

UIMAVESIPROFIILI TJÄRLAXIN UIMARANTA 2023



Länsirannikon ympäristöyksikkö
Maria Nylund

SISÄLLYS

1.	YHTEYSTIEDOT, TJÄRLAXIN UIMARANTA	2
1.1	Uimarannan omistaja tai ylläpitäjä	2
1.2	Uimarannan päävastuullinen hoitaja	2
1.3	Uimarantaa valvova viranomainen	2
1.4	Näytteet tutkiva laboratorio	2
1.5	Vesi- ja viemärilaitos	2
2.	UIMARANNAN TIEDOT	2
3.	UIMARANNAN KUVAUS	4
3.1	Vesityyppi	4
3.2	Rantatyyppi	4
3.3	Rantavyöhykkeen ja lähiympäristön kuvaus	4
3.4	Veden syvyyden vaihtelut	4
3.5	Uimarannan pohjan laatu	5
3.6	Uimarannan varustelutaso	5
3.7	Uimareiden määrä (arvio) ja uimavalvonta	5
3.8	Huomioitavat vaaratekijät	5
4.	SIJAINIVESISTÖ	5
4.1	Vesistöalue	5
4.2	Vesienhoitoalue	5
4.3	Pintaveden ominaisuudet ja laadun tila	6
5.	UIMAVEDEN LAATU	6
5.1	Uimaveden laadun seuranta	6
5.2	Edellisten uimakausien tulokset	8
5.3	Syanobakteerien (sinilevän) esiintyminen	8
5.4	Arvio olosuhteista syanobakteerien esiintymiseen	9
5.5	Makrolevien ja/tai kasviplanktonin haitallisen lisääntymisen todennäköisyys	9
5.6	Sääilmiöiden vaikutukset uimaveden laatuun	9
6.	KUORMITUKSEN LÄHTEET JA MERKITYKSEN ARVIOINTI	9
6.1	Jätevesiverkostot	10
6.2	Uimaveteen vaikuttavat muut pintavedet	10
6.3	Eläimet ja vesilinnut	11
7.	LYHYTKESTOISET SAASTUMISTILANTEET	11
7.1	Arviot odotettavissa olevan lyhytkestoisen saastumisen luonteesta, syistä, esiintymistiheydestä ja kestosta	11
7.2	Lyhytkestoisen saastumisen aikana toteutetut hallintatoimenpiteet ja aikataulu syiden poistamiseksi	11
7.3	Toimenpiteistä vastaavat viranomaiset ja yhteystiedot	11
8.	UIMAVESIPROFIILIN LAATIMISEN AJANKOHTA JA TARKISTAMISEN AJANKOHTA	11
8.1	Uimavesiprofiilin laatimisen ajankohta	11
8.2	Uimavesiprofiilin tarkistamisen ajankohta	11
9.	KIRJALLISUUS	12
10.	LIITTEET	12

1. YHTEYSTIEDOT, TJÄRLAXIN UIMARANTA

1.1 Uimarannan omistaja tai ylläpitäjä

Uimarantaa ylläpitää Närpiön kaupunki.

Närpiön kaupunki, tekninen osasto
Kirkkotie 2, 64200 Närpiö
Puh. 06 224 9111 (vaihde), staden@narpes.fi

1.2 Uimarannan päävastuullinen hoitaja

Närpiön kaupunki on päävastuussa uimarannan hoidosta.

Närpiön kaupunki, tekninen osasto
Kirkkotie 2, 64200 Närpiö
Puh. 06 224 9111 (vaihde), etunimi.sukunimi@narpes.fi

1.3 Uimarantaa valvova viranomainen

Länsirannikon ympäristöyksikkö, Närpiön osasto, vastaa uimarannan valvonnasta.

Länsirannikon ympäristöyksikkö, Närpiön osasto
Kirkkotie 2, 64200 Närpiö
Puh. 06 224 9111 (vaihde), miljoenheten.narpes@korsholm.fi

1.4 Näytteet tutkiva laboratorio

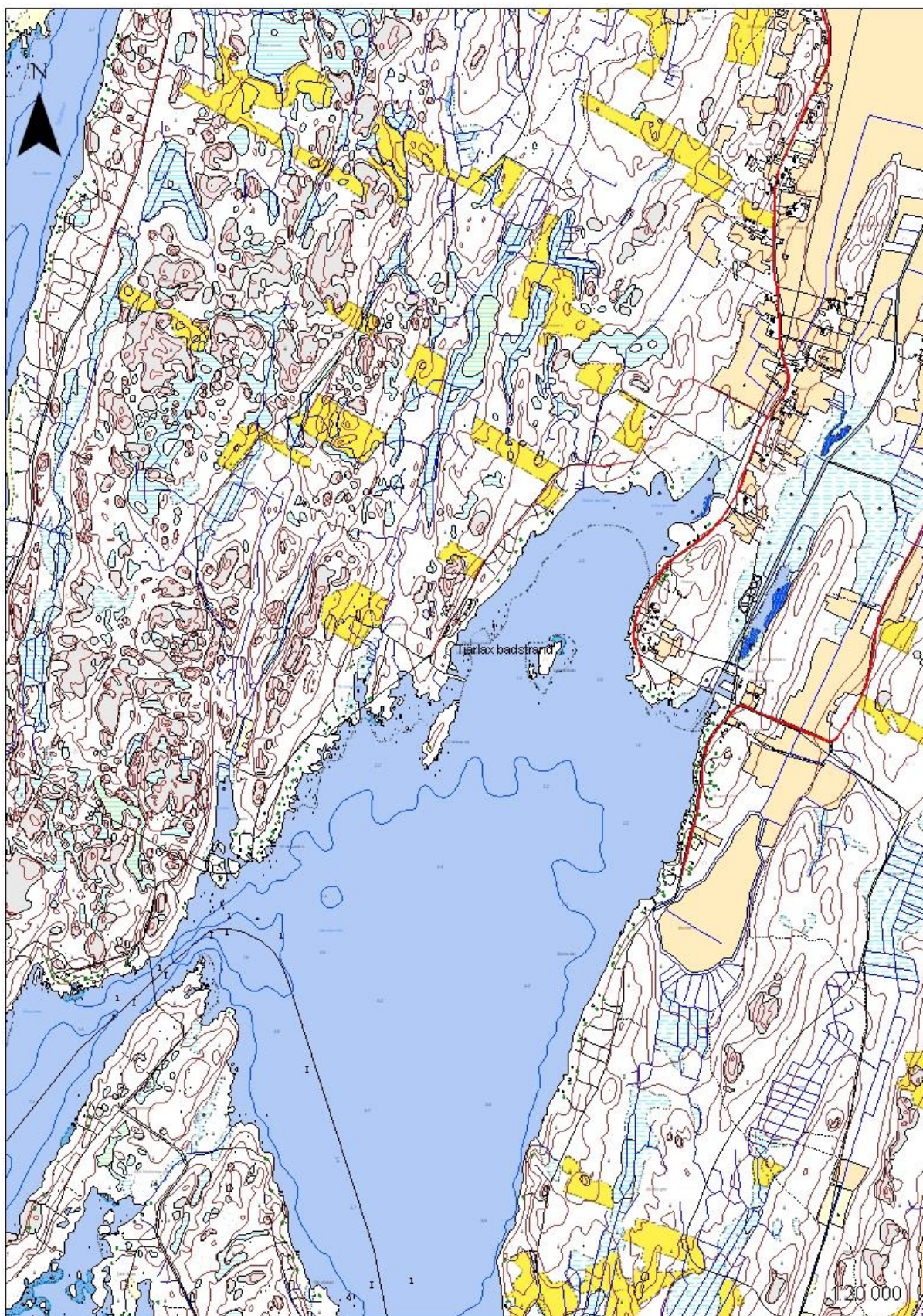
KVVY Botnialab
Opistokatu 7, 65100 Vaasa
Puh. 06 312 0020, botnialab@kvvy.fi

1.5 Vesi- ja viemärilaitos

Närpes Vatten Ab, Markus Böling
Rosenbackvägen 3, 64200 Närpiö
Puh. 06 347 5500, markus.boling@narpesvatten.fi

2. UIMARANNAN TIEDOT

Tjärlaxin uimaranta sijaitsee Tjärlaxin mökkikylän vieressä, Grönneshägen 205, 64210 Kalax. Uimarannan ID-tunnus on FI143545002 (sosiaali- ja terveysministeriö). Uimarannan koordinaatit ovat leveys 22.2223 ja pituus 62.4410 (WGS84-koordinaattijärjestelmä).



Kuva 1. Tjälaxin uimaranta ympäristöineen.

3. UIMARANNAN KUVAUS

3.1 Vesityyppi

Tjårlaxin uimaranta sijaitsee Järvöfjärdenissä, pohjoisen Selkämeren sisemmillä rannikkovesillä. Vesi on merivettä (murtovesi).

3.2 Rantatyyppi

Hiekkaranta. Ei luonnollinen, rannalle ajetaan säännöllisesti hiekkaa.

3.3 Rantavyöhykkeen ja lähiympäristön kuvaus

Rantavyöhyke on kapea, noin 20 metrin levyinen. Rantaviivaa on noin 50 metriä. Rantaa ympäröi kuusimetsä (*Picea abies*), jossa on myös harmaaleppää (*Alnus incana*), tervaleppää (*Alnus glutinosa*), koivua (*Betula pubescens*) ja pihlajaa (*Sorbus aucuparia*). Rannalla ei pääasiassa ole kasvillisuutta.



Kuva 2. Tjårlaxin uimaranta (kuvat otettu 21.6.2010).

3.4 Veden syvyyden vaihtelut

Ranta syvenee loivasti. Enimmäissyvyys 1 metri saavutetaan 60 metrin päässä rannasta.

Vedenkorkeuteen vaikuttavat lähinnä ilmanpaine ja tuulet. Jo normaali ilmanpaineen muutos voi muuttaa vedenkorkeutta kymmenillä senttimetreillä. Tjårlaxin uimaranta on verrattain hyvåsså suojassa kovilta tuuilta ja suuremmilta aalloilta.

3.5 Uimarannan pohjan laatu

Mutapohja. Pohjakasvillisuutta on harvassa, ja se koostuu yksittåisistå ahvenvidoista (*Potamogeton perfoliatus*) ja paikoitellen nåkinpartaislevistå (*Chara sp.*). Myõs ahvenpartaa (*Cladophora glomerata*) esiintyy.

3.6 Uimarannan varustelutaso

Uimarannalla on pukukoppi, jåteastioita ja kuivakåymålå. Rannalla on keinuja, palloseinå, lentopalloverkko ja -kenttå, keinulauta, liukumåki ja tasapainolauta. Rannalla on kelluva laituri. Låhistõllå on mõkkikylå, jonka mõkit ovat låhinnå pitkåaikaisvuokralla. Rannan etelåpuolella on pieni venesatama, jossa on noin 20 vapaa-ajan venettå.

3.7 Uimareiden määra (arvio) ja uimavalvonta

Uimareiden määrastå ei ole tehty laskelmia. Uimareiden määran odotetaan olevan toisinaan suuri. Låhellå on kesåmõkkejå. Rannan rakennukset ja rakennelmat houkuttelevat uimaan.

Uimarannalla ei ole uimavalvontaa. Rannalla on pelastusrengas ja tietoa veden syvyydestå. Rannalla on pelastuslaitoksen yhteystiedot ja toimintaohjeet håtåtilannetta varten sekå uimarannan koordinaatit.

3.8 Huomioitavat vaaratekijå

Vaaratekijåksi voidaan laskea matala vedenkorkeus, erityisesti jos uimari ei havaitse sitå. Muita vaaratekijõitå voivat olla huono nåkõsyvyys, laituri (ankkurointiin liittyvåt riskit) ja ilkivalta. Uima-aluetta ei ole merkitty, mutta rannan låheisyydesså ei kulje venevåyliå.

4. SIJAINIVESISISTÕ

4.1 Vesistõalue

Tjårlaxin uimaranta sijaitsee Jårvõfjårdenin vesistõsså. Maankohoaminen nåkyy selvåsti pienten ja matalien poukamien liettymisenå ja umpeen kasvamisena. Merenpohja viettåå loivasti ja syvenee ulommalla merialueella. Suolapitoisuus on noin 5 promillea.

Kapean saaristovyõhykkeen takia veden vaihtuminen on verrattain tehokasta, vaikka saaret ja matalikot vaikuttavatkin jossain måårin vesivirtoihin. Alueen merivirrat suuntautuvat pååasiassa pohjoiseen.

4.2 Vesienhoitoalue

Tjårlaxin uimaranta kuuluu Kokemåenjoen–Saaristomeren–Selkåmeren vesienhoitoalueen osa-alueeseen rannikko Kristiinankaupunki–Himanka. Pintavedet on jaettu maantieteellisten

ja luonnontieteellisten ominaisuuksien perusteella pintavesityyppeihin. Tjårlaxin uimaranta on tyyppiä Selkåmeren sisemmät rannikkovedet.

4.3 Pintaveden ominaisuudet ja laadun tila

Vesienhoitosuunnitelmassa tehdyn arvion mukaan alueen pintavesien ekologinen tila on tyydyttävä. Ympäristötavoitteena on hyvä ekologinen tila vuoteen 2027 mennessä, mikä voidaan hoitosuunnitelman mukaan saavuttaa tai turvata lisätoimenpiteillä. Pintavesien tilaa heikentävät erityisesti rehevöityminen, morfologiset muutokset ja maaperän happamuus. Ravinne- ja kiintoainekuormitus on pääosin peräisin maataloudesta, haja-asutuksesta ja metsätaloudesta.

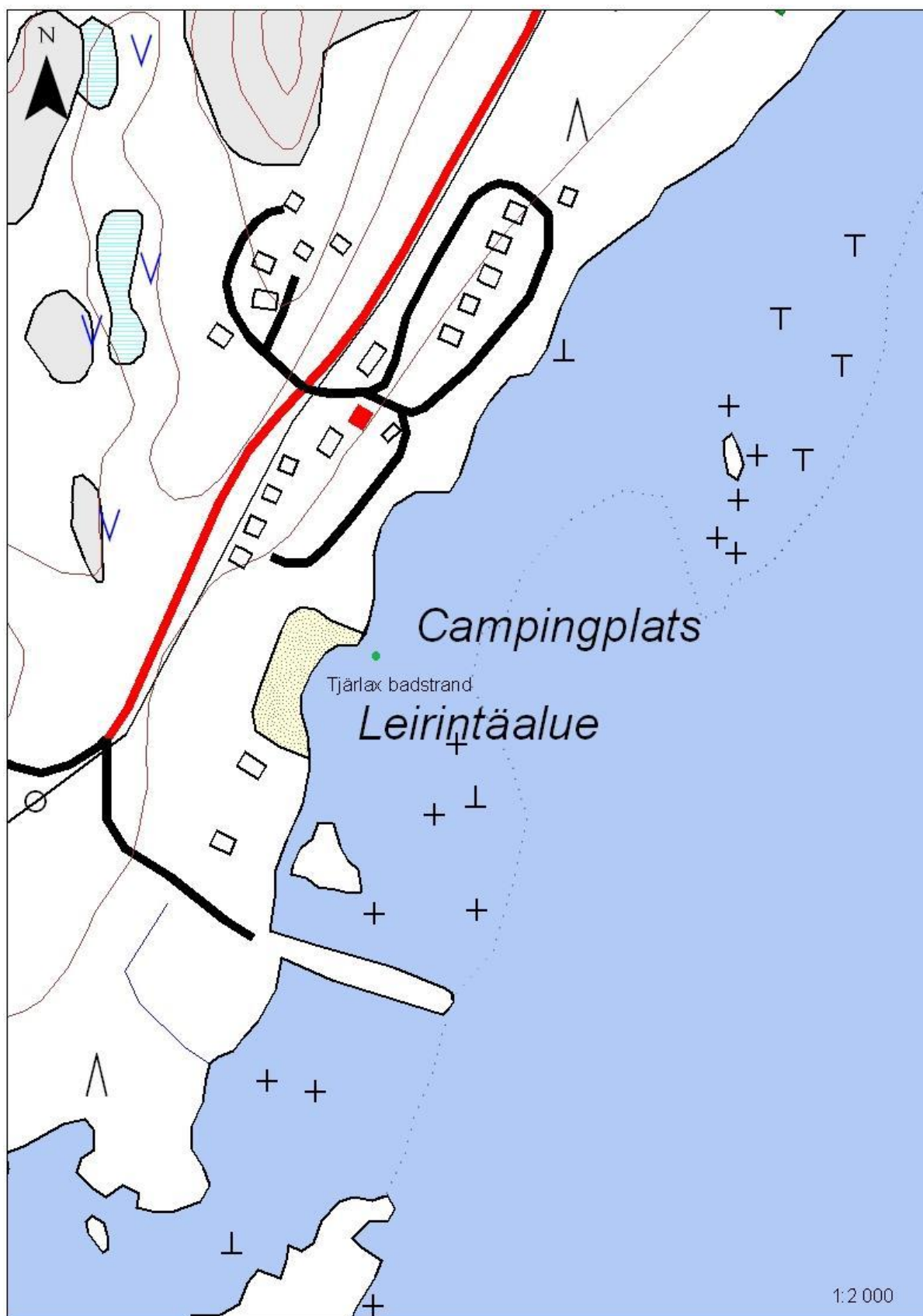
5. UIMAVEDEN LAATU

5.1 Uimaveden laadun seuranta

Uimaveden laadun säännöllistä seurantaa varten laaditaan vuosittain seurantasuunnitelma ennen uimakauden alkua. Näytteitä otetaan yhteensä neljä, joista yksi otetaan kaksi viikkoa ennen uimakauden alkua. Loput kolme näytteenottoa jaetaan uimakauden ajalle niin, että näytteenottojen väli ei ylitä yhtä kuukautta. Näytteenottokohdaksi valitaan paikka, jossa uimavedestä on käytännössä mahdollista ottaa vesinäyte (kuva 3). Näytteenottokohdan tulee edustaa uimarannan sitä osaa, jossa suurin osa uimareista käy uimassa tai jossa on odotettavissa suurin saastumisen riski.

Näytteenottokohdassa vedenkorkeuden tulee olla mahdollisuuksien mukaan vähintään metrin, ja näyte otetaan 30 senttimetrin syvyydestä. Näytteet otetaan ohjeen mukaisesti. Uimavedestä tutkitaan suolistoperäiset enterokokit ja *Escherichia coli* -bakteerit. Näytteet tutkii KVVY Botnialab.

Näytteenoton yhteydessä tutkitaan myös aistinvaraisesti, onko havaittavissa makrolevää ja/tai kasviplanktonia, öljymäisiä ja tervamaisia aineita ja kelluvia materiaaleja (esim. muovi, kumi, lasi- ja muovipullot). Tavoitetaso on, ettei aistinvaraisesti havaittavia esiintymiä ole (liite 1). Myös uimaveden lämpötilaa seurataan. Uimaveden laadun tutkimustulokset ovat huoltorakennuksen ilmoitustaululla rannan vieressä.



Kuva 3. Tjälaxin mökkikyläalueen ja Tjälaxin uimarannan kartta, johon näytteenotto kohta on merkitty (●).

5.2 Edellisten uimakausien tulokset

Neljän viimeisimmän vuoden tulokset esitellään taulukossa 1. Kaikki tulokset osoittavat, että uimaveden laatu on hyvä.

Taulukko 1. Uimaveden tulokset, Tjårlaxin uimaranta vuosina 2019–2022.

Näyte	Vuosi	Päiväys	Mikrobiologiset muuttujat		Aistinvaraisesti arvioitavat muuttujat		
			Suolisto-enterokokit	<i>E. coli</i>	Syanobakteerit	Makrolevät/kasviplankton	Jäte
1	2019	4.6.2019	9	29	0	Ei	Ei
2	2019	24.6.2019	1	1	0	Ei	Ei
3	2019	15.7.2019	1	1	0	Ei	Ei
4	2019	5.8.2019	1	11	0	Ei	Ei
5	2020	1.6.2020	1	3	0	Ei	Ei
6	2020	22.6.2020	1	12	0	Ei	Ei
7	2020	13.7.2020	1	3	0	Ei	Ei
8	2020	3.8.2020	1	14	0	Ei	Ei
9	2021	7.6.2021	1	11	0	Ei	Ei
10	2021	28.6.2021	2	10	0	Ei	Ei
11	2021	19.7.2021	2	1	0	Ei	Ei
12	2021	9.8.2021	18	27	0	Ei	Ei
13	2022	6.6.2022	15	25	0	Ei	Ei
14	2022	27.6.2022	1	3	0	Ei	Ei
15	2022	18.7.2022	23	15	0	Ei	Ei
16	2022	8.8.2022	130	290	0	Ei	Ei

Tjårlaxin uimarannan uimaveden laatu luokitellaan erinomaiseksi (taulukko 2), koska vuosien tuloksista lasketut 95. prosenttipisteet ovat pienemmät kuin erinomaista laatua osoittavat arvot (sosiaali- ja terveysministeriön asetus 177/2008). Kaikki arviointijaksolla otetut näytteet on huomioitu.

Taulukko 2. Uimaveden laadun luokittelu, Tjårlaxin uimaranta vuosina 2019–2022. Luokittelussa on huomioitu 16 näytettä ja uimavesi on erinomaista.

Selitys	Suolistoperäiset enterokokit	<i>E. coli</i>
95. prosenttipisteet	38	100

5.3 Syanobakteerien (sinilevän) esiintyminen

Syanobakteereja esiintyy rannalla joka vuosi. Jos uimavedessä esiintyy syanobakteereja, uimaveden laatua seurataan tiheään aistinvaraisesti. Syanobakteerien esiintymisen runsauden arvioinnissa käytetään ympäristöhallinnon asteikkoa (0 = ei havaittu, 1 = havaittu vähän, 2 = havaittu runsaasti, 3 = havaittu erittäin runsaasti). Arviointi on nähtävillä uimarannassa. Syanobakteereita voidaan tarvittaessa tutkia mikroskooppisesti, jotta voidaan tarkistaa, ovatko ne toksisia lajeja tai tuottavatko ne toksineja.

5.4 Arvio olosuhteista syanobakteerien esiintymiseen

Uimarannan lähialueen pintavesi sisältää runsaasti ravinteita, joten syanobakteerien esiintymisen todennäköisyys kasvaa lämpimällä ja tyynellä säällä. Syanobakteerien massaesiintymät (sinileväkukinta) aiheutuvat veden runsaasta ravinnepitoisuudesta, erityisesti tyyppistä ja fosforista.

5.5 Makrolevien ja/tai kasviplanktonin haitallisen lisääntymisen todennäköisyys

Makrolevien lisääntyminen Järvöfjärdenissä kiihtyy loppukesällä, mutta makrolevien haitallisen lisääntymisen todennäköisyys uima-alueella ei ole erityisen suuri.

5.6 Sääilmiöiden vaikutukset uimaveden laatuun

Uimaveden laadun kannalta ratkaisevaa on etenkin se, kuinka paljon ja mitä bakteereja vedessä on. Uimaveden laatu huononee usein kovien sateiden jälkeen. On myös mahdollista, että uimarannalle kulkeutuu pilaantunutta vettä tiettyjen tuulien ja virtausten mukana. Tuuliruusuksen mukaan kesäkuukausina rannalla vallitseva tuulen suunta on etelä.

Tuulen nopeudet ovat yleensä suurimmillaan talvella ja pienimmillään kesällä. Kesällä tuuleen suuntaan vaikuttavat meri- ja maatuulet. Päivällä tuulee mereltä maalle, kun maan pinta lämpenee, ja yöllä tuulee maalta merelle. Rannikkoalueelle on tyypillistä, että meren läheisyys tasoittaa lämpötilavaihteluja ja ohentaa lumipeitettä.

Sademäärät ovat yleensä alimmillaan talvella ja runsaimmillaan heinä- ja elokuussa. Heinä- ja elokuussa esiintyy usein myös voimakkaita sateita, jotka voivat vaikuttaa uimaveden laatuun.

Kesällä (lähinnä heinä- ja elokuussa) voi esiintyä sinileväkukintoja. Syanobakteerien kukintaan vaikuttavat ravinteiden saanti ja sää. Lämmin, aurinkoinen ja tuuleton sää sekä suuret ravinnepitoisuudet (pääasiassa fosfori) pidentävät kukintaa.

6. KUORMITUKSEN LÄHTEET JA MERKITYKSEN ARVIOINTI

Uimarannan lähialueella (noin 1,2 kilometriä rannasta itään) on Norrgårdsdiket-niminen oja, joka laskee Järvöfjärdeniin Vargholmssundetin kautta. Valuma-alueella on haja-asutusta Tjårlaxissa ja Kalaxissa sekä maa- ja metsätaloutta. Alueella on myös eläintiloja ja turkistarhoja.

Rannanläheinen asutus ja kesäasunnot voivat vaikuttaa uimaveden laatuun, kuten myös alueen laajat ruoppaustyöt. Rannan lähellä on noin 20-paikkainen venesatama pienehköille vapaa-ajan veneille. Vargholmenissa on 50-paikkainen pienvenesatama lähinnä pienehköille vapaa-ajan veneille, mutta myös muutamalle isommalle veneelle.



Kuva 4. Ilmakuva Tjärlaxin uimarannasta lähiympäristöineen (kevät 2009).

6.1 Jätevesiverkostot

Kunnan vesijohto on vedetty Tjärlaxin niemelle, Tjärlaxiin ja Vargholmeniin. Lähialueella on runsaasti loma-asutusta. Rakennusjärjestyksen mukaan vesikäymälän jätevedet tulee johtaa umpisäiliöön. Veden määrästä riippuen muut jätevedet (ei vesikäymälästä) tulee johtaa joko maasuodattamoon tai imeytyskenttään. Valuma-alueen vakituinen asutus käyttää pääsääntöisesti saostuskaivoja.

6.2 Uimaveden vaikuttavat muut pintavedet

Valuma-alueella on rannikkoalueelle tyypillisiä happamia sulfaattimaita, joiden sulfiittisesta sedimentistä ei pelkistyneenä vapaudu suuria määriä happoa ja metalleja. Sedimentin kuivatuksen eli pohjavesitason alentamisen yhteydessä sedimentin sulfiitit hapettuvat, ja rankkasateiden yhteydessä vapautuneet metallit ja hapot huuhtoutuvat maaperästä vesistöihin. Etenkin pitkien kuivien kausien jälkeen sateet aiheuttavat suuren metalli- ja happokuormituksen vesistöihin ja valuma-alueille.

Pintavesi ja sen välityksellä uimavesi voi saastua myös, jos vanhojen kiinteistöjen kaivoista vuotaa jätevettä, joka johdetaan suoraan ojaan ja voi vaikuttaa uimaveden laatuun negatiivisesti.

6.3 Eläimet ja vesilinnut

Tjärlaxin uimarannalla ei ole tähän mennessä havaittu ongelmia, jotka johtuisivat lintujen tai muiden eläinten kerääntymisestä rannalle tai sen tuntumaan.

7. LYHYTKESTOISET SAASTUMISTILANTEET

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

Lyhytkestoisella saastumisella tarkoitetaan normaalitilanteesta poikkeavaa suolistoperäistä saastumista, jonka syyt ovat tunnistettavista ja jonka ei yleensä odoteta vaikuttavan uimaveden laatuun kauemmin kuin kolmen vuorokauden ajan. Epätavanomainen tilanne on tapahtuma ja tapahtumasarja, joka vaikuttaa haitallisesti uimaveden laatuun kyseisellä paikalla ja jonka ei odoteta tapahtuvan useammin kuin keskimäärin kerran neljässä vuodessa.

7.2 Lyhytkestoisen saastumisen aikana toteutetut hallintatoimenpiteet ja aikataulusyiden poistamiseksi

Lyhytkestoisen saastumisen päättyminen ja uimaveden laadun palautuminen normaalille tasolle varmistetaan tilanteen jälkeen ottamalla yksi tai useampi ylimääräinen näyte. Lyhytkestoisen saastumisen aikana otettu näyte voidaan jättää huomioimatta, mutta se on korvattava näytteellä, joka on otettu viimeistään seitsemän päivää lyhytkestoisen saastumisen päättymisen jälkeen. Sitä ennen on otettava näyte sen varmistamiseksi, että lyhytkestoinen saastuminen on päättynyt.

7.3 Toimenpiteistä vastaavat viranomaiset ja yhteystiedot

Viranomaisvalvonnasta vastaa Länsirannikon ympäristöyksikkö, Närpiön osasto, Kirkkotie 2, 64200 Närpiö. Yhteydenotot: puhelin 06 224 9111 (vaihe) tai sähköposti miljoenheten.narpes@korsholm.fi.

8. UIMAVESIPROFIILIN LAATIMISEN AJANKOHTA JA TARKISTAMISEN AJANKOHTA

8.1 Uimavesiprofiilin laatimisen ajankohta

Työ Tjärlaxin uimarannan uimavesiprofiilin laatimiseksi alkoi vuonna 2010. Suunnittelutyö aloitettiin toukokuussa, ja kesän aikana uimaranta inventoitiin ja valokuvattiin. Kirjoitustyö tehtiin vuosina 2010–2011.

8.2 Uimavesiprofiilin tarkistamisen ajankohta

Tjärlaxin uimarannan uimavesi on luokiteltu laadultaan erinomaiseksi, joten uimavesiprofiili on tarkistettava ja tarvittaessa saatettava ajan tasalle ainoastaan silloin, jos luokka muuttuu hyväksi, tyydyttäväksi tai huonoksi. Jos uimarannalla tai sen läheisyydessä tehdään uimaveteen merkittävästi vaikuttavia rakennus- tai muutostöitä, uimavesiprofiili on saatettava ajan tasalle ennen seuraavan uimakauden alkua.

9. KIRJALLISUUS

European Commission 2009: Bathing Water Profiles. Best Practices and Guidance. December 2009.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (177/2008) yleisten uimarantojen uimaveden laatuvaatimuksista ja valvonnasta

Itämeriportaali www.itämerenportaali.fi/sv 31.8.2010

10. LIITTEET

Liite 1: Rannikkovesien uimaveden laatua koskevia vaatimuksia ja suosituksia (sosiaali- ja terveysministeriön asetus yleisten uimarantojen uimaveden laatuvaatimuksista ja valvonnasta 177/2008)

Liite 1: Rannikkovesien uimaveden laatua koskevia vaatimuksia ja suosituksia (sosiaali- ja terveysministeriön asetus yleisten uimarantojen uimaveden laatuvaatimuksista ja valvonnasta 177/2008)

Taulukko 1. Rannikon uimavesien laadun arviointiin ja luokitukseen käytetyt raja-arvot (pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö; mpn = todennäköisin lukumäärä).

Parametri	Erinomainen laatu	Hyvä laatu	Tyydyttävä laatu
Suolistoperäiset enterokokit (pmy/mpn/100 ml)	100*	200*	185**
Escherichia coli (pmy/mpn/100 ml)	250*	500*	500**

* Perustuu 95. prosenttipisteeseen

** Perustuu 90. prosenttipisteeseen

Taulukko 2. Rannikon uimavesien yksittäisten valvontatutkimustulosten ja syanobakteerihavaintojen toimenpiderajat.

Parametri	Toimenpideraja
Suolistoperäiset enterokokit (pmy/mpn/100 ml)	200
Escherichia coli (pmy/mpn/100 ml)	500
Syanobakteerit	Todettu esiintymä uimavedessä tai uimarannalla

Taulukko 3. Yksittäisten aistinvaraisten havaintojen laatusuosituksset.

Parametri	Tavoitetaso
Makrolevät ja/tai kasviplankton ¹⁾	Ei aistinvaraisesti havaittua esiintymää
Jätteet, kuten öljymäiset tai tervamaiset aineet ja kelluva materiaali (esimerkiksi muovi, kumi, lasi ja muovipullot)	Ei aistinvaraisesti havaittua esiintymää

¹⁾ Valvottava, mikäli uimavesiprofiilissa arvioitu riskitekijäksi.