

# Badvattenprofil för Campingens badstrand, Raseborg



Länsi-Uudenmaan  
**VESI ja YMPÄRISTÖ** ry  
Västra Nylands vatten och miljö rf

Karolina Örnmark  
Ralf Holmberg

2011

Uppdaterad i mars 2015 av  
Sydspetsens miljöhälsa / Johanna Holmberg

## INNEHÅLL

1. INLEDNING .....	1
2. KONTAKTUPPGIFTER .....	2
2.1 Badstrandens upprätthållare och kontaktuppgifter .....	2
2.2 Badstrandens ansvarige skötare och kontaktuppgifter .....	2
2.3 Badstrandens övervakande myndighet och kontaktuppgifter .....	2
2.4 Laboratorium och kontaktuppgifter .....	2
2.5 Vatten- och avloppsverk och kontaktuppgifter .....	2
3. GEOGRAFISKT LÄGE .....	3
3.1 Badstrandens namn .....	3
3.2 Badstrandens korta namn.....	3
3.3 Badstrandens ID-nummer .....	3
3.4 Adressuppgifter.....	3
3.5 Koordinater .....	3
3.6 Karta.....	3
3.7 Bilder .....	3
4. BESKRIVNING AV BADSTRANDEN .....	5
4.1 Vattentyp .....	5
4.2 Strandtyp.....	5
4.3 Beskrivning av strandområde och närmiljön .....	5
4.4 Variationer i vattendjup.....	5
4.5 Badstrandens bottenstruktur .....	5
4.6 Badstrandens utrustningsnivå .....	5
4.7 Besökarmängd (uppskattning).....	5
4.8 Strandövervakning .....	5
5. HYDROLOGI.....	6
5.1 Vattendragets namn .....	6
5.2 Vattenområde.....	6
5.3 Vattenskyddsområde .....	6
5.4 Ytvattnets egenskaper .....	6
5.5 Ytvattnets kvalitet (läge).....	6
6. BADVATTNETS KVALITET .....	7
6.1 Provtagningspunkt för övervakning av badvattenkvaliteten.....	7
6.2 Provtagningsfrekvens.....	7
6.3 Sensorisk bedömning av badvattenkvaliteten.....	7
6.4 Resultat från tidigare badsäsonger .....	8
6.4.1 Tidigare badsäsongers klassificering av badvatten .....	10
6.4.2 Observationer från föregående badsäsong och vidtagna förvaltningsåtgärder .....	10
6.5 Förekomsten av cyanobakterier (blågröna-alger) .....	10
6.5.1 Resultat från föregående badsäsong och vidtagna åtgärder .....	10
6.5.2 Bedömning av förhållanden för förekomst av cyanobakterier .....	10
6.5.3 Art – och toxinundersökningar.....	10
6.6 Sannolikheten för ökning av farliga makroalger och/eller växtplankton .....	10
6.7 Väderförhållandenas inverkan på badvattnets kvalitet.....	10

7. BELASTNINGSKÄLLOR OCH BEDÖMNING AV DESS BETYDELSE.....	11
7.1 Avloppsnät .....	11
7.2 Dagvattennät .....	11
7.3 Övrigt ytvatten som kan påverka badvattnet .....	11
7.4 Jordbruk .....	11
7.5 Industri .....	11
7.6 Hamnar, båt-, väg och järnvägstrafik.....	11
7.7 Djur, vattenfåglar .....	11
7.8 Andra källor.....	11
8. KORTVARIGA KONTAMINERINGSSITUATIONER .....	12
8.1 Uppskattning av den förväntade kortvariga kontamineringen .....	12
8.2 Förvaltningsåtgärder som vidtagits vid kortvarig kontaminering och tidsplan för dess undanröjande	12
8.3 Myndighet och kontaktuppgifter.....	12
9. TIDPUNKT FÖR BADVATTENPROFILENS UPPGÖRANDE OCH GENOMGÅNG .....	12
9.1 Datum för uppgörande av badvattenprofil .....	12
9.2 Datum för badvattenprofilens genomgång .....	12

**Bilaga 1:** Situationsplan över simstranden

## 1. INLEDNING

Uppgörandet av badvattenprofilen grundar sig på det så kallade badvattendirektivet 2006/7/EG . På basen av badvattendirektivet har Social- och hälsovårdsministeriets förordning om kvalitetskraven och övervakning i fråga om vattnet vid allmänna badstränder 177/2008 upprättats. Förordningen trädde i kraft 1.4.2008. Dessa bestämmelser tillämpas på allmänna badstränder vars besökarantal under sommaren uppskattas till minst 100 besökare per dag, i praktiken så att om stranden under en varm dag har mer än 100 besökare tillämpas bestämmelserna. Utöver detta ges i hälsoskyddslagen (763/1994) bestämmelser som berör allmänt hälsoskydd.

Badvattenprofilen skall enligt badvattendirektivet och Social- och hälsovårdsministeriets förordning göras upp av strandens upprätthållare tillsammans med hälsoskyddsmyndigheten.

Badvattenprofilen skall innehålla beskrivning av:

- olika belastningskällor samt utvärdering av sannolikheten för förorening
- förekomsten och sannolikheten för blågrönalger och makroalgers uppkomst
- källan till kortvariga föroreningar och utvärdering av sannolikheten för kortvarig förorening
- badvattnets kvalitet


I badvattenprofilen finns även uppgifter om utrustningsnivå, service samt underhåll och användningsmöjligheter av badstranden.

I Raseborg fanns 2010 fyra s.k. EU badstränder d.v.s. Campingens badstrand, Knipans badstrand, Svedja badstrand och Gumnäs badstrand.

**2. KONTAKTUPPGIFTER**

2.1 Badstrandens upprätthållare och kontaktuppgifter	Raseborgs stad, Samhällstekniska avdelningen PB 58, 10600 Raseborg tfn (019) 289 2000
2.2 Badstrandens ansvarige skötare och kontaktuppgifter	Raseborgs stad, Parkenheten Joakim Mäkelä PB 58, 10600 Raseborg Pehr sommars gata 1, 10600 Ekenäs tfn (019) 289 2000 <a href="http://www.raseborg.fi">www.raseborg.fi</a>
2.3 Badstrandens övervakande myndighet och kontaktuppgifter	Sydspetsens miljöhälsa, Ekenäskontoret Seminariestigen 2, 10 600 EKENÄS Växel 019-220 31 <a href="mailto:halsoinspektor@symi.fi">halsoinspektor@symi.fi</a>
2.4 Laboratorium och kontaktuppgifter	Västra Nylands vatten och miljö Västra Louhigatan 31, 08100 LOJO tfn (019) 323895 <a href="mailto:vesi.ymparisto@vesiensuojelu.fi">vesi.ymparisto@vesiensuojelu.fi</a>
2.5 Vatten- och avloppsverk och kontaktuppgifter	Raseborgs vatten Pehr Sommarsgata 8, 10 600 EKENÄS, tfn 0400 427 008 (Knipan, Campingen) <a href="http://www.raseborg.fi">www.raseborg.fi</a>

**3. GEOGRAFISKT LÄGE**

3.1 Badstrandens namn	Campingen
3.2 Badstrandens korta namn	Campingen
3.3 Badstrandens ID-nummer	FI118350001
3.4 Adressuppgifter	Ormnäsvägen 1, 10600 Ekenäs
3.5 Koordinater	23.4468 (longitud) 59.9652 (latitud) (koordinatsystem: WGS84)
3.6 Karta	Se bilaga 1
3.7 Bilder	 A photograph showing a wide, sandy beach on the right side, meeting a calm body of water on the left. The water has a slight ripple. In the background, there is a dense line of green trees. A small white building is visible among the trees on the right. The sky is overcast with grey clouds.



**4. BESKRIVNING AV BADSTRANDEN**

4.1 Vattentyp	Hav
4.2 Strandtyp	Sandstrand ca 15 m bred och 50 m lång vid normalvattenstånd.
4.3 Beskrivning av strandområde och närmiljön	Campingens badstrand ligger i anslutning till Ekenäs Camping. Stranden avgränsas av vassbälte på båda sidor. Intill stranden finns ett högt berg. På bergets nordvästra sida fins en nybyggd bastu.
4.4 Variationer i vattendjup	Stranden är relativt långgrund och barnvänlig.
4.5 Badstrandens bottenstruktur	<p>Botten består av sand som övergår till sandblandad lera längre ut mot bojarna. På vissa ställen kan förekomma större stenar.</p> <p>Botten kontrolleras med hjälp av dykare varje badsäsong. Det undersöks främst om det förekommer skräp, stockar eller dylikt på botten.</p>
4.6 Badstrandens utrustningsnivå	<p>På badstranden finns följande utrustning och tjänster:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Det trygga badområdet är avgränsat med bojar</li><li>- Livboj 2 st.</li><li>- Badhytter 2 st.</li><li>- Sopkärl 1 st. 200 l</li><li>- WC i campingens huvudbyggnad</li><li>- Infoskylt</li></ul> <p>- I närheten av badstranden finns restaurang Bossanova</p> <p>- Invid restaurangen finns en lekpark</p>
4.7 Besökarmängd (uppskattning)	Campingens badstrand har över 100 besökare per dag om vädret tillåter. I och med att simstranden ligger invid Ekenäs camping besöks den flitigt av sommargäster och barnfamiljer men även av ortsbor.
4.8 Strandövervakning	Vid badstranden finns ingen övervakning



**5. HYDROLOGI**

5.1 Vattendragets namn	Södra viken
5.2 Vattenområde	Campingens badstrand ligger i Båssafjärden söder om Ekenäs centrum. Området ligger i den inre skärgården i västra Finska viken.
5.3 Vattenskyddsområde	Vattenförvaltningsområdet Kymmene älv-Finska viken, signum FIVHA2
5.4 Ytvattnets egenskaper	<p>Båssafjärden är ett grunt havsområde omgivet av smala sund. Sundet västerut mot Stadsfjärden är rätt djupt, medan förbindelsen till det utanför liggande havsområdet söderut samt i riktning mot sydost utgörs av mycket smala vattenleder. Vattenomblandningen i området försämras ytterligare av vägbanken mellan fastlandet och Gammelboda.</p> <p>Den intill badstranden närmast liggande vattenkontrollpunkten i den samkontroll som utförs i området ligger ca 400 m söder om badstranden.</p>
5.5 Ytvattnets kvalitet (läge)	<p>Vattenområdets siktdjup har under de 5 senaste åren sommartid huvudsakligen varierat mellan 0,7 och 1,7 m. Vattnet är således åtminstone tidvis rätt grumligt i området. Detta beror i huvudsak på den rätt höga algproduktionen som är kännetecknande för detta område. Även den högre vattenvegetationen är ställvis mycket välutvecklad i området. Vattnets pH-värde är rätt högt till följd av den kraftiga växtproduktionen. vattnets pH- värde har under de senaste åren varierat inom intervallet 7,9–9,0. Vattnets närsalthalter är i regel högre än i den utanför liggande Stadsfjärden men sett ur ett längre tidsperspektiv har halterna sjunkit något. Vattnets frodighet har inte undersökt alldeles intill badstranden, men vid en provpunkt som ligger ca 400 m söder om badstranden har de uppmätta klorofyll-a halterna varit rätt höga. Halter under 10 µg/l uppmäts ytterst sällan och oftast är klorofyllvärdena på nivån 20-30 µg/l. Området torde kunna klassas som eutrofierat.</p> <p>Vattenomblandningen vid badstranden är relativt god, eftersom skyddande holmar saknas. Vinden kommer lätt åt att blanda de översta vattenskikten. Vattenomblandningen påverkas dessutom av de variationer, som förekommer i våra kustvatten. Den maximala amplituden i vattenståndsväxlingarna är i storleksklassen 1,5 m och beror huvudsakligen på vindförhållandena variationer i lufttrycket. Under badsäsongen är vattenståndsväxlingarna betydligt mindre. Men Båssafjärden är ett rätt litet isolerat havsområde med rätt liten vattenvolym, vilket gör att vattenutbytet med de omkring liggande havsområdena är dåligt.</p>

**6. BADVATTNETS KVALITET**

6.1 Provtagningspunkt för övervakning av badvattenkvaliteten	<p>Provtagningspunkten för uppföljning av badvattenkvaliteten finns mitt i badområdet där det finns flest badare. Den nya bastubyggnaden (2011) invid stranden kan användas som utgångspunkt då prover tas. Provet tas vid ca 1 meters djup och ca 30 cm under vattenytan.</p> <p>Provtagningsplatsen är utritad på bifogad karta (bilaga1).</p>
6.2 Provtagningsfrekvens	<p>Enligt nuvarande lagstiftning (177/2008) skall badvattenprover tas minst fyra gånger per sommar. Av de fyra proverna tas det första ca två veckor innan badsäsongen inleds d.v.s. i början av juni och de andra provtagningarna fördelas jämt under badsäsongen så att intervallet mellan provtagningarna inte överskrider en månad (15.6. – 31.8.).</p> <p>Vid Campingens badstrand har 2007 tagits 6 st. prover, 2008 tagits 5 st. och 2009-2014 tagits 4 st. prover/badsäsong.</p> <p>Före varje badsäsong görs en provtagningsplan, där datum för provtagningen antecknas. Det första badvattenprovet tas före badsäsongen inleds 15.6. Därefter strävar man till att ta prover i juni, juli och augusti. I framtiden kommer badvattenprover att tas 4 ggr/badsäsong. Proverna tas av strandens upprätthållare d.v.s. stadens parkenhet.</p>
6.3 Sensorisk bedömning av badvattenkvaliteten	Det har inte förekommit några sensoriska anmärkningar på badstranden.

## 6.4 Resultat från tidigare badsäsonger

2014

Provtagningstidpunkt	Vattenkvalitet	Temperatur °C		E.coli mpn/100ml	Enterok. cfu/100ml
		Luft	Vatten		
11.6.2014	Bra	17	20	1	1
24.6.2014	Bra	12	16	43	18
15.7.2014	Bra	22	23	49	41
12.8.2014	Bra	20	24	26	39

2013

Provtagningstidpunkt	Vattenkvalitet	Temperatur °C		E.coli mpn/100ml	Enterok. cfu/100ml
		Luft	Vatten		
11.6.2013	Bra	16	22	5	1
18.6.2013	Bra	16	19	6	6
16.7.2013	Bra	20	23	24	17
13.8.2013	Bra	18	22	89	78

2012

Provtagningstidpunkt	Vattenkvalitet	Temperatur °C		E.coli mpn/100ml	Enterok. cfu/100ml
		Luft	Vatten		
12.6.2012	Bra	17	18	9	5
26.6.2012	Bra	14	17	29	6
17.7.2012	Bra	15	19	47	53
14.8.2012	Bra	21	20	4	1

2011

Provtagningstidpunkt	Vattenkvalitet	Temperatur °C		E.coli mpn/100ml	Enterok. cfu/100ml
		Luft	Vatten		
7.6.2011	Bra	27,8	20,5	1	0
21.6.2011	Bra	19,5	18	3	2
12.7.2011	Bra	16	24	31	14
9.8.2011	Bra	18	21	10	41

2010

Provtagningstidpunkt	Vattenkvalitet	Temperatur °C		E.coli mpn/100ml	Enterok. cfu/100ml
		Luft	Vatten		
7.6.2010	Bra	17,5	18,5	1	0
15.6.2010	Bra	12	15	59	2
12.7.2010	Bra	24	25	53	8
9.8.2010	Bra	22	23	8	29

## 2009

Provtagnings- tidpunkt	Vatten- kvalitet	Temperatur °C		E.coli mpn/100ml	Enterok. cfu/100ml
		Luft	Vatten		
1.6.2009	Bra	27	22	1	0
11.6.2009	Bra	15	15	20	0
13.7.2009	Bra	15	18	8	2
10.8.2009	Bra	24	22	3	1

## 2008

Provtagnings- tidpunkt	Vatten- kvalitet	Temperatur °C		E.coli mpn/100ml	Enterok. cfu/100ml
		Luft	Vatten		
2.6.2008	Bra		20	<1	0
18.6.2008	Bra		17	4	0
30.6.2008	Bra		20	14	4
15.7.2008	Bra		19	16	4
11.8.2008	Bra		17	39	21

Gränsvärdet för utmärkt baseras på 95 percentilvärdet för den senaste fyra års perioden:

Enterokocker 100 cfu/100ml

Escherichia coli 250 mpn/100ml

Åtgärdsgräns för enstaka undersökningsresultat är;

Enterokocker 200 cfu/100ml

Escherichia coli 500 mpn/100ml

6.4.1 Tidigare badsäsongers klassificering av badvatten	<p>Badvattnet klassificerades första gången efter badsäsongen 2011. Klassificeringen baseras på provtagningen utförd under fyra år. Badvattnet klassificeras enligt indelningen; utmärkt, bra, tillfredsställande eller dålig. År 2011-2013 var badvattenklassen utmärkt. År 2014 blev badvattenklassen bra.</p> <p><b>Campingens rådande badvattenklass är bra.</b></p>
6.4.2 Observationer från föregående badsäsong och vidtagna förvaltningsåtgärder	<p>I närheten av Campingens badstrand förekom under badsäsongen 2010 ett läckande avloppsrör. Förebyggande åtgärder vidtogs då genom att man tog prover och kunde konstatera att vattenkvaliteten var god. År 2011 föranledde en översvämning i avloppsrören i närheten av stranden extra provtagning och tillfällig avrådan från bad.</p> <p>Inga övriga avvikande observationer har gjorts under de senaste badsäsongerna (2010-2014) och inga åtgärder har vidtagits.</p>
6.5 Förekomsten av cyanobakterier (blågröna-alger)	<p>Vid provtagningar har inte observerats förekomst av cyanobakterier (2007-2010). Inte heller vid de kontroller, som utförs i samband med områdets samkontroll, har massförekomst av cyanobakterier förekommit i större skala.</p>
6.5.1 Resultat från föregående badsäsong och vidtagna åtgärder	<p>Inga åtgärder har vidtagits.</p>
6.5.2 Bedömning av förhållanden för förekomst av cyanobakterier	<p>Bedömningen av cyanobakterier görs i en 0-3 gradig skala;</p> <p>0 = Inga cyanobakterier  1 = Lite cyanobakterier  2 = Rikligt med cyanobakterier  3 = Mycket rikligt med cyanobakterier</p>
6.5.3 Art- och toxinundersökningar	<p>Art- och toxinundersökningar har inte utförts.</p>
6.6 Sannolikheten för ökning av farliga makroalger och/eller växtplankton	<p>Sannolikheten för ökning av farliga makroalger/eller växtplankton är liten. Lokala förekomster av cyanobakterier är dock möjliga</p>
6.7 Väderförhållandenas inverkan på badvattnets kvalitet	<p>Vid svaga vindar i riktning mot stranden kan ansamlingar av cyanobakterier uppstå, speciellt under sensommaren.</p>

## 7. BELASTNINGSKÄLLOR OCH BEDÖMNING AV DESS BETYDELSE

7.1 Avlopps nät	<p>Vid Campingen finns kommunalt vatten- och avloppsledningsnät. I närheten av Campingens badstrand ligger det kommunala reningsverket Skeppsholmens reningsverk. Söder om Skeppsholmen utanför Campingens badstrand finns reningsverkets utlopp på ca 800 meters avstånd från simstranden. I närheten ligger även en pumpstation för avloppsvatten. Eventuella bräddningar kan vid extrema flöden förekomma vid området pumpstationer för avloppsvatten samt vid reningsverket. Det kan lokalt påverka även vattenkvaliteten i närheten av badstranden.</p> <p>En tryckledning för avloppsvatten från Rögrund kommer över Stadsfjärden in via Blindsund och går därifrån utanför Campingens badstrand till Skeppsholmens södra sida. Ledningen går relativt nära badstranden, men risken att någonting skall hända med tryckledningen är mindre än t.ex. risken för nedsmutsning vid överrinning.</p>
7.2 Dagvattennät	Vid Campingens badstrand finns ytvattennät. Vid överrinning vid pumpstationerna går avloppsvatten ut i ytvattennätet. Detta kan utgöra en risk för badvattnet vid extrema flödessituationer.
7.3 Övrigt ytvatten som kan påverka badvattnet	I närheten av badstranden kommer avrinning från närliggande bebyggelse.
7.4 Jordbruk	I närheten av badstranden finns inget jordbruk
7.5 Industri	I närheten av badstranden finns ingen industri
7.6 Hamnar, båt-, väg och järnvägstrafik	<p>I närheten av badstranden finns en småbåtshamn. Utanför badstranden är även sommartid ganska livlig båttrafik.</p> <p>I närheten av badstranden finns inga större landsvägar eller järnvägar som kan utgöra risk.</p>
7.7 Djur, vattenfåglar	<p>Hundar är förbjudna på badstranden.</p> <p>Vid badstranden kan tidvis förekomma sjöfåglar.</p>
7.8 Andra källor	Inga övriga källor.

**8. KORTVARIGA KONTAMINERINGSSITUATIONER**

8.1 Uppskattning av den förväntade kortvariga kontamineringen (karaktär, orsak, frekvens och varaktighet)	Benämning kortvarig kontaminering kommer från Finlands lagstiftning och avser fekal förorening vars orsaker kan identifieras och vars effekt varar högst i tre dagar. Sådana situationer kan närmast uppstå i samband med processtörningar i Skeppsholmens centralreningsverk förorsakade av t.ex. rikliga regn eller kraftig snösmältning. Även vid områdets pumpstationer för avloppsvatten kan liknande omständigheter leda till, att orenat avloppsvatten rinner ut i vattendraget. Även eventuella kemikalieutsläpp i avloppsnätet kan leda till störningar i avloppsvattenreningen.
8.2 Förvaltningsåtgärder som vidtagits vid kortvarig kontaminering och tidsplan för dess undanröjande	Vid uppenbara störningssituationer lämnas de rutinmässiga provtagningarna ogjorda och situationen kartläggs med hjälp av extra provtagningar. Informerar om det skedda så att eventuella badare är medvetna om riskerna. Myndigheten samarbetar med Raseborgs vatten vid eventuella störningssituationer.
8.3 Myndighet och kontaktuppgifter	Sydspetsens miljöhälsa, Ekenäskontoret Seminariestigen 2, 10 600 EKENÄS Växel 019-220 31 <a href="mailto:halsoinspektor@symi.fi">halsoinspektor@symi.fi</a>

**9. TIDPUNKT FÖR BADVATTENPROFILENS UPPGÖRANDE OCH GENOMGÅNG**

9.1 Datum för uppgörande av badvattenprofil	Badvattenprofilen är upprättad den 18.5.2011. Profilen har granskats och uppdaterats i mars 2015.
9.2 Datum för badvattenprofilens genomgång	Campingens badvatten är klassad som bra, och dess badvattenprofil skall ses över och vid behov uppdateras vart fjärde år.

