Kosteikon hoitosuunnitelma

Kosteikon perustiedot

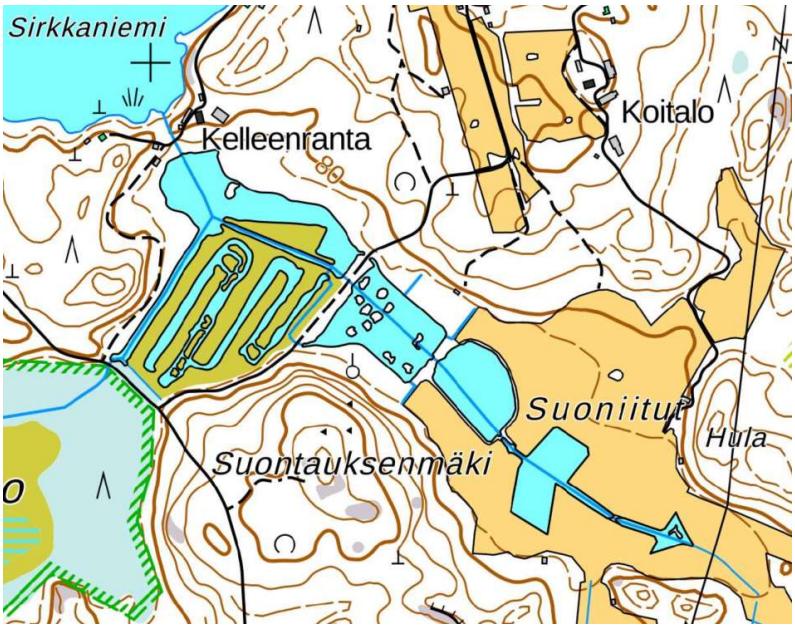
Kosteikon nimi: Suoniityt

Kosteikon pinta-ala: 14 ha

Kosteikon rakentamisvuosi:
2015-2020

Hoitosuunnitelman laatija:
Maarit Moisio
Saimaan vesiensuojeluyhdistys ry
puh. 0401679799
maarit.moisio@svsy.fi
06/2023

Kosteikon tavoite:
Kosteikon ensisijainen tavoite on valuma-alueen valumavesien puhdistaminen ja vesiensuojelun edistäminen. Kosteikko on laaja-alainen (14 ha), moninainen syvyydeltään ja sisältää useita altaita, saarekkeita sekä mutkittelevaa uomastoa, minkä tarkoituksena on pidättää vedessä kulkeutuvia ravinteita ja tarjota elintila monille kostean elinympäristön lajeille. Aluetta on aiemmin kuivatettu pumppaamalla. Kuivatuksesta luopumisen jälkeen kohteelle toteutettiin kosteikko. Kosteikon tavoitteena on Pien-Saimaaseen kulkeutuvien valumavesien puhdistaminen.



Valuma-alueen pinta-ala: 158 ha

Valuma-alueen maankäyttö ja ominaisuuksia: Valuma-alueen peltopinta-ala on 38 ha ja peltopinta-ala 24 % valuma-alueesta (lähde: Scalgolive). Kosteikon pinta-ala on 8,86 % valuma-alueesta. Kosteikon teoreettinen viipymä on 49 tuntia (Lähde: Happonen, kosteikon rakentamissuunnitelma), mikä on erinomainen ravinteiden pidättymisen kannalta. Kosteikon yläpuoliselle valuma-alueelle sijoittuu myös muita vesiensuojelurakenteita (Uski 1 ja 2). Kohteella on ollut aikaisempi kosteikon hoidon sopimus.

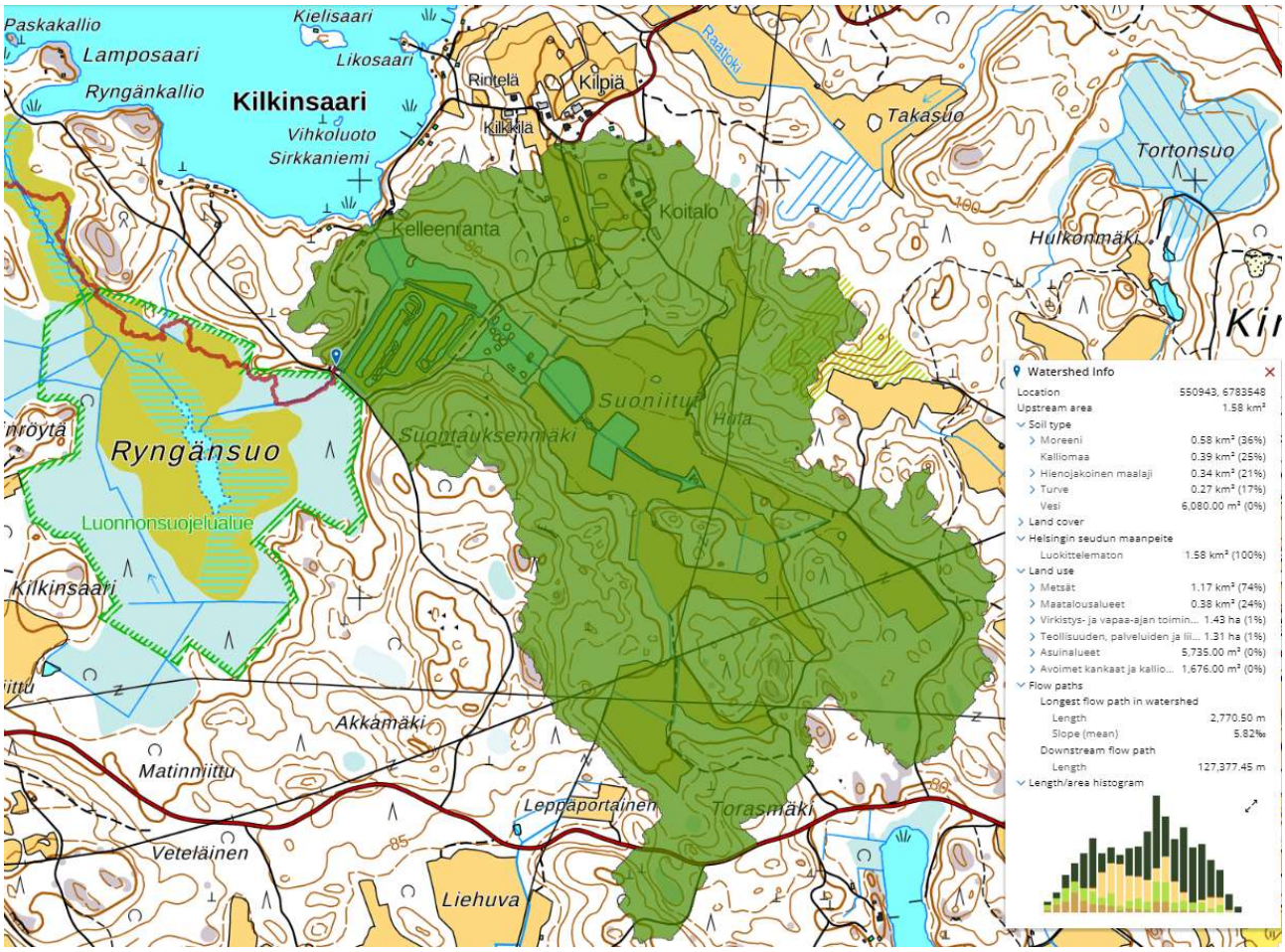
Kosteikon sijainti: Ajo-ohje: Vitsaintie 321 kohdalta pohjoiseen yksityistielle Ryngänkallio. Noin 1km ajon jälkeen käänny mäen alta oikealle.
ETRS-TM35FIN N: 6783574 E: 551225

Sijaitseeko kosteikko Natura 2000 alueella? EI

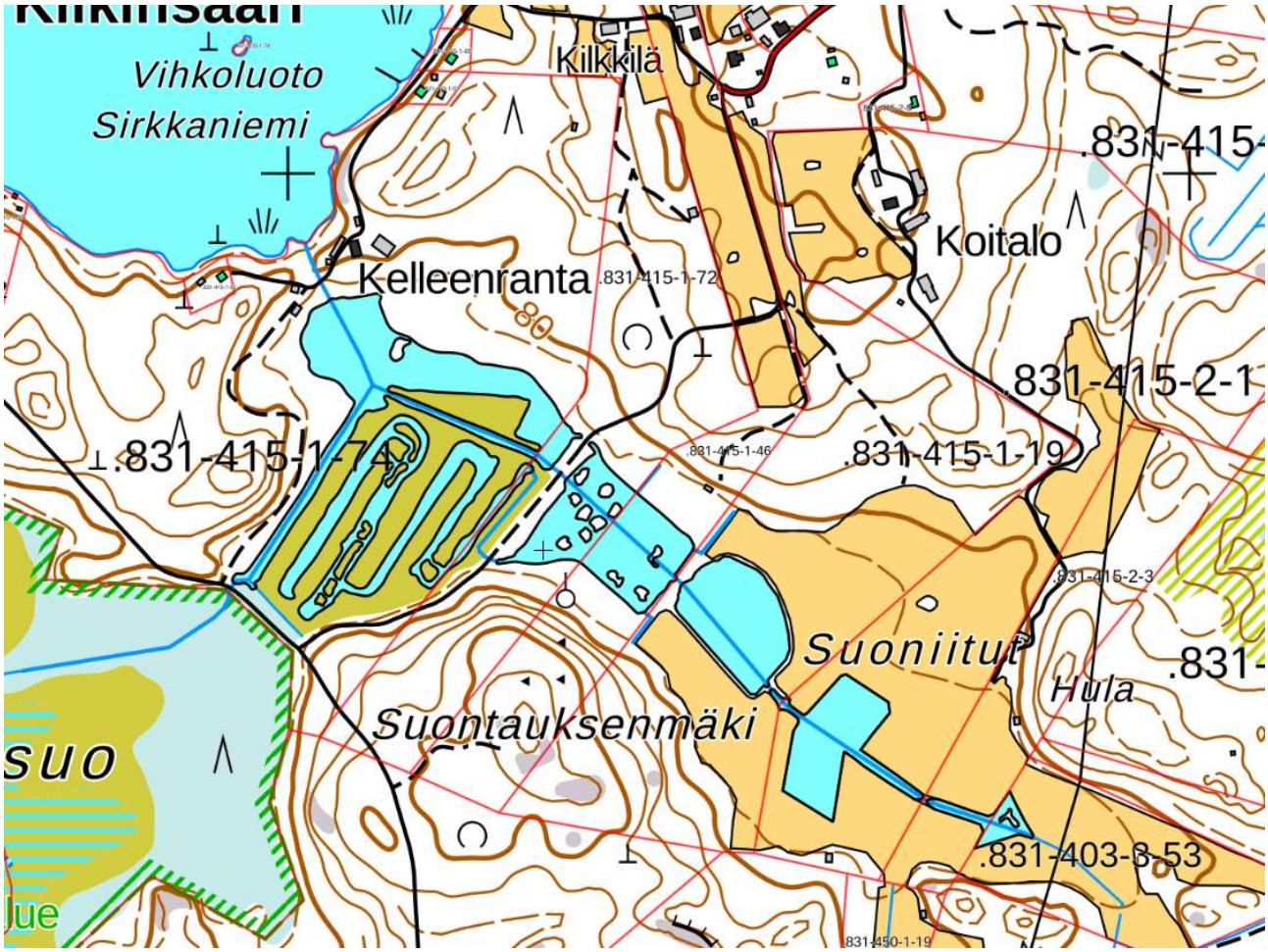
Sijaitseeko kosteikko suojelualueella? EI/EI TIEDOSSA
Valumavedet kulkevat Ryngänsuolle, joka on luonnonsuojelualuetta.

Onko kosteikon hoidosta kirjallinen vuokrasopimus? KYLLÄ

Karttakuva kosteikon valuma-alueesta:



Karttakuva kiinteistörajoilla:



©Maanmittauslaitos 2023

Arvio kosteikon vaikutuksesta ympäristöön tai maisemaan:
Kosteikko edistää vesiluonnon monimuotoisuutta tarjoamalla moninaisen ja rehevän elinympäristön kosteikkolajeille. Se on pinta-alaltaan valuma-alueeseen suhteutettuna erinomainen (> 8 %), minkä puolesta kosteikkoa voidaan pitää merkittävänä vesiensuojelun kannalta. Kosteikko on toteutettu alueelle, jota on aiemmin hyödynnetty peltoviljelyssä, kun viljelysmaita on kuivatettu pumppaamalla. Kosteikolla riittää runsaasti avoveden alaa sekä ravintoa monimuotoiselle lajistolle, kuten sorsille ja selkärangattomille. Kosteikolla viihtyy paljon linnustoa, kuten kymmeniä heinäsorsia (*Anas platyrhynchos*), haapanaa (*Mareca penelope*), telkkiä (*Bucephala clangula*), kalalokkeja (*Larus canus*), kanadanhanhia (*Branta canadensis*) sekä laulujoutsenia (*Cygnus cygnus*). Kosteikolla on kuulunut myös äänihavaintoja kaulushaikarasta (*Botaurus stellaris*) keväällä 2023. Kosteikolla on laji.fi-tietokannan mukaan havaittu useita korentolajeja, kuten kirjoukonkorento (*Aeshna cyanea*), ruskoukonkorento (*Aeshna grandis*), siniukonkorento (*Aeshna juncea*), sirokeijukorento (*Lestes sponsa*), tummasyyskorento (*Sympetrum danae*), idänkirsikorento (*Sympecma paedisca*), joista havainnot on kirjattu vuodelta 2016. Vuonna 2020 kosteikon läheisyyteen on kirjattu havainnot litteähukankorennosta (*Libellula depressa*), punatytönkorennosta (*Pyrrhosoma nymphula*) ja sirotytönkorennosta (*Coenagrion pulchellum*).

Kuva kosteikolta 29.5.2023.

Onko alueella tiedossa uhanalaisen kasvin- tai eläinlajin esiintymispaikkoja, tiukasti suojellun eläinlajin esiintymispaikkoja tai erityisiä lajeja tai luontotyyppejä? Alueella laji.fi-tietokannan mukaan havaittu Idänkirsikorento (*Sympecma paedisca*) on luonnonsuojelulain LSA 1997/160 liite 2a 2021/521 nojalla rauhoitettu koko maassa.

Yleistä kosteikon hoidosta

Hoidon on edistettävä maatalouden aiheuttaman vesistökuormituksen vähentämistä, hillittävä ilmastonmuutosta kosteikoksi muutetulla turvepellolla tai parannettava luonnoltaan yksipuolisen maatalousalueen elinympäristöjen monimuotoisuutta tai edistettävä riista-, kala- tai raputaloutta.

Aluetta on hoidettava hoitosuunnitelman mukaisesti. Hoitosopimusta hakevan tahon on varmistettava, että hoitosuunnitelmassa esitetyt toimenpiteet ovat kyseessä olevalle kosteikolle tarkoituksenmukaiset sekä toteuttamiskelpoiset hoitosuunnitelman aikataulun mukaisesti ja hoitosuunnitelmassa on todenmukaisesti selvitetty tiedot ja toimenpiteet, joita rahoitetaan EU:n tai kansallisen tukijärjestelmän kautta.

Toteutettavista hoitotoimenpiteistä on pidettävä hoitopäiväkirjaa sitä mukaa kuin toimenpiteitä toteutetaan.

Sopimusalueella ei saa käyttää kasvinsuojeluaineita.

Sopimusaluetta saa laiduntaa, jos se ei haittaa luonnon monimuotoisuutta tai vesiensuojelua tai aiheuta eroosiota.

Hoitoimenpiteet eivät saa aiheuttaa haittaa Natura-alueille, luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston lajeille, luonnonvaraisten lintujen uhanalaisille lajeille tai luontotyypeille tai aiheuttaa viljeltävien alueiden kuivatustilanteen heikkenemistä tai muuta vastaavaa haittaa toimenpidealueen ulkopuolella. Jos sopimukseen kuuluva peruslohko sijaitsee suojelualueella, on vähimmäistason vaatimuksina noudatettava luonnonsuojelulain (1096/1996) 9, 13, 15 ja 17 §:ää, 24 ja 25 §:n nojalla tehtyjä suojelupäätöksiä, 29 ja 30 §:ää, 47 §:n nojalla tehtyjä lintuja koskevia suojelupäätöksiä, 64 a ja 65 b §:ää sekä 65 c §:n nojalla tehtyjä päätöksiä.

Kosteikon hoito, tavoitteet ja toimenpiteet

Kosteikon päätavoitteena on vesiensuojelun edistäminen.

Kosteikon hoitotoimenpiteet

Hoitotoimenpide	Aikataulu 1.5.2023-30.4.2028	Huomiot
Rakenteiden tarkistaminen (reunapenkereet, rumpuputket, tulo- ja lähtöuomat sekä niiden rakenteet)	Vuosittain, keväisin, kesällä ja syksyisin runsaiden virtaamien jälkeen	Tehdään kosteikolla tarkastuskäyntejä keväisin, kesäisin ja syksyisin. Kirjataan tarkastuskäynnit päiväkirjaan.
Rakenteiden, rumpuputkien ja reunapenkereiden korjaaminen	Vuosittain tarkastus, toimenpiteet tarvittaessa	Mikäli ohivuotoja tai tukoksia havaitaan, tehdään korjauksia rakenteisiin
Vedenpinnan korkeus ja säännöstely	Ei tarvetta	Ei säätörakenteita
Kosteikon reuna-alueiden niitto	Vuosittain, niittotyöt kesäkauden lopulla elo-syyskuu lintujen pesimäajankohdat huomioiden	Niitetään kasvillisuutta kulkureiteiltä ja kosteikon ympäriltä huoltokäytäviltä vuosittain. Niitto tehdään lintutorniin johtavalta kulkureitiltä, lintutornin edustalta sekä vesialtaiden välistä alueilta, jotka ovat koneellisesti niitettävissä. Läheltä vesialuetta niittoa voidaan tehdä 1/3 osissa paikkaa vaihdellen. Niittojäte kuljetetaan pois kosteikolta.

Puuston raivaaminen	Eteläosa 2024, 2026 ja 2028 Pohjoisosa 2025, 2027	Kosteikolla on maltillinen määrä puustoa. Myös jatkossa vältetään yli 2 metrin mittaisen tiheiden pajukkojen muodostumista kosteikolle. Toteutetaan raivausta eri vuosina eri alueilla seuraavan suunnitelman mukaisesti: vuosina 2024, 2026, 2028 kosteikon tiepenkereen eteläpuolisiin/kaakkoisosiin osiin painottuen (reunat ja saarekkeet) vuosina 2025 ja 2027 kosteikon tiepenkereen pohjoisen/luode suunnilla, suoluhdan alueelle painottuen
Puurankanippujen asentaminen kosteikolle vesialueelle	2024-2026	Tehdään kosteikolle pieni määrä (1-6 kpl) puurankanippuja lisäämään kosteikon puhdistustehoa sekä tarjoamaan elinympäristön kosteikon pieneliöstölle. Voidaan toteuttaa ohuista, alle kuitupuun läpimitaltaan olevista havupuurangoista (3-8cm) ja kiinnittää kosteikolle paaluilla tai reunapenkereeseen ankkuroimalla.
Vesikasvillisuuden poistaminen ja niitto	tarvittaessa vuonna 2027 / tyhjennysten yhteydessä	Kosteikolla ei ole vuonna 2023 maastotarkastelun perusteella vielä kosteikon alaa umpeuttavaa kasvillisuutta. Kosteikolla tulee antaa muodostua maltillinen määrä kasvillisuutta, joka hyödyntää kosteikolle tulevia ravinteita ja ylläpitää monimuotoisuutta sekä tarjoaa suoja- ja pesintäpaikkoja. Vesikasvillisuutta tulee tarkkailla ja vähentää tarvittaessa, jotta vesialueet pysyvät avoimina ja vältytään kosteikon umpeenkasvulta.
Lietteen määrän seuranta laskeutusaltaissa	Vuosittain	Seurataan rakenteiden tarkastamisen yhteydessä. Huomioita kiinnitetään kosteikon laskeutusaltaisiin sekä kapeisiin vesiuomiin. Kirjataan seurantatulos ylös, jotta voidaan arvioida lietteen poistotarpeen tiheyttä.
Lietteen poisto	Kerran hoitokaudella arvioinnin pohjalta (2024-2027). Toteutus vähävetiseen aikaan.	Kosteikolta kannattaa poistaa sinne kertynyttä lietettä, mikäli lietettä kertyy syvimpiin altaisiin tai kapeat vesialueet alkavat umpeutumaan. Lietteen poistoa ei suositella liian

		tiheäksi, sillä tarpeettomat kaivuutyöt hetkellisesti vaikuttavat negatiivisesti kosteikon toimintaan. Lietteen läjitys tulee tehdä tarpeeksi kauas kosteikosta, jotta siihen sitoutuneet ravinteet eivät päädy heti takaisin kosteikolle.
Kylvöt ja istutukset	Tarvittaessa kosteikon reunoille	Mikäli kosteikon reunavalleihin tehdään muutoksia tai ajetaan lisää maamassoja, reunoja tulee kylvää uudelleen kasvittumisen nopeuttamiseksi
Vieraslajien poistaminen	Tarvittaessa ja lain rajoitukset huomioiden	Poistetaan kosteikolta vieraslajeja, kasvilajeista mm. jättipalsami ja komealupiini, jotka tulee nyppien poistaa ja kuljettaa pois kosteikolta. Pienpetojen pyynti on toteutettava asianmukaisesti ja lakeja noudattaen. (Huom. uusi asetus 848/2022)

Toimenpide	vuosi	tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
Rakenteiden tarkastaminen	joka vuosi				x	x	x	x	x	x	x		
Lietteen määrän seuranta	joka vuosi				x	x	x	x	x	x	x		
Reuna-alueiden niitto	joka vuosi								x	x			
Puuston raivaaminen	joka vuosi	x	x	x					x	x	x	x	x
Puurangoista tehtyjen nippujen asentaminen kosteikolle	2024-2026	x	x	x					x	x	x	x	x
Vesikasvillisuuden poisto	tarpeen mukaan / 2027									x	x		
Puuston raivaus	2025, 2027	x	x	x	x				x	x	x	x	x
Lietteen poisto	2024-2027	x	x							x	x	x	x

Luonnonsuojelulain vaatimuksista tulevat hoitoa koskevat rajoitukset:
Alueella laji.fi-tietokannan mukaan havaittu Idänkirsikorento (*Sympecma paedisca*) on luonnonsuojelulain LSA 1997/160 liite 2a 2021/521 nojalla rauhoitettu koko maassa. Hoitotoimenpiteet tulee tehdä niin, ettei lintujen pesintä häiriinny: loppukesästä, syksyllä tai talvella. Lietteenpoisto 1.9.-31.5. välisenä aikana huomioiden lintujen saapumisen alueelle.

Toimenpiteet, joista maksetaan jo muuta Euroopan unionin tai kansallisen tukijärjestelmän tukea: Kosteikolle ei saada muuta rahoitusta kosteikon hoitosuunnitelman mukaisiin hoitotoimenpiteisiin.

Linkki kosteikon hoidon oppaaseen

Hoitopäiväkirja

Päivämäärä	Työaika (tunteina)	Toimenpide	Huomiot