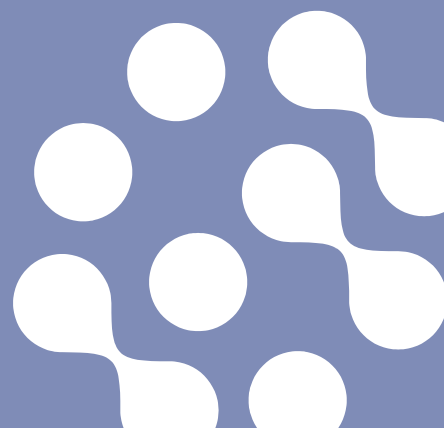


Eurofins Ahma Oy
18.12.2023

POHJANMAAN BIOLÄMPÖ OY & VELI-PEKKA TEPPO

LAKIANNEVAN JA PERÄNEVAN VESISTÖTARKKAILU- OHJELMA



POHJANMAAN BIOLÄMPÖ OY JA VELI-PEKKA TEPPO, LAKIANNEVAN JA PERÄNEVAN VESISTÖTARKKAILUOHJELMA

Sisällysluettelo

1.	JOHDANTO	2
2.	TOIMINNAN YLEISKUVAUS	2
3.	TARKKAILUALUE	2
4.	TARKKAILUOHJELMA	3
4.1	VESISTÖTARKKAILU	3
5.	MENETTELY POIKKEUSTILANTEISSA JA OHJELMASTA POIKKEAMINEN	7
6.	RAPORTOINTI	7
7.	LAADUNVARMISTUS	7
	VIITTEET	8

Copyright © Eurofins Ahma Oy

18.12.2023

Eetu Niemelä
Ympäristöasiantuntija

Yhteystiedot

Oivaltajantie 10
60100 SEINÄJOKI
Sähköposti: EtunimiSukunimi@eurofins.fi

www.eurofins.fi

1. JOHDANTO

Veli-Pekka Tepon Peränevan turvetuotantoalueella on toimintaansa varten Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston 1.11.2021 myöntämä ympäristölupa (Nro 228/2021), jonka lupamääräyksissä 13 ja 14 luvan saaja veloitetaan tarkkailemaan alueelta syntyvää kuormitusta sekä kuormituksen vaikutusta alapuoliseen vesistöön. Lupamääräyksen 14 mukaan vesistötarkkailua voidaan toteuttaa yhteistarkkailuna. Vesiensuojelumenetelminä alueella ovat perustason vesiensuojelurakenteet, laskeutusallas sekä pintavalutuskenttä.

Pohjanmaan Biolämpö Oy:n Lakiannevan turvetuotantoalueella on luvan tarpeen arvio meneillään. Turvetuotantoalueen aikaisemmassa ympäristölupa (Nro 43/2010/3) lupamääräyksen 14 mukaan luvan saajan on tarkkailtava toimintansa vaikutuksia vesistön tilaan. Vesiensuojelumenetelminä alueella ovat perustason vesiensuojelurakenteet, laskeutusallaat sekä pintavalutuskentät.

Tämä tarkkailuohjelma sisältää Veli-Pekka Tepon Peränevan ja Pohjanmaan Biolämpö Oy:n Lakiannevan turvetuotantoalueiden vesistötarkkailut. Peränevan turvetuotantoalueen ja Lakiannevan turvetuotantoalueen eteläosan (lohkon 1) vesistötarkkailut esitetään tehtäväksi yhteistarkkailuna.

2. TOIMINNAN YLEISKUVAUS

Peräneva ja Lakianneva sijaitsevat Alavuden Edesjärven länsipuolella noin 11 km etäisyydellä Alavuden keskustaajamasta.

Peränevan tuotantoalueen pinta-ala on 9,14 ha, mistä auma-alueita on 0,14 ha. Auma-alueiden turvetta ei nosteta. Tuotantoalueen vesienkäsittelyrakenteina ovat sarkaoja rakenteet, virtausta säättävät padot, laskeutusallas sekä pintavalutuskenttä. Vedet laskevat vesienkäsittelyrakenteiden jälkeen laskuojan kautta Niittuluomaan.

Lakiannevan 21 ha:n suuruisella turvetuotantoalueella on tuotettu turvetta vuodesta 2005 lähtien. Tuotantoalue koostuu kahdesta lohkoista. Tuotantoalueen vesienkäsittelyrakenteina ovat sarkaoja rakenteet, laskeutusallaat sekä pintavalutuskentät. Turvetuotantoalueen eteläosalta (lohko 1) kuivatusvedet johdetaan Niittuluomaan ja pohjoisosalta (lohko 2) Pohjoiseen Edesjärveen.

3. TARKKAILUALUE

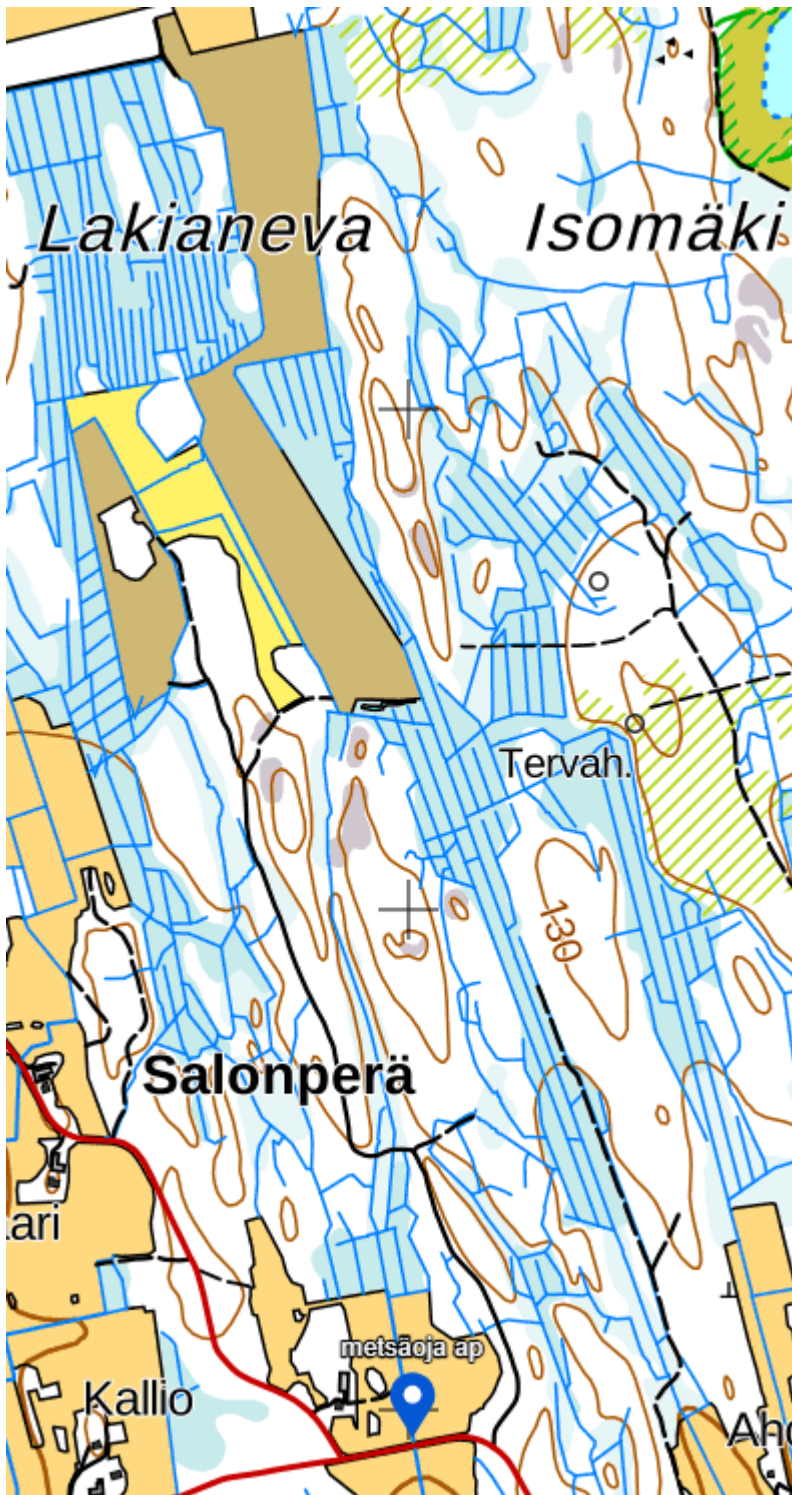
Peränevan turvetuotantoalue sekä Lakiannevan turvetuotantoalueen lohko 1 sijaitsevat Kokemäenjoen vesistöalueen Ähtärin ja Piilhajaveden reittien Toisveden alueen Sulkavanjoen valuma-alueella (35.425). Kyseisiltä alueilta käsitellyt kuivatusvedet johdetaan metsäojia pitkin Niittuluomaan. Niittuluoma on turvetuotantoalueiden länsipuoliselta Tarakkanevalta Patasalmeen laskeva luoma. Se saa vetensä pääasiassa peltoalueilta.

Lakiannevan lohko 2 sijaitsee Edesjärvien valuma-alueella (44.056). Alueen vedet johdetaan Pohjoiseen Edesjärveen. Pohjoinen Edesjärvi on pinta-alaltaan 50 ha:n laajuinen ja keskimäärin 1,5 m syvä järvi.

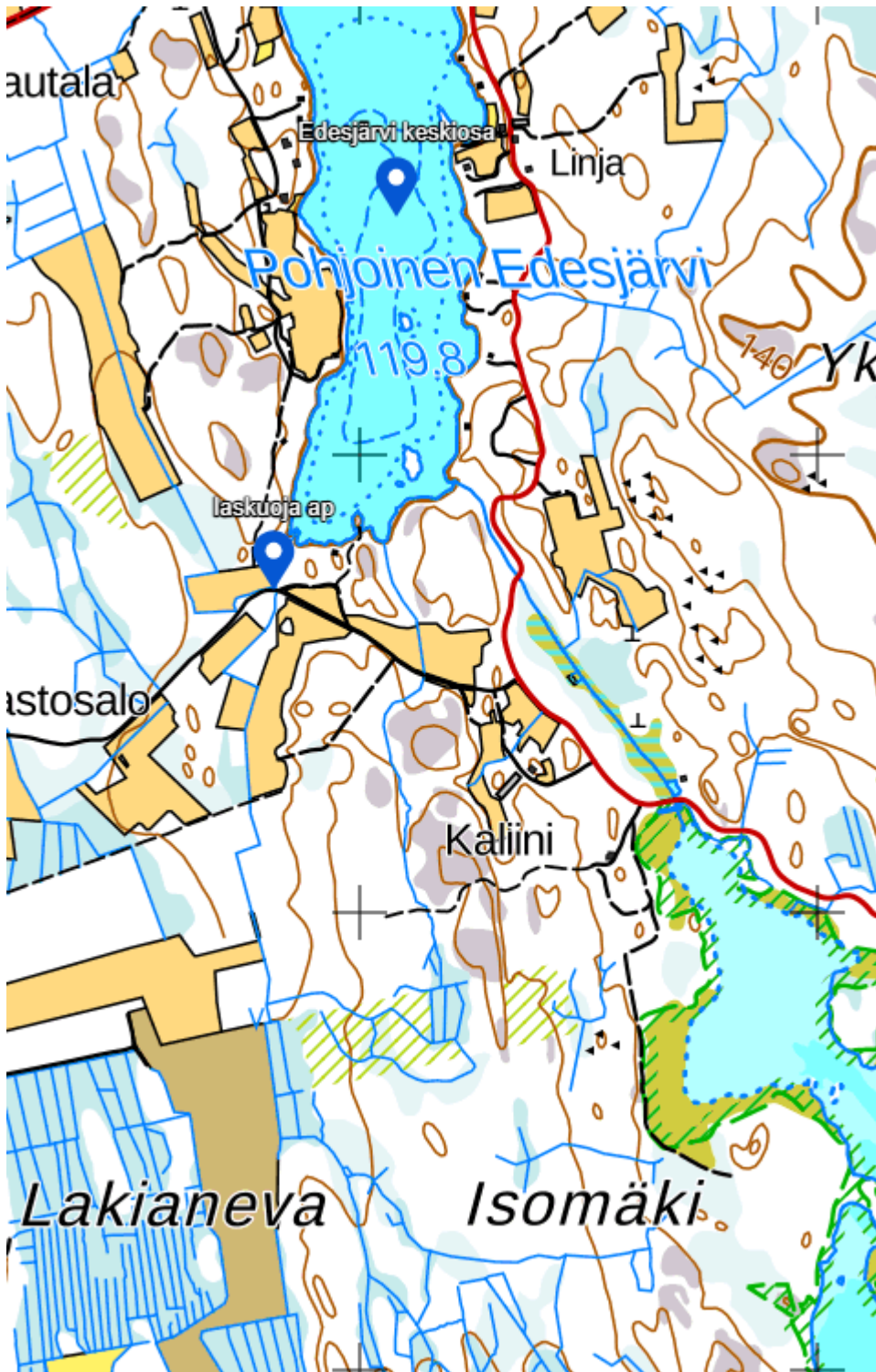
4. TARKKAILUOHJELMA

4.1 Vesistötarkkailu

Peränevan turvetuotantoalueen ja Lakiannevan turvetuotantoalueen lohkon 1 vesistötarkkailun näytepiste sijaitsee turvetuotantoalueilta laskevalla ojalla (metsäoja ap). Lakiannevan turvetuotantoalueen lohkon 2 vesistötarkkailun näytepisteet sijaitsevat lohkolta 2 Pohjoiseen Edesjärveen laskevalla ojalla (laskuoja ap) ja Pohjoisella Edesjärvellä (Edesjärvi keskiosa). Näytteet otetaan Peränevan ja Lakiannevan lohkon 1 näytepisteeltä metsäoja ap kolmesti vuodessa seuraavasti: huhti-toukokuussa, elokuussa sekä lokakuussa. Lakiannevan lohkon 2 näytepisteeltä laskuoja ap näytteet otetaan kahdesti vuodessa seuraavasti: huhti-toukokuussa sekä lokakuussa. Lakiannevan lohkon 2 näytepisteeltä Edesjärvi keskiosa näytteet otetaan kerran vuodessa elokuussa. Ensimmäinen tarkkailuvuosi on 2024. Tästä eteenpäin tarkkailua tehdään kolmen vuoden välein. Näyte otetaan 1 m syvyydestä. Mikäli vesisyvyys ei riitä, näyte otetaan vesipatsaan puolivälistä. Näytteet ottaa ao. tehtävään sertifioitu tai vastaavan pätevyyden omaava henkilö. **(kuva 1, kuva 2 ja taulukko 1)**



Kuva 1 Lakiannevan lohkon 1 ja Peränevan vesistö tarkkailupiste.



Kuva 2 Lakiannevan lohkon 2 vesistötarkkailupisteet.

Taulukko 1. Lakiannevan ja Peränevan vesistö tarkkailupisteiden sijainnit.

Havaintopaikka	Vesimuodostuma	Koordinaatit (ETRS-TM35 FIN)		Kuvaus
metsäoja ap	35.425	6931942	323010	Lakianneva lohko 1 ja Peräneva ap
laskuoja ap	44.056	6935702	322815	Lakianneva lohko 2 ap
Edesjärvi keskiosa	44.056	6936519	323080	Lakianneva lohko 2 ap

Vesistö tarkkailun tulokset tallennetaan ympäristöhallinnon vedenlaaturekisteriin (Hertta) kuukauden kuluessa niiden valmistumisesta. Näytteet on analysoitava tutkimuslaitoksessa, jolla on dokumentoitu asiantuntemus tutkittavien analyysien osalta. Vesistö tarkkailunäytteistä määritetään seuraavat analyysit:

- lämpötila (kenttämittaus)
- kiintoaine
- pH
- COD_{Mn}
- kokonaisfosfori
- kokonaistyyppi
- väri
- happi (pitoisuus ja kyllästys-%)

Lisäksi elokuun näytteistä analysoidaan

- fosfaattifosfori
- nitriittityppi
- a-klorofylli
- nitraattityppi
- ammoniumtyppi

Lisäksi näytteenottaja määrittää näyteen kokonais- ja näkösyvyyden.

5. MENETTELY POIKKEUSTILANTEISSA JA OHJELMASTA POIKKEAMINEN

Toiminnan häiriötilanteista ja niiden aikaisista poikkeuksellisista vesien johtamisjärjestelyistä on viipymättä ilmoitettava Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Alavuden kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä järjestettävä niiden edellyttämä tarkkailu. Häiriö- ja poikkeustilanteiden syyt on välittömästi selvitettävä. Havaitut viat on korjattava ja häiriötekijät poistettava viipymättä.

6. RAPORTOINTI

Vesistö tarkkailun vuosiraportit on toimitettava Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat –vastualueelle sähköisesti luvan valvojan käyttämän tietojärjestelmän kautta ja annettava tiedoksi Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselle sekä Alavuden kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Vuosiyhteenvedot laativalla henkilöllä tulee olla riittävät tiedot ja taidot turvetuotannon vesistökuormituksen sekä vesistövaikutusten arvioinnista. Tarkkailujen tulokset on vaadittaessa annettava niiden nähtäväksi, joiden oikeuteen tai etuun tiedot saattavat vaikuttaa. Tarkkailutulosten yhteenvedoissa on esitettävä tarkkailussa esiintyneet epävarmuustekijät sekä analyyseissä ja tulosten laskennassa käytetyt menetelmät.

7. LAADUNVARMISTUS

Tarkkailussa käytetään vahvistettuja standardeja. Tarkkailuraporteissa esitetään myös tarkkailua koskevat epävarmuustekijät sekä käytetyt laskentamenetelmät. Raporteissa esitetään tarpeelliset tarkentamis- ja muutossuosituksen.

VIITTEET

LSSAVI/11207/2020 Peränevan turvetuotantoalueen ympäristölupa, Alavus

Etelä-Pohjanmaan Vesitutkijat Oy 2011. Lakianevan turvetuotantoalueen (Alavus) vesistötarkkailuohjelma.