

HANKESUUNNITELMA: KYLLIÖNJÄRVEN VESIENSUOJELUHANKE

27.10.2022

HANKESUUNNITELMA: KYLLIÖNJÄRVEN VESIENSUOJELUHANKE

1. HAKIJA JA YHTEYSHENKILÖ

Hankkeen hakijana toimii Kylliönjärven hoitoyhdistys.

Hankkeen yhteyshenkilönä ja vastuullisena vetäjänä toimii Kylliönjärven hoitoyhdistyksen puheenjohtaja Eero Lappalainen.

Kylliönjärven hoitoyhdistys ry
y-tunnus 3291104-4

Yhteistyötahoina hankkeessa ovat Itä-Puumalan osakaskunta, Puumalan kunta, Etelä-Savon ELY-keskus ja Saimaan vesiensuojeluyhdistys.

2. HANKKEEN TAUSTA

Kylliönjärvi sijaitsee Puumalassa, Viljakansaassa. Kylliönjärvi on matala humusjärvi (Mh), pinta-alaltaan 115 ha ja ekologiselta tilaltaan luokiteltu hyväksi. Kylliönjärven valuma-alue on noin 10 km².



Kuva 1. Kylliönjärvi ja sen valuma-alue.

Vesiensuojelun tehostamisohjelmasta rahoitetun RUOTU-hankkeen puitteissa on keskustelut Kylliönjärven tilasta aloitettu keväällä 2022 paikallisten ihmisten Etelä-Savon ELY-keskuksen ja Saimaan vesiensuojeluyhdistyksen kanssa. Keskustelujen pohjalta haetaan rahoitusta vesiensuojelun tehostamisohjelmasta vuosiksi 2022-2023 ja 30-50 % omarahoitusosuuteen säätiöiltä sekä paikallisilta rahoittajilta.

HANKESUUNNITELMA: KYLLIÖNJÄRVEN VESIENSUOJELUHANKE**3. HANKKEEN TARPEELLISUUS**

Kylliönjärven ekologinen tila on luokiteltu hyväksi, mutta paikallisilla ihmisillä on noussut huoli tilan ylläpitämisestä. Etelä-Savon ELY-keskuksen asiantuntijoiden kanssa tehdyillä maastokäynneillä on havaittu järven tilassa oleva käynnissä nuhraantumiskehityksen, vaikkei seurantatulosten tai koekalastustulosten perusteella selkeää muutosta järven heikkenemiskehityksessä ole vielä nähtävissä. Nuhraantumiskehitys näkyy järven pohjan liettymisenä ja vesikasvien lisääntymisenä. Hankkeen tavoitteena on tukea vastaperustetun, innokkaan Kylliönjärven hoitoyhdistyksen ja paikallisten ihmisten sekä mökkiläisten tavoitetta pitää järven tila hyvänä ja ehkäistä mahdollista käynnissä olevaa heikkenemiskehitystä. Hyvässä tilassa olevan järven kunnossapidon tiedetään olevan kustannustehokkaampaa kuin jo tilaltaan selkeästi heikentyneen järven. Hanke tuottaa valuma-alueetasoista tietoa, jota voidaan hyödyntää järven hyvän tilan säilyttämiseksi tarvittavista toimenpiteistä.

Kylliönjärven rannalla järven välittömässä läheisyydessä on noin 30 vakituisen asumisen tai vapaa-ajan kiinteistöä sekä matkailutoimintaa. Nämä kaikki hyötyvät välittömästi järven hyvän tilan ylläpitämisestä. Järven ympärille on perustettu oma, rekisteröity hoitoyhdistys joten paikallisella tasolla löytyy aktiivisuutta järven tilasta huolehtimiseen.

Hallinto ja omistussuhteet

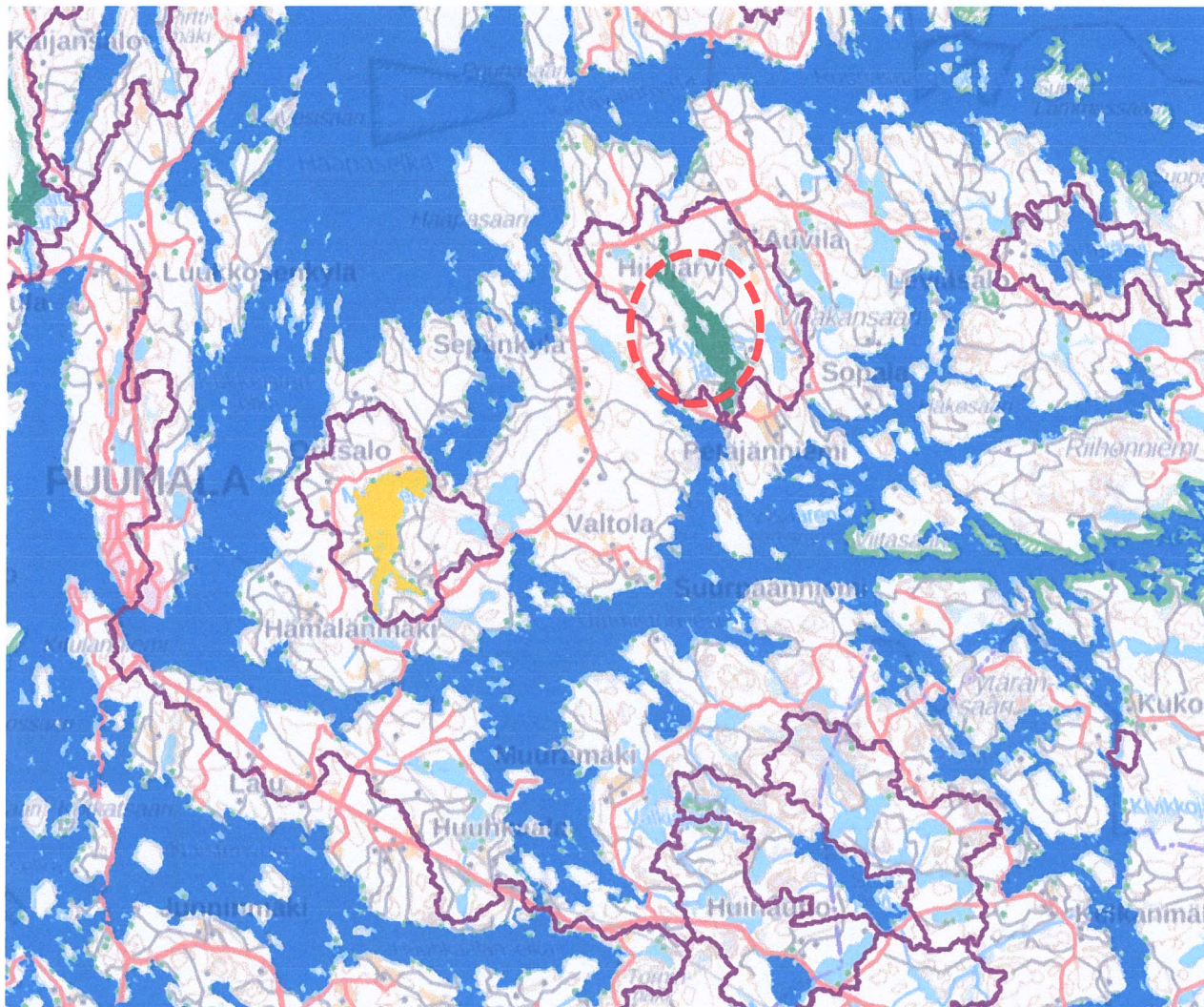
Vesialueiden omistus ja hallinto kuuluu Itä-Puumalan osakaskunnalle

Kylliönjärvi sijoittuu Puumalan kuntaan, kuuluu Vuoksen vesienhoitoalueen VHA1:een, Pihlajaveden vesistöalueelle ja kuuluu Puumalan kalatalousalueeseen.

Yleiskuvaus Kylliönjärvestä

Kylliönjärven sijainti ja ekologisen tilan luokittelu on esitetty kuvassa 2.

HANKESUUNNITELMA: KYLLIÖNJÄRVEN VESIENSUOJELUHANKE



Kuva 2. Kyllönjärven ekologinen luokittelu ja sijainti. Muokattu [Vesistökunnostajan karttapalvelusta](#) 14.9.2022.

Alueen järvisyys ja suhteellinen maankäyttö on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Kyllönjärven valuma-alueen järvisyysprosentit ja suhteelliset (%) maankäyttöolosuhteet. Lähde: Value-työkalu

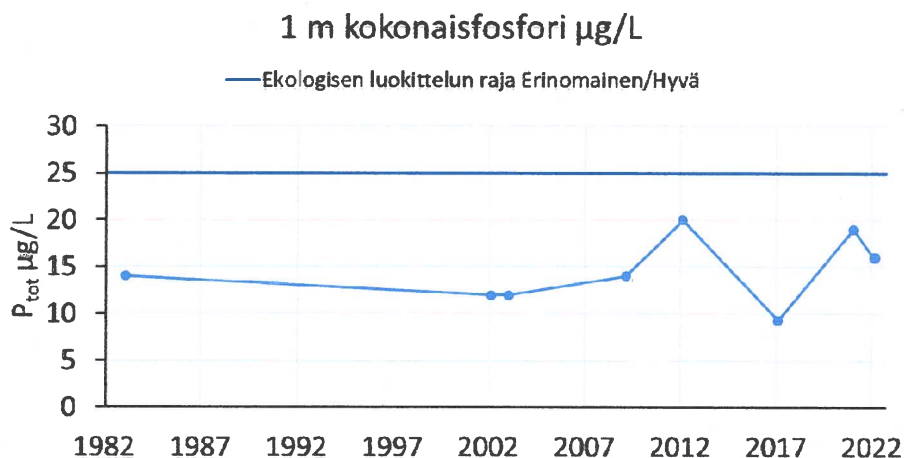
Järvi	järvisyys %	liikenne-, asutus-, teoll.-ja palvelu-alueet %	virkistys-alueet %	viljelysmaat %	metsät %	suot %
Kyllönjärvi	13,0	1,2	0,8	4,6	79,0	0,5

Valuma-alue on metsävaltainen, alueella on noin 12 järveen päättyvää uomaa ja järven eteläisestä päästä Saimaaseen lähtevä uoma.

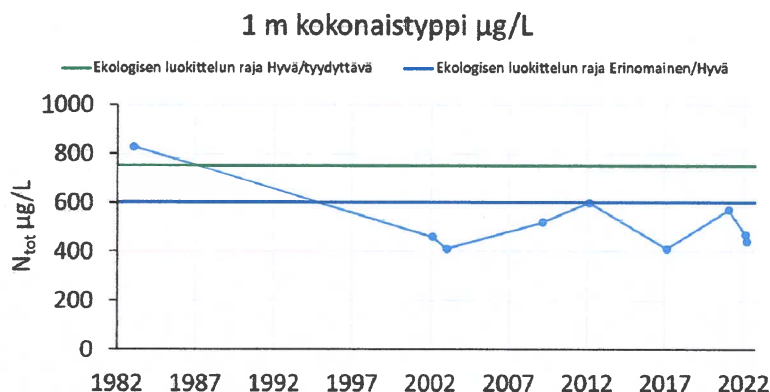
HANKESUUNNITELMA: KYLLIÖNJÄRVEN VESIENSUOJELUHANKE

Järven vedenlaatu

Kylliönjärven vedenlaatutietoa on saatavilla vain harvakseltaan. Vedenlaatutietoja löytyy ympäristöhallinnon avoimista ympäristötietojärjestelmistä tiheimmin näytepisteelle Kylliönjärvi 067, jossa syvyys on noin 2,5 m. Järven syvyysprofiilia ei ole systemaattisesti kartoitettu. Vuodesta 1983 lähtien kasvukauden aikaisia vedenlaatutuloksia löytyy 8 vuodelta. Harvoin tapahtuvasta seurannasta on haastavaa arvioida, onko järven vedenlaadussa havaittavissa muutosta. Järvessä tapatumassa olevat muutokset eivät myöskään aina heti näy vedenlaadussa. Kuvissa 3-5 on esitetty kuvaajat kokonaisfosfori- kokonaistyyppi- sekä klorofyllituloksista kasvukaudelta (lähde: Hertta). Tuloksista ei havaita vedenlaadussa näiden muuttujien osalta heikkenemiskehitystä. Kuitenkin, rannoilla pohjalla havaittavan nuhraantumiskehityksen ja paikallisten ihmisten havainnoiman vesikasvien lisääntymisen myötä, viitteitä heikkenemiskehityksestä on olemassa. Näytteenottojen näkösyvyyden, värin ja kemiallisen hapenkulutuksen trendiä seurattaessa voidaan havaita lievää kasvutrendiä, mutta harvan näytteenoton vuoksi luotettavia johtopäätöksiä ei voida näistäkään tehdä. Etelä-Savon ELY-keskus on käynnistänyt Kylliönjärven valuma-alueella kuormitustarkkailun suurimmista järveen laskevista uomista. Kylliönjärven hoitoyhdistys on aloittanut järven näkösyvyydestä paikallisin voimin kesällä 2022. Näitä tuloksia voidaan hyödyntää hankkeen vesiensuojelusuunnitelman laadinnassa ja mietittäessä toimenpiteitä järven hyvän ekologisen tilan säilyttämiseksi.

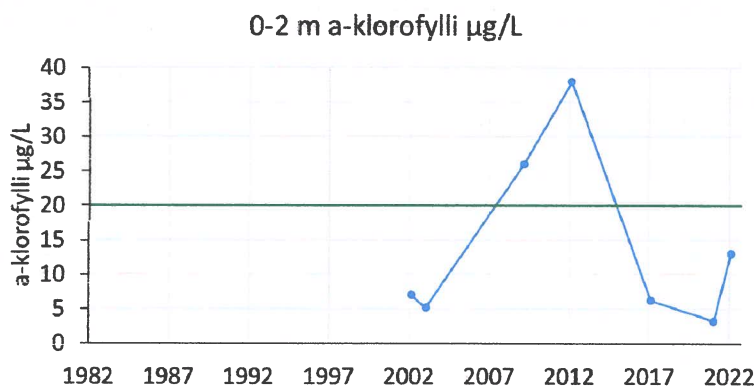


Kuva 3. Kokonaisfosforipitoisuudet näytepisteellä Kylliönjärvi 067 kasvukaudella 1 metrin syvyydellä otetuista näytteistä. Ekologisen tilan luokittelussa kokonaisfosforin luokkaraja erinomainen/hyvä on matalille humusjärville 25 $\mu\text{g/L}$.



HANKESUUNNITELMA: KYLLIÖNJÄRVEN VESIENSUOJELUHANKE

Kuva 4. Kokonaistyyppipitoisuudet näytepisteellä Kylliönjärvi 067 kasvukaudella 1 metrin syvyydellä otetuista näytteistä. Ekologisen tilan luokittelussa kokonaisfosforin luokkaraja erinomainen/hyvä on matalille humusjärville 600 µg/L ja



Kuva 5. Klorofyllipitoisuudet näytepisteellä Kylliönjärvi 067 kasvukaudella 0-2 metrin syvyydellä otetuista näytteistä. Ekologisen tilan luokittelussa kokonaisfosforin luokkaraja hyvä/tydyttävä on matalille humusjärville 20 µg/L.

Järven kalasto

Kylliönjärvellä toteutettiin Nordic-koeverkkokalastus vuonna 2022. Saalis koostui ahvenista, hauista, kiiskistä, salakoista ja särjistä. Kokonaissaalis oli 1618 kpl ja 31,9 kg. Yksikkösaalis oli 81 kpl ja 1597 g /verkkoyö. Särkikalojen biomassa koko saaliista oli noin 46 %. Pituushavaintojen puolesta ahvenen pituusjakauma on vääristynyt. Kokoluokkia 12 cm ja sitä suurempia ahvenia (petoahvenia) esiintyi poikkeuksellisen vähän.

Koeverkkosaalis ei ole objektiivinen tulos järven kalastosta, vaan enemmän suuntaa-antava; Nordic-koealastusverkot pyydystävät heikosti isoja petokaloja kuten haukia ja kuhia. Järveen on istutettu kuhaa, mutta kuhasaaliista ei toistaiseksi ole tietoa. Kalaston tilaa voitaisiin tarkentaa kirjanpitokalastajien avulla.

Pintavesien tilan ekologisessa luokittelussa (3. kausi) kalaston perusteella Kylliönjärvi (Mh= matala humusjärvi) saa kokonaisbiomassasta arvion "hyvä", yksilömäärästä "tydyttävä" ja särkikalojen osuudesta "hyvä". Kalaston perusteella järvi on hyvässä ekologisessa tilassa.

3. TOIMENPITEET

Rahoitusta haetaan yleissuunnitelmatasoisen vesiensuojelusuunnitelman tekemiseksi Kylliönjärven valuma-alueelle sekä Kylliönjärvessä toteutettaviin vesikasvien niittoihin kesällä 2023. Vesiensuojelusuunnitelma toimii perustetun hoitoyhdistyksen ja paikallisten tukena jatkossa, kun suunnitellaan toimenpiteitä valuma-alueella sekä järvessä järven hyvän tilan ylläpitämiseksi. Ennen niittotoimenpiteitä selvitetään vaadittavat luontoarvoselvitykset sekä tehdään niittoilmoitus paikalliselle ELY-keskukselle kuukautta ennen toteutusta. Ilmoituksessa huomioidaan niittojätteiden läjitys ja kuljetus pois rannan välittömästä läheisyydestä. Lisäksi avustusta haetaan hankkeesta viestimiseen ja hankkeen hallinnoimiseen sekä näkösyvyysmittausten toteutukseen talkoovoimin.

HANKESUUNNITELMA: KYLLIÖNJÄRVEN VESIENSUOJELUHANKE

Hankkeessa ei haeta rahoitusta, näkösyvyysseurantaan lukuun ottamatta, vesistön tilan seurantaan, sillä Kylliönjärveä seurataan ELY-keskuksen toimesta.

4. TAVOITTEET

Hankkeen tavoitteina on Kylliönjärven hyvän ekologisen tilan ylläpito, nuhraatumiskehityksen hidastaminen ja pysäyttäminen, virkistyskäytön parantaminen sekä tiedon lisääminen paikallisille omasta lähijärvestään sekä tämän valuma-alueesta. Tiedon lisäämisellä voidaan vaikuttaa järven tilan kannalta suotuisiin toimiin valuma-alueella.

5. HANKKEEN KUVAUS VUOSILLE 2022-2023

Hankekauden (2022–2023) ensisijaisena tavoitteena on pitää yllä järven hyvää ekologista tilaa ja virkistyskäyttöä. Yhtälailla hankkeella tähdätään pitkäjänteisen vesiensuojelun kehittymiseen. Hankkeen tavoitteena on aktivoida vesialueen käyttäjiä vesiensuojeluun tiedottamisella, neuvonnalla ja osallistumismahdollisuuksilla vesiensuojelutyöhön. Kolmantena tavoitteena on kerätä tarkempaa tietoa alueen tilasta ja hyödyntää niitä kunnostustoimenpiteiden kohdentamisessa. Hankkeen aikataulusuunnitelma on esitetty taulukossa 2.

HANKESUUNNITELMA: KYLLIÖNJÄRVEN VESIENSUOJELUHANKE

Taulukko 2. Hankkeen aikataulusuunnitelma vuosille 2022-2023.

Toimenpide	tammi 2023	helmi 2023	maalis 2023	huhti 2023	touko 2023	kesä 2023	heinä 2023	elo 2023	syys 2023	loka 2023	marras 2023
Rahoitus											
haku											X
päätökset				X	X						
maksatukset					X			X			X
raportointi											X
Vesiensuojelu- suunnitelma											
tavoitteiden asettaminen	X										
hankinta		X	X								
karttatarkastelu				X							
analyysitulosten läpikäynti								X			
maastokäynnit valuma-alueella					X	X					
raportointi									X	X	
raportin esittely (tupailta) ja julkaisu										X	X
Niitto											
Luontoselvitykset				(x)	(x)	(x)	(x)				
Luvanvaraisuuden arviointipyyntö ELYlle, vesilainvalvontaan			X								
Niittoalueiden valinta				X							
Niittoilmoitukset				X							
Niittojen toteutus ja niittojätteen korjuu sekä poiskuljetus								X			
Kalastonhoito											
yhteistyö osakaskunnan kanssa toimenpiteistä ja suosituksista	koko hankkeen ajan: keskustelut suosituksista, petokalojen istutuksista ja kutualueista, kotitarvekalastuksen kirjanpidosta sopiminen										
Hallinto											
Ohjausryhmän kokoontuminen	X			X				X			X
Viestintä											
Viestintäsuunnitelma	X										
Tiedotteet				X						X	
Tapahtumat					X						

6. HANKKEEN KUSTANNUSARVIO JA RAHOITUS

Hankkeelle haetaan rahoitusta Etelä-Savon ELY-keskukselta Vesiensuojelun tehostamisohjelmasta. Omarahoitusosuutta varten rahoitusta haetaan Tuuliaisien säätiöltä, Itä-Puumalan osakaskunnalta, Puumalan kalatalousalueelta ja Puumalan kunnalta sekä tehdään hoitoyhdistyksen puolesta tälkootyötä. Hankkeelle haetaan rahoitusta yhteensä 11950 e vuodeksi 2023. Hanke on suunniteltu toteutettavaksi vuoden 2023 aikana ja tulosten perusteella haetaan tarpeen mukaan jatkohanketta, jossa voidaan toteuttaa vesiensuojelusuunnitelmassa esiin tulevia toimenpiteitä, jatkaa niittoja ja tehdä kalastotoimia yhdessä osakaskunnan kanssa.

HANKESUUNNITELMA: KYLLIÖNJÄRVEN VESIENSUOJELUHANKE

VUODEN 2023 KUSTANNUSARVIO:

Kylliönjärven vesiensuojelusuunnitelman teko 6450 e

Maastokäynnit 3 päivää 2700 e

Suunnittelu- ja raportointityö 5 päivää 3300 e

Niitto 3000 e

Vesikasvien niitto kohdissa, jossa umpeenkasvua/ vesikasvien lisääntymistä havaittavissa

Luontoselvitykset 1000 e

Mahdolliset niittotoimenpiteiden vaatimat luontoselvitykset

Muut kustannukset 1500 e

Hallinto, viestintä, tapahtumien järjestäminen

Hankkeen kustannukset ovat arvion mukaan yhteensä 11950 €.

7. HANKKEEN RAHOITUS

Rahoitusta haetaan Etelä-Savon ELY-keskuksen kautta ympäristöministeriön vesiensuojelun tehostamisohjelmasta, Itä-Puumalan osakaskunnalta, Puumalan kunnalta, Raija ja Ossi Tuuliaisen Säätiöltä

ESA-ELY / YM suunnittelu 70 %, toteutus 50 %	6450 €
Tuuliaisen säätiö	1000 €
Itä-Puumalan osakaskunta	1000 €
Puumalan kalatalousalue	500 €
Puumalan kunta	1500 €
Kylliönjärven hoitoyhdistys (talkootyönä)	1500 €
yht.	11950 €