

Omistaja	Projektipäällikkö	Projektin päättymispäivä
Ojala Elina	Rihkavuori Raisa	31.5.2022

Loppuraportin hyväksymispvm	Loppuraportin hyväksyjät	Loppuraportin laatija
4.8.2022	Ympäristöjohtaja Elina Ojala	Rihkavuori Raisa

Kytkeä strategisiin tavoitteisiin

Strategia2016: Vahvistamme teoilla kilpailukykyä ja huolehdimme ympäristöstä

Strategia2016: Uudistamme rakenteita ja toimintatapoja rohkeasti

Hyötymittarit

Hyötytavoite
Mittari
Lähtötaso
Tavoite
Toteutunut
Tila
Toimenpiteet

Budjetti

Kustannus (€)
Budjetti
Toteuma
Ennuste

Investoinnit

Henkilöstökulut

56 292

37 449,76

Flat rate (EU-projektit)

Palvelujen ostot

37 918

28 549,74

Aineet ja tarvikkeet

66

65,78

Vuokrat			
Matkustuspalvelut		7 650	1 786,91
Muut toimintakulut			
Toimintakulut yhteensä		101 926	67 852,19

Projektin tuotokset (mitä)

- Lahden alueen ilmastonmuutosmalli GTK:n julkaisu: Regional Climate Change Scenarios for the Water Management in Lahti and Mikkeli
- Kaksi uutta kalliovarmistettua pohjavesiputkea Lahti -pohjavesialueelle
- Painovoimamittaukset Lahti-pohjavesialueella, GTK:n julkaisu: Kallionpinnan tason määrittäminen painovoimamittauksia käyttäen Lahden pohjavesialueella N:o 043980
- Lahti-pohjavesialueen pohjavesimallin päivitys
- Lahti-pohjavesialueen DRASTIC -haavoittuvuusanalyysi, GTK:n julkaisu: Pohjavesimuodostuman haavoittuvuusanalyysi DRASTIC-menetelmällä – tutkimuskohteina Mikkelin Hanhikangas ja Lahti
- Loppuraportti koko hankkeesta, sisältää jatkotoimenpidesuositukset: The RAINMAN project General recommendations on adapting water management practices to climate change impacts in eastern and southern Finland and St. Petersburg

Tavoitteiden ja tulosten toteutumisen arviointi

	Arvosana 1-5 1 = heikko ... 5 = erinomainen	Kommentit
Tavoitteiden ja lopputulosten toteutuminen	4	Hankkeessa toteutuivat tavoitteet Lahti-pohjavesialueen pohjavesimallin päivityksestä, ilmastonmuutoksen sadantavaikutusten tulevaisuuskenaarioiden laadinnasta ja DRASTIC- haavoittuvuusanalyysistä. Tavoitteista Lahden pohjavesien suojelusuunnitelman päivittäminen ja siihen ilmastonmuutososion laadinta eivät toteutuneet henkilöresurssihaasteiden vuoksi projektipäällikön vaihduttua hankkeen loppusuoralla.
Kustannusarvion toteutuminen	4	Kustannusarvio ei toteutunut covid19 pandemiatilanteen (lähitapaamisia jäi toteutumatta) sekä henkilöresurssihaasteiden vuoksi projektipäällikön vaihduttua aivan hankkeen loppusuoralla.
Aikataulun toteutuminen		

	4	Pandemiatilanne aiheutti aikataulumuutoksia projektille. Lahti-pohjavesialueen pohjavesimallin päivitys viivästyi suunnitelluta aikataulusta (GTK).	
Resursoinnin toteutuminen	3	Hankkeessa oli Lahden osalta loppuvaiheessa henkilöresurssihaasteita projektipäällikön vaihtumisen vuoksi.	
Riskien hallinta	4	Hankkeella ei ollut paikallista riskienhallintasuunnitelmaa, mutta pääpartnerin (GTK) aktiivisuus ja avuliaisuus auttoi riskien hallinnassa henkilöresurssihaasteiden yhteydessä.	
Viestintä	4	Hankkeen pääpartneri GTK hoiti hankkeen viestinnän pääosin.	
Poikkeamien hallinta	4	Eteen tulleista poikkeamista keskusteltiin pääpartnerin kanssa ja tarpeelliset muutokset tavoitteisiin tehtiin yhteisymmärryksessä.	

Yhteistyö, oppiminen ja tiedon jakaminen

Missä onnistuttiin	Kommentit
Yhteistyö	Yhteistyö pääpartnerin (GTK) kanssa sujui hyvin ja heidän projektipäällikkönsä hoiti tehtävänsä aktiivisesti ja järjestelmällisesti. Yhteistyö muiden partnereiden (Mikkeli, HSY, Pietari Vodokanal) oli aktiivisempaa ennen covid19 pandemiaa, mutta sen alettua väheni.

Projektin tuotokset	<p>Erityisesti Lahti -pohjavesialueen pohjavesimallin päivitys sekä Lahden alueen sadannan ilmastoskenaarioiden laatiminen tuovat paljon lisätietoa, arvoa ja hyödyntämismahdollisuuksia jatkoa ajatellen, joten niiden toteutuminen oli iso onnistuminen.</p>
Mitä pitäisi parantaa ja kehittää	Kommentit
Yhteistyö	<p>Vapaamuotoista yhteistyötä projektin eri partnereiden kanssa voisi lisätä seuraavissa hankkeissa, sillä silloin syntyy usein parhaiten uusia oivalluksia ja vertaistukea projektin haasteisiin.</p>
Riskien hallinta	<p>Jatkossa olisi hyvä olla tarkemmat suunnitelmat erityisesti henkilöresurssimuutosten aiheuttamien riskien hallitsemiseksi.</p>
Jatkotoimenpiteet	
Toimenpide	Kommentit
Tulosten hyödyntäminen ja jalkauttaminen, vastuut ja aikataulut	

	<p>DRASTIC-haavoittuvuusanalyysin kartat viedään Locus Cloud -karttaohjelmistoon KYMPin henkilöstön hyödynnettäväksi vuoden 2022 aikana. Päivitettyä pohjavesimallia voivat hyödyntää viranomaisten lisäksi eri sidosryhmät kuten yksityiset yritykset selvittäessä suunniteltujen pohjavesivaikutteisten toimintojen vaikutuksia. Ilmastokenaarien tietoja hyödynnetään pohjavesien suojelusuunnitelman ilmastonmuutososiossa vuoden 2022 aikana vesien- ja luonnonhoitotiimin toimesta. Koko hankkeen tuloksia hyödynnetään pohjavesien suojelusuunnitelman päivittämisessä, joka laaditaa vesien- ja luonnonhoitotiimin johdolla lähitulevaisuudessa.</p>
<p>Mahdolliset jatkoprojektit, vastuuhenkilö ja aikataulu</p>	<p>Pohjavesien suojelusuunnitelman päivittämiseen liittyen hankemuotoinen työskentely on mahdollista, mutta tarkempia suunnitelmia ei vielä ole tehty.</p>
<p>Jälkiarviointiajankohta ja vastuuhenkilö</p>	<p>Jälkiarviointi e ole tarpeen.</p>
<p>//</p>	<p>//</p>
<p>//</p>	<p>//</p>
<p>//</p>	<p>//</p>