

# **Tervetuloa vesihuoltoalalle -verkkokoulutushanke loppuraportti**

Helsinki 2022



Vesilaitosyhdistys  
Ratamestarinkatu 7 B  
00520 Helsinki

puh. (09) 868 9010  
sähköposti: [vvy@vvy.fi](mailto:vvy@vvy.fi)  
kotisivu [www.vvy.fi](http://www.vvy.fi)

Helsinki 2022

# Sisällysluettelo

1	Johdanto .....	4
1.1	Yhteistyö Faros & Com:in kanssa .....	5
1.1.1	Projektin hallinta ja työvaiheet.....	5
2	Moduulikohtaiset tavoitteet ja sisällöt .....	8
2.1	Moduuli 1: Vesihuollon ominaispiirteet ja toimintaympäristö .....	13
2.2	Moduuli 2: Työskentely vesihuoltolaitoksella .....	15
2.3	Moduuli 3: Mikä toimintaamme ohjaa .....	18
3	Oppimisympäristö oppimislähde .....	20
3.1	Palvelu .....	20
3.2	Räätälöinnit ulkoasuun .....	20
4	Tulevaisuus.....	22

# 1 JOHDANTO

Verkko-oppiminen on opetusta ja oppimista, joka tapahtuu kokonaan tai osittain verkon välityksellä. Verkko-opetus tekee oppimisesta joustavaa ja aikaan sekä paikkaan sitomattomaa. Pandemia-ajan haasteet ovat korostaneet verkon välityksellä tapahtuvan opetuksen ja oppimisen merkitystä ja tarvetta tavoittaa osallistujia uusien keinoin. Verkko-kurssit ovat myös kustannustehokas tapa tiedon jakamiseen.

Verkkokurssi toteutetaan digitaaliselle alustalle eli oppimisympäristöön, jossa myös oppiminen tapahtuu. Ympäristöön on mahdollista koota useita verkkokursseja, niistä on mahdollista jakaa suoritusmerkintöjä ja oppimisympäristön ylläpitäjä voi tarvittaessa seurata oppijoiden etenemistä ja opintomenestystä.

Faros & Com toteutti yhteistyössä Vesilaitosyhdistyksen kanssa Tervetuloa vesihuoltoalalle -verkkoperehdytyskurssin, jolta vesihuoltoalan uudet työntekijät ja vesihuoltolaitosten hallituksen/johtokunnan jäsenet saavat perustietoa vesihuoltoalasta. Perehdytyksessä käsitellään yleisiä ja kaikille yhteisiä asioita, jotka ovat oleellisia tietää vesihuoltoalasta ennen oman organisaation perehdytystä. Tällaista verkkokurssia tai perehdytysmateriaalia ei ollut projektin alkuvaiheessa olemassa, eli suunnittelutyö aloitettiin ns. tyhjältä pohjalta.

Verkkokurssin tavoitteena on, että kurssin suorittaneet kokevat työskentelyn vesihuoltoalalla merkitykselliseksi ja vesihuoltolaitokset hyviksi ja houkutteleviksi työpaikoiksi. Näin verkkokurssin avulla lisätään vesihuoltoalan vetovoimaisuutta. Verkkokurssia ovat rahoittaneet Vesihuoltolaitosten kehittämisrahasto ja Maa- ja vesiteknikan tuki ry.

Verkkokurssi koostuu kolmesta eri kurssimoduulista, 1: Vesihuollon ominaispiirteet ja toimintaympäristö, 2: Työskentely vesihuoltolaitoksella, 3: Mikä toimintaamme ohjaa.

Verkkokurssin lisäksi Faros & Com rakensi Vesilaitosyhdistykselle verkko-oppimisympäristön Oppimislähteen, jossa verkkokurssia ylläpidetään ja jonka kautta VVY:n asiakkaat voivat suorittaa kurssin. Jatkossa oppimisympäristöä hyödynnetään myös VVYn muiden koulutusmateriaalien digitaalisena alustana.

## 1.1 YHTEISTYÖ FAROS & COM:IN KANSSA

Verkkokurssikokonaisuuden ja oppimisympäristön suunnittelu aloitettiin 31.5.2021 yhteisellä aloituspalaverilla. Projektin viimeinen ohjausryhmä järjestettiin 4.5.2022, jonka jälkeen verkkokurssi ja oppimisympäristö otettiin käyttöön.

Faros & Com suunnitteli ja linjasi yhdessä Vesilaitosyhdistyksen ja vesihuoltolaitosten asiantuntijoiden kanssa verkkokurssin ja käsikirjoitti sekä tuotti siihen sisältyvät kolme kurssimoduulia.

### 1.1.1 Projektin hallinta ja työvaiheet

Projekti käynnistettiin projektin käynnistyspalaverilla 31.5.2021.

Koulutuskokonaisuuden perusrakenne suunniteltiin kahdessa työpajassa, joihin osallistui Vesilaitosyhdistyksen ja koulutustyöryhmän asiantuntijoita:

- suunnittelutyöpaja 17.6.2021
- suunnittelutyöpaja 24.8.2021
  - ohjausryhmän palaveri tämän osalta pidettiin 6.9.2021.

Ennen työpajoja osallistujat vastasivat Howspace-työkalulla toteutettuun ennakkokyselyyn, jossa kartoitettiin lähtötilannetta ja verkkokurssin tavoitteita. Työpajat toteutettiin Teams-alustalla. Työpajoissa kirkastettiin verkkokurssin tavoitteet; mihin toimintaan perehdytyksellä halutaan vaikuttaa ja mitä tietoja ja taitoja kasvattaa sekä minkälaista reaktiota perehdytyksellä pyritään saamaan aikaan. Fasilitoimalla varmistettiin yhteiskehittämisen vaikuttavuus ja jokaisen työpajan osallistujan kehittämispotentiaalin hyödyntäminen.

Tavoitteiden pohjalta suunniteltiin verkkoperehdytyskokonaisuus, joka tukee muuta vesihuoltoalan ja -laitosten perehdytystä sekä linjattiin alustava verkkokurssin rakenne. Näiden työpajojen lopputuotoksena syntyi suunnitelma toteuttaa 3-osainen perehdytyskokonaisuus, lokakuun 2021 – maaliskuun 2022 välisenä aikana.

Verkkokurssin suunnittelu, aineiston tuottaminen ja toteutus etenivät tämän jälkeen työpajatyöskentelyllä kurssimoduuleittain:

Moduuli 1:

- Suunnittelu- ja aineistoworkshopit 27.-28.9.2021
- Ohjausryhmän palaveri 15.10.2021
- Moduulin aloituspalaveri 15.10.2021

Moduuli 3:

- Suunnittelu- ja aineistoworkshopit 25.-26.10.2021
- Ohjausryhmän palaveri 12.11.2021
- Moduulin aloituspalaveri 12.11.2021

Moduuli 2:

- Suunnittelu- ja aineistoworkshopit 12.-13.1.2022
- Ohjausryhmän palaveri 2.2.2022
- Moduulin aloituspalaveri 2.2.2022

Ennen työpajoja osallistajat vastasivat Howspace-työkalulla toteutettuun ennakkokyselyyn, jossa ideoitiin moduulikohtaista toteutusta ja sisältöjä. Työpajat toteutettiin Teams-alustalla. Työpajoissa suunniteltiin fasilitaattorin ohjauksessa oppimistavoitteita edistäviä moduulikohtaisia sisältöjä ja aloitettiin aineiston yhteistyöstäminen. Vesilaitosyhdistyksen asiantuntijat koostivat työpajoissa syntyneen suunnitelman ja aineiston pohjalta kuhunkin moduuliin raaka-aineiston, jonka Faros & Com käsikirjoitti ja tuotti verkkokurssimuotoon.

Kokonaisuuden yhteen vetävä ohjausryhmän palaveri pidettiin 4.5.2022.

Ohjausryhmässä mukana olivat:

Katri Henttonen	Vesilaitosyhdistys
Jarkko Laanti	Turun seudun puhdistamo Oy
Tiina Lakimo	Lahti Aqua Oy
Minna Laurila	Vesilaitosyhdistys
Osmo Seppälä	Vesilaitosyhdistys
Saijariina Toivikko	Vesilaitosyhdistys
Kirsi Tähti	Kuopion Vesi Oy

Hankkeen työpajoissa mukana olivat:

Katja Arvola	
Katri Henttonen	Vesilaitosyhdistys
Eeva Hörkkö	Vesilaitosyhdistys
Jarkko Laanti	Turun seudun puhdistamo Oy
Tiina Lakimo	Lahti Aqua Oy
Minna Laurila	Vesilaitosyhdistys
Paula Lindell	Vesilaitosyhdistys
Riina Liikanen	Vesilaitosyhdistys
Hannu Mustonen	Lahti Aqua Oy
Päivi Nyyssönen	Nivos Vesi ja Lämpö Oy
Mika Rontu	Vesilaitosyhdistys
Osmo Seppälä	Vesilaitosyhdistys
Teija Suutari	Kouvolan Vesi Oy
Anneli Tiainen	Vesilaitosyhdistys
Saijariina Toivikko	Vesilaitosyhdistys
Kirsi Tähti	Kuopion Vesi Oy

Ohjausryhmän vetäjinä ja hankkeen työpajojen asiantuntijoina ja fasilitaattoreina toimivat:

Arja Sipola	Faros & Com Oy
Laura Sobott	Faros & Com Oy

Verkkokurssin suunnitteluun ja tuotantoon osallistuivat lisäksi:

Veronika Markkanen	Faros & Com Oy
Merja Pakarinen	Faros & Com Oy
Ronja Schüller	Faros & Com Oy
Kati Torniainen	Faros & Com Oy

Haluamme kiittää kaikkia henkilöitä, jotka osallistuivat hankkeen yhteydessä järjestettyihin palavereihin ja työpajoihin.

## 2 MODUULIKOHTAISET TAVOITTEET JA SISÄLLÖT

Tervetuloa vesihuoltoalalle -verkkokurssin tavoitteena on vesihuoltoalan vetovoimaisuuden lisääminen siten, että työskentely vesihuoltoalalla koetaan merkitykselliseksi ja vesihuoltolaitokset hyväksi ja houkutteleviksi työpaikoiksi. Verkkokurssin avulla halutaan varmistaa osaamisen ja toiminnan laatua vesihuoltoalalla sekä tukea vesihuoltolaitoksilla tehtävää perehdytystyötä ja varmistaa, että kaikki saavat yhtenäisen, kattavan ja laadukkaan yleisperehdytyksen alaan.

Verkkokurssi toimii orientoivana koulutuksena vesihuoltoalalla toimiville ja sille siirtyville henkilöille. Koulutuksen kohderyhmänä ovat vesihuoltoalan uudet työntekijät ja vesihuoltolaitosten hallituksen/johtokunnan uudet jäsenet. Verkkokurssin sisältö, menetelmät ja aktiviteetit on suunniteltu tavoitelähtöisesti kohderyhmän taustat sekä lähtökohdat huomioiden.

Kohderyhmä on taustaltaan, koulutus- ja kokemustasoltaan hyvin heterogeeninen. Osa on tottunut itsenäiseen opiskeluun, mutta osalle itsenäinen opiskelu voi tuntua työlläältä. Kohderyhmä opiskelee aihetta pääosin tietokoneella, mutta verkkokurssin on tärkeää palvella myös digiajan sukupolvea, joka opiskelee yhä enemmän älypuhelimella. Tästä syystä verkkokurssi päätettiin toteuttaa mobiiliresponsiivisella Adapt-sisälöntuotanto-ohjelmalla.

Verkkokurssi herättää kiinnostusta vesihuoltoalaan ja viestii laadukkaasta työnantajakuvasta. Perehtyjä kokee olevansa tervetullut töihin vesihuoltoalalle ja että hänestä välitetään. Verkkokurssin avulla perehtyjä kokee vesihuoltoalan toiminnan ja oman työnsä tärkeäksi, vastuulliseksi ja vaikuttavaksi. Verkkokurssi antaa perehtyjälle varmuutta ja auttaa keskusteluissa asiakkaiden kanssa sekä innostaa ja aktivoi syventämään perehtymistä. Tavoitteena on me-hengen luominen ja ylpeyden kokeminen omasta työstään.

Verkkokurssin toteutuksessa on panostettu selkeyteen ja käytettävyyteen. Sisäistä motivaatiota herätetään dialogisuudella ja osallistamalla aktiviteettien sekä ohjaavan palautteen avulla. Tärkeimpiä asioita vedetään yhteen ja harjoitellaan aiheita kertaavilla ”Mitä jäi mieleesi” -tehtävillä. Sisältöjä konkretisoidaan esimerkkien, lisätietojen linkitysten ja havainnoivan kuvituksen avulla.

Verkkokurssin visuaalinen ilme toteutettiin Vesilaitosyhdistyksen graafisen ilmeen mukaisesti Faros & Comin graafisen suunnittelijan toteuttamaa piirroskuvitusta hyödyntäen. Verkkokurssi sisältää sekä piirroskuvitusta että kuvapankkien ja vesihuoltolaitosten valokuvia. Asiakaskeskeisyyttä sekä vesihuoltoalan ja ihmisten tekemän työn merkityksellistä tuodaan esiin luontoa, vesistöjä ja ihmisiä havainnoivalla valokuvituksella. Faktatietoa ja prosesseja havainnoidaan piirretyillä kaavioilla. Piirros- tai tutorhahmoja ei verkkokurssilla ole käytetty.

Esimerkkejä visuaalisesta ilmeestä ja kuvituksesta:



Kuva: Moduulin 1. osion aloitus.



Kuva: Esimerkki valokuvien käytöstä.

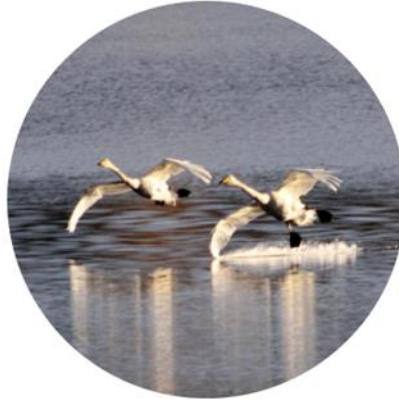
## Vesihuolto on ympäristötoimintaa

Suomen vesihuoltolaitokset ovat yhdyskuntajätevesien puhdistajina maamme merkittävimpiä vesistöjen suojelejoita. Monet jätevedenpuhdistamot puhdistavat jätevetensä jopa tehokkaammin kuin ympäristöluvut edellyttävät.

Puhdistustulosta on parannettu ja toiminnan varmuutta lisätty esimerkiksi keskittämällä jätevesien puhdistusta suuriin alueellisiin jätevedenpuhdistamoihin.

Jätevedenpuhdistamoiden erittäin tehokkaan puhdistuksen ansiosta ympäristön kuormitus on pienentynyt.

- Jätevedenpuhdistamot poistivat vuonna 2021 fosforikuormituksesta 96 % ja typpikuormituksesta 61 %.
- Vesistöihin kohdistuvasta ravinnekuormituksesta noin 4 % fosforista ja 15 % typeistä on peräisin yhdyskuntien jätevesistä.



Kuva: Esimerkki valokuvien käytöstä.

## Työntekijätarina: sähköasentaja



Vedenpuhdistuslaitoksella työskentelevä Teemu huolehtii, että sähköä tarvitsevat koneet ja mittarit toimivat niin kuin pitää.

Napsauta [tästä](#) ja tutustu HSY:n työntekijätarinaan.

Kuva: Esimerkki, kuinka kurssilta ohjataan tutustumaan vesihuoltolaitoksien työntekijätarinoihin.

## Asiakkaalta veloittettavat vesihuoltomaksut

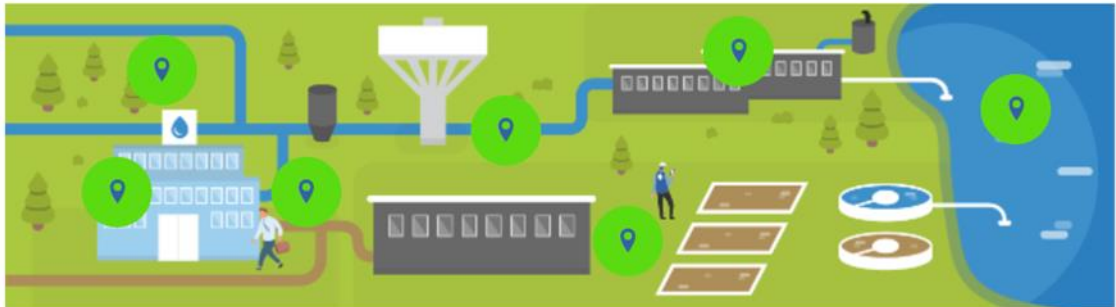
Napsauta otsikoita ja tutustu tarkemmin asiakkaalta veloittaviin vesihuoltomaksuihin.

Veden käyttömaksu	+
Kilntää perusmaksu	+
Liittymismaksu	+
Muut palvelumaksut	+
Vesihuoltolaitoksen hinnasto	+

Kuva: Esimerkki toiminnallisuudesta.

## Vesihuoltoon liittyvää lainsäädäntöä

Tutki seuraavaksi jo tutuksi tullutta karttaa. Napsauta kuvasta merkittyjä kohtia ja saat näkyviin vesihuoltoon liittyvää olennaista lainsäädäntöä.



Kuva: Esimerkki toiminnallisuudesta.

**2/3 Pohjavesi vaatii enemmän käsittelyä kuin pintavesi.**

Onko väittämä oikein vai väärin?

Oikein

Väärin

Valmis

### Aivan oikein!

Pintavesi vaatii tehokkaamman käsittelyn kuin pohjavesi, sillä pintavesiin päätyy likaa ja haitallisia mikrobeja ympäristöstä sadevesien, valumavesien ja ilman mukana sekä ihmisen toiminnan seurauksena.

Puhtaudestaan huolimatta pohjavesikin vaatii yleensä käsittelyä, sillä pohjavesi on usein hapanta aiheuttaen verkostoon syövyttävyyttä ja raakaveteen voi kulkeutua esimerkiksi rannkasateiden seurauksena haitallisia mikrobeja.

Kuva: Mitä jäi mieleesi -tehtäväesimerkki.

Valokuvia, työntekijätarinoita ja muuta materiaaleja saatiin Helsingin seudun ympäristöpalveluilta, Lahti Aqualta, Kouvolan Vedeltä ja Kuopion Vedeltä ja Turun seudun puhdistamolta sekä Mykon Oy:lta. Lisäksi vesilaitoksen käyttö ja kehittäminen ja jätevedenpuhdistamon käyttö ja kehittäminen koulutusten osallistujat kertoivat vesihuoltolaitoksella työskentelystä. Kiitokset myös heille.

Vesilaitosyhdistys toteutti jokaisen moduulin alkuun videotervehdyksen, jossa Vesilaitosyhdistyksen koulutuspäällikkö Katri Henttonen avaa moduulin keskeisintä sisältöä.

## 2.1 MODUULI 1: VESIHUOLLON OMINAISPIIRTEET JA TOIMINTAYMPÄRISTÖ

(suoritus aika noin 40 minuuttia)

Verkkokurssin ensimmäisessä moduulissa perehtyjä tutustuu vesihuoltoalan ominaispiirteisiin ja toimintaympäristöön. Ensimmäisessä moduulissa perehtyjä saa käsityksen vesihuoltoalan kentästä ja toimijoista sekä siitä, mitä vesihuoltolaitoksilta vaaditaan julkisten palveluiden tuottajana. Moduulin suoritettuaan perehtyjä tuntee vesihuoltoalan yleisellä tasolla, tietää vesihuoltoalan yhteiskunnallisen sekä ihmisten tekemän työn merkityksen, tuntee alan toimintakulttuurin ja tietää, mistä löytää lisätietoa.

Moduulin 1 aiheet:

### 1. Tervetuloa vesihuoltoalalle (johdanto)

- Mitä tiedät vesihuoltoalasta (itsereflektio)
- Mahtavaa, että olet vesihuoltoalalla! (videotervehdys)

### 2. Mitä on vesihuolto?

- Vesihuolto on yhteiskunnallinen peruspalvelu
- Talousvesi ja sen valmistus
- Vesilaitokset jaotellaan raakaveden mukaan
- Pintaveden käsittelyprosessi
- Verkostot ovat keskeisiä vesihuoltopalvelussa
  - Vesihuoltoverkosto
  - Jäte- ja hulevesiverkostot
- Jätevedenpuhdistus
  - Jätevedenpuhdistusprosessi

### 3. Vesihuollolla on merkitystä

- Vesi on välttämätöntä
- Osaamistamme tarvitaan
- Vesityökortti
- Varautumissuunnittelu

### 4. Vesihuoltoalan kenttä

- Vesihuoltolaitoksen omistajuus ja toiminta-alue
- Alan keskeiset toimijat
- Vesihuoltolaitos ja viranomaisyhteistyö
- Vesihuolto on monopolitoimintaa
- Lainsäädäntö ohjaa vesihuoltoa
- Sopimusperusteisuus ja asiakaskeskeisyys ohjaavat toimintaamme
- Teemme yhteistyötä

### 5. Ympäristötoimintaa ja kiertotaloutta

- Vesihuolto on ympäristötoimintaa
- Suojellemme pohjavesiä
- Vesihuolto on kiertotaloutta



## Vesihuollon ominaispiirteet ja toimintaympäristö

Tervetuloa vesihuoltoalalle -verkkokurssilta saat perustietopohjan vesihuoltoalasta. Verkkokurssia ovat rahoittaneet Vesihuoltolaitosten kehittämisrahasto ja Maa- ja vesiteknikan tuki ry.

Tässä kurssin 1. moduulissa tutustut vesihuoltoalaan. Saat käsityksen vesihuoltoalan kentästä ja toimijoista sekä siitä, mitä vesihuoltolaitoksilta vaaditaan julkisten palveluiden tuottajana. Tavoitteenamme on, että tämän moduulin käytyäsi sisäistät myös työmme yhteiskunnallisen merkityksen.

Ohjeet kurssin suorittamiseen:

- Varaa tämän moduulin suorittamiseen noin 30 minuuttia.
- Aineisto sisältää videoita ja ääntä.
- Aloita moduuli napsauttamalla ensimmäistä osiota.
- Pääset eteenpäin, kun luet toiminnalliset tekstiruudut ja vastaat kaikkiin kysymyksiin.

Valitse osio

- Tervetuloa 1. moduuliin
- Mitä on vesihuolto?
- Vesihuollolla on merkitystä
- Vesihuoltoalan kenttä
- Ympäristötoimintaa ja kiertotaloutta

Kuva: Moduulin 1 etusivu.

## 2.2 MODUULI 2: TYÖSKENTELEY VESIHUOLTOLAITOKSELLE

(suoritus aika noin 60 minuuttia)

Verkkokurssin toisessa moduulissa perehtyjä tutustuu erilaisiin tehtäviin ja työskenteleeseen vesihuoltolaitoksilla. Moduulin suoritettuaan perehtyjä tietää, mitä vesihuoltolaitoksella tehdään ja mistä häiriötön vesihuolto koostuu. Perehtyjä sisäistää vesihuoltolaitosten ihmisten tekemän työn, ammattitaidon ja osaamisen sekä vesihuollon yhteiskunnallisen merkityksen. Perehtyjä tietää myös vesihuoltolaitosten työturvallisuuden edellytykset.

Toisessa moduulissa perehtyjä tutustuu vesihuollon erilaisiin tehtäviin vesihuoltolaitosten työntekijätarinoiden kautta. Vesihuoltolaitoksia on eri kokoisia ja eri tavoin organisoituja, ja työtehtävien laajuus sekä sisältö vaihtelevat laitoksien koosta riippuen. Perehtyjä tarkastelee vesihuollon toteuttamista myös asiakkaan näkökulmasta tarinallisuuden kautta.

Moduulin 2 aiheet:

1. Tervetuloa 2. moduuliin
  - Mitä on luvassa? (videotervehdys)
  - Missä sinä työskentelet? (itsereflektio)
  - Järvisten matkassa (asiakstarinan pohjustus)
2. Vesihuoltopalvelut asiakkaillemme
  - Keitä asiakkaamme ovat?
  - Asiakaspalvelulla on merkitystä
  - Asiakas tilaa meiltä liitoskohtalausannon
  - Asiakas tekee kanssamme sopimuksen
    - Liittymis- ja käyttösopimukset
    - Erityisjätevesisopimus ja muut sopimukset
  - Veloitamme asiakkaalta vesihuoltomaksuja
  - Asiakkaalta perittävät vesihuoltomaksut
  - Laskutamme asiakkaalta veden käytöstä
  - Jokainen asiakaskohtaaminen vaikuttaa
  - Työntekijätarina: asiakaspalvelu
3. Talousveden tuotanto ja jätevedenpuhdistus
  - Mistä hankimme talousvettä?
  - Pohjavesilaitos ja tekopohjavesilaitos
  - Pohjaveden käsittelyprosessi
  - Pintavesilaitos
  - Pintaveden käsittelyprosessi
  - Miltä vesilaitoksella näyttää?
  - Hallitsemme vedentuotannon riskejä
  - Tutkimme talousveden laatua
  - Työskentely vesilaitoksella
    - Millaista osaamista vesilaitoksella tarvitaan?
    - Työntekijätarina: kemisti
    - Työntekijätarina: toiminta häiriötilanteissa
  - Puhdistamme jätevettä
  - Jätevedenpuhdistusprosessi
  - Hallitsemme jätevedenpuhdistuksen riskejä
  - Miltä jätevedenpuhdistuslaitoksella näyttää?
  - Jätevedenpuhdistuksen sivutuotteena puhdistamolietettä

- Työskentely jätevedenpuhdistamolla
  - Millaista osaamista jätevedenpuhdistamolla tarvitaan?
  - Työntekijätarina: prosessinhoitaja
  - Työntekijätarina: jätevedenpuhdistusprosessin täysiasiantuntija
- Sähkö- ja automaatiotyöt
  - Työntekijätarina: sähköasentaja
  - Työntekijätarina: sähkömies

#### 4. Vesihuoltoverkostot

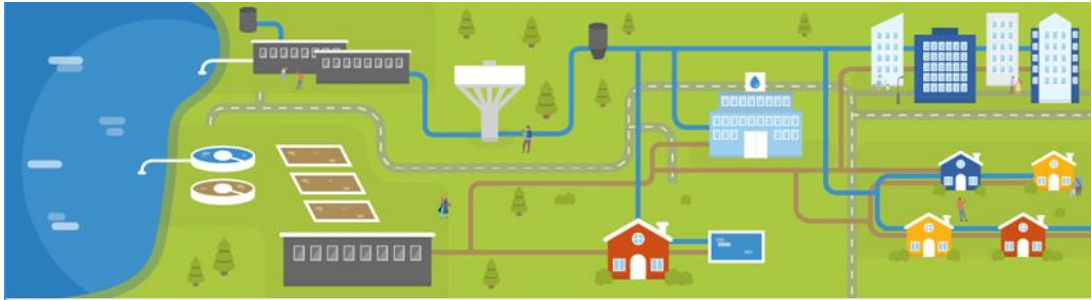
- Tarvitsemme verkostoja vesihuoltopalveluiden toteuttamiseen
- Vesihuoltoverkostot
- Suunnittelemme ja rakennamme vesihuoltoverkostoja
  - Työntekijätarina: suunnitteluinsinööri
- Saneeraamme vesihuoltoverkostoja
- Teemme vesihuoltoverkostojen asennus- ja kunnossapitotöitä
- Miltä verkostotöissä näyttää?
- Millaista osaamista verkostotöissä tarvitaan?
  - Työntekijätarina: putkiasentaja
  - Työntekijätarina: työnjohtaja

#### 5. Hallinto- ja tukitehtävät

- Johdamme strategian mukaisesti
  - Työntekijätarina: johtaja
- Kehitämme toimintaamme
- Työkalujamme toiminnan kehittämiseen
- Viestimme aktiivisesti ja avoimesti
- Vesihuoltolaitos viestijänä
  - Työntekijätarina: viestintäpäällikkö
- Muut tukitehtävät
  - Työntekijätarina: IT-asiantuntija

#### 6. Turvallinen työskentely vesihuoltolaitoksella

- Turvallisuusjohtaminen on osa toimintaamme
- Meillä on turvallista työskennellä
- Vaaranpaikkoja vesihuoltolaitosten työtehtävissä
- Vastuamme ja velvollisuutemme työturvallisuudessa
- Työturvallisuuskouluttajan terveiset
- Työturvallisuuskorttikoulutus vesihuoltolaitoksille



## Työskentely vesihuoltolaitoksella

Tässä Tervetuloa vesihuoltoalalle -verkkokurssin toisessa moduulissa tutustut erilaisiin tehtäviin ja työskentelyyn vesihuoltolaitoksilla.

Verkkokurssia ovat rahoittaneet Vesihuoltolaitosten kehittämisrahasto ja Maa- ja vesitekniikan tuki ry.

Ohjeet kurssin suorittamiseen:

- Varaa tämän moduulin suorittamiseen noin 60 minuuttia.
- Aineisto sisältää videoita ja ääntä.
- Aloita moduuli napsauttamalla ensimmäistä osiota.
- Pääset eteenpäin, kun luet toiminnalliset tekstiruudut ja vastaat kaikkiin kysymyksiin.

Valitse osio

Tervetuloa 2. moduuliin

Vesihuoltopalvelut asiakkaillemme

Talousveden tuotanto ja jätevedenpuhdistus

Vesihuoltoverkostot

Hallinto- ja tukitehtävät

Turvallinen työskentely vesihuoltolaitoksella

Kuva: Moduulin 2 etusivu.

## 2.3 MODUULI 3: MIKÄ TOIMINTAAMME OHJAA

(suoritus aika noin 40 minuuttia)

Verkkokurssin kolmannessa moduulissa perehtyjä tutustuu johtamiseen, talouteen ja lainsäädäntöön. Hän saa käsityksen vesihuollon vastuista ja päätöksenteosta sekä omistajaohjauksesta ja sen vaikutuksesta vesihuoltolaitoksen toimintaan. Moduulin suoritettuaan perehtyjä tuntee toiminnan viitekehyksen, miten vesihuoltolaitoksen toimintaa ohjataan ja johdetaan. Perehtyjä sisäistää vesihuoltolaitoksen taloudellisen rakenteen ja omaisuudenhallinnan merkityksen. Perehtyjä tutustuu myös vesihuoltolaitoksen toimintaa ohjaavaan keskeiseen lainsäädäntöön.

Moduulin 3 aiheet:

### 1. Tervetuloa 3. moduuliin

- Videotervehdys

### 2. Vastuu, päätöksenteko ja omistajaohjaus

- Kuka vastaa vesihuollosta?
- Kuka päättää vesihuollosta?
- Omistajaohjaus ja sen vaikutus vesihuoltolaitoksen toimintaan

### 3. Toiminnan tavoitteet

- Strategian merkitys
- Toiminnan tavoitteet
- VEETI ja VENLA

### 4. Talous ja omaisuudenhallinta

- Vesihuoltolaitoksen taloudellinen rakenne
- Vesihuollon investointien pitkäjänteisyys
- Omaisuudenhallinnan merkitys

### 5. Toimintaa ohjaava lainsäädäntö

- Vesihuoltolaki – mitä säädellään
- Vesihuoltoon liittyvää lainsäädäntöä



## Mikä vesihuollon toimintaa ohjaa?

Tervetuloa vesihuoltoalalle -verkkokurssin 3. moduulissa tutustut johtamiseen, talouteen ja lainsäädäntöön. Verkkokurssia ovat rahoittaneet Vesihuoltolaitosten kehittämisrahasto ja Maa- ja vesiteknikan tuki ry.

Saat käsityksen vesihuollon vastuista ja päätöksenteosta sekä strategian merkityksestä. Opit, mitkä lait ohjaavat toimintaamme. Tavoitteenamme on, että tämän moduulin käytyäsi sisäistät vesihuoltolaitoksen taloudellisen rakenteen ja omaisuudenhallinnan merkityksen.

Ohjeet moduulin suorittamiseen:

- Varaa tämän moduulin suorittamiseen noin 30 minuuttia.
- Aineisto sisältää videon ja ääntä.
- Aloita moduuli napsauttamalla ensimmäistä osiota.
- Pääset eteenpäin, kun luet toiminnalliset tekstiruudut ja vastaat kaikkiin kysymyksiin.

Valitse osio

- Tervetuloa 3. moduuliin
- Vastuu, päätöksenteko ja omistajaohjaus
- Toiminnan tavoitteet
- Talous ja omaisuudenhallinta
- Toimintaa ohjaava lainsäädäntö

Kuva: Moduulin 3 etusivu.

## 3 OPPIMISYMPÄRISTÖ OPPIMISLÄHDE

Faros & Com rakensi Vesilaitosyhdistykselle verkko-oppimisympäristön, jossa verkkokurssia ylläpidetään ja jonka kautta VVY:n jäsenet voivat suorittaa kurssia. Oppimisympäristö Oppimislähdettä hyödynnetään jatkossa VVY:n muissa koulutuksissa.

Oppimislähde on rakennettu avoimen lähdekoodin Moodle-ohjelmiston päälle. Moodle versio on 3.10.7. Seuraavissa kohdissa on kuvattu tarkemmin palvelun tekninen alusta ja räätälöinnit sekä lisäosat, joita palveluun on tehty.

Oppimislähde on julkaistu 23.12.2021.

### 3.1 PALVELU

Palvelu löytyy osoitteesta <https://oppimislahde.vvy.fi>

Palvelusta löytyy kolme pääsivua: Etusivu, Webinaarit ja Info.

Ylläpitäjille sivunavigaation alta löytyy myös raportointi, josta näkee käyttäjien suoritus-

set.

### 3.2 RÄÄTÄLÖINNIT ULKOASUUN

Oppimislähde-palvelun ulkoasu on rakennettu Vesilaitosyhdistyksen graafisen ohjeistuksen mukaisesti. Ulkoasu on toteutettu HTML- ja CCS-tekniikoiden avulla. Onni akatemian -palvelu on mobiilioptimointi.

Muut räätälöinnit, Oppimislähde-palveluun on tehtyä seuraavia Moodle-ohjelmiston ulkopuolisia räätälöintejä:

Vierailijatunnus

Ympäristöön on lisätty mahdollisuus kirjautua vierailijatunnuksella. Vierailijatunnukselle on määritelty tietty näkymä ja sisällöt.

Itserekisteröinti

Ympäristöön on lisätty mahdollisuus, että käyttäjä voi luoda itselleen tunnuksen kurssiavainta vastaan.

Kurssin mallipohjat

Ympäristöön on tehty VVY:n graafisen ilmeen mukainen H5P-mallipohja, jonka avulla voidaan rakentaa helposti verkkokursseja ympäristöön.

Asennetut lisäosat

Oppimislähde -palveluun on lisätty seuraavat lisäosat:

Kurssimuistutukset

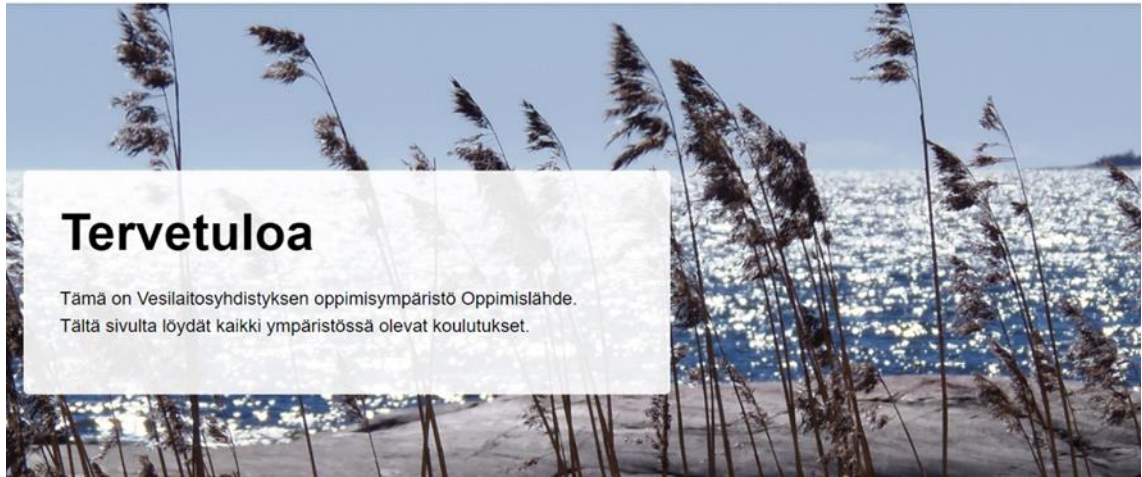
Muistutuslisäosan avulla voidaan kurssikohtaisesti lähettää käyttäjälle muistutusviestejä kurssin suoritusilanteen mukaan. Valittavana on erilaista vaihtoehtoja. Muistutukset voi lähettää valittuna päivänä tai suoritusilanteen mukaan. Voi myös määrittellä, halutaanko lähettää muistutus kaikille käyttäjille vai vain kurssisuoritusilanteen mukaan. Otsikko ja viestikenttä ovat täysin muokattavissa ja tekstikenttään on mahdollista lisätä myös linkkejä ja kuvia. Muistutuksia on mahdollista lisätä useampia samalle kurssille.

Tämän lisäosan avulla on mahdollista myös lähettää kurssin käyneille mm. vaikuttavuuskyselyjä.

[Etusivu](#)

[Webinaarit](#)

[Info](#)



## Tervetuloa

Tämä on Vesilaitosyhdistyksen oppimisympäristö Oppimislähde.  
Tältä sivulta löydät kaikki ympäristössä olevat koulutukset.

Kuva: Oppimisympäristön etusivu.

## 4 TULEVAISUUS

Tämä on ensimmäinen vesihuoltoalaan perehdyttävä verkkokurssi, joka on suunnattu uusille työntekijöille ja vesihuoltolaitosten hallituksen/johtokunnan jäsenille. Käyttökokeusten ja palautteen perusteella kokonaisuutta muokataan ja täydennetään tulevaisuudessa.

Kurssin sisällön osalta on jo yhtenä jatkokehitysideana vesihuoltoalalla käytettävän käsitteistön ja terminologian avaaminen. Alalla käytetään paljon vesihuoltoalaan liittyvää sanastoa, jonka selkeyttäminen alan ulkopuolisille ja alan uusille työntekijöille helpottaisi alan asioiden omaksumista.

Verkkokurssin ylläpitoa varten perustettiin verkko-oppimisympäristö Oppimislähde, jota jatkossa hyödynnetään myös muissa Vesilaitosyhdistyksen koulutuksissa. Oppimisympäristö on mahdollista hyödyntää mm. koulutustallenteiden ja -materiaalien jakamisessa. Kun verkkokurssien ja materiaalin määrä Oppimislähteessä lisääntyy, käytettävissä on lisäosa, jolla käyttäjille voidaan tarvittaessa luoda erillisiä oppimista ohjaavia opintopolkuja.

Lisäksi käytössä on H5P-työkalu, jolla on mahdollista luoda itse uusia pienimuotoisia verkkokursseja. Verkkokurssien tekemistä varten on luotu VVY:n graafisen ohjeistuksen mukaisesti räätälöity H5P-mallipohja.