



TAMPERE

UIMAVESIPROFIILI

UIMAVESIPROFIILI:

ELIANDERIN UIMARANTA



SISÄLLYSLUETTELO

1	YHTEYSTIEDOT	4
1.1	Uimarannan omistaja.....	4
1.2	Uimarannan päävastuullinen hoitaja.....	4
1.3	Uimarantaa valvova viranomainen	4
1.4	Näytteet tutkiva laboratorio.....	4
1.5	Vesi- ja viemärilaitos.....	4
2	MAANTIETEELLINEN SIJAINTI.....	5
2.1	Uimarannan nimi	5
2.1.1	Uimarannan lyhyt nimi	5
2.1.2	Uimarannan ID-tunnus.....	5
2.2	Osoitetiedot	5
2.3	Koordinaatit	5
2.4	Kartasto	5
2.5	Valokuvat.....	6
3	UIMARANNAN KUVAUS.....	7
3.1	Vesityyppi	7
3.2	Rantatyyppi	7
3.3	Rantavyöhykkeen ja lähiympäristön kuvaus.....	7
3.4	Veden pinnankorkeuden vaihtelut	7
3.5	Uimarannan pohjan laatu	7
3.6	Uimarannan varustelutaso.....	7
3.7	Uimarannan palvelut.....	8
3.8	Uimavalvonta.....	8
3.9	Uimareiden määrä	8
4	SIJAINTIVESISTÖ	9
4.1	Järven / joen nimi	9
4.1.1	Vesistöalue	9
4.1.2	Vesienhoitoalue	9
4.2	Pintaveden laadun tila	9
4.3	Pintaveden ominaisuudet	9
4.3.1	Yleinen kuvaus	9
4.3.2	Yhteys pohjaveteen ja muihin vesistöihin	9
4.3.3	Sademäärät	10
4.3.4	Alueen hydrologiset tiedot	10
4.3.5	Vesianalyysitulokset	10
5	UIMAVEDEN LAATU.....	13
5.1	Uimaveden laadun seurantakohdan sijainti	13
5.2	Näytteenottotiheys.....	13
5.3	Uimaveden laadun aistinvarainen arviointi	13
5.4	Sääilmiöiden vaikutukset uimaveden laatuun.....	13
5.5	Edellisten uimakausien veden laatu	14
5.5.1	Valvontatutkimustulokset.....	14
5.5.2	Edellisten uimakausien uimavesiluokat	15
5.5.3	Edellisten uimakausien aikana tehdyt havainnot ja toteutetut hallintatoimenpiteet.....	15
6	SYANOBAKTEERIT JA LEVÄT	16



6.1	Syanobakteerien (sinilevä) esiintyminen	16
6.1.1	Kirjatut levähaittahavainnot edeltävinä vuosina	16
6.1.2	Arvio olosuhteista syanobakteerien esiintymiseen.....	16
6.1.3	Toteutetut hallintatoimenpiteet edeltävinä uimakausina	16
6.2	Makrolevien ja / tai kasviplanktonin haitallisen lisääntymisen todennäköisyys	17
7	KUORMITUSLÄHTEET JA MERKITYKSEN ARVIOINTI.....	18
7.1	Jätevesiverkostot.....	18
7.2	Hulevesijärjestelmät	18
7.3	Uimaveteen vaikuttavat muut pintavedet.....	18
7.4	Maatalous.....	18
7.5	Teollisuus	18
7.6	Satamat, vene-, maantie- ja rautatie liikenne	19
7.7	Vesilinnut ja muut eläimet.....	19
7.8	Muut lähteet.....	19
8	LYHYTKESTOISET SAASTUMISTILANTEET.....	20
8.1	Arviot odotettavissa olevan lyhytkestoisen saastumisen luonteesta, syistä, esiintymistiheydestä ja kestoista	20
8.2	Lyhytkestoisen saastumisen aikana toteutetut hallintatoimenpiteet ja aikataulu syiden poistamiseksi.....	20
8.3	Toimenpiteistä vastaavat viranomaiset.....	21
9	UIMAVESIPROFIILIN LAATIMISEN JA TARKISTAMISEN AJANKOHTA	22
9.1	Uimavesiprofiilin laatimisen ajankohta.....	22
9.2	Uimavesiprofiilin tarkistamisen ajankohta.....	22
10	MUUT TIEDOT	22
10.1	Turvallisuus- ja toimintaohjeet	22
	LÄHTEET	23
	LIITELUETTELO	24
	LIITTEET	



1 YHTEYSTIEDOT

1.1 Uimarannan omistaja

Tampereen kaupunki
Liikunta- ja nuorisoyksikkö
Ratinan rantatie 1
33100 TAMPERE
asiakaspalvelu puh. 03 5653 4300

1.2 Uimarannan päävastuullinen hoitaja

Tampereen kaupunki, Tampereen Infra Liikelaitos
Kunnossapitopalvelut
Jokipohjantie 24
33800, TAMPERE
palvelupiste.frenckell@tampere.fi
frenckell (03) 5656 4400
keskus (03) 56 56 11
Nauhoittava ilkivaltanumero (24h) 0400 981 717

1.3 Uimarantaa valvova viranomainen

Tampereen kaupunki, Ympäristöterveys
Terveydensuojelu
Frenckellinaukio 2 B, 33100 TAMPERE
PL 487, 33101 TAMPERE
terveydensuojelu@tampere.fi
keskus (03) 5656 4400

1.4 Näytteet tutkiva laboratorio

Kokemäenjoen Vesistön Vesiensuojeluyhdistys ry
Patamäenkatu 24, 33900 TAMPERE
PL 265, 33101 TAMPERE
laboratorio@kvvy.fi
näytteiden vastaanotto (03) 246 1208

1.5 Vesi- ja viemärilaitos

Tampereen Vesi
Viinikankatu 42 A, 33800 TAMPERE
PL 487, 33101 TAMPERE
vesi.asiakaspalvelu@tampere.fi
keskus (03) 565 611
Vikailmoitukset, päivystys 0800 90 172



2 MAANTIETEELLINEN SIJAINTI

2.1 Uimarannan nimi

ELIANDERIN UIMARANTA

2.1.1 Uimarannan lyhyt nimi

Eliander

2.1.2 Uimarannan ID-tunnus

FI192837016

2.2 Osoitetiedot

Sahanteränpäätie 3, 33230 TAMPERE

2.3 Koordinaatit

Pituuspiiri	Leveyspiiri
23.7327	61.5034

Koordinaattijärjestelmä: WGS84

2.4 Kartasto

Mittakaava	
1:6750	Liite 3



2.5 Valokuvat



Uimaranta pohjoisesta kuvattuna.



Uimaranta lännestä ja idästä kuvattuna.



Uimaranta etelästä kuvattuna.



Uimaranta-aluetta.





3 UIMARANNAN KUVAUS

3.1 Vesityyppi

Elianderin uimaranta sijaitsee Onkiniemessä Näsiselän lou-naisreunalla. Näsjärvi on luokiteltu vesityypiltään suuriin hu-musjärviin (Sh). Alueen vesi on perustyyppiltään rehevää ja väriltään ajoittain ruskeaa, mutta neutraalia. (KVVY 2010.)

3.2 Rantatyyppi

Uimaranta koostuu pienestä hiekkarannasta ja nurmikkoises-ta kallioalueesta. Lisäksi käyttäjät mieltävät uimarannasta noin 180 metriä länteen sijaitsevan puiston hiekkarannan ui-maranta-alueeksi.

3.3 Rantavyöhykkeen ja lä-hiympäristön kuvaus

Uimarannalla on kallioista rantaviivaa noin 150 metriä ja hiekkarantaa noin 20 metriä. Ranta avautuu pohjoiseen Näsi-järven selälle. Uimarannan läpi kulkee itä-länsisuunnassa kevyenliikenteen väylä, joka rajaa uimarannan itä- ja länsi-reunat. Idässä rantaa reunustavat myös heinikkoinen ranta-kivikko ja lännessä pensainen lehtipuuvaltainen rantapuusto. Eteläpuolella ranta rajautuu koko pituudeltaan rivitaloasutuk-seen. Hiekkaranta on ranta-alueen länsisivulla yhdessä ran-nan noin 35 metriä pitkän laiturin kanssa. Idässä, hiekkaran-taa noin 5 metriä korkeammalla, on noin 3000 m²:n laajuinen nurmikkoinen kallioalue. Näiden alueiden välissä on pieni koivuvaltainen rantametsäkaistale.

Uimarannan lähiympäristössä on etelässä asutusta, lännessä Santalahden puisto ja idässä teollisuus- ja varastorakennus-ten korttelialue sekä huvipuisto. Etelässä noin 280 metriä rannasta kulkee itä-länsisuunnassa vilkasliikenteinen Paasi-kivenkatu.

3.4 Veden pinnankorkeuden vaihtelut

Näsjärven vedenkorkeustaso on N60+95,4 metriä. Tammer-kosken juoksutuksen vaikutuksesta pinnankorkeus vaihtelee noin N60+94 metrin ja noin N60+96 metrin välillä.

3.5 Uimarannan pohjan laa-tu

Uimarannasta pääosa on kivikkoista kalliopohjaa. Hiekkaran-nalla laiturin länsipuolella pohja on hiekkaa. Rantavedessä on paljon isoja kiviä sekä vedenpinnan alapuolella että näky-vissä pinnan päällä.

3.6 Uimarannan varustelu-taso

Uimarannalla on pukusuojarakennus, jossa ovat miesten ja naisten pukusuojat sekä vesi-WC:t. Tilat ovat uimaranta-kaudella auki ympäri vuorokauden. Rakennuksessa on myös rantasiistijän tila jossa toimii yksityinen kioskiyrittäjä. **Rannal-la on noin 35 metriä pitkä laituri jolta hyppääminen on turval-lisuussyistä kielletty, sekä toinen noin 5 metrinen laituri. Li-säksi uimarannan koilliskulmasta johtaa kaiteellinen portaikko järveen. Alueella on yksi roska-astia ja yksi 660 litran jäteas-tia.**



3.7 Uimarannan palvelut

Uimarannan aamuisen tarkastuksen ja siivouksen hoitaa yksityinen kioskiyrittäjä, joka on myös paikalla aurinkoisina päivinä.

3.8 Uimavalvonta

Uimarannalla ei ole uimavalvontaa.

3.9 Uimareiden määrä

Elianderin uimaranta on luokiteltu niin sanotuksi yleiseksi uimarannaksi eli uimarannaksi, jolla odotetaan käyvän huomattava määrä uimareita.

Rantasiistijät arvioivat uimakauden 2008 aikana uimarannan käyttäjämääriä. Tulokset perustuvat arkisin klo 10-16 välillä tehtyihin laskentahetkisiin käyttäjämääräarvioihin. Niihin ei ole laskettu uimarannan ilta- ja viikonloppukäyttöä, joten ne eivät anna täydellistä kuvaa uimarannan käyttäjämääristä. Arvioiden perusteella rannalla käy normaalina päivänä noin 20 uimaria ja ruuhkaisena päivänä noin 140 uimaria. Vuosien 2008 ja 2009 aikana uimareita on arvioitu käyvän uimakaudessa arkisin klo 10-16 välillä keskimäärin noin 1650.



4 SIJAINIVESISISTÖ

4.1 Järven / joen nimi

Näsijärvi, Santalahti

4.1.1 Vesistöalue

Nimi	Numero
Näsijärven lähialue	35.311

4.1.2 Vesienhoitoalue

Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalue

4.2 Pintaveden laadun tila

Virkistyskäyttöluokitus (KVVY)
Hyvä
Käyttökelpoisuusluokitus (Pirkanmaan ELY-keskus)
Hyvä

4.3 Pintaveden ominaisuudet

4.3.1 Yleinen kuvaus

Näsijärvi on Tampereen pohjoispuolella sijaitseva Kokemäenjoen vesistöön kuuluva pinta-alaltaan Suomen 16. suurin järvi. Se jakautuu Tampereen, Ylöjärven ja Ruoveden alueille ja se voidaan jakaa kolmeen selkäalueeseen: Vankavesi, Koljonselkä ja Näsinselkä.

Elianderin uimaranta sijaitsee Näsiselän lounaisreunalla. Näsiselän lounaisreuna on perustyyppiltään vähintään rehevä. Sen vesi on ajoittain ruskeaa, mutta neutraalia. Kokonaisuudessaan veden laatua voidaan pitää siellä tyydyttävänä. (KVVY 2010.)

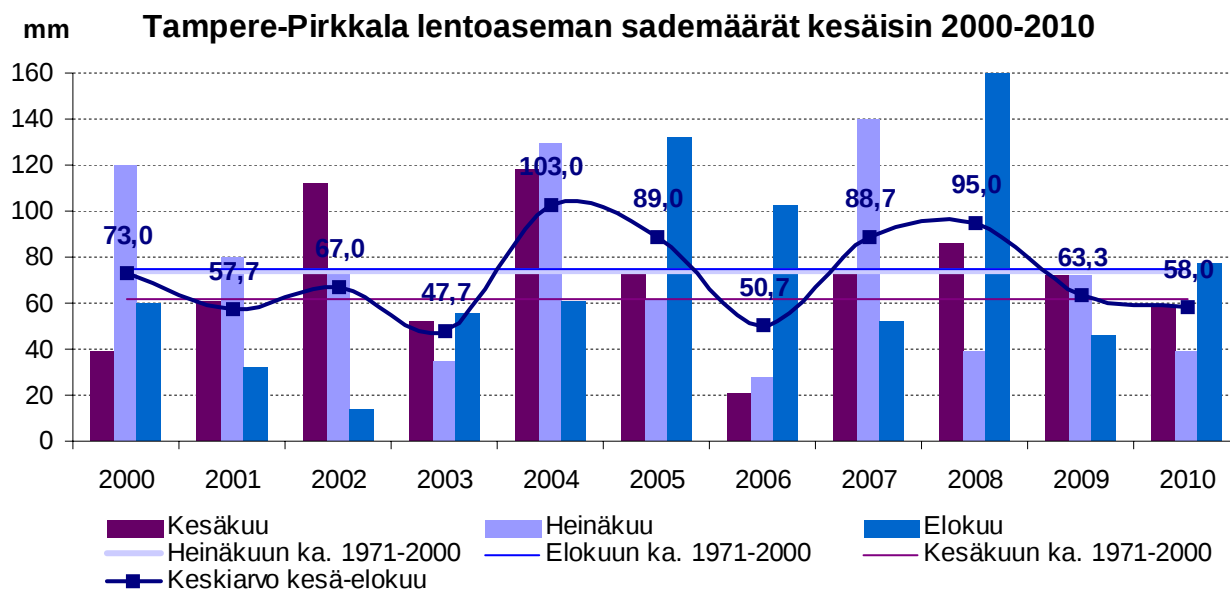
4.3.2 Yhteys pohjaveteen ja muihin vesistöihin

Näsijärvi saa vetensä pohjoisesta Vankaveden ja Muroleen kanavan kautta Ahtärin-Pihlajaveden reitiltä ja Keuruun reitiltä. Vankaveden jälkeen vedet virtaavat Koljonselän kautta Näsinselälle. Näsijärvi laskee vetensä Tammerkosken välityksellä Pyhäjärveen ja tästä Nokianvirran kautta Kuloveteen ja sieltä edelleen Kokemäenjokea pitkin Pohjanlahteen.

Elianderin uimarannasta noin 1,5 kilometriä luoteeseen sijaitsee Epilänharju-Villilän (04837202 A) pohjavesialue. Muodostuman pohjoispuolella veden pinta on Näsijärven pintaa alempana. Muodostuma on hydraulisessa yhteydessä Näsijärveen josta suotautuu vettä muodostumaan. (OIVA 2010.)



4.3.3 Sademäärät



Kaavio 1.

4.3.4 Alueen hydrologiset tiedot

Näsijärven vedenkorkeustaso on N60+95,40 metriä. Säännöstelyn vaikutuksesta se vaihtelee kuitenkin N60+94,13 metrin ja N60+95,62 metrin välillä. Järven vesiala on 20 871,1 hehtaaria ja tilavuus 3 079 560 000 m³. Keskisyvyys on 14,75 metriä ja suurin syvyys 61 metriä. Näsijärvellä on kokonaisrantaviivaa 594,736 kilometriä ja yhteensä 502 saarta. Valuma-alueen pinta-ala on 7672 km² ja järvisyys 13,9 %. Näsijärven veden keskihiipymä on 290 vuorokautta ja keski-virtaama Tammerkoskesta mitattuna 72 000 l/s. (OIVA)

4.3.5 Vesianalyysitulokset

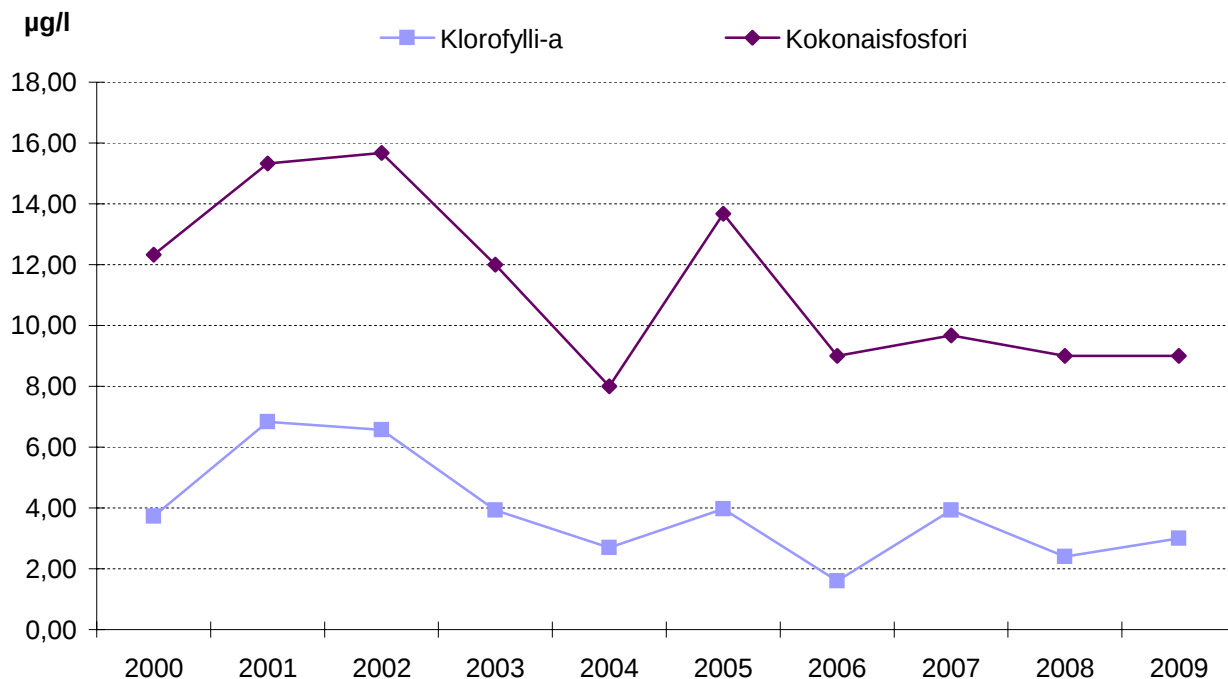
	Yksikkö	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Ka.
Näkösyvyys	m	3,47	3,73	2,97	2,63	3,73	3,93	4,40	3,60	3,70	3,93	3,61
Sameus	FNU	1,22	1,73	1,43	1,19	0,98	1,03	0,72	1,05	0,93	0,84	1,11
pH		6,93	7,13	7,10	7,00	7,07	7,10	7,03	7,00	7,13	7,03	7,05
Klorofylli-a	µg/l	3,73	6,83	6,57	3,93	2,70	3,97	1,60	3,93	2,40	3,00	3,87
Kokonaisfosfori	µg/l	12,3	15,3	15,7	12,0	8,0	13,7	9,0	9,7	9,0	9,0	11,37
Kokonaistyyppi	µg/l	493	533	547	533	480	487	467	507	510	527	508,3
Kokonaissyvyys	m	31,2	31,4	31,3	31,5	31,4	31,1	31,4	31,2	31,5	31,7	31,38

Havaintopaikka: TASE / N6A Näsiä N2 Lielähti

Tulokset ovat kolmen kesäaikana otetun näytteen keskiarvoja.

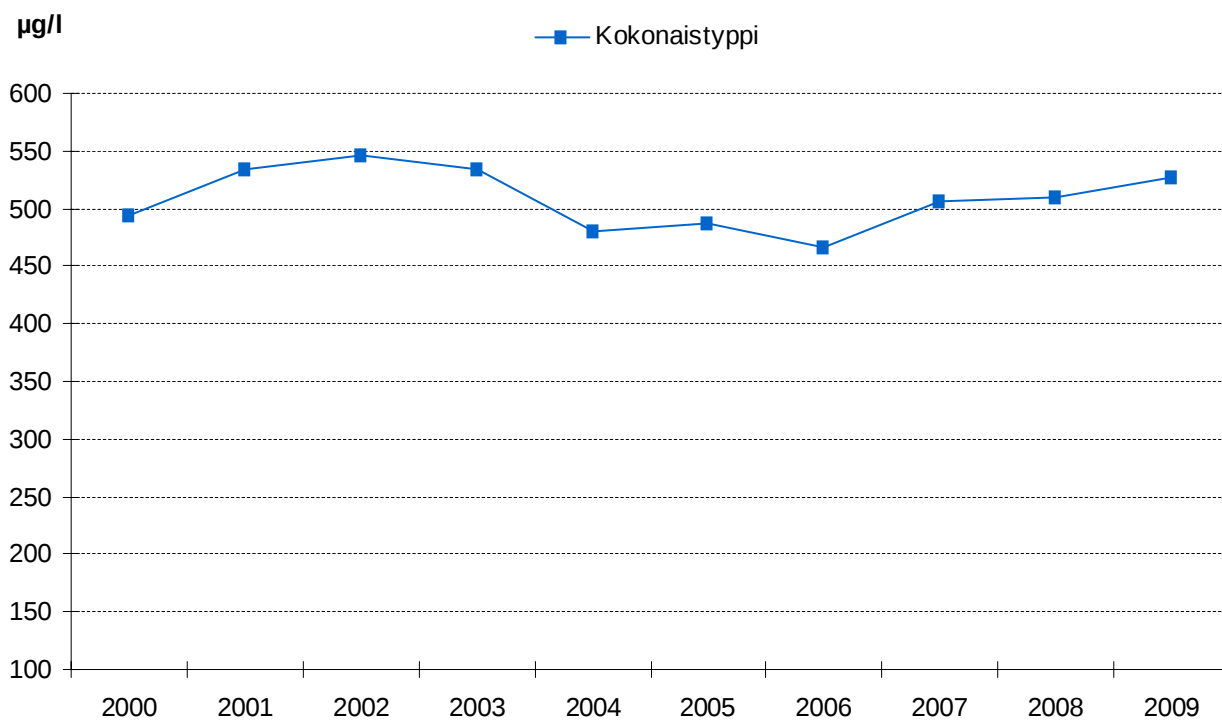
Taulukko 1.

Veden rehevyyttä kuvaavat kokonaisfosfori- ja klorofylli-a-pitoisuudet kesäisin

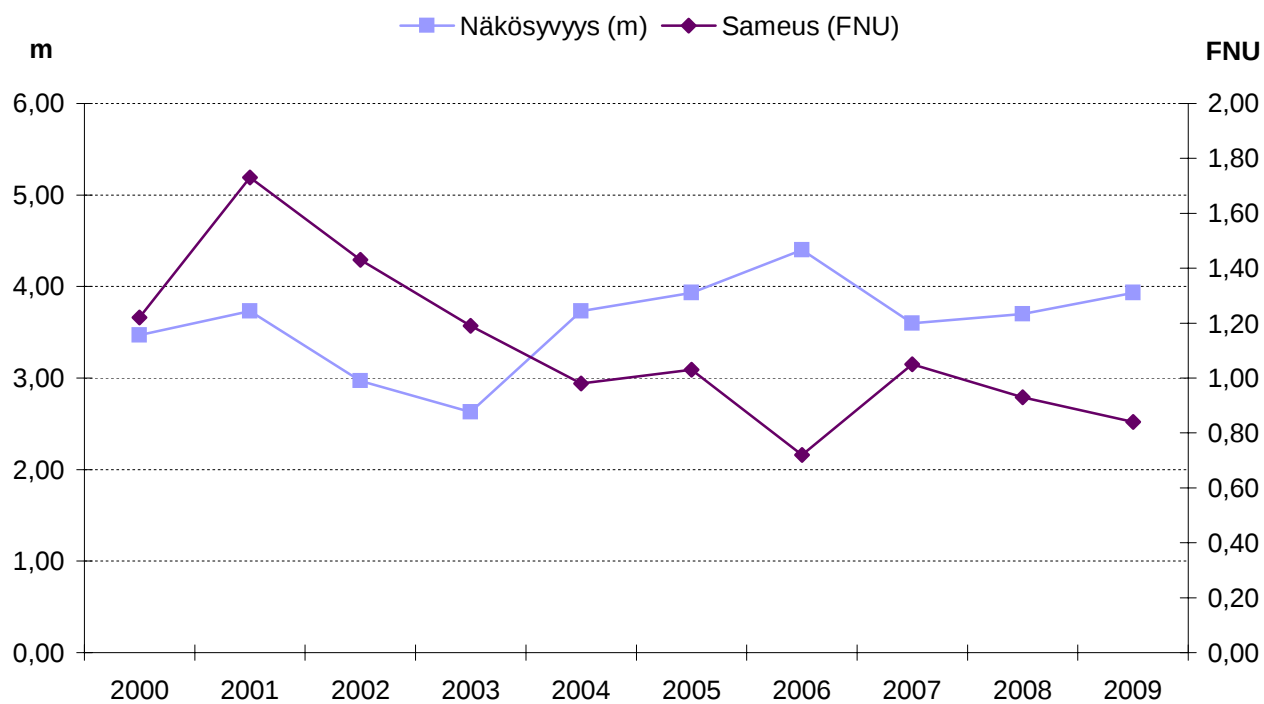


Kaavio 2.

Veden kokonaistyyppipitoisuudet kesäisin



Kaavio 3.

**Veden sameus ja näkösyvyys kesäisin***Kaavio 4*



5 UIMAVEDEN LAATU

5.1 Uimaveden laadun seurantakohdan sijainti

Uimavesinäyte otetaan sellaisesta uimarannan osasta, missä uimareiden määrä on suuri ja missä veden syvyys on vähintään noin yhden metrin. Näyte otetaan noin 30 senttimetrin syvyydeltä steriilillä näytteenottoastialla ja näytteenotto-ohjeita noudattaen.

Uimaveden laadun seurantakohdan sijainti on osoitettu kartalla liitteessä 2.

5.2 Näytteenottotiheys

Uimavedestä otetaan yksi vesinäyte noin kaksi viikkoa ennen uimakauden alkua sekä kolme näytettä uimakauden aikana. Näytteenottopäivät on jaettu tasaisesti uimakauden ajalle siten, ettei näytteenottopäivien väli ylitä yhtä kuukautta.

Näytteenottosuunnitelma julkaistaan vuosittain ennen näytteidenoton aloittamista Tampereen kaupungin internet-sivuilla.

5.3 Uimaveden laadun aistinvarainen arviointi

Uimaveden mikrobiologisten valvontatutkimuksien lisäksi veden laatua ja käyttökelpoisuutta arvioidaan säännöllisesti aistinvaraisesti. Huomiota kiinnitetään veden väriin, näkösyvyyteen, vaahtoamiseen, öljymäisiin ja tervamaisiin aineisiin, keltuviin materiaaleihin (mm. puu, jätteet ja muut roskat), sekä muihin poikkeavuuksiin.

Uimavedestä valvotaan aistinvaraisesti ja yksinkertaisten käytännön kokeiden avulla myös kasviplanktonin, makrolevien ja syanobakteerien (sinilevät) esiintymistä.

Veden aistinvarainen arviointi tapahtuu aina näytteenoton yhteydessä sekä rannan ylläpitäjän tekemillä tarkastuskäynneillä. Usein myös uimarannan käyttäjät ilmoittavat näkyvistä haitoista.

5.4 Sääilmiöiden vaikutukset uimaveden laatuun

Vallitseva tuulen suunta uimarannalle on pohjoisesta, Näsijärven selältä. Kova tuuli voi sekoittaa uimavettä ja nostattaa järven pohjasta humusta pintaveteen. Vesi saattaa tällöin sameutua, mutta veden laatuun tällä ei ole haitallista vaikutusta.

Voimakkaiden rankkasateiden aiheuttaman tulvimisen yhteydessä vesiin saattaa kulkeutua suolistoperäisiä taudinaiheuttajia. Eläinten ulosteista peräisin olevia mikrobeja on todettu varsinkin kaupunkien valumavesistä. Rankkasateiden yhteydessä voi myös vesimuodostumien sedimentteihin sitoutuneita taudinaiheuttajia vapautua takaisin vesiympäristöön. (KTL 2008.)



5.5 Edellisten uimakausien veden laatu

5.5.1 Valvontatutkimustulokset

Toimenpiderajat	pmy / 100 ml
Suolistoperäiset enterokokit	400
Escherichia coli	1000

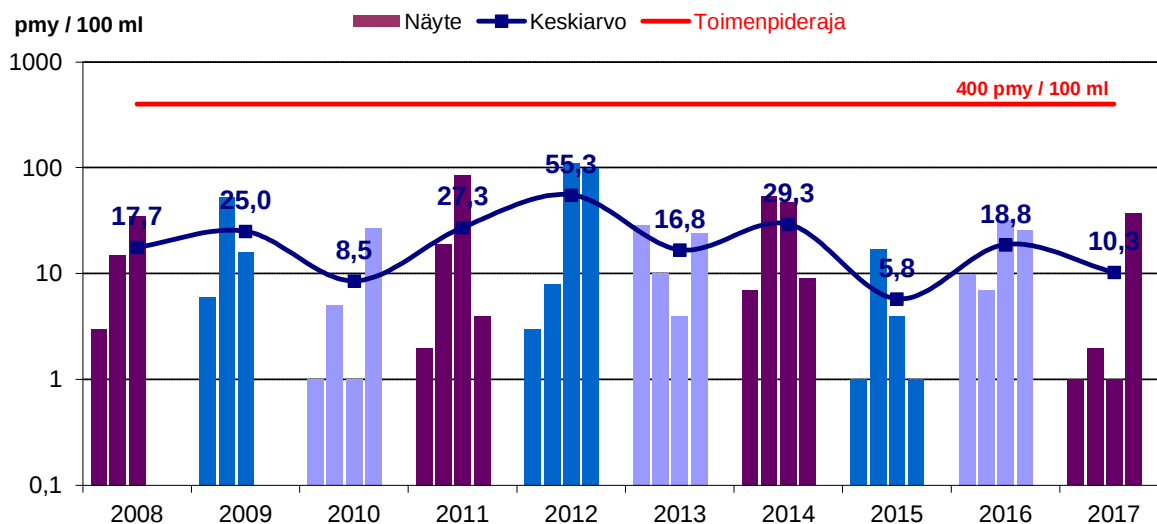
Suolistoperäiset enterokokit (pmy/100ml)										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Näyte	1. 3	6	1	2	3	29	7	1	10	1
	2. 15	53	5	19	8	10	54	17	7	2
	3. 35	16	1	84	110	4	47	4	32	1
	4.		27	4	100	24	9	1	26	37
	5.									
Keskiarvo	17,7	25,0	8,5	27,3	55,3	16,8	29,3	5,8	18,8	10,3

Escherichia coli (pmy/100ml)										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Näyte	1. 19	21	25	4	1	19	22	3	17	2
	2. 16	89	7	23	1	26	55	9	7	3
	3. 11	16	9	350	32	9	52	12	51	3
	4.		75	4	130	35	10	2	33	25
	5.									
Keskiarvo	15,3	42,0	29,0	95,3	41,0	22,3	34,8	6,5	27,0	8,3

Lihavoitu ja maalattu on toimenpiderajan ylittänyt tulos (esim. 1100)

Taulukko 2.

Suolistoperäiset enterokokkipitoisuudet kesäisin



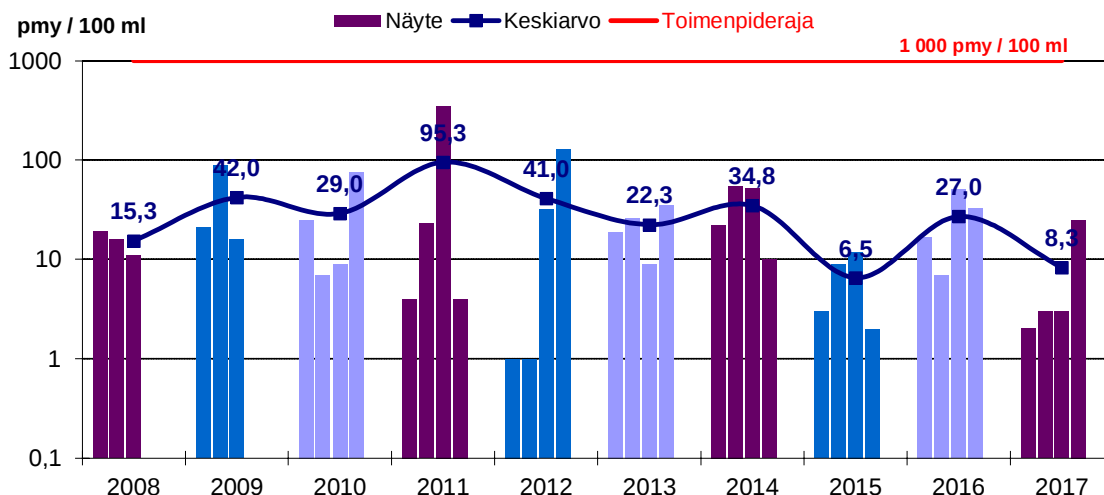
Huom.!

- Kuvaaja on logaritminen
- Puhtaat 0-tulokset eivät näy kaaviossa

Kaavio 5.



Escherichia coli pitoisuudet kesäisin



Huom.!

- Kuvaaja on logaritminen
- Puhtaat 0-tulokset eivät näy kaaviossa

Kaavio 6.

5.5.2 Edellisten uimakausien uimavesiluokat

2014	2015
Erinomainen	Erinomainen
2016	2017
Erinomainen	Erinomainen

5.5.3 Edellisten uimakausien aikana tehdyt havainnot ja toteutetut hallintatoimenpiteet

Edellisillä uimakausilla ei ole valvontatutkimuksissa ja laadun seurannassa havaittu toimenpiderajoja ylittäviä tai toimenpiteitä vaativia poikkeamia. Uimaveden laatu on pysynyt mikrobiologisilta ominaisuuksiltaan erinomaisena.

Toimenpiderajojen ylittävien valvontatutkimustulosten jälkeen uimarannalle viedään varoituskyltti, jossa uimareita varoitetaan uimaveden mikrobiologisesta laadusta ja heitä kehoitetaan välttämään uimista. Lisäksi toimenpiderajan ylittäneen tuloksen jälkeen uimavedestä otetaan uusintanäyte, jolla varmistetaan veden uintikelpoisuus.



6 SYANOBAKTEERIT JA LEVÄT

6.1 Syanobakteerien (sini-levä) esiintyminen

6.1.1 Kirjatut levähaittava- vainnot edeltävinä vuosi-

Elianderin uimaranta kuuluu Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) levätilanneseurannan havaintopaikkoihin. Tämän lisäksi rannan levätilannetta seuraa Tampereen kaupunki.

Ei havainnointia		Runsaasti levää (2)	
Ei levää (0)		Erittäin runsaasti levää (3)	
Vähän levää (1)			

*SYKE:n levähaittaseurannan näytteettömät / ulkopuoliset / muut kirjatut havainnot

Vuosi	Viikko																	
	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	
2008		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2009		0	0	0	0	0	1*	0			0	0	0	0	0	0	0	
2010	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2011	0	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
2014	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
2016	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Taulukko 3.

6.1.2 Arvio olosuhteista syanobakteerien esiin- tymiseen

Syanobakteerit eli sinilevät viihtyvät erityisesti ravinteikkaassa vedessä, mutta niitä tavataan myös vähäravinteisissa vesissä. Syanobakteeriesiintymän kehittymiseen vaikuttavat lämpötila ja tuuliolot. Kukinnan voimakkuus riippuu kuitenkin ensisijaisesti ravinteiden kokonaismäärästä vedessä.

Näsijärven Lielahden havaintopisteessä rehevyyttä kuvaavat ravinnepitoisuudet (klorofylli-a ja kokonaisfosfori) ovat kesäisin vähäravinteiselle järvelle ominaisia. Kesäisin otetuissa valvontatutkimuksissa järven klorofylli-a-pitoisuus on ollut keskimäärin 3,91 µg/l ja kokonaisfosforipitoisuus 11,37 µg/l. Kokonaistyyppipitoisuus on ollut keskimäärin 508,33 µg/l (taulukko 1).

Aikaisempien vuosien levähaittahaavaintojen (taulukko 3) perusteella syanobakteerien kukinta Elianderin uimarannan lähiympäristössä on todennäköistä. Kukinta on oletettavammin vähäinen, mutta otollisten olosuhteiden vallitessa syanobakteereita voi esiintyä myös runsaasti. Syanobakteerien esiintymisen todennäköisyyteen, laajuuteen ja keston vaikuttavat voimakkaasti aina sääolot.

6.1.3 Toteutetut hallintatoi-

Sinilevähaittahaavaintojen jälkeen uimarannalle on viety varoi-



menpiteet edeltävinä
uimakausina

tuskyltti, jossa uimareita on varoitettu uimavedessä todetusta sinilevästä ja heitä on kehoitettu välttämään uimista. Epäselvissä tapauksissa levästä on otettu näyte ja se on tutkitettu Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys ry:n laboratoriossa.

Haitallisen levähavainnon jälkeen uimarannalle on tehty valvontatarkastuksia tehostetusti kunnes syanobakteerien esiintymistä ei ole enää havaittu. Sinileväesiintymän hävittyä varoitukset on poistettu rannalta. Syanobakteerihavaintojen toimenpiderajana on käytetty havaintoa uimavedessä tai uimarannalla.

6.2 Makrolevien ja / tai kasviplanktonin haitallisen lisääntymisen todennäköisyys

Klorofylli-a-pitoisuus mittaa lehtivihreällisten planktonlevien runsautta vedessä. Mitä suurempi pitoisuus, sitä suurempi rehevyystaso ja levän määrä järvestä on. Leväbiomassan tuotanto kohoaa selvästi kun veden fosforipitoisuus ylittää 20 µg/l. (Oravainen 1999)

Fosfori- ja klorofylli-a-pitoisuuksien perusteella Näsijärven Lieilahden näytteenottopisteellä veden olosuhteet makrolevien ja kasviplanktonin lisääntymiseen ovat huonot. Makroleviä tai kasviplanktonia ei ole Elianderin uimarannan lähiympäristössä myöskään suurissa määrin esiintynyt, joten niiden haitallinen lisääntyminen ei vaikuta todennäköiseltä.



7 KUORMITUSLÄHTEET JA MERKITYKSEN ARVIOINTI

7.1 Jätevesiverkostot

Elianderin uimarannan eteläpuolella noin 50 metrin päässä rannasta kulkee jätevesiviemäri. Lähin jätevedenpumppaamo sijaitsee rannasta noin 200 metriä lounaaseen. Pumppaamo on otettu käyttöön vuonna 1955 ja saneerattu vuonna 1986. Pumppaamossa on kaksi pumppua ja sen ylivuototaso on 98,22. Toinen merkityksellinen jätevedenpumppaamo sijaitsee rannasta noin 350 metriä länteen. Tämä myös kahdella pumpulla varustettu pumppaamo on käyttöönotettu vuonna 1974 ja saneerattu vuonna 2005. Pumppaamon ylivuototaso on 96,00. Alueen jätevedet ohjataan Viinikanlahden jätevedenpuhdistamolle. (Tampereen Vesi 2010.)

Esimerkiksi jätevedenpumppaamon konerikko tai rankkasateiden aiheuttama hulevesien tulva saattavat aiheuttaa pumppaamoon tai jätevesiverkostoon ylivuodon. Myös jätevesiputken rikkoutuminen on mahdollista. Tällaisissa tilanteissa puhdistamatonta jätevettä saattaa päästä vesistöön. Pintavesiin pääsevät jätevedet ja niiden sisältämät ulosteperäiset bakteerit voivat aiheuttaa vedessä merkittävän terveysriskin veden virkistyskäyttäjille (KTL 2008). Alueen jätevesiverkosto aiheuttaa kohtalaisen riskin uimarannan veden laadulle.

7.2 Hulevesijärjestelmät

Hulevesiä ovat kaduilta, pihoilta ja katoilta valuvat sade- ja sulamisvedet. Hulevesien on todettu lisäävän bakteerien määrää uimavesissä. Bakteerimäärien lisäys vedessä riippuu kuitenkin huomattavasti muun muassa sateiden voimakkuudesta ja määrästä, sadetta edeltäneen kuivan kauden pituudesta, vesistön virtauksista sekä tuuliolosuhteista. (KTL 2008.)

Elianderin uimarannan länsi- ja itäpuolelle laskevat lähialueelta osan hulevesistä keräävät sadevesiviemärit. On siis todennäköistä, että rankkojen sateiden jälkeen bakteerimäärät uimavedessä kohoavat. Hulevesistä aiheutuu kohtalainen riski uimaveden laadulle.

7.3 Uimaveteen vaikuttavat muut pintavedet

Uimarannan lähistölle ei laske hulevesien lisäksi muita pintavesiä, joilla olisi merkittävää vaikutusta uimaveden laatuun.

7.4 Maatalous

Uimarannan lähiympäristössä ei ole peltoviljelyä, eläinten laiduntamista tai muuta maataloutta.

7.5 Teollisuus

Elianderin uimarannan ympäristössä on teollisuutta tai sii-



hen verrattavissa olevaa toimintaa muun muassa Paasikivenkadun eteläpuolella olevalla teollisuusalueella. Alueen sadevesiviemärit laskevat Näsijärvelle uimarannan länsipuolelle. Alueella ei käytetä kuitenkaan merkittäviä määriä kemikaaleja tai öljyjä.

7.6 Satamat, vene-, maantie- ja raideliikenne

Näsijärven rannoilla olevien uimarantojen kohdalla, uimarantojen maa-alueen levyisellä ja rannasta 150 metrin päähän järvelle ulottuvalla alueella on moottoriveneellä ajo kielletty. Lisäksi Näsijärvellä on talvisin linjan Nuoralahdi-Myllyniemi eteläpuolella, muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta, jäällä ajo moottoriajoneuvoilla luvatonta. Elianderin uimarannan lähiympäristössä on kaksi venesatamaa, Santalahden satama lännessä ja Mustalahden satama idässä. Satamiin johtavan liikenteen etäisyys uimarannasta on pääsääntöisesti melko suuri. Vesiliikenteen aiheuttamat riskit Elianderin uimarannan veden laadulle ovat verrattain pienet. Vesiliikenteen aiheuttamat päästöt koostuvat lähinnä pesu-, pilssi- ja käymäläjätevesistä.

Elianderin uimarannan etelä- ja länsipuolella noin 300 metrin päässä uimarannasta ovat erittäin vilkkaasti liikennöidyt valtatie 12, Paasikivenkatu ja Tampere-Seinäjoki/Kokemäki-rautatie. Sekä rautatie, että valtatie 12 ovat pääväyliä Tampereelta länteen kuljettaessa, joten niillä liikkuu myös huomattava määrä tavaraliikennettä. Valumasuunta radalta ja valtatieltä on kohti Näsijärveä. Onnettomuustilanteessa öljy-, kemikaali- tai muut haitalliset päästöt on mahdollista kulkeutua uimarannalle.

7.7 Vesilinnut ja muut eläimet

Esimerkiksi lintujen ja muiden luonnoneläinten ulosteiden on todettu olevan yksi taudinaiheuttajien lähde luonnossa. Muun muassa lokiin ulosteista on löydetty kampylobakteereita. Luonnoneläinten ulosteiden mukana taudinaiheuttajat voivat päätyä esimerkiksi uimarantojen veteen tai rantahiekkaan. (KTL 2008.) Vesilinnut ja kotilot toimivat myös järvisyyhyä aiheuttavien imumatojen pää- ja väli-isäntinä.

Luonnoneläimien aiheuttamia terveyshaittoja ei ole Tampereella viime vuosien aikana todettu tai tavattu. Järvisyyhyepäilyjä on ollut muutamia. Luonnoneläimet eivät aiheuta todennäköistä riskiä uimaveden laadulle.

7.8 Muut lähteet

Vesien virkistyskäyttäjät, kuten uimarit itse, voivat heikentää uimaveden laatua muun muassa omalla ulosteellaan tai vapauttamalla liikkeellään pohjan sedimentteihin sitoutuneita taudinaiheuttajamikrobeita takaisin veteen. Veden laadun mahdolliseen heikkenemiseen vaikuttaa ensisijaisesti virkistyskäyttäjien lukumäärä, mutta uimaveden luonnollinen sekoittuminen voi laimentaa taudinaiheuttajien määrää vedessä. (KTL 2008.)



8 LYHYTKESTOISET SAASTUMISTILANTEET

8.1 Arviot odotettavissa olevan lyhytkestoisen saastumisen luonteesta, syistä, esiintymistiheydestä ja kestosta

Lyhytkestoisella saastumistilanteella tarkoitetaan alle 3 päivää kestävää ja normaalitilanteesta poikkeavaa suolistopöytäbakteereista johtuvaa uimaveden saastumista (A 177/2008). Lyhytkestoiseksi saastumiseksi katsotaan vain sellaiset tilanteet, joiden syyt ovat tunnistettavissa ja jotka voidaan tarpeen mukaan terveydensuojeluviranomaisen toimesta todentaa. (STTV 2008).

Elianderin uimarannan veden lyhytkestoisen saastumisen todennäköisin syy on lähialueen hulevedet joita ohjataan molemmin puolin uimarantaa. Hulevedet saattavat sadeiden yhteydessä nostaa uimaveden mikrobiologisen laadun raja-arvojen ylitse, mutta saastumistilanne ei luultavimmin ole kovin pitkäkestoinen.

Toinen lyhytkestoisen saastumisen syy saattaa olla lähialueen jätevedenpumppaamot ja niissä syntyvä ylivuototilanne. Riippuen järveen kulkeutuneen jäteveden määrästä ja vallitsevasta säätilasta, saastuminen saattaa olla luonteeltaan vakavakin. Saastumistilanne ei luultavimmin kuitenkaan ole kovin pitkäkestoinen, sillä vesimassa ja veden sekoittuvuus alueella ovat suuria. Jätevedenpumppaamon ylivuototilanne ei myöskään ole kovin todennäköinen.

8.2 Lyhytkestoisen saastumisen aikana toteutettavat hallintatoimenpiteet ja aikataulu syiden poistamiseksi

Elianderin uimarannalla ei ole todettu lyhytkestoisia saastumistilanteita, joten hallintatoimenpiteisiin ei ole ryhdytty.

Jos uimavesi kuitenkin altistuu lyhytkestoiselle saastumiselle, toteutetaan asianmukaisia hallintatoimenpiteitä, mukaan lukien seuranta, valvonta ja ennakkovalvontajärjestelmät. Uimareiden altistuminen pyritään ehkäisemään varoituksilla tai tarvittaessa uimakiellolla. Lisäksi suoritetaan asiaankuuluvia toimenpiteitä saastumisen syiden ehkäisemiseksi, vähentämiseksi tai poistamiseksi. Lyhytkestoisen saastumisen päätyminen ja uimaveden laadun palautuminen normaalille tasolle varmistetaan tilanteen jälkeen toteutetulla yhdellä tai useammalla ylimääräisellä näytteellä. (STTV 2008.)



8.3 Toimenpiteistä vastaavat viranomaiset

Tampereen kaupunki, Ympäristöterveys Terveystensuojelu

Frenckellinaukio 2 B, 33100 TAMPERE
PL 487, 33101 TAMPERE
terveydensuojelu@tampere.fi
keskus (03) 5656 4400

Tampereen kaupunki, Ympäristönsuojelu

Frenckellinaukio 2 B, 33100 TAMPERE
PL 487, 33101 TAMPERE
palvelupiste.frenckell@tampere.fi
keskus (03) 5656 4400

Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus Ympäristö ja luonnonvarat

Yliopistonkatu 38
33100 TAMPERE
kirjaamo.pirkanmaa@ely-keskus.fi
keskus 0295 036 000

Pirkanmaan pelastuslaitos

Satakunnankatu 16
33100 TAMPERE
pirkanmaanpelastuslaitos@tampere.fi
keskus (24h) (03) 565 612

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes), Tampere

Yliopistonkatu 38
33100 TAMPERE
keskus 029 5052 000
kirjaamo@tukes.fi



9 UIMAVESIPROFIILIN LAATIMISEN JA TARKISTAMISEN AJANKOHTA

9.1 Uimavesiprofiilin laatimisen ajankohta

Tämä uimavesiprofiili on laadittu kesän ja syksyn aikana vuonna 2010. Profiili valmistui 16.11.2010.

Uimavesiprofiilia on päivitetty v. 2018.

9.2 Uimavesiprofiilin tarkistamisen ajankohta

Tämän uimavesiprofiilin seuraava tarkistamisen ajankohta on: Tarvittaessa / jos uimavesiluokka muuttuu erinomaisesta huonommaksi.

Uimavesiprofiilin tarkistaminen ja ajan tasalle saattaminen määräytyy uimarannan uimavesiluokan perusteella alla olevan taulukon mukaisesti.

	UIMAVESILUOKKA		
	Hyvä	Tyydyttävä	Huono
Tarkastusten vähimmäistiheys	4 vuoden välein	3 vuoden välein	2 vuoden välein

Taulukko 4.

Jos uimavesi on luokiteltu luokkaan erinomainen, uimavesiprofiili on tarkistettava ja tarvittaessa saatettava ajan tasalle ainoastaan silloin, jos luokka muuttuu erinomaista huonommaksi. Jos uimarannalla tai sen lähiympäristössä tehdään rakennus- tai muutostöitä, jotka saattavat merkittävästi vaikuttaa uimaveteen, tulee uimavesiprofiili tarkistaa ja saattaa ajan tasalle ennen seuraavaa uimakautta. (STTV 2008).

10 MUUT TIEDOT

10.1 Turvallisuus- ja toimintaohjeet

Uimarannan ylläpitäjän laatima turvallisuusohje uimarannalle on liitteenä1.



LÄHTEET

A 177/2008. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus yleisten uimarantojen uimaveden laatuvaatimuksista ja valvonnasta.

Ilmatieteen laitos. 2000-2009. Ilmastokatsaus-lehdet. Helsinki.

Ilmatieteen laitos. 2010. Ilmastotilastot. [WWW] [Viitattu: 5.10.2010] Saatavilla: <http://ilmatieteenlaitos.fi/saa/tilastot.html>

Kansanterveyslaitos. 2008. Suolistoperäisten taudinaiheuttajamikrobien esiintyminen luonnonvesissä - Kirjallisuuskatsaus terveysriskeistä ja niiden suuruuteen vaikuttavista tekijöistä. Kansanterveyslaitoksen julkaisu 1/2008. 77 s.

Kokemäenjoen vesistön vesiensuojelu yhdistys ry. 2010. [WWW] [Viitattu: 13.10.2010] Saatavilla : <http://www.kvvy.fi>

Kokemäenjoen vesistön vesiensuojelu yhdistys ry. 2010. Tampereen seudun järvien vedenlaatu. [WWW] [Viitattu: 12.10.2010] Saatavilla: http://www.kvvy.fi/cgi-bin/tietosivu_tampere.pl?sivu=paasivu.html

OIVA – Ympäristö ja paikkatietopalvelu asiantuntijoille. 2010. [WWW] [Viitattu: 8.10.2010] Saatavilla: <http://wwwp2.ymparisto.fi/scripts/oiva.asp>

Oravainen R. 1999. Opasvihkonen – Vesistötulosten tulkitsemiseksi havaintoesimerkein varustettuna. Kokemäenjoen vesistön vesiensuojelu yhdistys ry. Opas. 26 s.

Oravainen R. 2000-2002. Tampereen seudun yhteistarkkailu. Kokemäenjoen vesistön vesiensuojelu yhdistys ry. Julkaisut 429, 458 ja 480.

Perälä H. 2003-2009. Tampereen seudun yhteistarkkailu. Kokemäenjoen vesistön vesiensuojelu yhdistys ry. Julkaisut 496, 519, 539, 559, 585 ja 608.

Sosiaali- ja terveydenhuollon tuotevalvontakeskus. 2008. Soveltamisopas – Sosiaali- ja terveysministeriön asetus 177/2008 yleisten uimarantojen uimaveden laatuvaatimuksista ja valvonnasta. Opas 5/2008. 66 s.

Tampereen kaupunki, terveydensuojelu. Arkisto. Tampere.

Tampereen kaupunki, ympäristönsuojelu. Arkisto. Tampere.

Tampereen Vesi. 2010. Jätevedenpumppaamo- sekä sade- ja jätevesiviemärikartat.

Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu. 2010. [WWW] [Viitattu: 20.10.2010] Saatavilla : <http://www.ymparisto.fi>

Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu. 2010. Maasto- ja vesiliikenne rajoitukset Tampereella. [WWW] [Viitattu: 14.10.2010] Saatavilla: <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=8530&lan=fi>



LIITELUETTELO

- Liite 1 Uimarannan turvallisuusohje (2018)
- Liite 2 Uimarannan kartta varusteilla
- Liite 3 Uimarannan kartta



Eliander

Sahanteränkatu 3

Avun hälyttäminen

- yleinen hätänumero **112**

Kun huomaat hädässä olevan

- rauhoita häntä
- etsi sopiva pelastusväline - rengas ja/tai heittoliina
- pyri tuomaan pelastettava pelastusvälineen kanssa rannalle, älä aseta itseäsi vaaraan.
- soita hätänumeroon 112 ja hälytä apua
- turvaa uhrin elintoiminnot
- opasta hälytysajoneuvo perille

Pidä pelastustie aina vapaana

Huomioitavat vaaratekijät

- uimaranta on kallioranta, ranta voi olla liukas
- uimarannalla ei ole rantapelastajaa

Pienet lapset

- älä koskaan laske pientä lasta yksin uimaan
- tarkkaile lastesi leikkejä
- muista, että rantasiistijä ei ole lastenhoitaja

Uimarin ohjeet

- ethän lähde uimaan, jos olet yksin uimarannalla
- ui rannan suuntaisesti
- ui vain turvallisesti merkityn uintialueen sisällä
- muista, että kylmä vesi kangistaa nopeasti
- uithan aina vain selvin päin
- hyväkin uimari voi yliarvioida kykynsä
- laiturilta veteen hyppääminen on kielletty veden mataluuden vuoksi

Uintialueet

- turvalliset uintialueet on merkitty oheiseen karttaan
- merkityillä uintialueilla ei saa liikkua polkuveneillä, veneillä tai muilla sellaisilla vaaraa aiheuttavilla välineillä



Eliander

Sahanteränkatu 3

Yleinen järjestys

- uimarannan käyttäjän on noudatettava järjestyslakia ja rannan valvojien, sekä uimaopettajien ohjeita ja määräyksiä
- uimarannalla ei kukaan saa käyttäytymisellään häiritä yleistä järjestystä tai

turvallisuutta

Ilkivalta

- pelastusvälineiden väärinkäyttö tai rikkominen ovat rangaistavia tekoja
- jos havaitset rikkinäisen pelastusvälineen, laiturin tai muun rakenteen tai uinti-alueella vaaraa aiheuttavan esineen, ilmoita tästä välittömästi uimarannan ylläpitäjälle tai poliisille. Yhteystietoja löydät tältä ilmoitustaululta

Varoita muita havaitsemastasi vaarasta

- paina ilkivallan tekijän tuntomerkit mieleesi
- älä vaaranna tekijän kiinniotolla omaa tai muiden turvallisuutta

Eläimet

- lemmikki- ja kotieläimen tuominen uimarannalle on kielletty
- lintujen ruokinta on uimarannalla kielletty

Kalastus

- uimaranta-alueella ja laiturilla on kalastus kielletty

Alkoholi- ja muut päihdyttävät aineet

- päihdyttävien aineiden nauttiminen yleisellä uimarannalla häiriötä aiheuttavalla tavalla on kielletty

Tulenteko

Nuotion tai muun avotulen teko on kielletty. Myös kertakäyttögrillien käyttö katsotaan avotulen teoksi.

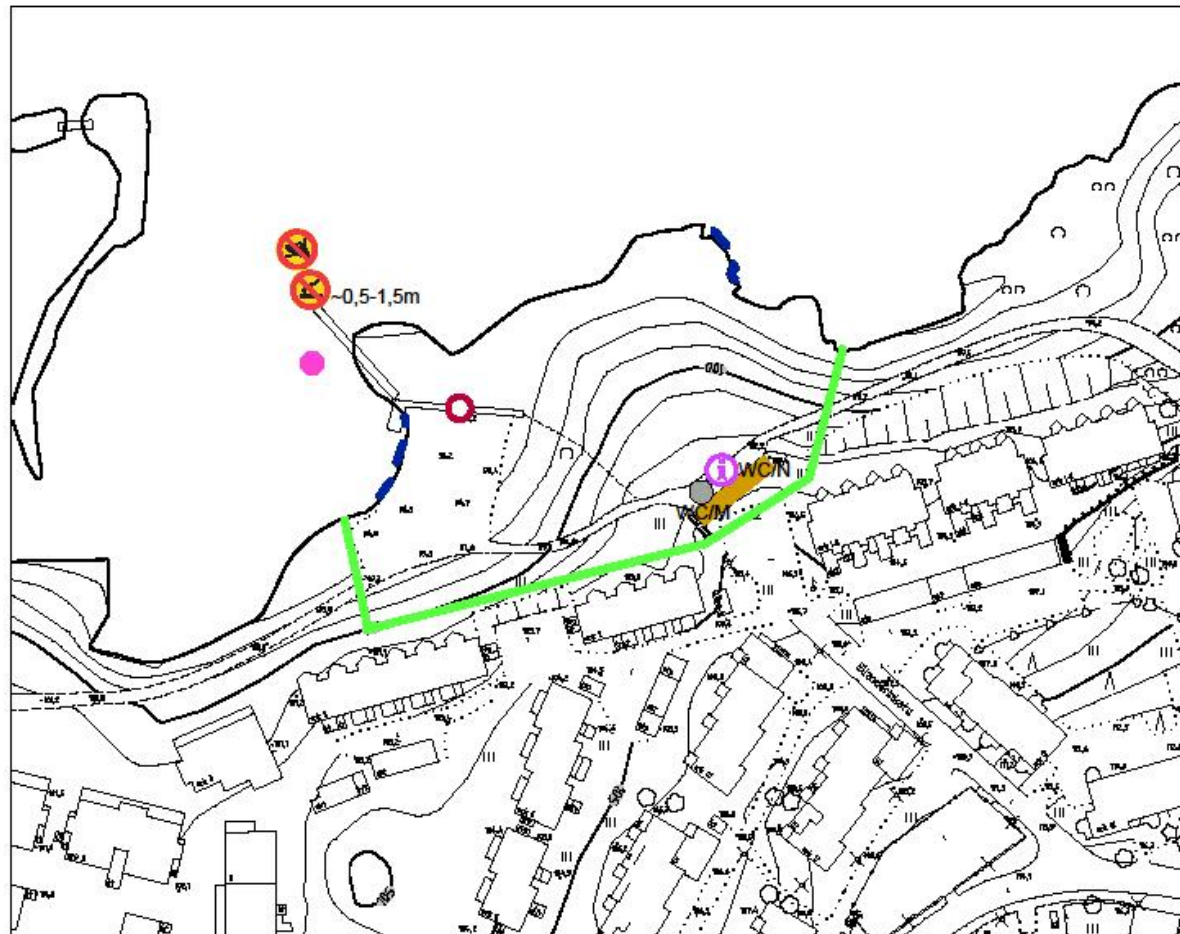
Jätteet

- vältä lasipullojen käyttöä uimarannalla
- viethän jätteet roska-astiaan - KIITOS

Kaupunki ei vastaa uimarannan käyttäjien omaisuuden säilymisestä

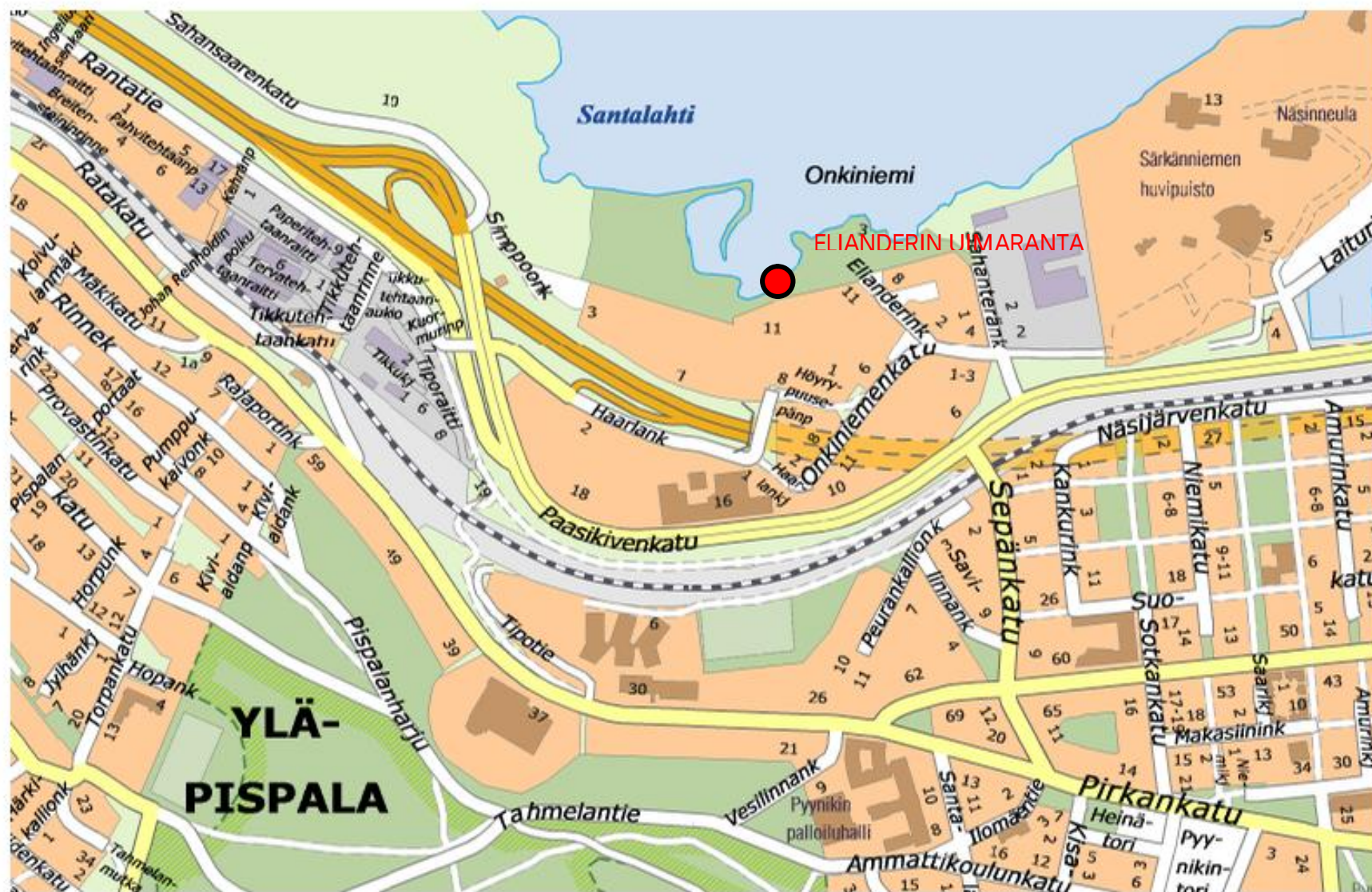
(Järjestyslaki 27.6.2003/612)
(Tampereen kaupungin järjestysäännöt)

ELIANDERIN UIMARANTA, Sahanteränkatu 3



MERKINTÖJEN SELITYKSET

- UIMARANTA-ALUE
- - - UIMA-ALUE
- i INFO-TAULU
- PELASTUSRENGAS
- PUKUKOPPI
- ⊘ LIKENNEMERKKI/
KIELTOMERKKI
- JÄTEASTIA
- NÄYTTEENOTTOPISTE
- ~0,5-1,5 m VEDEN SYVYYS



100m