




Elinkeino-, liikenne- ja  
ympäristökeskus



# Pirkanmaan vesihuollon kehittämissuunnitelma vuoteen 2040





# Vesihuollon tavoitteena on taata korkealaatuisen talousveden saatavuus, asianmukainen viemäröinti ja jätevesien puhdistus

## Pirkanmaan vesihuollon kehittämissuunnitelman tavoitteet vuoteen 2040

- Vedenhankinnan turvaaminen
- Ylikunnallinen yhteistyö laitos- ja verkostoasioissa
- Verkostojen ja laitosten saneeraus
- Purkuvesistöihin kohdistuvan kuormituksen vähentäminen
- Pohjavesien suojelu
- Seudulliset / keskitetyt jätevedenpuhdistusratkaisut
- Puhdistamolietteiden hyötykäytön edistäminen

Pirkanmaan vesihuollon kehittämissuunnitelman päivittäminen on saatu päätökseen. Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen, Pirkanmaan liiton, alueen kuntien, vesihuoltolaitosten sekä muiden vesihuollon toimijoiden ja sidosryhmien kanssa yhteistyössä valmistelemassa kehittämissuunnitelmassa on luotu periaatteet vesihuollon kehittämistoimille Pirkanmaalla vuoteen 2040. Suunnitelma toimii myös tausta-aineistona maakuntakaavan 2040 valmistelussa.

Pirkanmaan vesihuollon kehittämissuunnitelma löytyy ympäristöhallinnon yhteisestä verkkopalvelusta [www.ymparisto.fi/pirkanmaanvesihuolto](http://www.ymparisto.fi/pirkanmaanvesihuolto) sekä julkaisuarkisto Doriasta <https://www.doria.fi/handle/10024/117981>.



# Vedenhankinnan turvaaminen

Väestösuunnitteen mukaan Pirkanmaan asukasluku kasvaa 100 000 asukkaalla vuoteen 2040 mennessä. Suunnitelman tavoitevuosien 2025 ja 2040 mitoitustilanteessa on varauduttava riittäviin vesimääriin ja varavesilähteisiin, mikä edellyttää jo käytössä olevien pohjavesivarojen lisäksi pintaveden ja tekopohjaveden hyödyntämistä. Pirkanmaan vesihuollon yhtenä keskeisenä haasteena on hyvälaatuisen talousveden riittävä turvaaminen koko alueen tarpeisiin.

Kun otetaan huomioon vedenhankintavesistöjen pintaveden laadun paraneminen, ovat kaikki kolme yllä mainittua vedenhankintatapaa mahdollisia ja suositeltavia Tampereen seudulla ja Etelä-Pirkanmaalla. Pirkanmaan muut alueet tukeutuvat jatkossakin pääosin pohjaveteen.

Uusien vedenhankintaa palvelevien pohjavesi-, tekopohjavesi- ja pintavesihankkeiden valmistelu edellyttää kuntien välistä laajaa yhteistyötä ja lisävalmistelua. Hankesuunnittelun yhteydessä on otettava huomioon ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain sekä luonnonsuojelulain edellyttämät arviointivelvollisuudet.

Jatkossa

- Asetettujen tavoitteiden täytyminen edellyttää käytössä olevien pohjavesivarojen lisäksi pintaveden ja tekopohjaveden hyödyntämistä.
- Tärkeää on, että vedenhankinta perustuu useisiin vesilähteisiin, verkostojen kapasiteettia parannetaan vastaamaan määrällistä tarvetta ja vesilähteitä suojellaan.

## Ylikunnallinen yhteistyö laitos- ja verkostoasioissa

Sekä vedenhankinnassa että jätevesien käsittelyssä kehittämissuunnitelmassa esitetyt vaihtoehdot edellyttävät merkittävää ylikunnallista, ylimaakunnallista, vesihuollon toimijoiden sekä muiden vesihuollon sidosryhmien välistä yhteistyötä. Kehittämissuunnitelmassa on esitetty eri järjestämistapoja ylikunnalliseen vesihuoltoon ja tähän liittyen on kunnille esitetty harkittavaksi kehityspotit vuosille 2025 ja 2040.



Jatkossa

- Edistetään koko Pirkanmaalla ja lähimaakunnissa kuntien, eri vesihuollon toimijoiden ja muiden sidosryhmien välistä yhteistyötä.
- Tavoitteena tulee olla riittävä varautuminen sekä väestönkasvuun että erityisesti vesihuollon erilaisiin häiriötilanteisiin.





## Verkostojen ja laitosten saneeraus

Vesihuoltolaitokset ovat korostaneet investointien painopisteen siirtämistä uudisrakentamisesta verkostojen ja laitosten ylläpitoon. Kehittämissuunnitelmassa tavoitteena on vuoteen 2040 mennessä vesijohtoverkoston vuotovesimäärän vähentäminen tasolle 10...15 % ja viemäriverkoston vuotovesimäärän vähentäminen tasolle 20...30 %.

### Jatkossa

- Kuntien ja vesihuoltolaitosten tulee varautua merkittävästi lisäämään vesi- ja viemäriverkostojen saneerausta nykytasosta ja panostamaan pitkän aikavälin saneeraussuunnitteluun ja toimenpiteisiin. Väestön kasvu ja jätevesien käsittelyn keskittäminen korostavat suunnittelun ja toimenpiteiden merkitystä.
- Vuotovesimäärän vähentyminen vesijohtoverkossa vähentää tarvetta veden tuottamiseen.
- Viemäriverkostoissa vuotojen vähentyminen parantaa laitosten puhdistustehoja ja vähentää purkuvesistöihin kohdistuvaa kuormitusta.
- Vuotovesien vähentäminen parantaa kustannustehokkuutta.

## Purkuvesistöihin kohdistuvan kuormituksen vähentäminen

Keskitettyjen jätevesien käsittelyratkaisujen yhtenä tärkeimpänä tavoitteena nähdään vesiensuojelun edistäminen koko Pirkanmaalla. Purkuvesistöihin tulevan kuormituksen tulee vähentyä ja erityisesti jätevesien puhdistusta keskittäessä on varauduttava puhdistustehojen nostamiseen.

### Jatkossa

- Ravinnekuormien vähentäminen kaikissa purkuvesistöissä ja jokaisella suunnitelmassa esitetyllä jätevesien käsittelyvaihtoehdolla saadaan teknisesti toteutettua, mutta tämä edellyttää mm. uudenlaisten käsittelytekniikoiden käyttöönottoa. Tämän lisäksi joudutaan tulevaisuudessa varautumaan vesistökuormituksen vähentämiseen erilaisten haitta-ainesten osalta.
- Jätevedenpuhdistamoiden jatkosuunnittelussa on otettava huomioon, että keskittämisestä huolimatta vesistön ravinnekuormitus ei kasva nykytasosta.
- Puhdistettujen jätevesien purkupisteiden suunnittelussa tulee varmistaa, että vesien tila pysyy fysikaalis-kemiallisesti sekä biologisesti ja hygieeniseltä laadultaan hyvänä. Suunnittelussa tulisi ottaa huomioon vesistön virtaamiin vaikuttavat tekijät kuten säännöstely.







# Pohjavesien suojele

Pohjavesien suojele on laadukkaan talousveden saannin turvaamiseksi erittäin tärkeää. Pirkanmaan ELY-keskus on laatinut vesienhoidon toimenpideohjelman, joka sisältää mm. pohjavesialueille suunnitellut toimenpiteet. Vesihuollon kehittämissuunnittelussa on hyödynnetty laadittua vesienhoidon toimenpideohjelmaa.

## Jatkossa

- Pohjavedellä on vedenhankinnan kannalta tärkeä asema erityisesti talousveden laadun kannalta, joten tulevien hankkeiden suunnitteluvaiheessa on otettava huomioon pohjaveden suojele.
- Maankäytön suunnittelussa tulee erityisesti ottaa huomioon pohjavesiin mahdollisesti kohdistuvat riskit. Ensisijaisesti riskitoiminnot tulee ohjata pohjavesialueiden ulkopuolelle.
- Ajantasaisissa pohjavesialueiden suojelesuunnitelmissa esitettyjen toimenpiteiden merkitys korostuu.







## Seudulliset / keskitetyt jätevedenpuhdistamoratkaisut

Tampereen seudun alueellisen keskuspuhdistamon sijoituspaikka on Tampereen kaupungin päätöksen mukaisesti Sulkavuori. Tältä keskuspuhdistamolta odotetaan tehokasta vesienkäsittelyä, alhaisia ilmapäästöjä sekä energiatehokasta toimintaa.

Jatkossa

- Tampereen seudulla jätevesien käsittelyn suunniteltu jatkuu Sulkavuoren sijoitusvaihtoehdon pohjalta.
- Nokian kaupunki on päätenyt oman puhdistamon rakentamiseen.
- Etelä-Pirkanmaalla jätevesien puhdistamisen keskittämistarpeeseen ja –ajankohtaan vaikuttavat tulevat ympäristönsuojeluvaatimukset.
- Muualla Pirkanmaalla jätevesien käsittely jatkuu nykyyvaihtoehdon pohjalta ympäristönsuojeluvatiimusten kehittymisen ja lupamääräysten mukaisesti.

## Puhdistamolietteiden hyötykäytön edistäminen

Lietteiden käsittelyn nykytilanteen pohjalta on suunnitelmassa tarkasteltu puhdistamolietteiden keskitettyä yhteiskäsittelyä biojätteen ja/tai maatalouden ja muun elinkeinotoiminnan lietteiden kanssa. Ravinteiden hyötykäyttö on mukana kaikissa vaihtoehdossa. Biotalous nähdään Suomen ja myös Pirkanmaan tulevaisuuden liiketoiminnan ja innovaatioiden merkittävänä toimintaympäristönä.

Jatkossa

- Laaditaan valtakunnalliseen biotalousstrategiaan pohjautuva Pirkanmaan maakunnan ja sen lähialueiden biotalouden kehittämisen strateginen toimenpideohjelma.
- Lisäksi laaditaan biotalouteen linkittyvä selvitys lietteiden ja erilliskerätyn biojätteen ravinteiden ja energian tehokkaaksi hyödyntämiseksi (Pirkanmaan ravinnevisio).



Pirkanmaan elinkeino-,  
liikenne- ja ympäristökeskus  
PL 297, 33101 Tampere  
puh. 0295 036 000  
[www.ely-keskus.fi/pirkanmaa](http://www.ely-keskus.fi/pirkanmaa)

[www.ely-keskus.fi](http://www.ely-keskus.fi)