

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 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, 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

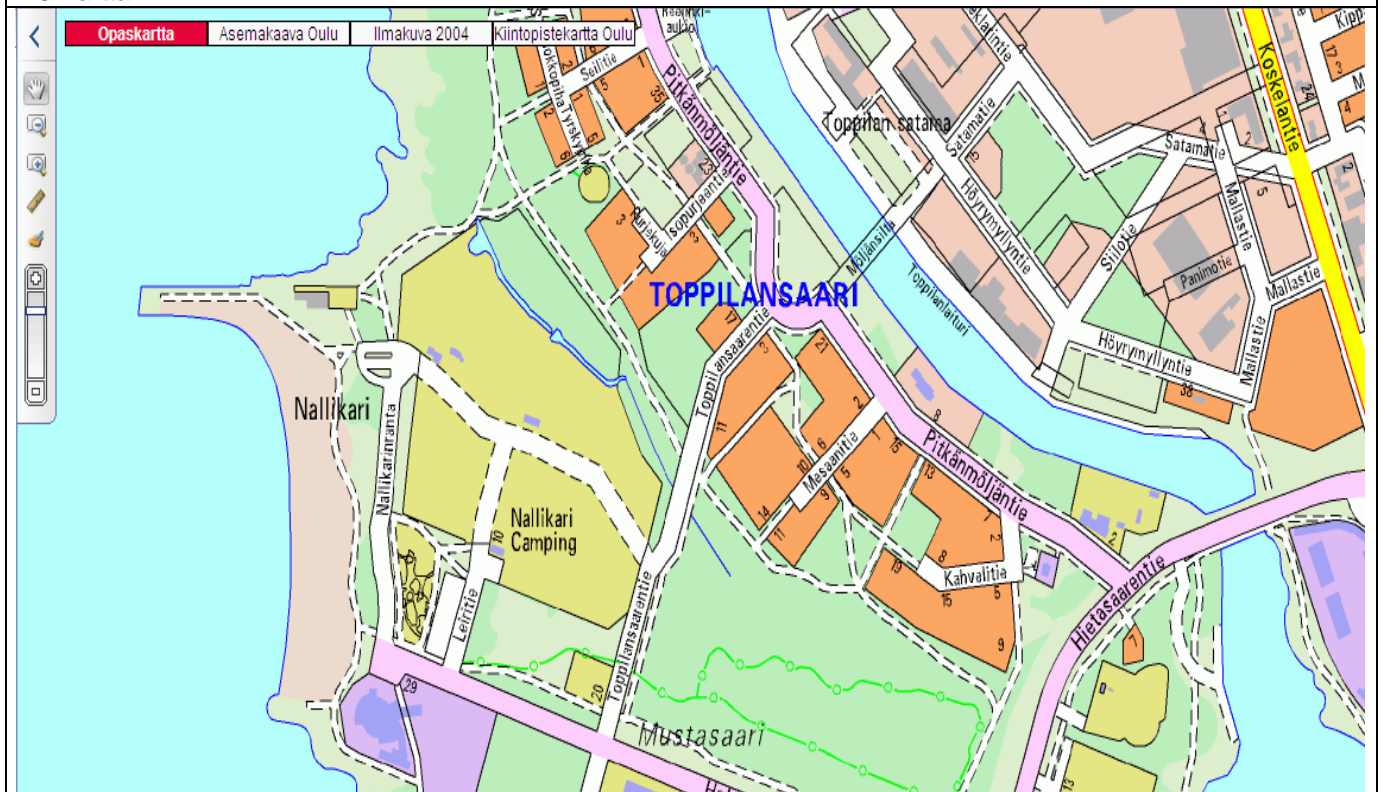
1. YHTEYSTIEDOT

1.1 Uimarannan omistaja ja yhteystiedot	Oulun kaupunki, liikuntavirasto, PL 10, 90015 Oulun kaupunki, p.(08) 558 48000, isännöitsijä Petri Yli-Pyky, p. 044 7038194, petri.yli-pyky@ouka.fi
1.2 Uimarannan päävastuullinen hoitaja ja yhteystiedot	Nallikari Seaside Oy Sirpa Walter, p.044 703 1327, sirpa.walter@nallikari.fi , kiinteistöhoitaja p.044 703 1350
1.3 Uimarantaa valvova viranomainen ja yhteystiedot	Oulun seudun ympäristötoimi liikelaitos, Pirjo Takku, PL 34, 90015 Oulun kaupunki p.044 7036714, pirjo.takku@ouka.fi
1.4 Näytteet tutkiva laboratorio ja yhteystiedot	Scanlab Oy, PL 19, 90015 Oulun Kaupunki, p.(08) 5584 6743
1.5 Vesi- ja viemärlaitos ja yhteystiedot	Oulun Vesi liikelaitos, PL 35, 90015 Oulun kaupunki, p.(08) 558 43800, oulunvesi@ouka.fi

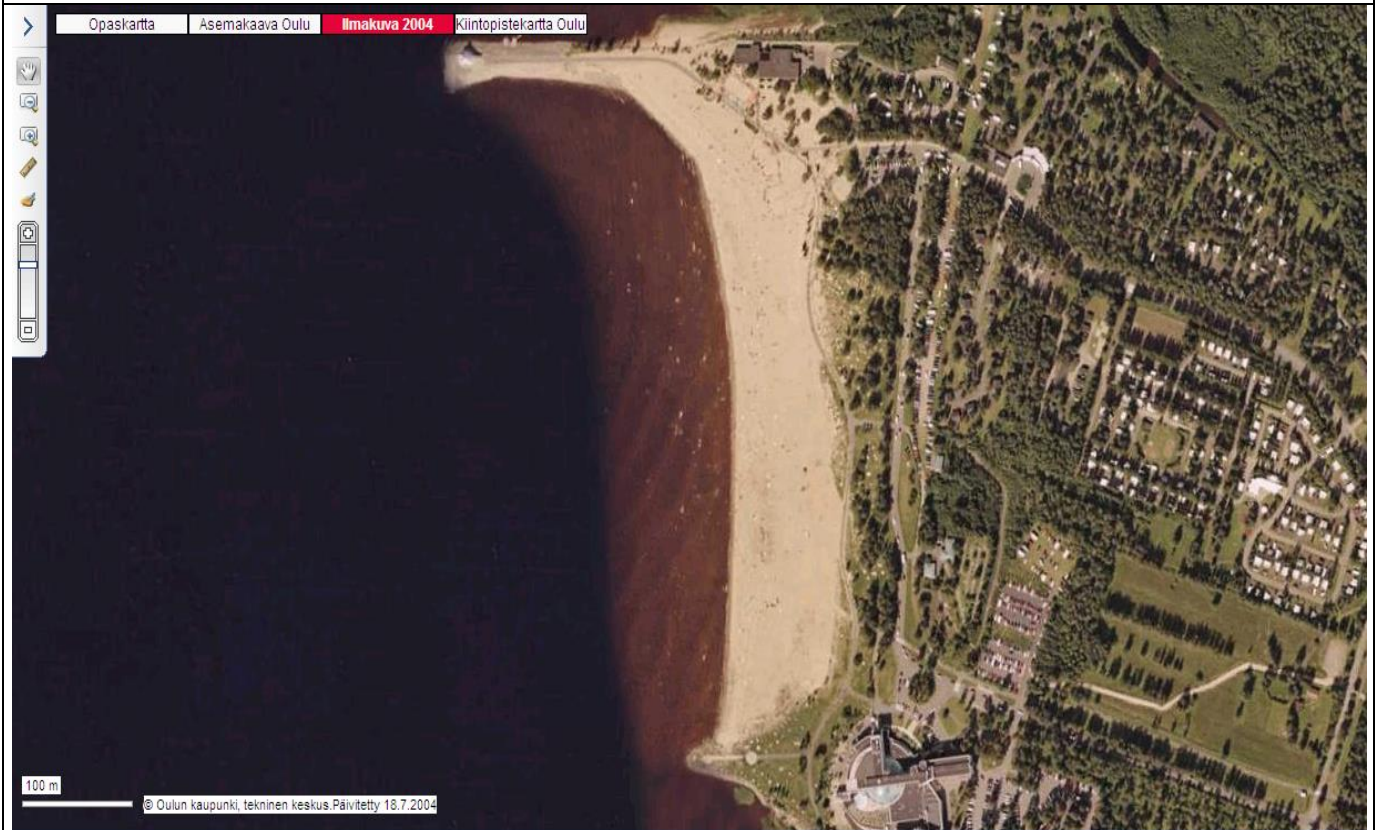
2. MAANTIETEELLINEN SIJAINTI

2.1 Uimarannan nimi	Nallikari
2.2 Uimarannan lyhyt nimi	
2.3 Uimarannan ID-tunnus	F1151564002
2.4 Osoitetiedot	Holstinsalmentie, Nallikarin ranta, 90510 Oulu
2.5 Koordinaatit	Leveys: 65,0304 Pituus: 25,4124 (Koordinaattijärjestelmä: WGS84)

2.6 Kartta



2.7 Valokuvat



3. UIMARANNAN KUVAUS

3.1 Vesityyppi	Meri
3.2 Rantatyyppi	Laaja hiekkaranta, joka rajoittuu ruohokenttään, kylpylärakennukseen ja aallonmurtajaan
3.3 Rantavyöhykkeen ja lähiympäristön kuvaus	Uimaranta sijaitsee matalan merenlahden rannalla Holstinsalmentien päässä Hietasaaressa. Uimarannan läheisyydessä toimii Nallikari Lomakylä & Camping, kylpylähotelli Eden, Ravintola Nallikari, Pohto, Nallikarin Minigolf ja urheilukeskus Nallisport. Uimarantaa suojaa osittain mereltä päin aallonmurtaja/laiturirakennelma, jonka toinen puoli on tarkoitettu lähinnä vesiturheilijoille. Ranta-alue on laaja eikä sitä ole selkeästi rajattu muusta ympäristöstä.
3.4 Veden syvyyden vaihtelut	Matala ranta, joka syvenee hyvin hitaasti
3.5 Uimarannan pohjan laatu	Hiekkapohja
3.6 Uimarannan varustelutaso	Pelastusrenkas ja -vene, pukukopit, wc, jäteastiat, laituri, ”majakka” – rakennus, ravintola, ilmoitustaulut, penkkejä, leikkivälineitä
3.7 Uimareiden määrä (arvio)	Viikkaimpina päivinä 3 000 henkilöä.
3.8 Uimavalvonta	Kesäkuun puolivälistä – elokuun puoliväliin, päivittäin klo 10-18, paikalla kaksi koulutettua rantavalvojaa

4. SIJAIN TIVESISTÖ

4.1 Järven / joen nimi	Nallikari
4.2 Vesistöalue	99.61 Oulun rannikkoalue
4.3 Vesienhoitoalue	Oulujoen – lijoen vesienhoitoalue. Nallikari kuuluu Perämeren sisempiin rannikkovesiin ja siellä Oulun edusta vesimuodostumaan (18511,8 ha)
4.4 Pintaveden ominaisuudet	Näkösyvyys: 2,4 m, loppukesästä n. 1-1,5m (Oulun edustan havaintopaikkojen 2000-2007 vuosimediaanien mediaani) Sameus: suhteellisen kirkas vesi, ajoittain lievästi sameaa pH: 6,8-7,9 Klorofylli-a: 6,2 µg/l (Oulun edustan havaintopaikkojen 2000-2007 vuosimediaanien mediaani) Kokonaisfosfori: 10,88 µg/l (Oulun edustan havaintopaikkojen 2000-2007 vuosimediaanien mediaani). Kokonaistyyppi: 378,8 µg/l (Oulun edustan havaintopaikkojen 2000-2007 vuosimediaanien mediaani) Veden korkeus: uimakauden aikana korkeusvaihtelu on n. 70 cm Virtaama: 2 cm/s, suurimmillaan 10-12 cm/s. Sadanta: 580 mm (1950-2009 Oulujoki jokivarsi, Muhos) Valunta: 7,4 l/s/km ² (1958-2000 Tuuraaja, Kalajoki) Yhteys pohjaveteen ja muihin vesistöihin: Ei yhteyttä pohjaveteen.
4.5 Pintaveden laadun tila	Pintavesien tila -rekisterissä on vedenlaatutietoja Nallikarin edustalta vuosilta 1972-1984. Nallikari kuuluu laajempaan vesimuodostumaan Oulun edustalla (18511,8 ha), jonka ekologien tila on luokiteltu vuosien 2000-2007 aineistojen perusteella tyydyttäväksi johtuen korkeista a-klorofyllipitoisuuksista. Pohjaeläimet ilmentävät hyvää tilaa samoin kuin talviaikaiset kokonaisravinnepitoisuudet. Vesimuodostuman kemiallista tilaa ei ole luokiteltu aineiston puutteen vuoksi.

5. UIMAVEDEN LAATU

5.1 Uimaveden laadun seurantakohdan sijainti	Aallonmurtajan puoleisesta osasta rantaa kahlataan sopivalle näytteenottosyvyydelle
5.2 Näytteenottiheys	Näytteet otetaan kerran ennen uimakauden alkua ja kolme kertaa uimakaudella (15.6 – 31.8)
5.3 Uimaveden laadun aistinvarainen arviointi	Suhteellisen kirkas vesi, ajoittain lievästi sameaa
5.4 Edellisten uimakausien tulokset	Uimavesi on täyttänyt uimavedelle asetetut vaatimukset (STMa 177/2008) vuodesta 2012 lukuun ottamatta yhtä näytettä kesällä 2015
5.4.1 Edellisten uimakausien uimaveden laatuluokat	Ranta on luokiteltu ”luokittelematon” vuodet 2012 -2014 vuonna 2012 tehtyjen korjaustoimenpiteiden vuoksi. Sen jälkeen laatuluokka on ollut hyvä ja uimakauden 2018 jälkeen erinomainen.
5.4.2 Edellisten uimakausien aikana tehdyt havainnot ja toteutetut hallintatoimenpiteet	Veden huonon laadun syitä uimakausilla 2010-2011 ja 2015 on selvitetty eikä yksittäistä veden laatua heikentävää syytä ole löydetty. Toimenpiteitä uimaveden laadun parantamiseksi 2012; Rantaa ruopattiin kevättalvella 2012 26 000 m ³ , jonka vuoksi matala ranta saatiin syvemmäksi, jonka ansiosta veden vaihtuvuus on lisääntynyt. Jätevedenpuhdistamon purkuvesi on desinfioitu uimakausien toukokuulta syyskuulle vuodesta 2012 lähtien, vaikka suoraa syy-yhteyttä purkuveteen ei ole voitu todeta.

	Lisäksi uimarannan ja sitä ympäröivän merialueen ympäristön veden laatua on tarkkailtu tehostetusti syksystä 2011 lähtien vuosittain.
5.5 Syanobakteerien (sinilevä) esiintyminen	Ei havaittu
5.5.1 Esiintymisen havainnot edeltävinä uimakausina ja toteutetut hallintatoimenpiteet	Ei
5.5.2 Arvio olosuhteista syanobakteerien esiintymiseen	Ei todennäköistä
5.5.3 Lajistotutkimukset	Ei
5.5.4 Toksiinitutkimukset	Ei
5.6 Makrolevien ja/tai kasviplanktonin haitallisen lisääntymisen todennäköisyys	Ei todennäköistä
5.7 Sääilmiöiden vaikutukset uimaveden laatuun	Runsassateisina kesinä tai rankkasateiden seurauksena voi maaperästä huuhtoutua koliformisia bakteereja veteen. Nallikarin uimarannalla on havaittu ainakin v.2008, 2010, 2011 ja 2015 kohonneita <i>E. coli</i> – ja/tai enterokokkibakteeripitoisuuksia sadepäivinä tai niitä seuraavina päivinä.

6. KUORMITUSLÄHTEET JA MERKITYKSEN ARVIOINTI

6.1 Jätevesiverkostot	Taskilan jätevesipuhdistamon jätevesien päivittäinen juoksutus purkuputkesta, tapahtuvat ylijuoksutukset ja purkuputken mahdolliset vuotokohdat voivat sopivissa tuulioloissa vaikuttaa myös Nallikarin uimarannan tilaan. Jätevesiputken suu sijaitsee noin 2,5 km:n päässä Nallikarin uimarannasta. Jätevesien kulkeutumisesta on tehty tietokonemallinnus ja jätevesien vaikutusta ei ole selkeästi osoitettu. Jätevedenpuhdistamon purkuvesi on desinfioitu uimakauden aikana vuodesta 2012 lähtien.
6.2 Hulevesijärjestelmät	Nallikarin uimarannan ympäristön hulevedet johdetaan pääsääntöisesti pois uimarannalta. Ainoastaan uimarannan eteläpuolella olevan Edenin kylpylärakennuksen hulevedet johdetaan pieneen, mereen johtavaan laskuojaan. Hulevedestä ja merestä laskuojan edustalta otetuissa näytteissä ei todettu kohonneita bakteeripitoisuuksia.
6.3 Uimaveteen vaikuttavat muut pintavedet	Oulujoen virtaama Nallikarin uimarannalle saattaa vaikuttaa sopivissa tuulioloissa sekä pohjoisesta että etelästä. Myös heti Nallikarin eteläpuolelta Mustasalmesta saattaa tulla pientä virtaamaa uimarannalle Oulujoesta. Jokivedestä ei ole mittauksissa todettu korkeita bakteeripitoisuuksia.
6.4 Maatalous	Ei vaikutusta
6.5 Teollisuus	Noin 3 km:n päässä etelään Nallikarin uimarannasta olevien Stora Enson tehtaiden (ja muiden alueella toimivien teollisuuslaitosten) jätevesien ei ole mittauksissa todettu vaikuttavan haitallisesti Nallikarin veden laatuun.

6.6 Satamat, vene-, maantie- ja raideliikenne	Oulun sataman toiminnoista ei aiheudu päästöjä vesistöön. Vene ja laivaliikenne voi päästöillään vaikuttaa uimaveden laatuun. Laivaliikenteeltä on jätevesien päästöt kuitenkin kielletty näin lähellä rantaa ja veneille on satamissa omat pilssivedenkeräyspisteet.
6.7 Eläimet, vesilinnut	Lintujen aiheuttama uimaveden saastuminen on hyvin epätodennäköistä.
6.8 Muut lähteet	

7. LYHYTKESTOISET SAASTUMISTILANTEEET

7.1 Arviot odotettavissa olevan lyhytkestoisen saastumisen luonteesta, syistä, esiintymistiheydestä ja kestosta	<p>Lyhytkestoisella saastumisella tarkoitetaan normaalitilanteesta poikkeavaa suolistoperäistä saastumista, jonka syyt ovat tunnistettavissa ja jonka ei yleensä odoteta vaikuttavan uimaveden laatuun kauemmin kuin kolmen vuorokauden ajan ja jota varten on määritelty omat ennakointi- ja käsittelymenettelyt. Lyhytkestoisen saastumisen saattaa aiheuttaa esim. etukäteen tiedossa oleva hetkellinen jätevesien ohjuksutus. Myös jos uimaveden mikrobiologisen laadun tiedetään huonontuvan runsaiden sateiden vaikutuksesta, voidaan sademäärään perustuvaa tietoa hyödyntää lyhytkestoisen saastumistilanteen ennakoimisessa.</p> <p>Nallikarin uimarannalla runsaat sateet saattavat maaperästä huuhtoutumisen kautta kasvattaa uimaveden bakteeripitoisuuksia. Jäteveden ylijuuksutustilanne Taskilan vedenpuhdistamolta voi myös nostaa bakteeripitoisuuksia uimarannalla.</p>
7.2 Lyhytkestoisen saastumisen aikana toteutetut hallintatoimenpiteet ja aikataulu syiden poistamiseksi	<p>10.8.2011 Viranomaistiedote kohonneista <i>E. Coli</i>–bakteeripitoisuuksista.</p> <p>12.8.2011 ja 15.8.2011 ja viranomaistiedotteet uimisen välttämisestä uimarannalla kohonneiden bakteeripitoisuuksien johdosta ja 16.8.2011 viranomaistiedote uinnin sallimisesta uimarannalla.</p> <p>25.8.2011 viranomaistiedote uimisen välttämisestä uimarannalla uintikauden loppuun asti kohonneiden bakteeripitoisuuksien johdosta. Uimarannan kunnostustoimenpiteet on suoritettu vuoden 2012 aikana. Uimarannan ja sitä ympäröivän merialueen ympäristön veden laatua on tarkkailtu tehostetusti syksystä 2011 lähtien vuosittain.</p> <p>3.8.2015 otetusta näytteestä todettiin 5.8. tulosten valmistuttua kohonnut suolistoperäisten enterokokkien pitoisuus ja uimarannalla uimista kehoitettiin välttämään 5.8.2015 lähtien. Veden laatu varmistettiin kahdella näytteellä (5.8. ja 6.8.) ja kehoitus poistettiin 8.8.2015.</p>
7.3 Toimenpiteistä vastaavat viranomaiset ja yhteystiedot	Oulun seudun ympäristötoimi, PL 34, 90015 Oulun kaupunki, p.(08) 5584 6700

8. UIMAVESIPROFIILIN LAATIMISEN AJANKOHTA JA TARKISTAMISEN AJANKOHTA

8.1 Uimavesiprofiilin laatimisen ajankohta	Laadittu 2011
8.2 Uimavesiprofiilin tarkistamisen ajankohta	Uimavesiprofiili on tarkistettu 2015 ja uudelleen 2019.