UIMAVESIPROFIILI
OTANLAHDEN UIMARANTA

2021

SISÄLLYS

1. YHTEYSTIEDOT
1.1 Uimarannan omistaja ja yhteystiedot
1.2 Uimarannan päävastuullinen hoitaja ja yhteystiedot
1.3 Uimarantaa valvova viranomainen ja yhteystiedot
1.4 Näytteet tutkiva laboratorio ja yhteystiedot
1.5 Vesi- ja viemärilaitos 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, syistä, esiintymistiheydestä ja kestosta
7.2 Lyhytkestoisen saastumisen aikana toteutetut hallintatoimenpiteet ja aikataulu syiden poistamiseksi
7.3 Toimenpiteistä vastaavat viranomaiset ja yhteystiedot

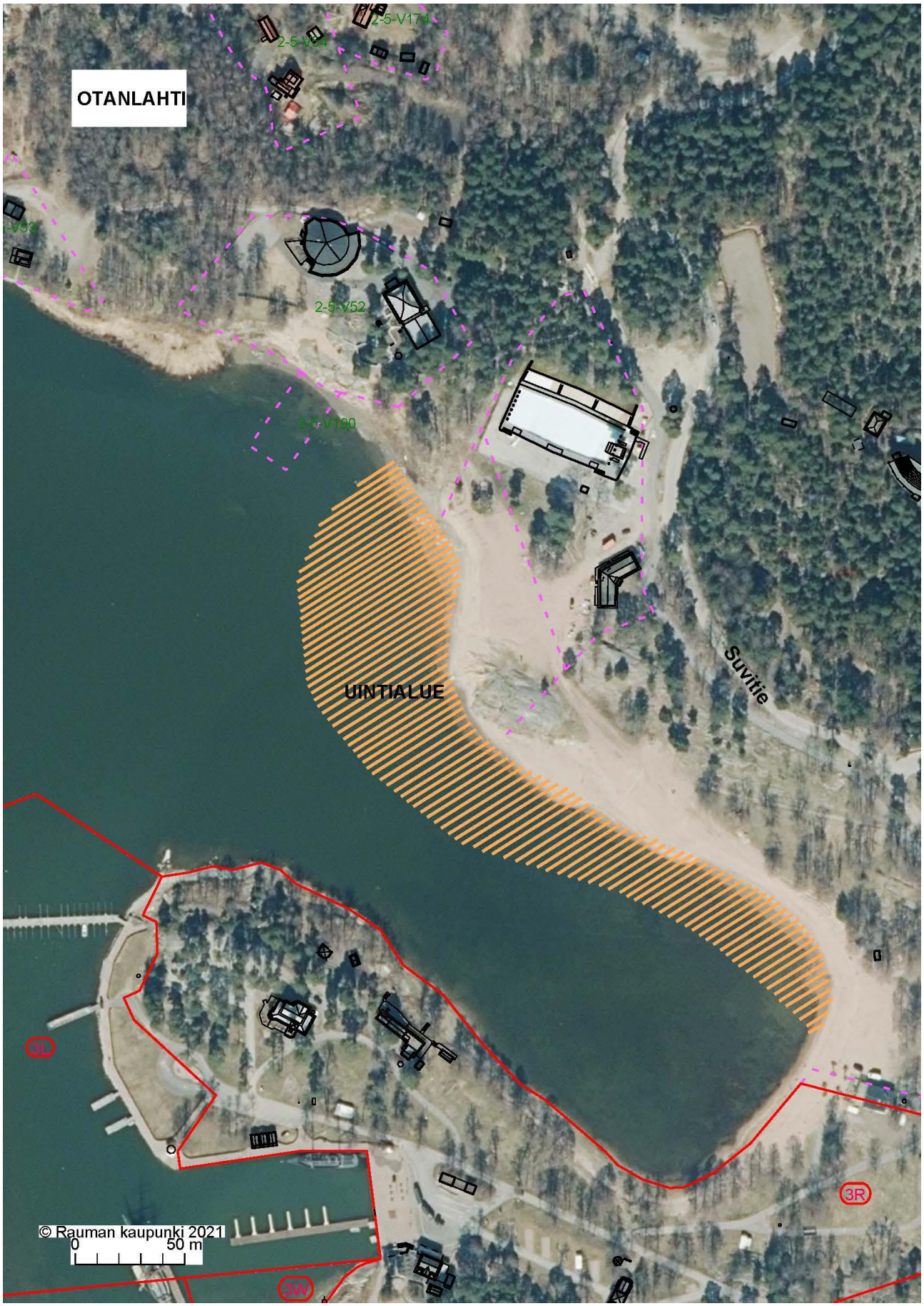
8. UIMAVESIPROFIILIN LAATIMISEN AJANKOHTA JA TARKISTAMISEN AJANKOHTA
8.1 Uimavesiprofiilin laatimisen ajankohta
8.2 Uimavesiprofiilin tarkistamisen ajankohta

1. YHTEYSTIEDOT

1.1 Uimarannan omistaja ja yhteystiedot	Rauman kaupunki Sivistystoimiala Liikuntapalvelut PL 41, 26101 RAUMA ari.rajamaki@rauma.fi p. 040 546 4067
1.2 Uimarannan päävastuullinen hoitaja ja yhteystiedot	Ari Rajamäki ari.rajamaki@rauma.fi p. 040 546 4067 Jouni Lehto jouni.lehto@rauma.fi p. 040 546 4017
1.3 Uimarantaa valvova viranomainen ja yhteystiedot	Rauman kaupunki Ympäristöterveydenhuolto PL 28, 26101 Rauma p. 044 403 2945 terveysvalvonta@rauma.fi
1.4 Näytteet tutkiva laboratorio ja yhteystiedot	KVVY-Raumalab Lensunkatu 9, 26100 Rauma p. 03 246 1271
1.5 Vesi- ja viemärilaitos ja yhteystiedot	Rauman kaupunki Rauman Vesi Jukka Vastamäki, p. 040 558 4210

2. MAANTIETEELLINEN SIJAINTI

2.1 Uimarannan nimi	Otanlahden uimaranta
2.2 Uimarannan lyhyt nimi	Otanlahti
2.3 Uimarannan ID-tunnus	FI122684002
2.4 Osoitetiedot	Suvitie 2, 26100 Rauma
2.5 Koordinaatit	X: 6781050 Y: 1525602
2.6 Kartta Otanlahden uimarannasta ja uintialueesta sekä uimarannan ympäristöstä.	


OTANLAHTI
2-5-V174
2-5-V52
2-5-V190
UINTIALUE
Suvitie
3L
3R
3W
© Rauman kaupunki 2021
0
50 m

2.7. Valokuvia

3. UIMARANNAN KUVAUS

3.1 Vesityyppi	Meri
3.2 Rantatyyppi	Hiekkaranta
3.3 Rantavyöhykkeen ja lähiympäristön kuvaus	Otanlahti on matala hiekkainen lahti. Myös uimaranta on pitkään matala. Alueella on myös Rauman kesäteatteri ja maauimala. Lahden toisella puolella on Poroholman lomakeskus.
3.4 Veden syvyyden vaihtelut	Veden pinnan vaihtelu noudattelee normaalia meriveden vaihtelua.
3.5 Uimarannan pohjan laatu	Hyvä hiekkapohja
3.6 Uimarannan varustelutaso	Uimarannalla on pukukopit, wc:t, suihkut, roska-astiat ja leikkikenttävälineitä. Uimarannalla on maauimala.
3.7 Uimareiden määrä (arvio)	Enintään noin 150 kävijää päivässä
3.8 Uimavalvonta	Uimarannalla ei ole valvontaa.

4. SIJAINTIVESISTÖ

4.1 Järven / joen nimi	Selkämeri
4.2 Vesistöalue	Selkämeri
4.3 Vesienhoitoalue	Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalue
4.4 Pintaveden ominaisuudet	Näkösyvyys: 2,2 m Sameus: 0,95 pH: 7,5 - 7,7 Klorofylli-a: 2,8 mg/l Kokonaisfosfori: 2,9 mg/l Kokonaistyppi: 350 mg/l Veden korkeus: 5 m Yhteys pohjaveteen ja muihin vesistöihin: Itämeri
4.5 Pintaveden laadun tila	Klorofyllipitoisuuksien keskiarvon perusteella lahti on lievästi rehevä, mutta soveltuu hyvin virkistyskäyttöön ja kalastukseen. Tarkempia tietoja merialueen tilaan vaikuttavista tekijöistä saa Rauman merialueen tarkkailututkimuksesta, vuosiraportti nro 116-10-4906, Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy.

5. UIMAVEDEN LAATU

<table>
<tr><td>5.1 Uimaveden laadun seurantakohdan sijainti</td><td>Näytteet, uimaveden laadun seuraamiseksi, otetaan uima-alueen keskeltä. Näytteet otetaan noin 1m syvyydestä.</td></tr>
<tr><td>5.2 Näytteenottotiheys</td><td>Ensimmäinen uimavesinäyte otetaan noin viikko ennen uimakauden alkua. Uimakausi alkaa vuosittain 15.6. ja päättyy 31.8. Sen lisäksi otetaan vähintään kolme näytettä uimakauden aikana (kerran kuukaudessa). Näytteet otetaan kuitenkin niin, että näytteenottopäivien väli ei ylitä yhtä kuukautta.
Uimakaudella 2021 uimaveden laatua seurataan tihennetysti ja näytteitä otetaan kerran viikossa.</td></tr>
<tr><td>5.3 Uimaveden laadun aistinvarainen arviointi</td><td>Uimaveden aistinvarainen arvio suoritetaan jokaisella näytteenottokerralla. Aistinvarainen arvio kattaa syanobakteerien (sinilevät) esiintymisen sekä arvioinnin roskaisuudesta ja jätteistä. Aistinvaraista arviota tehostetaan tarvittaessa.</td></tr>
<tr><td>5.4 Edellisten uimakausien tulokset</td><td>Uimarannan ympäristössä tehtiin korjaavia toimenpiteitä toukokuussa 2021, joilla oletetaan olevan merkittävä vaikutus uimaveden laatuun. Uimaveden laadun oletetaan paranevan näiden toimenpiteiden jälkeen. Uimaveden laatuluokan määrittämien aloitetaan uudelleen uimakaudesta 2021 alkaen. Uimaveden laatuluokan määrittämiseen tarvitaan 16 uimavesinäytteen tulokset. Riittävä näytemäärä saavutetaan kesällä 2022.

Kesän aikana otettujen uimavesinäytteiden tulokset ovat esillä rannan ilmoitustaululla. Kaikki kesän aikana otettujen uimavesinäytteiden tulokset ovat saatavilla Rauman kaupungin internet-sivuilla

https://www.rauma.fi/sosiaali-ja-terveyspalvelut/ymparistoterveydenhuolto/terveysvalvonta/uimavesien-valvonta/

<table>
<tr><td></td><td colspan="2">v. 2021</td><td colspan="2">v. 2022</td><td colspan="2">v. 2023</td><td colspan="2">v. 2024</td></tr>
<tr><td>Näyte</td><td>E.coli</td><td>Enterok.</td><td>E.coli</td><td>Enterok.</td><td>E.coli</td><td>Enterok.</td><td>E.coli</td><td>Enterok.</td></tr>
<tr><td>1.</td><td>3</td><td><1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2.</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3.</td><td>10</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>5.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>6.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>7.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>8.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>5.4.1 Edellisten uimakausien uimaveden laatuluokat</td><td>Uimakausi 2021: Ei uimavesiluokkaa. Uimaranta on muutoskohteena, jonka uimavesiluokka määritetään seuraavan kerran kesän 2022 jälkeen.</td></tr>
<tr><td>5.4.2 Edellisten uimakausien aikana tehdyt havainnot ja toteutetut hallintatoimenpiteet</td><td>Uimarannan veden laatu on vaihdellut ja ajoittain uimaveden laatu ei ole täyttänyt Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa 177/2008 asetettuja vaatimuksia uimavedelle. Vuosina 2017 – 2019 uimavesinäytteissä ylittyi satunnaisesti suolistoperäisten enterokokkien määrä. Uimakauden 2019 jälkeen Otanlahden uimarannan uimavesi luokiteltiin huonoon uimavesiluokkaan ensimmäisen kerran. Toimenpiteenä suositeltiin välttämään uimista uimarannalla kesällä 2020. Kesän 2020 jälkeen uimavesi luokiteltiin jälleen huonoon uimavesiluokkaan.</td></tr>
</table>

	Syksyllä 2020 kaupunginjohtaja asetti työryhmän selvittämään syitä uimaveden huonoon laatuun ja mahdollisia korjaavia toimenpiteitä, joilla uimarannalla voitaisiin taas uida kesällä 2021. Työryhmän tekemien selvitysten mukaan Otanlahteen laskevat hulevedet olivat huonolaatuisia ja todennäköisesti vaikuttivat uimaveden laatuun heikentävästi. Korjaavana toimenpiteenä Rauman kaupungin tekninen toimiala selvitti mahdollisuuksia poistaa Otanlahteen laskevat hulevedet. Selvityksen pohjalta laadittiin suunnitelma Otanlahden urheilukentän ja lukion suunnalta tulevan hulevesilinjan pumppaamisesta Kompin lahteen. Suunnitelmien pohjalta korjaavat toimenpiteet toteutettiin toukokuussa 2020. Uimaveden laatu tarkastettiin ylimääräisillä näytteillä korjaavien toimenpiteiden jälkeen ennen uimakauden 2021 alkua. Uimarannalta otetut uimavesinäytteet täyttivät uimavedelle asetetut vaatimukset.
i 5.5 Syanobakteerien (sinilevä) esiintyminen	Uimarannan vedessä todetaan vuosittain vähän sinilevää. Sinilevien esiintymistä seurataan tarvittaessa tihennetysti. Tarvittaessa asiasta tiedotetaan.
5.5.1 Esiintymisen havainnot edeltävinä uimakausina ja toteutetut hallintatoimenpiteet	Uimarannalla on esiintynyt satunnaisesti vähän sinilevää. Sinilevän esiintymistä on seurattu tihennetysti eikä esiintyminen ole runsastunut. Muita hallintatoimenpiteitä ei ole katsottu tarpeelliseksi.
5.5.2 Arvio olosuhteista syanobakteerien esiintymiseen	Pitkittyneet hellejaksot kesän aikana vaikuttavat sinilevien esiintymiseen. Merialueella myös tuuli vaikuttaa sinilevien ajautumiseen rannikolle.
5.5.3 Lajistotutkimukset	Uimavedessä on todettu Anabaena ja Aphanizomenon.
5.5.4 Toksiinitutkimukset	Toksiinitutkimuksia ei ole tehty.
5.6 Makrolevien ja/tai kasviplanktonin haitallisen lisääntymisen todennäköisyys	Makrolevien ja/tai kasviplanktonin esiintyminen ei ole todennäköistä.
5.7 Sääilmiöiden vaikutukset uimaveden laatuun	Otanlahti on matala lahti, joka lämpenee nopeasti. Lämmin vesi vaikuttaa sinilevien esiintymiseen.

6. KUORMITUSLÄHTEET JA MERKITYKSEN ARVIOINTI

6.1 Jätevesiverkostot	Jätevedet eivät varsinaisesti kuormita uimarannan vesistöä (kunnallinen jätevesiviemäri). Viemäriverkostoon liittyvät erityistilanteet (esim. putkirikot) voivat huonontaa veden laatua. Uimarannan lähellä olevalla leirintäalueella yöpyvät matkailuautot saattavat vaikuttaa veden laatuun heikentävästi.
6.2 Hulevesijärjestelmät	Alueen hulevesijärjestelmien ei oleteta vaikuttavan uimaveden laatuun.
6.3 Uimaveteen vaikuttavat muut pintavedet	Otanlahden uimaveteen ei vaikuta pintavedet, sillä lahteen ei tule merkittäviä laskuojia.
6.4 Maatalous	Lähialueella ei ole maataloutta, joka kuormittaisi vesistöä.
6.5 Teollisuus	Lähialueella ei ole kuormittavaa teollisuutta.
6.6 Satamat, vene-, maantie- ja	Uimarannan lähellä ei ole satamaa tai merkittävää vene-, maantie- tai

raideliikenne	raideliikennettä.
6.7 Eläimet, vesilinnut	Alueella esiintyvät vesilinnut voivat kuormittaa vesistöä.
6.8 Muut lähteet	-

7. LYHYTKESTOISET SAASTUMISTILANTEET

7.1 Arviot odotettavissa olevan lyhytkestoisen saastumisen luonteesta, syistä, esiintymistiheydestä ja kestosta	Rankkasateiden on todettu vaikuttavan uimaveden laatuun heikentävästi. Veden laadun heikentyminen rankkasateiden johdosta kestää lyhyen aikaa (muutamia päiviä).
7.2 Lyhytkestoisen saastumisen aikana toteutetut hallintatoimenpiteet ja aikataulu syiden poistamiseksi	Rankkasateiden jälkeen/aikana uimista uimarannalla ei suositella. Tarvittaessa asiasta tiedotetaan. Rannan uimavedestä otetaan ylimääräiset uimavesinäytteet veden laadun seuraamiseksi. Normaalia näytteenottoa jatketaan veden laadun varmistamisen jälkeen.
7.3 Toimenpiteistä vastaavat viranomaiset ja yhteystiedot	Rauman kaupunki / Ympäristöterveydenhuolto PL 283 (Lensunkatu 9) 26101 Rauma terveysvalvonta@rauma.fi, p. 044 403 2945 Rauman kaupunki / Liikuntapalvelut PL 41, 26101 Rauma ari.rajamaki@rauma.fi ,p. 040 546 4067

8. UIMAVESIPROFIILIN LAATIMISEN AJANKOHTA JA TARKISTAMISEN AJANKOHTA

8.1 Uimavesiprofiilin laatimisen ajankohta	11.6.2021
8.2 Uimavesiprofiilin tarkistamisen ajankohta	Uimavesiprofiili tarkastetaan vuonna 2022.