

Uimavesiprofiili

Hämeenlinna Vanajavesi uimahallin ranta

Terveystarkastaja Päivi Lindén

24.5.2021

Sisällysluettelo

| | | |
|-----|--|--|
| 1 | Yhteystiedot | 1 |
| 1.1 | Uimarannan omistaja ja yhteystiedot | 1 |
| 1.2 | Uimarannan omistaja ja yhteystiedot | Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty. |
| 1.3 | Uimarannan omistaja ja yhteystiedot | Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty. |
| 1.4 | Näytteet tutkiva laboratorio ja yhteystiedot | 1 |
| 1.5 | Vesi- ja viemärilaitos ja yhteystiedot | 1 |
| 2 | Maantieteellinen sijainti | 1 |
| 2.1 | 2.1 Uimarannan nimi | 1 |
| 2.2 | 2.2 Uimarannan lyhyt nimi | 2 |
| 2.3 | 2.3 Uimarannan ID-tunnus | 2 |
| 2.4 | Osoitetiedot | 2 |
| 2.5 | Koordinaatit | 2 |
| 2.6 | Kartta | 2 |
| 2.7 | Valokuvat | 2 |
| 3 | Uimarannan kuvaus | 2 |
| 3.1 | Vesityyppi | 2 |
| 3.2 | Rantatyyppi | 3 |
| 3.3 | Rantavyöhykkeen ja lähiympäristön kuvaus | 3 |
| 3.4 | Veden syvyyden vaihtelut | 3 |
| 3.5 | Uimarannan pohjan laatu | 3 |
| 3.6 | Uimarannan varustelutaso | 3 |
| 3.7 | Uimareiden määrä (arvio) | 3 |
| 3.8 | Uimavalvonta | 3 |
| 4 | Sijaintivesistö | 3 |

| | | |
|---------|--|---|
| 4.1 | Järven / joen nimi | 3 |
| 4.2 | Vesistöalue | 3 |
| 4.3 | Vesienhoitoalue..... | 4 |
| 4.4 | Pintaveden ominaisuudet | 4 |
| 4.5 | Pintaveden laadun tila..... | 4 |
| 5 | UIMAVEDEN LAATU | 5 |
| 5.1 | Uimaveden laadun seurantakohtan sijainti..... | 5 |
| 5.2 | Näytteenottotiheys | 5 |
| 5.3 | Uimaveden laadun aistinvarainen arviointi | 6 |
| 5.4 | Edellisten uimakausien tulokset..... | 6 |
| 5.4.1 | Edellisten uimakausien uimaveden laatuluokat | 6 |
| 5.4.2 | Edellisten uimakausien aikana tehdyt havainnot ja toteutetut hallintatoimenpiteet .. | 7 |
| 5.5 | Syanobakteerien (sinilevä) esiintyminen | 7 |
| 5.5.1 | Esiintymisen havainnot edeltävinä uimakausina ja toteutetut hallintatoimenpiteet...7 | |
| 5.5.1.1 | Ohje syanobakteerien (sinilevien) esiintymisen runsauden arviointiin | 7 |
| 5.5.2 | Arvio olosuhteista syanobakteerien esiintymiseen | 7 |
| 5.5.3 | Lajistotutkimukset..... | 8 |
| 5.5.4 | Toksiinitutkimukset..... | 8 |
| 5.6 | Makrolevien ja/tai kasviplanktonin haitallisen lisääntymisen todennäköisyys..... | 8 |
| 5.7 | Säätöolosuhteiden vaikutukset uimaveden laatuun | 8 |
| 6 | KUORMITUSLÄHTEET JA MERKITYKSEN ARVIOINTI | 8 |
| 6.1 | Jätevesiverkostot..... | 8 |
| 6.2 | Hulevesijärjestelmät..... | 8 |
| 6.3 | Uimaveden vaikuttavat muut pintavedet | 9 |
| 6.4 | Maatalous..... | 9 |

| | | |
|-----|--|----|
| 6.5 | Teollisuus..... | 9 |
| 6.6 | Satamat, vene-, maantie- ja raideliikenne | 9 |
| 6.7 | Eläimet, vesilinnut | 9 |
| 6.8 | Muut lähteet | 9 |
| 7 | LYHYTKESTOISET SAASTUMISTILANTEET | 10 |
| 7.1 | Lyhytkestoisen saastumisen määritelmä | 10 |
| 7.2 | Arviot odotettavissa olevan lyhytkestoisen saastumisen luonteesta, syistä, esiintymistiheydestä ja kestosta | 10 |
| 7.3 | Lyhytkestoisen saastumisen aikana toteutetut hallintatoimenpiteet ja aikataulu syiden poistamiseksi..... | 10 |
| 7.4 | Toimenpiteistä vastaavat viranomaiset ja yhteystiedot | 10 |
| 8 | UIMAVESIPROFIILIN LAATIMISEN AJANKOHTA JA TARKISTAMISEN AJANKOHTA..... | 10 |
| 8.1 | Uimavesiprofiilin laatimisen ajankohta..... | 10 |
| 8.2 | Uimavesiprofiilin tarkistamisen ajankohta..... | 10 |

1 Yhteystiedot

1.1 Uimarannan omistaja ja yhteystiedot

Hämeenlinnan kaupunki

1.2 Uimarannan päävastuullinen hoitaja ja yhteystiedot

Hämeenlinnan kaupunki / Kaupunkirakenne / Infra

PL 63, 13101 Hämeenlinna

1.3 Uimarantaa valvova viranomaisen ja yhteystiedot

Hämeenlinnan kaupunki / Viranomaispalvelut

PL 84, 13101 HÄMEENLINNA

1.4 Näytteet tutkiva laboratorio ja yhteystiedot

KVVY Tutkimuis Oy, Tavastlab

Visamäentie 33, 13100 HÄMEENLINNA

1.5 Vesi ja viemärilaitos ja yhteystiedot

Hämeenlinnan Seudun Vesi Oy

Paroistentie 7, 13600 HÄMEENLINNA

2 Maantieteellinen sijainti

2.1 2.1 Uimarannan nimi

Vanajavesi, Hämeenlinnan uimahallin uimaranta

2.2 2.2 Uimarannan lyhyt nimi

Uimahallin ranta

2.3 2.3 Uimarannan ID-tunnus

FI123109005

ID-tunnus vuoden 2009 uimarantaluettelosta.

2.4 Osoitetiedot

Uimarintie 2, 13100 HÄMEENLINNA

2.5 Koordinaatit

Koordinaatit (longitude) 24.4682

Koordinaatit (latitude) 60.9909

Koordinaatti-järjestelmä WGS84

Tarkistetut koordinaatit vuoden 2009 uimarantaluettelossa.

2.6 Kartta

Lisätään myöhemmin

2.7 Valokuvat

Lisätään myöhemmin

3 Uimarannan kuvaus

3.1 Vesityyppi

Järvi

3.2 Rantatyyppi

Hiekkaranta

3.3 Rantavyöhykkeen ja lähiympäristön kuvaus

Avoin ranta-alue pallokenttien ja uimahallin vieressä, lähellä kaupungin keskustaa

3.4 Veden syvyyden vaihtelut

0-2 m

3.5 Uimarannan pohjan laatu

Hiekkapohja

3.6 Uimarannan varustelutaso

Pukukopit, käymälöitä, leikkivälineitä, pelikenttä, laiturit

3.7 Uimareiden määrä (arvio)

10-300

3.8 Uimavalvonta

On

4 Sijaintivesistö

4.1 Järven / joen nimi

Vanajavesi

4.2 Vesistöalue

Kokemäenjoen vesistöalue

4.3 Vesienhoitoalue

Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalue

4.4 Pintaveden ominaisuudet

Vanajavesi on eutrofinen eli runsasravinteinen järvi, joka lienee myös luontaisesti rehevä; vesienhoidon vesimuodostumana hyvin lyhytviipymäinen järvi (Lv). Vanajanselkä on 5 606 ha. Suurin syvyys on n. 23 m.

Näkösyyvyys:

pH: 7,2 (kesä pintavesi Hopeasaari 1995-2007)

Klorofylli-a: Md= 19 µg/l (kesä pintavesi Hopeasaari 1995-2007) Klorofyllipitoisuudet ovat elokuussa erittäin rehevien järvien luokassa.

Kokonaisfosfori: 53 µg/l (kesä pintavesi Hopeasaari 1995-2007)

Kokonaistyyppi: 1200 µg/l (kesä pintavesi Hopeasaari 1995-2007)

Veden viipymä: noin yksi vuosi

Veden korkeus: 79,1 m mpy

Virtaama: 18 m³/s

Vanajaveden valuma-alue on 2 400 km² (Lepaanvirrassa)

Yhteys pohjaveteen ja muihin vesistöihin: Vanajaveden reitin keskusjärvi on Kernaalanjärvi Janakkalassa, johon laskevat Lammin Pääjärvestä alkava Puujoen alue, Loppijärvestä alkava Tervajoen alue, Renkajärvestä alkava Hyvikkälänjoen alue sekä Takajärvestä alkava Räikälänjoen alue. Reitti jatkuu jokimaisena Hiidenjoen kautta Hämeenlinnaan ja edelleen Lepaanvirtaan, joka laskee Vanajanselkään.

(lähde: KAIPIAINEN, H., JUTILA, H., BILALET DIN Ä. & FRISK, T. 2009: Vanajaveden vesiensuojelu ja yhdyskuntien jätevesikuormitus. – Pirkanmaan ympäristökeskuksen raportteja 01/2009. 42 s.)

4.5 Pintaveden laadun tila

Pintavesien tilan luokittelu perustuu EU:n vesipuitedirektiiviin ja vesienhoitoa koskevaan lainsäädäntöön. Vesistöjen ekologinen tila arvioidaan biologisten laatutekijöiden (kasviplankton, rantavyöhykkeen päällyslävyt, syvänteiden ja ranta-alueiden sekä jokialueiden koskipaikkojen pohjaeläimet, vesikasvit ja kalat) perusteella ja niiden vasteilla erilaisiin ympäristön tilaa muuttaviin tekijöihin. Vanajaveden ekologinen tila Hämeenlinnan keskustan alueella määriteltiin vuonna 2019 välttäväksi.

Kemiallinen tila määritetään vertaamalla EU-tasolla valittujen aineiden pitoisuuksia niiden ympäristölaatuunormeihin. Vanajaveden elohopean laatuunormi ylittyy asiantuntija-arvion mukaan.

Pintavesien tilan arviointi edellyttää ekologisen ja fysikaalis-kemiallisen tilan arvioinnin lisäksi hydrologis-morfologisen tilan arviointia, joka Vanajavedellä on hyvä. Arvioitavat hydrologis-morfologiset tekijät ovat virtausolot, viipymä, vedenkorkeus, syvyyssuhteet, pohjan ja rantavyöhykkeen rakenne sekä yhteys pohjaveteen.

Lähteenä on käytetty Vesien tila hyväksi yhdessä, Hämeen vesienhoidon toimenpideohjelma vuosille 2022-2027

5 UIMAVEDEN LAATU

5.1 Uimaveden laadun seurantakohdan sijainti

Uimavesinäyte otetaan uimarannan osasta, jossa suurin osa uimareista käy uimassa.

5.2 Näytteenottiheys

Yksi uimavesinäyte otetaan noin kaksi viikkoa ennen uimakauden alkua. Tämän lisäksi otetaan kolme näytettä uimakauden (15.6.-31.8.) aikana.

5.3 Uimaveden laadun aistinvarainen arviointi

Näytteenoton yhteydessä arvioidaan aistinvaraisesti syanobakteerien, jätteiden (kuten öljymäiset ja tervämäiset aineet sekä kelluvat materiaalit mm. muovi, kumi, lasi- ja muovipullot) esiintyminen.

5.4 Edellisten uimakausien tulokset

| Näyte | E. coli | Enterok | E. coli | Enterok | E. coli | Enterok | E. coli | Enterok |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | v. 2017 | v. 2017 | v. 2018 | v. 2018 | v. 2019 | v. 2019 | v. 2020 | v.2020 |
| 1. | - | - | 9 | 13 | 6 | 2 | 6 | 8 |
| 2. | - | - | 5 | 2 | 7 | 7 | 15 | 24 |
| 3. | - | - | 6 | 2 | 6 | 5 | 10 | 6 |
| 4. | - | - | 4 | 4 | 64 | 9 | 18 | 3 |
| 5. | | | 3 | 2 | | | | |
| 6. | | | 25 | 4 | | | | |
| 7. | | | 4 | 5 | | | | |
| 8. | | | 13 | 8 | | | | |

Tulokset ilmoitetaan pmy/100 ml.

Uimaranta oli pois käytöstä uimahallin peruskorjauksen vuoksi uimakausina 2016 ja 2017.

Uimaranta otettiin käyttöön uimakaudella 2018, mistä syystä näytteenottoa lisättiin.

5.4.1 Edellisten uimakausien uimaveden laatuluokat

Uimaveden luokittelu vuosina 2011-2015 ERINOMAINEN, vuosina 2016-2017 uimaranta oli poissa käytöstä. Uimakaudella 2018 ERINOMAINEN ja uimakaudella 2019 ei luokiteltu, koska luokitteluun

tarvittavia tuloksia oli liian vähän. Vuoden 2020 uimakauden tulosten perusteella uimavesiluokka oli ERINOMAINEN.

5.4.2 Edellisten uimakausien aikana tehdyt havainnot ja toteutetut hallintatoimenpiteet

Vuoden 2006 uimakaudella uimavesi saastui jätevedellä. Uimarannalla oli uimakielto 19.6.-19.7.2006. Tämän jälkeen ei ole ollut erityisiä havaintoja eikä hallintatoimenpiteitä.

5.5 Syanobakteerien (sinilevä) esiintyminen

Vanajavedellä tehdään paljon syanobakteerihavaintoja, mutta uimahallin rannassa syanobakteeriesiintymiä ei yleensä havaita.

5.5.1 Esiintymisen havainnot edeltävinä uimakausina ja toteutetut hallintatoimenpiteet

Uimakaudella 2015 ei tehty havaintoja syanobakteereista. Uimakausina 2016 ja 2017 tilannetta ei seurattu. Uimakaudella 2018 kesäkuussa ja 2019 elokuussa havaittiin luokkaa 1 ja 2018 heinäkuun puolessa välissä luokkaa 2. Uimakaudella 2020 sinilevää havaittiin elokuussa luokkaa 1.

Luokan 1 havainnoissa tihennettiin tarkkailua ja luokan 2 havainnoista tiedotettiin uimareille.

5.5.1.1 Ohje syanobakteerien (sinilevien) esiintymisen runsauden arviointiin

0) ei havaittu: uimaveden pinnalla tai uimarantaveden rajassa ei ole havaittu syanobakteereja

1) havaittu vähän: syanobakteereja on havaittavissa vihertävinä hiutaleina tai tikkusina uimavedessä

2) havaittu runsaasti: uimavesi on selvästi syanobakteeripitoista tai uimaveden pinnalle on kohonnut pieniä syanobakteerilauttoja tai uimarannalle on ajautunut syanobakteerikasaumia

3) havaittu erittäin runsaasti: syanobakteerit muodostavat laajoja lauttoja tai niitä on ajautunut uimarannalle paksuiksi kasaumiksi.

5.5.2 Arvio olosuhteista syanobakteerien esiintymiseen

Vanajaveden ravinnesuhteet ehkä suosivat syanobakteerien kasvua.

5.5.3 Lajistotutkimukset

Sinilevälajeista havaittu mm. *Anabaena spiroides*, *Anabaena solitaria*, *Mycrocystis aeruginosa*.

5.5.4 Toksiinitutkimukset

Ei ole tutkittu.

5.6 Makrolevien ja/tai kasviplanktonin haitallisen lisääntymisen todennäköisyys

Rihmaleviä tavataan säännöllisesti. Kasviplankton on rehevyydestä johtuen runsasta. Sinilevien lisäksi haitallisina ajoittain esiintyvät piilevät.

5.7 Säilmiöiden vaikutukset uimaveden laatuun

Valumien runsastuminen lisää hajakuormaa.

6 KUORMITUSLÄHTEET JA MERKITYKSEN ARVIOINTI

Kuorimtuslähteitä arvioitaessa käytettiin lähteinä Hertta-tietokantaa, MML:n maastotietokanta, Hämeenlinnan ja Hattulan pohjavesialueiden suojelusuunnitelmaa ja HS-Veden verkostotietoja.

6.1 Jätevesiverkostot

Lähituntuman valuma-alueen kiinteistöt lähes 100%:sti viemäriverkon piirissä. Laajalla valuma-alueella on runsaasti verkoston ulkopuolista asutusta.

6.2 Hulevesijärjestelmät

Uimarannan lähistölle purkaa useita hulevesiviemäreitä, jolla voi olla hetkellisesti merkitystä uimaveden laatuun.

Lähde: Jutila Heli 2009: Hämeenlinnan kaupungin hulevesistrategia. – Hämeenlinnan ympäristöjulkaisuja 1. 45 s. + 10 liitettä.

6.3 Uimaveteen vaikuttavat muut pintavedet

Vanajaveden pitkällä reitillä ja laajalla valuma-alueella on paljon vaikuttavia pintavesiä.

6.4 Maatalous

Vanajaveden pitkällä reitillä ja laajalla valuma-alueella on paljon vaikuttavia pintavesiä.

6.5 Teollisuus

Pääosin Hämeenlinnan teollisuus johtaa vetensä Paroisten puhdistamolle ja vain jäähdytysvesiä johdetaan Vanajaveteen.

6.6 Satamat, vene-, maantie- ja raideliikenne

Moottoritie, valtatie, rautatie ja keskustan liikennejärjestelmät sekä runsas veneliikenne aiheuttavat myös päästöjä veteen. Moottoritiellä kuljetetaan runsaasti kemikaaleja, mikä lisää mahdollista onnettomuusriskiä. Laivareitti kulkee rannan läheisyydessä. Uimahallin lahdella on venesatama.

6.7 Eläimet, vesilinnut

Vanajaveden linnusto on arvokkainta Vanajanselällä, minne on perustettu linnustosuojelualueita.

Hanhia tulee toisinaan uimarannalle lepäilemään.

6.8 Muut lähteet

Vanajavesi on melko kuormitettu eteläsuomalainen vesistö, jonka kuormitus on vähentynyt, mutta edelleenkin vesistö kärsii rehevöitymisen aiheuttamista haitoista.

Lähivaluma-alueella on yksittäisiä riskitekijöitä.

7 LYHYTKESTOISET SAASTUMISTILANTEET

7.1 Lyhytkestoisen saastumisen määritelmä

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 ennakointi- ja käsittelymenettelyt.

7.2 Arviot lyhytkestoisen saastumisen luonteesta, syistä, esiintymistiheydestä ja kestosta

Lyhytkestoisia saastumistilanteita ei ole odotettavissa.

7.3 Lyhytkestoisen saastumisen aikana toteutetut hallintatoimenpiteet ja aikataulu syiden poistamiseksi

Toimenpiteet on määritelty STM:n asetuksen 177/2008 liitteessä II.

7.4 Toimenpiteistä vastaavat viranomaiset ja yhteystiedot

Hämeenlinnan kaupunki, viranomaispalvelut, PL 84, 13101 HÄMEENLINNA

8 UIMAVESIPROFIILIN LAATIMISEN AJANKOHTA JA TARKISTAMISEN AJANKOHTA

8.1 Uimavesiprofiilin laatimisen ajankohta

Uimavesiprofiili laadittiin 28.2.2011. Viimeisin päivitys tehtiin 24.5.2021.

8.2 Uimavesiprofiilin tarkistamisen ajankohta

Tarkistetaan silloin, jos luokka muuttuu hyväksi, tyydyttäväksi tai heikoksi.
