

Kilpijärven Kilpisaaren ja Kokonsaaren välin ruoppaus Iisalmi



Kuva 1 Ortoilmakuva Kilpijärven suunnittelualueelta (Google)

Sisällysluettelo

Tiivistelmä	4
1. Hankkeen tarkoitus ja taustatiedot	5
1.1 Sijainti	5
1.2 Hankkeen tausta	5
1.3 Hakijan tiedot	5
1.4 Esiselvitykset ja maastotutkimukset	5
1.5 Keskeisimmät ongelmat	6
1.6 Hankkeen tavoitteet	6
1.7 Vesilain mukainen luvan tarve	6
1.8 YVA-menettelyn tarve	6
2. Vesistön tila	6
2.1 Vesistöalue ja hydrologia	6
2.2 Sedimentti ja pohjan laatu	6
2.3 Kalasto ja kalastus	6
2.4 Veden laatu ja ekologinen tila	7
3. Vaikutusalue	7
3.1 Kaavoitus	7
3.2 Suojelualueet	7
3.3 Johdot ja kaapelit	7
3.4 Käyttömuodot	8
4. Viestintä ja vuorovaikutus	8
5. Suunnitellut toimenpiteet	8
5.1 Yleistä	8
5.2 Mitoitus ja suunnitelma	8
6. Vaikutusten arviointi	9
6.1 Vaikutukset vedenkorkeuksiin ja virtaamiin	9
6.2 Muut vaikutukset	9
7. Oikeudelliset edellytykset	9
8. Tila- ja omistajatiedot	10
9. Sopimukset ja suostumukset	10
10. Kustannusarvio	10
11. Kunnostuksen toteuttaminen	10
12. Hankkeen luovutus, ylläpito ja hoito	10
13. Ruoppauksen vaikutusten seuranta	10
Lupaehtoesitys	10

Liiteluettelo

- 1 Yleiskartta
2. Kokonsaaren ja Kilpisaaren välisen ruoppauksen asemapiirustus, pituusleikkaus ja poikkileikkaukset
3. Kustannusarvio
4. Läjitysalue- ja tilakartta 1:5000
- 5.1 Sopimus Huttulan osakaskunnan kanssa
- 5.2 Sopimus läjitysalueiden omistajien kanssa
6. OYK 13 Kilpijärven rantaosayleiskaava selityksineen
- 7 Omistajatiedot

Tiivistelmä

Kilpijärvi sijaitsee Pohjois-Savossa, Iisalmen kaupungin keskustan itäpuolella. Järvi toimii tärkeänä virkistysalueena eri vedenkäyttäjille, kuten veneilijöille, kalastajille ja alueen asukkaille sekä mökkiläisille. Lähivuosisikymmenten aikana Kilpijärven matalimmat alueet ovat kasvaneet umpeen ennistä tehokkaammin ja vedenkierto on heikentynyt paikoittain merkittävästi.

Suunnitelman mukaisesti Kilpijärvellä on tarkoitus toteuttaa ruoppaus Kokonsaaren ja Kilpisaaren välisellä matalalla salmialueella. Ruoppauksen tavoitteena on parantaa veden kiertoa sekä hillitä salmialueen umpeen kasvamista. Ruopattava kohde sijoittuu Huttulan osakaskunnan 140–876–8–0 vesialueelle.

Ruoppaus toteutetaan ensi sijassa talviaikaan jään päältä. Ruoppausmassat kuljetetaan ja läjitetään kiinteistöllä 140–409–10–63 sijaitseville läjitysalueille. Ruoppausmassojen määrä on yhteensä noin 2000 m³ ktr. Arvioitu ruoppaustyön kesto-aika on 2...3 viikkoa. Kustannusarvio on noin 80 000 euroa+alv.

Ruoppaus lisää vedenvaihtuvuutta ja alueen veneilymahdollisuuksia sekä parantaa veneilyn turvallisuutta. Ruoppaus voi aiheuttaa paikallista veden samentumista, mutta haitta on lyhytaikainen ja rajoittuu työskentelyalueelle. Ruoppaustyö on suunniteltu toteutettavaksi talviaikana, jolloin haitat voidaan minimoida. Arvioiden mukaan hankkeista ei aiheudu ympäristölle eikä vesistölle haittaa.

Hankkeen vaikutusalueella ei ole suojelu- tai erityiskohteita. YVA-menettelyä ei tarvita, koska hanke on vähäinen, eikä siitä aiheudu laaja-alaisia vaikutuksia. Hanke ei ole laajuudeltaan YVA-asetuksen 713/2006, 6 §, kohdan 3 mukainen vesirakennushanke.

1. Hankkeen tarkoitus ja taustatiedot

1.1 Sijainti

Kilpijärvi sijaitsee Pohjois-Savon maakunnassa, Iisalmen kaupungissa, kaupungin keskustan itäpuolella. Se kuuluu Vuoksi (04) – päävesistöön. Järvi on Sonkajärven reitillä kyseisen valuma-alueen alin järvi. Järven länsipuolinen osa on nimetty Paloisjärveksi. Kilpijärvi laskee Kilpivirran ja edelleen Paloisvirran kautta Poroveteen. Porovesi laskee Onkiveteen Nerohvirran kautta, jossa sijaitsee Porovettä säännöstelevä säännöstelypato. Kilpijärven vedenpinta saattaa ali- ja keskivirtaamien aikaan olla miltei samalla tasolla kuin Poroveden vedenpinta. Tulvien sattuessa vedenpinta voi kuitenkin Kilpijärvellä olla ajoittain metrinkin Porovettä ylempänä.¹

Palois- ja Kilpijärven valuma-alueen pinta-ala on noin 1 423 km² ja sen järvisyys on 4,7 %.² Kokonaisuudessaan Kilpijärven pinta-ala on 907 ha, josta Paloisjärven osuus on noin 170 ha. Sen keski-syvyys on 3,5 metriä ja keskiosaltaan se on syvimmillään noin 18 metriä.³ Kilpijärven ranta-alueet ovat yleisesti matalia. Vesikasvillisuus on vallannut alaa erityisesti Sourunsaaren ympäristössä olevien matalien salmien ranta-alueilla.⁴

1.2 Hankkeen tausta

Kilpijärven rannoilla sijaitsee runsaasti vakituksessa käytössä olevia sekä vapaa-ajan asuntoja. Järvi toimii virkistyskohteena sen ranta-asukkaille sekä muille vapaa-ajan veneilijöille ja kalastajille.

Viimeisten vuosikymmenien sisällä Kilpijärven matalimmat alueet ovat alkaneet kasvaa umpeen ja alueiden vedenkierto on huonontunut. Myös Kilpijärven vedenkorkeudet ovat hieman laskeneet vuosina 1993–1994 toteutetun veneväylän ruoppauksen takia. Näin ollen Kilpijärven tila on alkanut huolestuttaa alueen käyttäjiä.

Huttulan osakaskunta ja Sourunsaari-Kumpunen -tiekunta ovat tehneet 15.10.2021 esityksen Pohjois-Savon ely-keskukselle ”Ehdotus Kilpijärven tilan parantamiseksi”, joka sisälsi esityksen Kilpijärven ruoppauksista kolmelta alueelta sekä Kilpivirran niskan sivuhaaran pohjakynnyksestä. Iisalmen kaupunki teetti vuonna 2022 Maveplan Oy:llä suunnitelmat ruoppauksista ja selvityksen Kilpivirran sivuhaaran pohjakynnyksen tarpeellisuudesta, jossa todettiin, ettei pohjakynnyksellä ole ennalta oletettuja hyötyjä. Iisalmen kaupungin ja Pohjois-Savon ely-keskuksen välisessä neuvottelussa sovittiin, että tässä vaiheessa kaupunki hakee aluehallintovirasto luvan vain Kilpisaaren ja Kokonsaaren välisen venereitin ruoppaukseen.

1.3 Hakijan tiedot

Luvan hakijana toimii Iisalmen kaupunki. Hankkeen yhteyshenkilönä toimii:

Jyrki Könttä
040 588 9022
jyrki.kontta@iisalmi.fi
Pohjolankatu 14
74100 Iisalmi

1.4 Esiselvitykset ja maastotutkimukset

Alueella on suoritettu mittaukset talvella 2022. Suunnitelmassa käytetyt mittaukset on toteutettu Iisalmen kaupungin Kaupunkimittauksen toimesta 9.-10.3.2022.

¹ Savo-Karjalan Vesienhuoltoyhdistys ry. Kilpijärvi. Saatavissa: <https://www.iisalmenreitti.fi/jarvet-ja-joet/kilpijarvi-2/>

² VALUE- valuma-alueen rajaustyökalu KM10.

³ Savo-Karjalan Vesienhuoltoyhdistys ry. Kilpijärvi. Saatavissa: <https://www.iisalmenreitti.fi/jarvet-ja-joet/kilpijarvi-2/>

⁴ Jaakko Pöyry Infra. Maa ja Vesi Oy. 7.8.2001. Iisalmen kaupunki, Järvien luonto- ja maisemaselvitys.

1.5 Keskeisimmät ongelmat

Kokonsaaren ja Kilpisaaren välinen alue on kasvanut miltei umpeen. Kesäisin vesisyvyys jää matalaksi ja alueella on kasvillisuusmättäitä. Veneily salmen ohi on hankaloitunut huomattavasti.

1.6 Hankkeen tavoitteet

Kilpijärven ruoppauskohteen tavoitteena on parantaa vedenkiertoa ja järven tilaa sekä ehkäistä kaapean ja matalan alueen umpeen kasvamista. Tavoitteena on myös turvata veneilytoimintaa avaamalla riittävä kulkusyvyys.

1.7 Vesilain mukainen luvan tarve

Ruoppausmassojen määrä ylittää 500 m³, jolloin ruoppaukselle tulee hakea vesilain 3. luvun 3 §:n mukainen lupa ruoppausten toteuttamiseen.

1.8 YVA-menettelyn tarve

YVA-menettelyä ei tarvita, koska hanke on vähäinen, eikä siitä aiheudu laaja-alaisia vaikutuksia. Hanke ei ole laajuudeltaan YVA-lain 252/2017, liitteen 1 mukainen vesirakennushanke.

2. Vesistön tila

2.1 Vesistöalue ja hydrologia

Kilpijärvessä ei ole ollut jatkuvaa vedenkorkeuden seuranta. Ainoa yhtenäinen jakso on vuosilta 1994–1998. Kilpijärven vedenkorkeuden tunnusluvut kyseiseltä vuosijaksolta on esitetty seuraavassa taulukossa (N2000+):

	Kilpijärvi	
HW	88,09	(suurin havaittu vedenkorkeus)
MHW	87,75	(vuosien suurimpien vedenkorkeuksien keskiarvo)
MW	86,28	(havaittujen vedenkorkeuksien keskiarvo)
MNW	85,78	(vuosien alimpien vedenkorkeuksien keskiarvo)
NW	85,75	(pienin havaittu vedenkorkeus)

Alapuolella olevat Paloisjärvi ja Porovesi padottavat Kilpijärveä matalan veden aikana ja estävät Kilpijärven vedenkorkeuden laskun haitallisen alas.

2.2 Sedimentti ja pohjan laatu

Ruoppausalueen maaperä on pääasiassa tiivistä savea. Sen päällä on pinnassa ohut kerros löyhää, mutta alempana tiiviimpää silttiä. Suunnittelualueella eikä sen läheisyydessä ole ollut teollista toimintaa tai puukyllästämöä, joista olisi voinut kertyä myrkkyjä Kilpijärven pohjasedimenttiin.

2.3 Kalasto ja kalastus

Kilpijärven yleisimpiä kalastuksen saaliskaloja ovat hauki, lahna, säyne ja kuha.⁵ Vuosien 2010–2018 välillä järveen on istutettu vaihtelevia määriä kuhaa ja siikaa.⁶ Kalaväylän ja ahkeran vesiliikenteen vuoksi kiinteillä pyydyksillä kalastaminen on kielletty sekä Kilpivirrassa että Paloisvirrassa.⁷

⁵ Jaakko Pöyry Infra. Maa ja Vesi Oy. 7.8.2001. Iisalmen kaupunki, Järvien luonto- ja maisemaselvitys.

⁶ Savo-Karjalan Vesien suojeluyhdistys ry. Kilpijärvi. Saatavissa: https://www.iisalmenreitti.fi/jarvet-ja-joet/kilpijarvi-2/?suure_ksa=kokonaistyyppi&alkaen_ksa=1985&paattyn_ksa=2022#kuvaaja

⁷ Iisalmen kaupunki. 2021. Kaupungin kalastusluvut.

Alueen kalatalousalueen nimi on Ylä-Savon kalatalousalue
toiminnanjohtaja Tommi Rautiainen
puh. 0400 174 581 tommi.rautiainen@muikkusuomi.fi

2.4 Veden laatu ja ekologinen tila

Kilpijärven ekologinen tila on 3. suunnittelukaudella luokiteltu hyväksi (2018). Järven kemiallinen tila on hyvää huonompi.⁸ Vedenlaadultaan Kilpijärvi on rehevä.⁹

Kilpijärvi kuuluu tyypiltään Runsashumuksisiin järviin (Rh). Sen toissijainen tyyppi on Runsasravinteiset järvet (Rr).

Järvi kuuluu VHA1- Vuoksen vesienhoitoalueeseen.¹⁰

3. Vaikutusalue

3.1 Kaavoitus

Suunniteltua ruoppausaluetta ei ole asemakaavoitettu. Kilpijärven itäpuolisella alueella on voimassa OYK 13 Kilpijärven rantaosayleiskaava, jonka alueelle ruoppausalue sijoittuu.¹¹ Yleiskaava selityksineen ovat liitteenä 6 (Iisalmen kaupunki). Kaava ei vaikuta hankkeen toteutukseen.

Iisalmeen on lisäksi vireillä koko kunnan kattava Iisalmen strateginen yleiskaava, joka valmistuu 2023.¹²

3.2 Suojelualueet

Ruopattavan alueen läheisyydessä ei ole suojelualueita. Lähin yksityismaiden luonnonsuojelualue (YSA), Rasinkallio, on noin 2 km päässä Kilpijärven eteläosalta kaakkoon.

Kilpijärven läheisyydessä ei ole myöskään muinaisjäännöksiä tai muita kulttuuriperintökohteita.¹³

3.3 Johdot ja kaapelit

Kokonsaaren ja Kilpisaaren välissä on ilmajohtona Savon Voiman sähkölinja.

Savon Voima asiakaspalvelu
017 224 400 (pvm./mpm)
asiakaspalvelu@savonvoima.fi

Mahdollisten muiden johtojen ja kaapeleiden tarkka sijainti tulee selvittää ennen töiden toteuttamista.

⁸ Suomen ympäristökeskus SYKE. 2018. Ympäristötiedon hallintajärjestelmä Hertta. Vesimuodostuman tiedot, Kilpijärvi 04.581.1.001_001 Järvi.

⁹ Savo-Karjalan Vesiensuojeluyhdistys ry. Kilpijärvi. Saatavissa: https://www.iisalmenreitti.fi/jarvet-ja-joet/kilpijarvi-2/?suure_kesa=kokonaistyyppi&alkaen_kesa=1985&paattyn_kesa=2022#kuvaaja

¹⁰ Suomen ympäristökeskus SYKE. 2018. Ympäristötiedon hallintajärjestelmä Hertta. Vesimuodostuman tiedot, Kilpijärvi 04.581.1.001_001 Järvi.

¹¹ Iisalmen kaupunki. Kaavoitus - Karttapalvelu. Saatavissa: <https://kartta.ylasavonseutu.fi/IMS/?layers=Tausta-kartta&lon=Yleiskaavojen%20rajaukset&cp=7050416,27510064&z=16&title=Yleiskaavojen%20rajaukset>

¹² Iisalmen kaupunki. Vireillä Iisalmen strateginen yleiskaava. Saatavissa: <https://www.iisalmi.fi/Suomeksi/Palvelut/Kaavat-ja-kiinteistot/Kaavoitus/Vireilla-Iisalmen-strateginen-yleiskaava>

¹³ MML. Paikkatietoikkuna.

3.4 Käyttömuodot

Järvi on tärkeä virkistyskohde veneilijöille, kalastajille, ranta-asukkaille sekä mökkiläisille. Kilpijärven läpi kulkee Iisalmi – Pitkälampi venereitti. Venereitti on yleinen paikallisväylä Itä-Suomen vesioikeuden antaman päätöksen (ISVEO:n päätös nro 14/97/2) mukaisesti. Venereitti on pituudeltaan noin 13 kilometriä. Iisalmesta Tikankoskelle saakka väylällä oleva kulkusyvyyks on 1,1 m ja siitä eteenpäin 1,0 m. Kapeilla alueilla ja ruoppausalueilla väylä on vähintään 10 m leveä. Tikankosken niskalla sijaitsee pohjapato, jonka kohdalla väylä on 5 m leveä. Kilpijärven kautta kulkevan väylän tasausviiva on N2000+84,55.¹⁴

4. Viestintä ja vuorovaikutus

Suunnittelun aikana on käyty keskusteluja aloitteen tehneiden Huttulan osakaskunnan ja Souransaari-Kumpunen tiekunnan kanssa.

5. Suunnitellut toimenpiteet

5.1 Yleistä

Kunnostussuunnitelma on laadittu N2000-korkeusjärjestelmässä. Korkeusjärjestelmien erot alueella ovat N2000 = N60+30 cm = N43+41 cm = NN+55 cm. Suunnitelmassa käytetty koordinaatisto on ETRS-GK27.

Ruopattava alue on Huttulan osakaskunnan vesialueella 140-876-8-0, josta on sopimus liitteenä 5.1. Ruoppausmassat läjitetään kiinteistölle RN:o 140-409-10-63, jonka kanssa on sopimus (liite 5.2).

5.2 Mitoitus ja suunnitelma

Ruoppaus

Kilpisaaren ja Kokonsaaren välisen alueen ruoppausaluekartta ja ruoppauslinjojen pituusleikkaukset ja poikkileikkaukset ovat liitteenä 2. Läjitysalue- ja tilakartta on liitteenä 4.

Vedenkorkeuden pitkäaikaishavaintoja on saatavilla vain Poroveden Nerohvirralta. Veneilykauden alimmat korkeudet ovat noin N2000+86,0. Ruoppausten tavoitesyvyyksiksi valitaan näin ollen veneilyn ehdoilla NW-0,8 m, eli N2000+85,2. Ruoppausmassa on N2000+85,0, johon sisältyy 0,2 m varavesi. Kokonsaaren ja Kilpisaaren väliseltä alueelta ruopataan noin 310 metrin pituinen ja 15 metrin levyinen alue. Sivuluiskien teoreettinen kaltevuus on 1:1.

Ruopattavan alueen pinta-ala tasolla N2000+85,0 m on yhteensä noin 4800 m² ja ruoppausmassoja syntyy laskennallisesti noin 2000 m³ktr. Ruoppausmassat on laskettu 10 cm ylikaiivulla ruoppausmassan N2000+84,90 mukaan. Erittely ruoppauskohteen osalta on esitetty alla olevassa taulukossa:

Ruoppausalue	Ruopattavan alueen pinta-ala (m ²)	Pehmeät ruoppausmassat (m ³ ktr)	Kovat ruoppausmassat (m ³ ktr)	Ruoppausmassat yhteensä (m ³ ktr)
Kokonsaaren ja Kilpisaaren välinen alue	4800	1700	300	2000

Ruoppaus tehdään ensisijaisesti talvella jään päältä, helmi-maaliskuun aikana. Ruoppaustöiden aikana huolehditaan siitä, että öljyjä ym. vettä pilaavia aineita ei pääse vesistöön.

¹⁴ Maveplan. 2015. Kilpijärven vedenpinnan korkeuden palauttaminen, tekninen yleissuunnitelma.

Ruoppausmassat kuljetetaan traktorilla tai muulla lavakalustolla vesialuetta ja teitä pitkin läjitysalueille. Kuljetusmatka on noin 0,3...0,6 km. Läjitysalueiden tulvalle alttiit reunat suojataan kivisellä soraverhouksella.

6 Vaikutusten arviointi

6.1 Vaikutukset vedenkorkeuksiin ja virtaamiin

Ruoppauksilla ei ole vaikutusta Kilpijärven vedenkorkeuteen eikä Kilpijärven menovirtaamiin. Ruoppaus parantaa vedenvaihtuvuutta Kilpisaaren ja Kokonsaaren välisessä matalikossa.

6.2 Muut vaikutukset

Ruoppaus lisää alueen veneilymahdollisuuksia sekä parantaa veneilyn turvallisuutta. Töiden aikaisena talvena ruoppausalueen jääkannen virkistyskäyttö voi vaikeutua.

Ruoppaus voi aiheuttaa paikallisesti veden samentumista, mutta haitta on lyhytaikaista ja se rajoittuu työskentelyalueelle. Haitan minimoimiseksi ruoppaukset tehdään talviaikana. Ruoppauksen jälkeen veden kiintoainepitoisuus palautuu normaaliksi muutamassa viikossa, karkealla massalla jopa muutamassa päivässä.

Ruoppaus parantaa veden vaihtuvuutta vesikasvillisuuden harventuessa ja vesisyvyyden kasvaessa ruopattavalta alueelta. Veden vaihtuvuuden parantuessa myös veden laatu paranee paikallisesti.

Hankkeella on positiivinen vaikutus ruoppauskohteena olevan alueen kaloille ja pohjaeläimille ruoppauksen jälkeen, kun alue ei enää jäädy pohjaa myöten. Ruoppauksilla voi olla myös pieni positiivinen vaikutus alueella elävälle ja levähtävälle linnustolle vesialueen avoimuuden lisääntyessä.

Ruoppauksesta ja läjitystyöstä voi koitua lisäksi lieviä meluhaittoja. Kokonsaaren ja Kilpisaaren ruoppausalueelta lähimpiin asuinrakennuksiin on matkaa noin 0,1 kilometriä. Lähimmät asuin- tai lomarakennukset ovat noin 0,1 kilometrin päässä läjitysalueilta.

7. Oikeudelliset edellytykset

Hankkeen toteuttamiseksi tarvitaan vesilain 3 luvun 3 §:n mukaisesti Itä-Suomen aluehallintoviraston lupa:

- ruopata venereitti / vedenvaihtuvuusoma Kokonsaaren ja Kilpisaaren välille

Suunnitelma on laadittu vesilain 3 luvun 4 § mukaisesti siten, ettei hankkeesta aiheudu vältettävissä olevaa vahinkoa, haittaa tai muuta edunmenetystä maa- ja vesialueen omistajille ja vesistön eri käyttömuodoille. Edellä kohdassa 6 esitetyn perusteella voidaan todeta, ettei suunnitelmassa esitetyt ruoppaukset ja rummun rakentaminen vesilain 3 luvun 4 § tarkoittamalla tavalla vaaranna yleistä terveydentilaa, aiheuta huomattavia ja laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia ympäristön luonnonsuhteissa taikka suuresti huononna paikkakunnan asutus- ja elinkeino-oloja eikä muutenkaan sanottavasti loukkaa yleistä taikka yksityistä etua. Hanke on tarpeen vesialueen tarkoituksenmukaista käyttöä varten, eikä siitä ennalta arvioiden aiheudu kenellekään sellaista korvattavaa vahinkoa, haittaa tai edunmenetystä, josta ei olisi sovittu.

Vesilain 3. luvun 4 §:n perusteella esitetään myönnettäväksi lupa Kilpijärvellä olevan kohteen ruoppaukseen. Luvan hakijana toimii Iisalmen kaupunki.

8. Tila- ja omistajatiedot

Vesialue, jolle ruopattava alue sijoittuu, kuuluu kiinteistölle RN:o 140-876-8-0, jonka kanssa on sopimus (liite 5.1). Ruoppausmassat kuljetetaan kiinteistön RN:o 140-409-10-63 läjitysalueille, joista on sopimus (liite 5.2).

Hankkeen mahdollisen vaikutusalueen tilakartta sekä omistajatiedot ovat liitteinä 4 ja 7. Mahdolliseksi vaikutusalueeksi arvioitiin vesi- ja ranta-alueiden kiinteistöt, jotka sijoittuvat noin 300 metrin säteellä ruoppausalueisiin nähden. Mukana ovat myös alueen yksityisteiden yhteystiedot.

9. Sopimukset ja suostumukset

Huttulan osakaskunnan kanssa tehty sopimus on liitteenä 5.1, läjitysalueiden omistajien kanssa tehty sopimus on liitteenä 5.2.

10. Kustannusarvio

Hankkeen toteuttamiskustannukset ovat liitteenä 3 olevan kustannusarvion mukaisesti yhteensä noin 80 000 euroa (alv 0 %).

11. Kunnostuksen toteuttaminen

Hanke toteutetaan ensisijaisesti talvella jään päältä, koska läjitysalue on maa-alueella. Työt käynnistetään jäiden vahvistuttua koneita ja kuljetuskalustoa kantavaksi. Todennäköinen työn ajankohta on helmi-maaliskuu. Kaivutyössä käytetään isoja koneita, jolloin samennus on vähäisempää ja työ valmistuu nopeammin. Varsinainen kaivutyö kestää konetyönä yhdellä koneella 8...10 normaalityövuoroa riippuen konekoosta. Massat kuljetetaan traktoreilla tai muulla lavakalustolla läjitysalueille.

12. Hankkeen luovutus, ylläpito ja hoito

Työn lopputulos todetaan ruoppausväyliltä tehdyillä mittauksilla. Mittausten avulla varmistetaan, että ruoppausalueilla on saavutettu vähintään tavoiteltu ruoppaustaso N2000+85,0 m.

Ruoppausväylää ei virallisteta venereitiksi tai -väyläksi. Mikäli ruopattu uoma t umpeutuu aikojen kuluessa, mahdolliseen uusintaruoppaukseen haetaan erikseen uusi lupa.

13. Ruoppauksen vaikutusten seuranta

Kuten kohdassa 6. ”Vaikutusten arviointi” todetaan, hankkeella ei ole vaikutusta alueen virtaamiin ja vedenkorkeuksiin ja vaikutukset vedenlaatuun (samentuminen) ovat rakentamisaikaan rajoittuvia paikallisia ja vähäisiä. Hakijan käsityksen mukaan erillinen tarkkailuohjelma on tarpeeton.

Työn aikana tarkkaillaan veden samentumista ja samentuneen alueen laajuutta silmämääräisesti. Lisäksi tarkkaillaan läjitettävän ruoppausmassan laatua aistinvaraisesti ja mikäli massoissa havaitaan normaalista poikkeavaa, tutkitaan poikkeavuuden aiheuttaja ja sen mahdolliset vaikutukset ruoppaukseen ennen töiden jatkamista. Mahdollisista poikkeamahavainnoista ja tehdyistä toimenpiteistä raportoidaan Pohjois-Savon ELY-keskukselle, jonka luvalla töitä voidaan myös jatkaa poikkeaman havainnoinnin ja töiden keskeyttämisen jälkeen.

Lupaehtoesitys

1. Iisalmen Kilpijärvellä saadaan ruopata venereitti sekä vedenvaihtuvuusoma hakemussuunnitelman liitteinä olevien 10.1.2023 päivättyjen piirustusten

- Kokonsaaren ja Kilpisaaren välisen ruoppauksen asemapiirustus, pituusleikkaus ja poikkileikkaukset
- Läjitysalue- ja tilakartta 1:5000

sekä hakemussuunnitelmassa esitetyllä tavalla.

Ruoppausalueen tavoitesyvyys on N2000+85,0. Kilpisaaren ja Kokonsaaren välisen ruoppauksen pohjan leveys on 15 m, Ruoppausalueen reunojen teoreettinen luiskakaltevuus noin 1:1.

Kaikki korkeudet on verrattava valtakunnalliseen N2000-korkeusjärjestelmään.

2. Ruoppaus suoritetaan talvella jään päältä. Työt on suoritettava siten, ettei niistä aiheudu sellaista veden samentumista tai muuta vahingollista seurausta, joka kohtuullisin kustannuksin on estettävissä ja ettei työn aikana jäällä liikkuvien virkistyskäyttäjien liikkumista vaikeuteta enempää, kuin tarkoitettujen tulosten saavuttamiseksi on välttämätöntä. Ruoppaustyö on suoritettava niin, että veden samentumisesta mahdollisesti johtuvat haitat kalastukselle ja kalastolle jäävät mahdollisimman vähäiseksi.

Ruoppaustyön urakoitsija velvoitetaan merkitsemään ruoppausalue näkyvästi lippusiimalla siten, että merkit ovat paikallaan niin kauan kuin liikkuminen ruoppausalueen jääkannella ei ole turvallista.

3. Ruoppausmassat läjitetään läjitysaluekartassa esitetyille alueille suunnitelmassa kuvatun mukaisesti. Ruoppausmassojen läjityksessä on huolehdittava, etteivät ruoppausmassat valu vesistöön. Läjitysalueiden tulvalle alttiit reunat suojataan kivisellä soraverhouksella.

4. Luvan saajan on viipymättä korvattava työn suorittamisesta mahdollisesti aiheutuva, välittömästi ilmenevä vahinko vahingonkärsijälle. Mikäli tässä päätöksessä tarkoitetuista töistä tai toimenpiteistä aiheutuu sellainen vahinko, haitta tai muu edunmenetyks, jota päätöstä annettaessa ei ole edellytetty ja josta luvan haltija on vesilain säännösten mukaan vastuussa, voi edunmenetyksen kärsinyt tai yleisen edun niin vaatiessa asianomainen viranomainen saattaa asian lupapäätöksen lainvoiman estämättä aluehallintoviraston käsiteltäväksi siinä järjestyksessä kuin hakemusasioista on vesilaissa säädetty.

5. Ruoppaustöiden aloittamisesta on ennakolta ilmoitettava Pohjois-Savon ELY-keskukselle, Iisalmen kaupungin valvontaviranomaiselle ja Huttulan osakaskunnalle.

6. Tässä päätöksessä tarkoitetut työt on suoritettava viiden (5) vuoden kuluessa siitä, kun tämä päätös on saanut lainvoiman. Töiden valmistumisesta on ilmoitettava kirjallisesti Itä-Suomen aluehallintovirastolle ja Pohjois-Savon ELY-keskukselle kuudenkymmenen (60) päivän kuluessa töiden päättymisestä lukien.

Oulussa 12.1.2023

Maveplan Oy
Teknologiantie 1
90590 OULU

DI Hannu Alatalo
040-5161504

DI Jonna Kärki
050-4630435