunnittelussa siitä että alueiden käyttö palvelee näitä tavoitteita, ohjataan vesistökuormituksen vähentämiseen
- **Opetus ja tutkimus:** lisätään koulujen ympäristökasvatusta, luonnon merkityksen tutkimusta, kootaan olemassa olevaa tietoa
- **Asukkaat:** hyödynnetään vesistöalueen virkistysmahdollisuuksia, tuetaan paikallista palveluliiketoimintaa
- **Muut sidosryhmät:** vähennetään vesistökuormitusta, hyödynnetään tarjotut mahdollisuudet ja kehitetään virkistystoimintaa



Kulttuuri- ja asuin ympäristö 2050

Tahtotilamme:

- Vesialueet niin tiiviillä kaupunkiseuduilla kuin muissakin ympäristöissä säilyvät viihtyisinä ja elinvoimaisena osana kulttuuri- ja asuin ympäristöä
- Vedet osana kulttuuri- ja asuin ympäristöä yhdistävät asukkaita yhteisöllisyyteen ja luontoon
- Kulttuurikohteita vaalitaan, hoidetaan ja hyödynnetään arvoja kunnioittaen
- Rakentamattomat rannat säilytetään avoimina ja yhtenäisinä

Tahtotilamme tähtää siihen, että...

- Asukkaiden elämänlaatu paranee
- Alueen matkailuvetovoima kasvaa muodostaen hyvät edellytykset yritystoiminnalle
- Vapaa rantaviiva mahdollistaa pääsyn vesialueille

Mutta...

- Resurssien niukkuus, toimijakentän epäselvät vastuut sekä toimijaverkoston ja maanomistajuuden pirstaleisuus ja haasteellinen rakenne ovat uhkia kulttuuriympäristöjen säilymiselle ja elinvoimaisuudelle
- Ilmastonmuutos saattaa muuttaa asuin ympäristöjä ennakoimattomasti (esim. taajamatulvat)
- Metsittyminen ja maaseudun autioituminen uhkaavat maisemia ja kulttuuriympäristöjä
- Liian tiivis rakentaminen estää rantojen yleisen virkistyskäytön
- Muutosvastaisuus saattaa uhata kehityshankkeita

Tätä teemme:

- **Valtio, maakunnat, kaupungit ja kunnat:** huolehditaan kulttuuriympäristöjen ylläpidosta ja kehittämisestä, viihtyisistä asuin ympäristöistä, visiota tukevasta maankäytön suunnittelusta ja sidosryhmien kaavoitusymmärryksen lisäämisestä. Luodaan ja kehitetään uudenlaisia rahoituskanavia ja -malleja
- **Opetus ja tutkimus:** lisätään ympäristö- ja kulttuuriympäristötietoisuutta opetussuunnitelmiin
- **Asukkaat ja muut sidosryhmät:** osallistutaan aktiivisesti suunnitteluprosesseihin ja hyödynnetään luovasti kulttuurikohteita ja niiden tuomia mahdollisuuksia



Tahtotilamme:

- Vesistöalueesta pidetään hyvää huolta ja se muodostaa hyvinvoivan ja monimuotoisen luonto- ja elinympäristön alueen eliöille
- Ekosysteemit ovat terveitä ja kytkeytyvät toisiinsa kestävällä tavalla
- Eliöstö säilyy monimuotoisena
- Uhanalaisten vesiympäristöstä riippuvaisten lajien elinympäristö on turvattu

Tahtotilamme tähtää siihen, että...

- Hyvä eliöiden elinympäristö on lähtökohta kaikelle vesistöalueen kestäväälle hyödyntämiselle ja arvo sinänsä
- Monimuotoisuus säilyy/lisääntyy ja hyvinvoiva elinympäristö on sietokykyinen muutoksille
- Virkistyskäyttö ja elinkeinotoiminta (esim. kalatalous, matkailu) hyötyvät
- Elinympäristön edellyttämä riittävä virtaama huomioidaan eri toiminnoissa ja niiden suunnittelussa
- Vesien tila on hyvä


Mutta...

- Hajakuormituksen ravinnekuormitus, hulevesien heikentynyt laatu, haitallisten aineiden päästöt, kuten kemikaalit sekä mikromuovit heikentävät elinympäristön tilaa
- Ilmastonmuutos heikentää elinympäristöjä
- Vieraslajien leviäminen uhkaa alkuperäislajien elinoloja

- Vesivoimatuotanto, vesihuolto, vesistöarakentaminen, muu maankäyttö ja tulvariskien hallinta edellyttävät yhteensovittamista ja kompromisseja

Tätä teemme:

- **Valtio, maakunnat, kaupungit ja kunnat:** toteutetaan vesienhoidollisia hankkeita, ohjataan ravinnekuormitus kestävälle tasolle, säädellään kalastusta, turvataan maankäytöllä kestävät vesivarat sekä -ekosysteemit
- **Opetus ja tutkimus:** lisätään ympäristökasvatusta ja ympäristön arvostusta, tuotetaan ja tutkitaan uusia, erityisesti hajakuormitusta vähentäviä ratkaisuja
- **Asukkaat ja muut sidosryhmät:** Noudatetaan ohjeistuksia, estetään omin toimin vieraslajien leviämistä ja vähennetään hajakuormitusta, mahdollistetaan eliöstön vapaa liikkuminen



Yhdyskuntien vesihuollon pohja 2050

Tahtotilamme:

- Puhtaat vedet ja toimintavarmat rakenteet ovat pohja toimivalle ja turvalliselle vesihuollolle
- Riskienhallinta ja varautuminen vesihuollon turvaamiseksi on hyvällä tasolla ja normalisoitua
- Vettä on riittävästi käytettävissä ja se on korkealaatuista

Tahtotilamme tähtää siihen, että...

- Vesihuollon resurssit ovat riittävät ja pohja- ja pintavesien tilaa seurataan aktiivisesti ja laajassa yhteistyössä
- Vesihuoltolaitoksilla on käytössä myös riittävä sidosryhmätuki vesihuoltopalveluiden tuottamiseen
- Raakavesilähteiden kestävä käyttö ja suojelu tukee yhdyskuntien ja teollisuuden kehittymistä

Mutta...

- Ilmastonmuutos voi tuottaa arvaamattomia negatiivisia vaikutuksia vesivaroille
- Toimiva vesihuolto otetaan itsestäänselvyytenä eikä siihen panosteta riittävästi
- Riittämätön rahoitus suhteessa korjausvelkaan
- Tiiviisti rakennettujen alueiden sekä

pohjavesialueiden maankäytön
käyttöpaineet

Tätä teemme:

- **Valtio, maakunnat, kaupungit ja kunnat:** Varmistetaan vesihuollon ja maankäytön suunnittelun yhteensovittaminen, seurataan vesien tilaa aktiivisesti ja varataan vesihuollolle riittävästi resursseja. Ilmastonmuutoksen vaikutuksia ennakoidaan, niihin varaudutaan hyvissä ajoin sekä sopeudutaan
- **Opetus ja tutkimus:** Kehitetään laajassa yhteistyössä vesihuollon menetelmiä ja korostetaan vesihuollon merkitystä. Koulutetaan vesihuollon osaajia
- **Asukkaat ja muut sidosryhmät:** parannetaan oman toiminnan vesitehokkuutta



Vesien tilan ja hallinnan haastaja 2050

© Vaara / iStockphoto

Tahtotilamme:

- § Tulvat ja sortumariskit sekä ravinne- ja kiintoainehuuhtoutuminen on minimoitu hyvillä käytännöillä ja samalla uusia innovatiivisia menetelmiä ja yhteistyötä kehitetään
- § Säännöstely on ennakoitua, ymmärrettävää ja hyväksyttävää
- § Häiriöpäästöjen osalta riskit minimoitu ja niihin on varauduttu riittävästi
- § Ilmastonmuutoksen vaikutukset tunnetaan ja ne huomioidaan riskienhallinnassa

Tahtotilamme tähtää siihen, että...

- Tulvariskit, eroosio ja rantojen sortuminen vähenevät, jolloin vesistöalue on entistä vetovoimaisempi ja ennakoitavampi
- Yleinen elämänlaatu ja turvallisuus potentiaalisilla tulvariskialueilla paranee
- Ravinnehuuhtoutumisen vähentäminen parantaa veden laatua
- Säästetään henkilö-, ympäristö -ja omaisuusvahingoilta sekä niiden aiheuttamilta negatiivisilta yhteiskunnallisilta vaikutuksilta
- Luonnonmukaisia menetelmiä riskien hallintaan käytetään entistä enemmän

Mutta...

- Ilmastonmuutos muuttaa tilanteita ennakoimattomasti
- Riittämätön sitoutuminen tulvariskien ymmärtämiseen, hallintaan ja vesivarojen arvostamiseen
- Puutteellinen ymmärrys vesistön moninaiskäytöstä
- Eri intressitahojen asenteet ja arvostus vesiä kohtaan ei aina ole myönteinen

Tätä teemme:

- **Valtio, maakunnat, kaupungit ja kunnat:** Pyritään valuma-aluekohtaiseen vesien hallintaan, huolehditaan, että riskialueille ei rakenneta, huomioidaan ilmastonmuutoksen vaikutukset tulva- ja kuivuusriskien hallintatoimissa, pidetään päättäjät ja yleisö tietoisina toiminnan tarpeellisuudesta ja vaikuttavuudesta, vähennetään vesistökuormitusta, veloitetaan ympäristöriskien riittävään estämiseen
- **Opetus ja tutkimus:** Tuotetaan vesistöalueen kannalta relevanttia tietoa ilmastonmuutoksesta ja sen vaikutuksista, lisätään ymmärrystä vesistöalueen eri käyttötarpeista ja kemiallisten ja biologisten uhkien vaikutuksista ja leviämisestä
- **Asukkaat ja muut sidosryhmät:** Tiedostetaan tulvariskien todellisuus ja varaudutaan tulvariskeihin omatoimisesti, tunnistetaan häiriöpäästöjen lähteet ja hallitaan ne, tuetaan ja toteutetaan vesistökunnostuksia ja omaehtoista vesiensuojelua, parannetaan oman toiminnan osalta valuma-alueen vedenpidätyskykyä

Elinkeinotoiminnan perusta 2050



Tahtotilamme:

- Vesivarojen määrä ja laatu on turvattu ja vesivaroja hyödynnetään tasapainoisesti ja kestävästi
- Vesistöalue palvelee elinkeinotoiminnan edistämistä ja uusia innovaatioita
- Vesistöön tukeutuva verkottunut matkailu on alueella merkittävä tulonlähde

Tahtotilamme tähtää siihen, että...


- Vesistöalueen työllisyys ja talous paranevat
- Alueen tunnettuus ja vetovoima yritysten sijoittumisen suhteen paranevat
- Alueen osaamisesta tulee kansainvälinen vientituote
- Vedestä saadaan uusia tuotteita ja palveluita ja uuttaa vesiin kytkeytyvää liiketoimintaa syntyy

Mutta...

- Veden laadun heikkeneminen haittaa elinkeinotoiminnan jatkuvuutta
- Tulvat, kuivuus, ilmastonmuutos vaikuttavat vesivarojen hyödyntämiseen elinkeinotoiminnan moottorina
- Eri elinkeinot kilpailevat niukkojen resurssien hyödyntämisestä
- Käyttöoikeuskysymykset aiheuttavat ristiriitoja vesien kaupalliselle hyödyntämiselle

Tätä teemme:

- **Valtio, maakunnat, kaupungit ja kunnat:** markkinoidaan vesistön lisäarvoa sekä teollisuudelle että palveluille, varmistetaan matkailupalveluekosysteemin synty ja tuetaan sitä normi- ja taloudellisella ohjauksella
- **Opetus ja tutkimus:** Perustutkimuksella luodaan edellytyksiä elinkeinoelämän pitkäjänteiselle kehittämiselle, osaamis pohjalle ja työllistymiselle, tuetaan uusien innovaatioiden kehittämistä ja opetetaan yrittäjyyttä
- **Asukkaat:** tuetaan ja käytetään paikallisia palveluja
- **Muut sidosryhmät:** sitoudutaan kestävään ja tasapainoiseen vesivarojen hyödyntämiseen, hyödynnetään vesistöä ja sen tuottamaa lisäarvoa

A man wearing a VR headset stands in a field of tall grass. In the background, a rainbow is visible against a cloudy sky. The scene is overlaid with a semi-transparent grey box containing text.

Skenaariokuvaukset – 4 välähdystä elämästä vesistöalueella tulevaisuudessa

1: Vireyttä vedestä 2046 – Helgan päivä

2: Otteita Pirkanmaan Ekosysteemipalvelukeskuksen vuosikertomuksesta 2039

3: Porin kaupunginjohtaja katselee ikkunasta 2040

4: Ruokaa vedestä 2042 – Vesiviljelijä Suvi



Vesivisio 2050 tulevaisuudessa

- § Tavoitteena vision tunnistaminen erilaisissa rahoituskanavissa ja maakunnallisissa tavoiteasiakirjoissa, kuten ympäristöohjelmissa ja maakuntaohjelmissa
- § Tavoitteena, että visio voisi olla eri toimijoiden yhteinen päämäärä toimenpiteitä ja alueellisia tavoitteita mietittäessä
- § Jatkotyötä koordinoivat ELY-keskukset. Tavoite on, että vision ylläpidosta vastaavat maakunnat tulevassa maakuntamallissa.

- § Blogi: vesivisio2050.wordpress.com
- § Nettisivut: ymparisto.fi/vesivisio2050
- § #vesivisio2050



Ajankohtaista: Kokemäenjoen tulvatilanne

- § Syksyn runsaat sateet ja niitä seurannut kylmeneminen sekä välilauhtuminen toivat haastetta tulvatilanteeseen.
- § Jäädytysajoja on tehty kahteen otteeseen. Joki on osittain saanut jääkannen, mutta kaikissa virtapaikoissa ei ole jääkantta
- § Hyydetulvan kannalta riskialtteimmat paikat ovat edelleen Porin suistossa, Porissa sekä Huittisissa ja Kokemäellä



Ajankohtaista: Kokemäenjoen öljyonnettomuus

- § Harjavallan lämpökeskuksella 21.12.2017 tapahtuneen öljyvahingon öljystä saatu talteen kolmasosa eli n. 18,5 kuutiota
- § Öljyntorjuntatöistä vastaa Meritaito Oy. Joen jääpeitteen takia öljyn kerääminen on haastavaa.
- § Varsinais-Suomen ELY-keskus asetti 1.2.2018 katselmuslautakunnan selvittämään Pori Energia Oy:n Katselmuslautakunta toimii arviolta vuoden 2018 loppuun tai siihen saakka kun tehtävä on suoritettu.
 - Katselmuslautakunnan tehtävänä on selvittää tapahtuneesta öljyvahingosta aiheutuneet vaikutukset ympäristölle ja asianosaisille sekä arvioida vahingon johdosta suoritettavat mahdolliset korvaukset.



ELYn kalapuolen ajankohtaista

- § Harjavallan voimalaitokselle rakennettu kalahautomo, jossa haudotaan vaellussiian mätiä (Kokemäenjoen omaa kantaa)
 - Hautomo toiminnassa toista talvea
- § Tänä keväänä tutkitaan Kokemäenjoessa syntyvän kalanpoikaskannan määrää
- § Kokemäenjoen kalakantojen hoito-ohjelman seurantaryhmän seuraava kokous huhtikuussa 2018. Kokouksessa esitellään vesivisioa ja Satavesi-ohjelmaa.