

SISÄLLYS

1. YHTEYSTIEDOT

- 1.1 Uimarannan omistaja ja yhteystiedot
- 1.2 Uimarannan ylläpitäjä ja yhteystiedot
- 1.3 Uimarantaa valvova viranomainen ja yhteystiedot
- 1.4 Näytteet tutkiva laboratorio ja yhteystiedot
- 1.5 Vesi- ja viemärlaitos ja yhteystiedot

2. MAANTIETEELLINEN SIJAINTI

- 2.1 Uimarannan nimi
- 2.2 Uimarannan lyhyt nimi
- 2.3 Uimarannan ID-tunnus
- 2.4 Osoitetiedot
- 2.5 Koordinaatit
- 2.6 Kartta
- 2.7 Valokuvat

3. UIMARANNAN KUVAUS

- 3.1 Vesityyppi
- 3.2 Rantatyyppi
- 3.3 Rantavyöhykkeen ja lähiympäristön kuvaus
- 3.4 Veden syvyyden vaihtelut
- 3.5 Uimarannan pohjan laatu
- 3.6 Uimarannan varustelutaso
- 3.7 Uimareiden määrä (arvio)
- 3.8 Uimavalvonta

4. SIJAINTIVESISTÖ

- 4.1 Järven / joen nimi
- 4.2 Vesistöalue
- 4.3 Vesienhoitoalue
- 4.4 Pintaveden ominaisuudet
- 4.5 Pintaveden laadun tila

5. UIMAVEDEN LAATU

- 5.1 Uimaveden laadun seurantakohdan sijainti
- 5.2 Näytteenottotiheys
- 5.3 Uimaveden laadun aistinvarainen arviointi
- 5.4 Edellisten uimakausien tulokset
 - 5.4.1 Edellisten uimakausien uimaveden laatuluokat
 - 5.4.2 Edellisten uimakausien aikana tehdyt havainnot ja toteutetut hallintatoimenpiteet
- 5.5 Syanobakteerien (sinilevä) esiintyminen
 - 5.5.1 Esiintymisen havainnot edeltävinä uimakausina ja toteutetut hallintatoimenpiteet
 - 5.5.2 Arvio olosuhteista syanobakteerien esiintymiseen
- 5.5.3 Lajistotutkimukset
- 5.5.4 Toksiinitutkimukset
- 5.6 Makrolevien ja/tai kasviplanktonin haitallisen lisääntymisen todennäköisyys
- 5.7 Sääilmiöiden vaikutukset uimaveden laatuun

6. KUORMITUSLÄHTEET JA MERKITYKSEN ARVIOINTI

- 6.1 Jätevesiverkostot
- 6.2 Hulevesijärjestelmät
- 6.3 Uimaveteen vaikuttavat muut pintavedet
- 6.4 Maatalous
- 6.5 Teollisuus
- 6.6 Satamat, vene-, maantie- ja raideliikenne
- 6.7 Eläimet, vesilinnut
- 6.8 Muut lähteet

7. LYHYTKESTOISET SAASTUMISTILANTEET

- 7.1 Arviot odotettavissa olevan lyhytkestoisen saastumisen luonteesta
- 7.2 Lyhytkestoisen saastumisen aikana toteutetut hallintatoimenpiteet

8. UIMAVESIPROFIILIN LAATIMISEN AJANKOHTA JA TARKISTAMISEN AJANKOHTA

- 8.1 Uimavesiprofiilin laatimisen ajankohta
- 8.2 Uimavesiprofiilin tarkistamisen ajankohta

1. YHTEYSTIEDOT

1.1 Uimarannan omistaja ja yhteystiedot	Lappeenrannan kaupunki Villimiehenkatu 1 53101 Lappeenranta p. 05 6161 www.lappeenranta.fi
1.2 Uimarannan ylläpitäjä ja yhteystiedot	Lappeenrannan kaupunki Liikuntatoimi PL 11, Pormestarinkatu 10 B 53101 Lappeenranta Työnjohtaja Tommi Nakari p. 040 3558410 www.lappeenranta.fi
1.3 Uimarantaa valvova viranomainen ja yhteystiedot	Lappeenrannan seudun ympäristötoimi PL 302, Pohjolankatu 14 53101 Lappeenranta terveystarkastaja Taina Rajala p. 040 5100 265 www.lappeenranta.fi
1.4 Näytteet tutkiva laboratorio ja yhteystiedot	Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy PL 17, Hietakallionkatu 2 53851 Lappeenranta p. 020 7790470 www.svsy.fi/oy
1.5 Vesi- ja viemärilaitos ja yhteystiedot	Lappeenrannan Energia Oy PL 191, Valtakatu 25 A 53101 Lappeenranta p. 020 177 6111 www.lappeenrannanenergia.fi

2. MAANTIETEELLINEN SIJAINTI

2.1 Uimarannan nimi	Sammonlahden uimaranta
2.2 Uimarannan lyhyt nimi	Sammonlahti
2.3 Uimarannan ID-tunnus *)	F1127405004
2.4 Osoitetiedot	Rantaniitynkatu, 53850 Lappeenranta
2.5 Koordinaatit *)	28 1229 61 0531
2.6 Kartta	http://kartta.lappeenranta.fi/Web/Default.aspx?layers=Opaskartta&lon=Ilmakuva%202009&cp=72034,60809&z=1&title=Sammonlahden%20uimaranta&language=fin

2.7 Valokuvat



*) ID-tunnus ja tarkistetut koordinaatit vuoden 2009 uimarantaluettelossa (toimitettu Aveille).

3. UIMARANNAN KUVAUS

3.1 Vesityyppi	Järvi
3.2 Rantatyyppi	Luonnon hiekkaranta, matala ja hitaasti syvenevä, uintialueen kummaltakin sivulta kaislikkoinen.
3.3 Rantavyöhykkeen ja lähiympäristön kuvaus	Sammonlahden uimaranta sijaitsee lahdessa ja rannalta avautuu suora yhteys ja näkymä Sunisenselälle. Rantavyöhyke on tiheän kaislikkoinen, mutta uintialueen kohdalla ei ole kaislikkoa. Uimaranta-alue on puistomainen hoidettu viheralue. Uimarannan läheisyydessä on Sammonlahden asuinalue.
3.4 Veden syvyyden vaihtelut	Tärkein yksittäinen Saimaan vedenkorkeuteen vaikuttava tekijä on sademäärä. Myös sateen ajoittumisella eri vuodenaikoihin, sen olomuodolla (vesi, lumi) ja siten myös lämpötilalla on suuri vaikutus vedenkorkeuteen. 2000-luvulla Saimaan vedenkorkeudessa on ollut huomattavaa vaihtelua. Vähävetisten vuosien 2002-2003 vastapainona vuonna 2005 vedenpinnat olivat keskivedenkorkeuteen nähden huomattavasti korkeammalla. Runsasvetisiä ajanjaksoja ovat olleet myös muun muassa vuodet 2007-2008. Saimaan vedenpinta pysyy useimmiten välillä 75 - 76,5 metriä. Uimakauden aikana veden pinnan korkeus vaihtelee yleensä vain vähän, veden pinta on korkeimmillaan juhannuksen jälkeen ja kääntyy sitten laskuun. Uimarannan uintiolosuhteisiin pinnan korkeuden vaihteluilla ei juuri ole vaikutusta, uintialue on niin matala.
3.5 Uimarannan pohjan laatu	Uimarannan pohja on hiekkaa ja savihiekkaa.
3.6 Uimarannan varustelutaso	Pukukopit, kuivakäymälät, leikkivälineitä ja kuntoiluvälineitä
3.7 Uimareiden määrä (arvio)	200–300 uimaria lämpimänä kesäpäivänä
3.8 Uimavalvonta	Sammonlahden uimarannalla ei ole rantavalvontaa

4. SIJAINIVESISTÖ

4.1 Järven / joen nimi	Saimaa
4.2 Vesistöalue	Vuoksen vesistöalue
4.3 Vesienhoitoalue	Vuoksen vesienhoitoalue
4.4 Pintaveden ominaisuudet	Läntinen Pien - Saimaa on eteläisen Saimaan hidasvirtaamainen ja eriytynyt vesialue. Merkittävimmät kuormittajat ovat maa- ja metsätalous, turvetuotanto, haja-asutus ja taajaman hulevedet, laskeuma sekä ajoittain myös sisäinen kuormitus. Vesialue on merkittävä vesistö alueen vedenhankinnalle sekä virkistyskäytölle. Pintaveden fysikaalis-kemiallisia arvoja, mediaani vuosina 2000-2007 (ELY-keskuksen julkaisu 1/2010, Kaakkois-Suomen vesienhoidon toimenpideohjelma Vuoksen vesienhoitoalueelle vuosille 2010-2015): Näkösyvyys: 2,8 m Klorofylli-a: 7,0 µg/l Kokonaisfosfori: 16 µg/l Kokonaistyyppi: 380 µg/l

	<p>Veden viipymä: Sunisenselällä jopa yli viisi vuotta Virtaama: Läntisellä Pien-Saimaalla virtausnopeus on vain 4 m³/s. Virtausnopeudet ovat keskimääräisiä. Todellisiin virtaamiin vaikuttavat huomattavan suuresti sellaiset tekijät, kuten sateet ja tuuliolosuhteet. Sadanta: 643 mm/a (vesienhoitoalueen keskiosassa) Yhteys pohjaveteen ja muihin vesistöihin: Sammonlahden alueella on paljon lähteitä, joista purkautuu pohjavettä Sammonlahteen.</p>
4.5 Pintaveden laadun tila	<p>Vesistöjen tilan arvioinnissa pääpaino on nykyisin vesien ekologisen tilan arvioinnilla vanhan käyttökelpoisuuteen perustuneen luokittelun sijaan. Vesien tilan arvioinnin lähtökohtana on vesistön luontainen tila eli vesistön tilaa kuvaavia mittareita, kuten veden fosforipitoisuutta tai eliöyhteisöjen koostumusta verrataan vesistöjen luontaiseen, ihmistoimintaa edeltäneeseen, vertailutilaan. Vesien tila arvioidaan erinomaiseksi, hyväksi, tyydyttäväksi, välttäväksi tai huonoksi.</p> <p>Lappeenranta-Taipalsaari-pengertie jakaa läntisen Pien-Saimaan kahtia. Tien länsipuolella rehevöityminen on itäistä osaa voimakkaampaa ja veden vaihtuvuus vähäisempää.</p> <p>Läntinen Pien-Saimaa luokitellaan kuuluvaksi tyydyttävään luokkaan. Tyydyttävä tila ilmentää kohtalaista poikkeamaa luonnontilasta.</p> <p>Pien - Saimaan asukkaiden ja viranomaisten huoli vesistön tilan heikentymisestä on kasvanut vuosi vuodelta. Muutosta ilmentävät mm. usein toistuvat laajat leväkukinnat ja alusveden happiongelmat.</p>

5. UIMAVEDEN LAATU

5.1 Uimaveden laadun seurantakohtan sijainti	Yleisten uimarantojen vedenlaatua valvotaan säännöllisesti uimakaudella otettavin vesinäyttein. Näytteistä tutkitaan suolistoperäistä saastumista osoittavat suolistoperäiset enterokokit ja <i>E. coli</i> –bakteeri. Näytteet otetaan rantavedestä vajaan metrin syvyydestä keskeltä uima-aluetta.																																																					
5.2 Näytteenottotiheys	4 krt /uimakausi, ensimmäinen noin kaksi viikkoa ennen uimakauden alkua, uimakaudella 15.6.–31.8. kuukauden välein																																																					
5.3 Uimaveden laadun aistinvarainen arviointi	Jätteiden ja syanobakteerien havainnointi																																																					
5.4 Edellisten uimakausien tulokset	<table border="1" data-bbox="644 595 1506 819"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Näyte</th> <th colspan="2">v. 2018</th> <th colspan="2">v. 2019</th> <th colspan="2">v. 2020</th> <th colspan="2">v. 2021</th> </tr> <tr> <th>E.coli</th> <th>Enterok.</th> <th>E.coli</th> <th>Enterok.</th> <th>E.coli</th> <th>Enterok.</th> <th>E.coli</th> <th>Enterokok.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>120</td> <td>4</td> <td>10</td> <td>0</td> <td>75</td> <td>0</td> <td>58</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>13</td> <td>4</td> <td>86</td> <td>120</td> <td>52</td> <td>27</td> <td>13</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>160</td> <td>18</td> <td>81</td> <td>34</td> <td>56</td> <td>110</td> <td>41</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>16</td> <td>22</td> <td>6</td> <td>3</td> <td>48</td> <td>400</td> <td>28</td> <td>29</td> </tr> </tbody> </table> <p>Toimenpiderajat ovat <i>E. coli</i> –bakteerien osalta 1000 pmy/mpn/100 ml ja suolistoperäisten enterokokkien osalta 400 pmy/mpn/100 ml</p>	Näyte	v. 2018		v. 2019		v. 2020		v. 2021		E.coli	Enterok.	E.coli	Enterok.	E.coli	Enterok.	E.coli	Enterokok.	1.	120	4	10	0	75	0	58	16	2.	13	4	86	120	52	27	13	6	3.	160	18	81	34	56	110	41	41	4.	16	22	6	3	48	400	28	29
Näyte	v. 2018		v. 2019		v. 2020		v. 2021																																															
	E.coli	Enterok.	E.coli	Enterok.	E.coli	Enterok.	E.coli	Enterokok.																																														
1.	120	4	10	0	75	0	58	16																																														
2.	13	4	86	120	52	27	13	6																																														
3.	160	18	81	34	56	110	41	41																																														
4.	16	22	6	3	48	400	28	29																																														
5.4.1 Edellisten uimakausien uimaveden laatuluokat	Uimaveden laatuluokka on määritetty ensimmäisen kerran vuonna 2015. Vuonna 2018: erinomainen Vuonna 2019: erinomainen Vuonna 2020: hyvä Vuonna 2021: hyvä																																																					
5.4.2 Edellisten uimakausien aikana tehdyt havainnot ja toteutetut hallintatoimenpiteet	Edellisillä uimakausilla ei ole ollut toimenpiderajat ylittäviä havaintoja, lukuun ottamatta elokuussa 2020, jolloin suolistoperäisten enterokokkien määrä ylitti toimenpiderajan. Hallintatoimenpiteinä uimareiden tiedottaminen ja lisänäytteet. Syynä todennäköisesti lintujen jätökset.																																																					
5.5 Syanobakteerien (sinilevä) esiintyminen	Syanobakteereja esiintyy silloin tällöin loppukesästä tyyninä päivinä ohuena nauhana uintialueen rantaviivassa ja hippusina vedessä. Varoituslaput on laitettu tällöin muutamaksi päiväksi näkyville ja tilannetta tarkkaillaan päivittäin.																																																					
5.5.1 Esiintymisen havainnot edeltävinä uimakausina ja toteutetut hallintatoimenpiteet	Sinileväesiintymiä on havaittu vuosittain muutaman kerran kesässä, uimareita on varoitettu laittamalla varoituskylttejä rannalle																																																					
5.5.2 Arvio olosuhteista syanobakteerien esiintymiseen	Syanobakteerien eli sinilevien massaesiintymiä muodostuu todennäköisimmin olosuhteissa, joissa ravinteita (lähinnä fosforia) ja lämpöä on riittävästi eli rehevissä vesissä loppukesäisin. Sinilevien ns. pintakukintoja esiintyy yleensä tyynen jakson jälkeen. Muita selittäviä tekijöitä sinileväesiintymille ovat veden sameus ja korkea pH (happamuus).																																																					
5.5.3 Lajistotutkimukset	Lajistotutkimuksia on tehty satunnaisesti runsaamman syanobakteerien esiintymisen yhteydessä. Anabaena sp. syanobakteereja on todettu useimmiten. Näytteet on tutkittu laboratorioissa mikroskoipoimalla.																																																					
5.5.4 Toksiinitutkimukset	Toksiinitutkimuksia uimavedestä ei ole tehty.																																																					
5.6 Makrolevien ja/tai kasviplanktonin haitallisen lisääntymisen todennäköisyys	Makrolevien ja kasviplanktonin haitallista lisääntymistä ei ole Sammonlahden uimarannalla havaittu. Haitallinen lisääntyminen ei ole todennäköistä.																																																					
5.7 Sääilmiöiden vaikutukset uimaveden laatuun	Sääilmiöiden vaikutusta uimaveden laatuun ei ole erityisesti seurattu. Rankkasade ja kova tuuli voivat heikentää uimaveden laatua pohja-aineksen sekoittumisen vuoksi ja valumavesien mukana tulevan																																																					

	kuormituksen vuoksi.
--	----------------------

6. KUORMITUSLÄHTEET JA MERKITYKSEN ARVIOINTI

6.1 Jätevesiverkostot	<p>Jätevedenpumppaamoja on Sammonlahdessa ja Kuusimäessä. Jäteveden pumppaamojen ylivuototilanteissa uimaveden suolistoperäinen saastuminen on mahdollista. Ylivuototilanteita voi syntyä esim. rankkasateiden seurauksena (kaksoiskaivosysteemissä hulevesiä joutuu jäteveden sekaan).</p> <p>Vuoden 2010 aikana Lappeenrannan Vesi Oy on korjannut Sammonlahden alueella toistakymmentä kaksoiskaivoa sekä kunnostanut Sunisenlahden jätevesipumppaamo. Toimenpiteiden tarkoituksena on estää mahdollinen jätevesien sekoittuminen tulvatilanteessa sadevesiin ja sitä kautta ympäristöön.</p> <p>Sammonlahden rannassa kulkevan pääviemärin kunto on loppuvuonna 2010 tarkastettu viemärikameralla, ja samalla viemäriin on puhdistettu hiekasta ja muusta padottavasta aineksesta.</p>
6.2 Hulevesijärjestelmät	Sunisenselkää ympäröivällä alueella on noin 30 hulevesien purkuputkea. Osa purkaa suoraan järveen ja osa maalle. Hulevesien mukana tulee rehevöittävää kuormitusta ja suolistoperäisiä bakteereja on jonkun verran. Hulevesillä voi olla merkitystä uimaveden hygieeniseen laatuun, mikäli hulevesien mukana järveen tulee esim. eläinten ulosteita.
6.3 Uimaveteen vaikuttavat muut pintavedet	Ei muita uimaveteen vaikuttavia pintavesiä.
6.4 Maatalous	Uimarannan läheisyydessä ei harjoiteta maataloutta.
6.5 Teollisuus	Uimarannan läheisyydessä ei ole teollisuutta.
6.6 Satamat, vene-, maantie- ja raideliikenne	Venesatama sijaitsee uimarannalta noin 500 metrin päässä. Normaalitylanteessa veneliikenteellä ei ole suurta vaikutusta uimaveden laatuun, mutta polttoainesäiliön tai septitankin vuototilanteessa veden laatu voi heikentyä.
6.7 Eläimet, vesilinnut	Rannalla tavataan jonkun verran sorsia ja uimarannan kaislikot ovat linnuille mieluisia oleskelupaikkoja. Lintujen ulosteet saattavat vaikuttaa jossain määrin uimaveden hygieeniseen laatuun, koska ranta on matala ja veden vaihtuvuus ja laimentuminen vähäistä.
6.8 Muut lähteet	Ei muita tiedossa olevia kuormituslähteitä.

7. LYHYTKESTOISET SAASTUMISTILANTEET

7.1 Arviot odotettavissa olevan lyhytkestoisen saastumisen luonteesta	Lyhytkestoisella saastumisella tarkoitetaan normaalitilanteesta poikkeavaa suolistoperäistä saastumista, jonka syyt ovat tunnistettavissa ja jonka ei odoteta vaikuttavan uimaveden laatuun kauemmin kuin kolmen vuorokauden ajan. Tällainen tilanne voi olla esimerkiksi jäteveden ylivuototilanne.
7.2 Lyhytkestoisen saastumisen aikana toteutetut hallintatoimenpiteet	Terveysturvaviranomainen antaa uimarannan haltijalle tarpeelliset ohjeet ja määräykset terveyshaittojen ehkäisemiseksi. Lyhytkestoisen saastumisen seuranta tehdään ylimääräisten näytteiden avulla. Uimarannan haltija tiedottaa asiasta yleisöä.

8. UIMAVESIPROFIILIN LAATIMISEN AJANKOHTA JA TARKISTAMISEN AJANKOHTA

8.1 Uimavesiprofiilin laatimisen ajankohta	28.2.2011
8.2 Uimavesiprofiilin tarkistamisen ajankohta *)	10.5.2021

*) Ensimmäinen uimavesiprofiilin tarkistamisen ajankohta määräytyy ensimmäisestä uimavesiluokasta uimakauden 2011 jälkeen.