

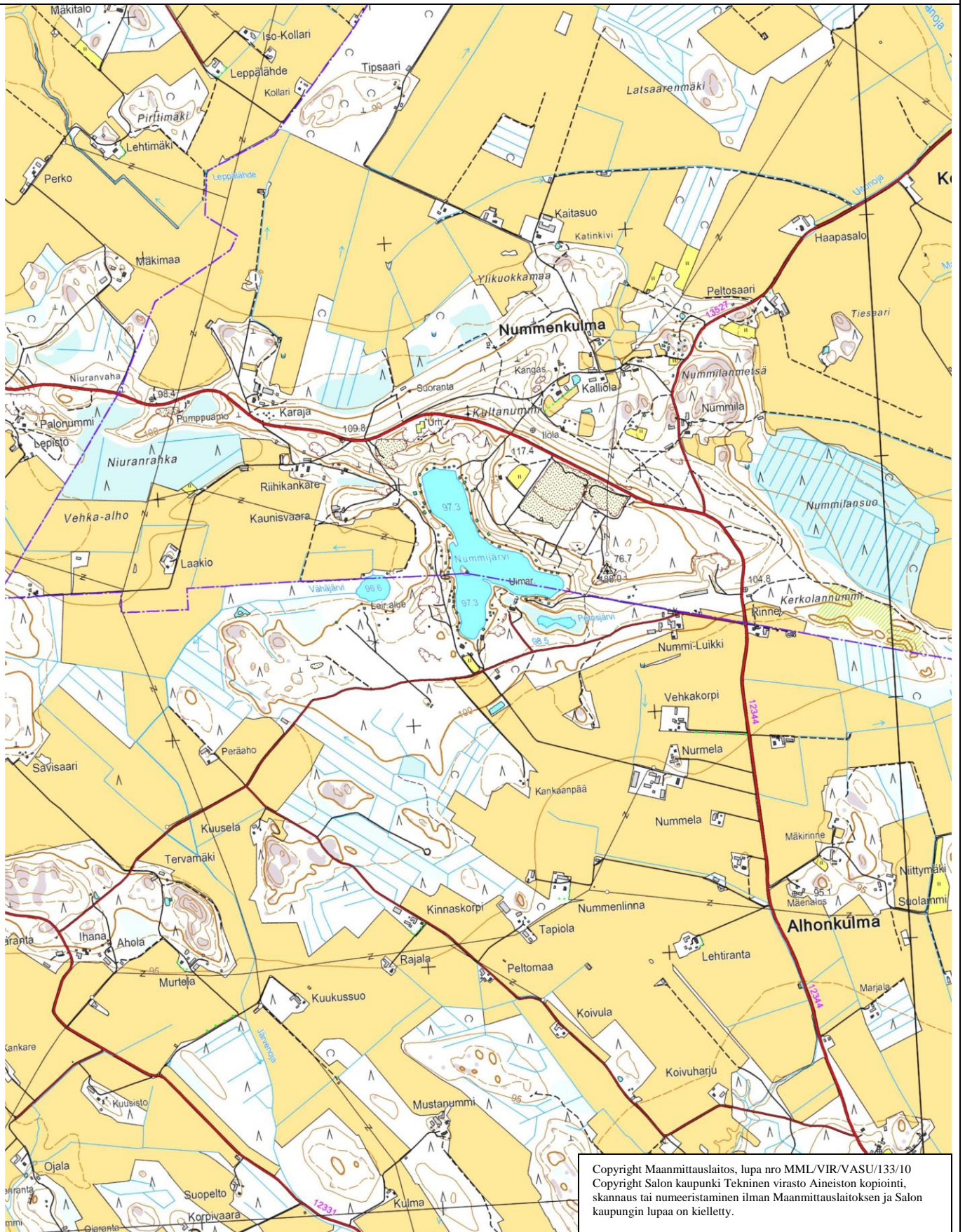
1. YHTEYSTIEDOT

1.1 Uimarannan omistaja ja yhteystiedot	Salon kaupunki / Liikuntapalvelut
1.2 Uimarannan päävastuullinen hoitaja ja yhteystiedot	Marko Mäkinen, liikuntapaikkamestari p. 02 778 4702 markoj.makinen@salon.fi
1.3 Uimarantaa valvova viranomainen ja yhteystiedot	Salon kaupunki / Ympäristöterveydenhuolto Hornintie 2-4 24800 Halikko Terveystarkastaja Sami Saari p. 02 778 4607 sami.saari@salon.fi Terveystarkastaja Marjo Härkönen p. 02 778 4608 marjo.harkonen@salon.fi
1.4 Näytteet tutkiva laboratorio ja yhteystiedot	Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry PL 51 (Länsi-Louhenkatu 31) 08101 Lohja
1.5 Vesilaitos ja yhteystiedot	Liikelaitos Salon Vesi Vesilaitostoiminta: Satamakatu 9, 24100 Salo Vesilaitospäällikkö Kalle Virtanen p. 02 778 5701
1.6 Kiinteistöhuolto	Salon kaupunki / Tilapalvelut Janne Lehto, Tilapalvelujen kaupungininsinööri p. 02 778 5116 janne.lehto@salon.fi

2. MAANTIETEELLINEN SIJAINTI

2.1 Uimarannan nimi	Nummijärven uimaranta
2.2 Uimarannan lyhyt nimi	Nummijärvi
2.3 Uimarannan ID-tunnus	FI121308001
2.4 Osoitetiedot	Järvitie 91, Kuusjoki
2.5 Koordinaatit	WGS84 23.2477 (longitude) 60.5863 (latitude)

2.6 Kartta



2.7 Valokuvat


3. UIMARANNAN KUVAUS

3.1 Vesityyppi	Järvi
3.2 Rantatyyppi	Hiekkaranta
3.3 Rantavyöhykkeen ja lähiympäristön kuvaus	<p>Nummijärven rannat ovat jyrkkiä ja lähes kauttaaltaan rakennettuja. Suurin osa kasvillisuudesta on puolukka- ja kanervatyypin kuivaa kangasmetsää, jossa valtalajina on mänty. Läheisen Petosjärven ympäristössä on lisäksi suokasvillisuutta. Lähiympäristössä ei ole peltoja.</p> <p>Nummijärven rannalla on Salon kaupungin uimarannan lisäksi Someron kaupungin uimaranta sekä runsaasti kesämökkejä (noin 40 kpl).</p>
3.4 Veden syvyyden vaihtelut	Kohtalaisen nopeasti syvenevä ranta. Noin 10 – 15 metrin päässä rantaviivasta veden syvyys on 6 – 7 metriä.
3.5 Uimarannan pohjan laatu	Uimarannan pohja on hiekkapohjaa aina 6 – 7 metriin asti, sen jälkeen mutapohjaa.
3.6 Uimarannan varustelutaso	<p>Erillinen saunarakennus, jossa puku-/pesutilat erikseen naisille ja miehille, löylyhuone on yhteinen. Saunarakennuksessa WC:t ja pihalla kuivakäymälät</p> <p>Erillinen rakennus, jossa kioski ja takkatupa</p> <p>Keinut pihalla.</p> <p>Talvisin rannalla on avantouintia. Tarkemmat tiedot avantouinnista löytyvät liikuntatoimen internet-sivuilta.</p>
3.7 Uimareiden määrä (arvio)	0 – 200 henkeä/vrk
3.8 Uimavalvonta	Rantavalvontaa ei ole

4. SIJAINIVESISISTÖ

4.1 Järven kuvaus	<p>Nummijärvi on pieni, syvä ja kirkasvetinen, vähän humusaineita sisältävä harjujärvi Salon ja Someron rajalla. Nummijärvi on pohjavesijärvi, jossa on kaksi 20 metrin syvännettä. Järven pinta-ala on 14 hehtaaria, josta 3 hehtaaria on Salon puolella. Rantaviivaa on 2,4 km.</p> <p>Nummijärvi sijaitsee harjukuopassa eli supassa, joka on muodostunut jääkauden sulamisvaiheessa hiekan sisään peittyneen jäälohkareen sulaessa aikojen kuluessa.</p> <p>Nummijärvellä on poikkeuksellisen suuri maksimisyvyys suhteessa järven pinta-alaan. Lisäksi järvi sijaitsee harjujen notkelmassa tuulilta suojassa. Tästä johtuen järven veden laadulle tärkeät kevät- ja syystäyskierrot, jolloin vesimassa saa happitäydennystä myös pohjanläheisiin vesikerrokseen, jäävät usein vaillinaisiksi tai puuttuvat kokonaan.</p>
4.2 Vesistöalue	Kuusjoen yläosan vesistöalue
4.3 Vesienhoitoalue	Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalue
4.4 Pintaveden ominaisuudet	<p><u>Näkösyvyys:</u> Mitä suurempi näkösyvyys on, sitä kirkkaampaa vesi on. Epäsuorasti näkösyvyys kertoo rehevöitymisestä ja sen muutoksesta, sillä rehevöityvän järven vesi samenee kesäisin levien määrän kasvaessa. Myös veden humuspitoisuus vaikuttaa järven näkösyvyyteen.</p> <p>Nummijärven vesi on kirkasta. Näkösyvyys vaihtelee vuoden ajan mukaan ollen kesäaikaankin reilusti yli 4 metriä ja talvikaan jopa 9 metriä.</p> <p><u>Sameus:</u> Sameuden aiheuttavat vedessä liettyneenä olevat pienet hiukkaset kuten esim. saviaines ja levät. Sameuden voimakkuus riippuu liettyneen aineen pitoisuudesta sekä sen hiukkaskoosta. Vesi- ja ympäristöhallinnon laatimassa vesistöjen laadullisessa yleisluokituksessa ja virkistyskäyttöluokituksessa sameuden tulee erinomaisessa laatuluokassa olla alle 1,5 FTU. Virkistyskäyttöluokituksessa sameuden raja-arvo hyvälaatuiselle vedelle on 1,5 – 10 FTU ja tyydyttävälle vedelle yli 10 FTU.</p> <p>Nummijärven vedessä on vähän orgaanista hajoavaa ainesta, vesi on kirkasta ja veden virkistyskäyttöluokka on erinomainen (alle 1 FTU).</p> <p><u>pH:</u> Luonnontilaisten pintavesien pH-arvo on yleensä lievästi hapan (pH 6 – 7). Arvoissa tapahtuu kuitenkin vuotuista ja vuorokautista vaihtelua. Talvella pH on tavallisesti hieman alhaisempi kuin kesällä, koska levätuotanto kohottaa hieman pintaveden pH-tasoa. Voimakas leväkukinta voi nostaa pintaveden pH:n yli 8:aan.</p>

Nummijärven vesi on lievästi hapanta. pH-arvo vaihtelee hie-
man 6 molemmin puolin riippuen vuoden ajasta. Happamuus on
suunnilleen samaa luokkaa kuin pienissä metsäjärvissä yleensä
Suomessa. Happamuudessa ei ole tapahtunut muutoksia.

Klorofylli-a:

Klorofylli-a:n pitoisuus mittaa vedessä olevien lehtivihreällisten
planktonlevien runsautta ja on verrannollinen järven rehevyys-
tasoon. Järviä voidaan luokitella a-klorofyllipitoisuuden mukaan.
Kun pitoisuus on alle 4 µg/l, järvi on karu. Yli 10 µg/l:n pitoi-
suus kertoo järven olevan jo rehevä.

a-klorofyllipitoisuuden perusteella Nummijärvi voidaan luokitella
tuotantotyypiltään niukkaravinteisiin eli karuihin järviin.

Kokonaisfosfori ja kokonaistyyppi:

Arvioitaessa vesistön rehevyytystasoa ravinnepitoisuuksien perus-
teella käytetään ensisijaisesti kokonaisfosforipitoisuutta. Tyyppi
on toisen pääkasviravinteiden fosforin ohella vesien tuotannon ja
rehevöitymisen kannalta tärkein ravinne. Kokonaistyyppien pitoi-
suus on yhteydessä vesistön rehevyytystasoon.

Luonnontilaisten karujen vesien kokonaisfosforipitoisuus on alle
10 µg/l. Järvi on rehevä, jos sen fosforipitoisuus on yli 20 µg/l.
Leväkukinta on todennäköistä fosforipitoisuuden saavuttaessa
tason 50 µg/l.

Luonnontilaisten kirkkaiden vesien tyyppipitoisuus on 200 – 500
µg/l. Humusvesissä taso on hiukan korkeampi 400 – 800 µg/l.
Hyvin ruskeissa vesissä tyyppiä on luonnostaakin yli 1000 µg/l.
Järvien rehevyys luokittelussa voidaan kokonaistyyppipitoisuu-
delle käyttää seuraavia arvoja (esim. Kuusisto 2001):

karu	alle 400 µg/l
lievästi rehevä	400 – 800 µg/l
rehevä	800 – 1500 µg/l
erittäin rehevä	yli 1500 µg/l

Suurin osa Nummijärveen tulevasta fosforikuormituksesta tulee
loma- ja haja-asutuksesta sekä yleisistä uimarannoista. Hapet-
tomasta pohjasta liukenee järveen laskennallisesti mitattuna
kesä-elokuun aikana noin 40 % järveen tulevasta fosforin koko-
naiskuormituksesta. Suurin osa tyyppikuormituksesta tulee ilma-
peräisenä laskeumana.

Kokonaisfosforipitoisuuden mukaan järvi voidaan luokitella lie-
västi reheväksi. Kokonaistyyppipitoisuus luokittelee järven yhä
karuksi.

Veden viipymä:

Veden viipymä on Nummijärvessä pitkä, useita vuosia. Tästä
johtuen veden laatu muuttuu hitaasti, vaikka ympäristöolosuh-
teet muuttuisivatkin.

	<p><u>Veden korkeus:</u> Nummijärven veden pinta on samalla korkeudella kuin pohjaveden pinta tällä alueella.</p> <p><u>Virtaama:</u> Virtaama on uoman kautta aikayksikössä virtaavan veden määrä. Virtaamatietoja voi tarkastella Suomen ympäristökeskuksen internet-sivuilla osoitteessa http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=1301&lan=fi.</p> <p><u>Sadanta:</u> Ilmatieteen laitos vastaa sademäärän mittaamisesta Suomessa. Alueen keskimääräinen sadanta on vaihdellut 700 – 800 mm vuodessa.</p> <p><u>Valunta:</u> Pintavalunta-alue on 0,40 km² (järvisyys 45 %, suota 2 %, metsää 53 %).</p> <p>Ympäröivä pohjavesialue on 5,39 km² ja pohjaveden muodostumisalue 3,46 km².</p> <p>Nummijärven valuma-alueen määrittämisessä on kuitenkin ongelmana, ettei tarkkaan tiedetä, kuinka suurelta pohjavesialueelta vettä todellisuudessa virtaa järveen.</p> <p><u>Yhteys pohjaveteen ja muihin vesistöihin:</u> Nummijärvi on pohjavesijärvi, josta ei ole laskuojia. Pohjavesivirtauksilla on yhteyttä lähellä sijaitsevaan Liikelaitos Salon Veden vedenottamon ja Someron kaupungin vedenottamon veteen.</p>
4.5 Pintaveden laadun tila	<p>Nummijärvestä on tehty 1970-luvulta lähtien vedenlaadun tutkimuksia. Tutkimukset ovat osoittaneet, että jo kolmekymmentä vuotta sitten järven syvänteissä on talvi- ja kesäkerrostuneisuuskausilla ollut selvää happivajausta. Hapetilanne on huonontunut noista ajoista ja on selkeä uhka järven ravinnepitoisuuden nousulle. Tällä hetkellä näyttää siltä, että veden sisältämät rautayhdisteet sitovat hapettomasta pohjasta liuenneet fosforiyhdisteet veden hapettuessa kevät- ja syystäyskiertojen aikana.</p> <p>Hapeton pohja kuitenkin ilmaisee, että Nummijärveen tulee sen sietokykyyn nähden liikaa ravinteita ja orgaanista ainetta. Alkaneen lievän rehevöitymiskehityksen pysäyttämiseksi on tärkeää kaiken ulkoisen kuormituksen minimoiminen.</p> <p>Nummijärvestä on vuonna 2002 tehty perusteellinen selvitys veden laadusta ja eliöstön rakenteesta (kasviplankton, äyriäisplankton, pohjaeläimistö, vesikasvillisuus, koekalastus- ja ravustus).</p>

	<p>Nummijärven vedenvedenlaaduntutkimuksia on tehty kesällä 2005. Verrattuna vuonna 2002 tehtyihin tutkimuksiin Nummijärven tilassa ei ollut tapahtunut oleellisia muutoksia.</p> <p>Vedenlaadun ja kasviplanktonin näytteet on otettu myös kesällä 2008.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. UIMAVEDEN LAATU

5.1 Uimaveden laadun seuranta-kohdan sijainti	Uimavesinäyte otetaan laiturilta kohdasta, jossa veden syvyys on noin 1 m, noin 30 cm:n syvyydestä.																																																					
5.2 Näytteenottotiheys	Neljä näytettä uimakaudessa (15.6. – 31.8.). Ensimmäinen näyte otetaan noin kaksi viikkoa ennen uimakauden alkua.																																																					
5.3 Uimaveden laadun aistinvarainen arviointi	Uimaveden laatu arvioidaan aistinvaraisesti näytteenoton yhteydessä (syanobakteerit, makrolevät, kasviplankton, jätteet kuten öljymäiset aineet, tervamaiset aineet, kelluvat materiaalit esim. muovi, kumi, lasi- ja muovipullot).																																																					
5.4 Edellisten uimakausien tulokset	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Näyte</th> <th colspan="2">v. 2017</th> <th colspan="2">v. 2018</th> <th colspan="2">v. 2019</th> <th colspan="2">v. 2020</th> </tr> <tr> <th>E.coli</th> <th>Ente-rok.</th> <th>E.coli</th> <th>Ente-rok.</th> <th>E.coli</th> <th>Ente-rok.</th> <th>E.coli</th> <th>Ente-rok.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>19</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>11</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Näyte	v. 2017		v. 2018		v. 2019		v. 2020		E.coli	Ente-rok.	E.coli	Ente-rok.	E.coli	Ente-rok.	E.coli	Ente-rok.	1.	0	0	1	0	0	0	2	0	2.	0	1	1	0	1	0	1	1	3.	1	0	19	3	1	11	2	0	4.	2	2	0	3	1	0	0	0
Näyte	v. 2017		v. 2018		v. 2019		v. 2020																																															
	E.coli	Ente-rok.	E.coli	Ente-rok.	E.coli	Ente-rok.	E.coli	Ente-rok.																																														
1.	0	0	1	0	0	0	2	0																																														
2.	0	1	1	0	1	0	1	1																																														
3.	1	0	19	3	1	11	2	0																																														
4.	2	2	0	3	1	0	0	0																																														
5.4.1 Edellisten uimakausien uimaveden laatu luokat	Viimeisimmällä arviointijaksolla tarkoitetaan neljää viimeistä uintikautta tai uimavesiasetuksen (177/2008) 6 §:n 3 momentissa tarkoitettua lyhyempää ajanjaksoa, jonka aikana on otettu vähintään 16 seurantanäytettä. Viimeisimmän arviointijakson perusteella Nummijärven uimarannan uimavesi on laadultaan erinomaista. Arviointijakso 2017–2020.																																																					
5.4.2 Edellisten uimakausien aikana tehdyt havainnot ja toteutetut hallintatoimenpiteet	Uimarannalla on havaittu kesällä 2020 lyhytkestoinen syanobakteerien aiheuttama kukinta, joka on poistunut parin vuorokauden aikana. Hetkellinen kukinta saattaa toistua vuosittain. Syanobakteerihavainnosta on tiedotettu käyttäjiä rannan ilmoitustaululla ja kaupungin www-sivuilla. Uimista tai rannan käyttöä ei ole jouduttu rajoittamaan.																																																					
5.5 Syanobakteerien (sinilevä) esiintyminen	Edellisen kerran rannalla on havaittu pieniä määriä sinilevää uimakaudella 2020. Kukinta on ollut kestoltaan lyhytaikainen.																																																					
5.5.1 Esiintymisen havainnot edeltävinä uimakausina ja toteutetut hallintatoimenpiteet	Löylyvetenä tulee käyttää vesijohtoverkostosta saatavaa vettä, koska tutkimusten mukaan erityisesti sinileväpitoisen veden hengittäminen altistaa levämyrkyille.																																																					
5.5.2 Arvio olosuhteista syanobakteerien esiintymiseen	Nummijärven happamuus ei estä kasviplanktonin kasvua juuriakaan, vaan kasvua rajoittaa alhainen fosforipitoisuus. Happamuus kuitenkin saattaa vähentää lajien määrää. Vuoden 2002 tutkimuksissa järvessä esiintyi monia yleisesti happamissa järvissä esiintyviä lajeja, mutta myös vähäisiä määriä sinileviä. Kasviplanktonin määrän perusteella järven tila oli vielä hyvä,																																																					

	mutta jo verrattain pieni pintaveden fosforipitoisuuden nousu voi lisätä sinilevien määrän kasvua ja aiheuttaa jopa massa-esiintymiä.
5.5.3 Lajistotutkimukset	Nummijärvestä on tehty kasviplanktonin laajat kvantitatiiviset laskennat 2002 ja 2008. Tällöin sinileviä on ollut järvessä erittäin vähän.
5.6 Makrolevien ja/tai kasviplanktonin haitallisen lisääntymisen todennäköisyys	Järvessä ei ole havaittu makrolevien ja/tai kasviplanktonin haitallisia esiintymiä.
5.7 Sääilmiöiden vaikutukset uimaveden laatuun	Sääilmiöillä ei todennäköisesti ole merkittävää vaikutusta uimaveden laatuun.

6. KUORMITUSLÄHTEET JA MERKITYKSEN ARVIOINTI

6.1 Talousvesi ja jätevesien käsittely	<p>Saunarakennuksen jätevedet käsitellään omassa jätevesijärjestelmässä. Saunan wc-vedet johdetaan umpisäiliöön. Harmaat vedet johdetaan sakosäiliöiden kautta Greenrock-biologiseen puhdistamoon, josta puhdistettu jätevesi pumpataan pohjavesialueen ulkopuolelle.</p> <p>Saunassa käytettävä vesi on järvivettä. Saunalle tulee myös Liikelaitos Salon veden vettä.</p>
6.2 Hulevesijärjestelmät	Lähialueella ei ole kunnallista hulevesijärjestelmää eikä kiinteistön omia hulevesijärjestelmiä, joista olisi vaaraa uimaveden laadulle.
6.3 Uimaveteen vaikuttavat muut pintavedet	Nummijärveen ei laske ojia eikä järvestä lähde laskuojia.
6.4 Maatalous	Nummijärven lähivaluma-alueella ei ole maataloutta.
6.5 Teollisuus	Teollisuutta ei ole lähellä.
6.6 Satamat, vene-, maantie- ja raideliikenne	Lähellä ei kulje isoja maanteitä tai rautateitä. Järven pohjois- ja koillispuolella kulkee Koskentie (paikallinen päätie) lähimmillään noin 300 – 500m metrin päässä. Satamia tai veneliikennettä ei ole.
6.7 Eläimet, vesilinnut	<p>Eläimistä tai vesilinnuista ei ole havaittu olevan haittaa uimarannalle (esim. laitureiden likaantuminen).</p> <p>Nummijärvi on kalastoltaan köyhä, järvessä tavataan ainoastaan ahventa ja haukea.</p> <p>Nummijärvessä on täplärapuja. Ravuilla on tärkeä merkitys orgaanisen aineen kuluttajana järven rantavyöhykkeissä. Rapukantaa on tärkeää hoitaa ravustamalla riittävästi ja oikein. Jos kanta muodostuu liian tiheäksi, on vaarana koko kannan romahtaminen.</p>

UIMAVESIPROFIILI – NUMMIJÄRVEN UIMARANTA

6.8 Muut lähteet	Nummijärven pohjavesiluonteen ja tuuliilta suojatun suppilomaisen muodon vuoksi, järvellä on erityisen heikko sietokyky ravinnekuormituksille. Koska mökkiasutusta on runsaasti ja järvenrannalla on kaksi yleistä uimarantaa, on asukkaiden ja uimareiden oikealla käyttäytymisellä suuri merkitys järven tilaan.
------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7. LYHYTKESTOISET SAASTUMISTILANTEEET

7.1 Arviot odotettavissa olevan lyhytkestoisen saastumisen luonteesta, syistä, esiintymistiheydestä ja kestosta	Lyhytkestoisella saastumisella tarkoitetaan normaalitilanteesta poikkeavaa suolistoperäistä saastumista, jonka syyt ovat tunnistettavissa ja jonka ei yleensä odoteta vaikuttavan uimaveden laatuun kauemmin kuin kolmen vuorokauden ajan. Uimarannan jätevesijärjestelmän häiriöt saattavat aiheuttaa lyhytkestoista saastumista.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. UIMAVESIPROFIILIN LAATIMISEN AJANKOHTA JA TARKISTAMISEN AJANKOHTA

8.1 Uimavesiprofiilin laatimisen ajankohta	Helmikuu 2011
8.2 Uimavesiprofiilin tarkistamisen ajankohta	Uimavesiprofiili on tarkistettu 1.10.2020. Koska uimarannan uimavesi kuuluu luokkaan erinomainen, tarkistus tehdään vain, jos uimavesiluokka muuttuu tai esimerkiksi uimarannan läheisyydessä tehdään uimaveden laatuun vaikuttavia muutostöitä.

LÄHTEET

Suomen ympäristökeskuksen internet-sivut www.ymparisto.fi

Kuusisto, E. (toim.). 2001. Pintavedet. Katsaus 2. Ympäristö 2-2001.

Joki-Heiskala, P. (toim.). Nummijärven tutkimus 2002. Nummijärven rantojensuojeluyhdistys ry

Joki-Heiskala, P., Salon Järvitutkimus. Nummijärven tila kesällä 2005

Nummijärven vesitutkimukset 2008. Teettänyt Kuusjoen kunta, näytteenottajana P. Joki-Heiskala