

BADVATTENPROFIL

SANDÖ BADSTRAND, VASA

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING

1 KONTAKTUPPGIFTER

- 1.1 Badstrandens ägare och kontaktuppgifter
- 1.2 Upprätthållaren av badstranden och kontaktuppgifter
- 1.3 Myndighet som övervakar badstranden och kontaktuppgifter
- 1.4 Laboratorium som undersöker proverna och kontaktuppgifter
- 1.5 Vatten- och avloppsverk och kontaktuppgifter

2 GEOGRAFISKT LÄGE

- 2.1 Badstrandens namn
- 2.2 Badstrandens namn förkortat
- 2.3 Badstrandens ID-nummer
- 2.4 Badstrandens kontaktuppgifter
- 2.5 Koordinater
- 2.6 Kartor
- 2.7 Fotografier

3 BESKRIVNING AV BADSTRANDEN

- 3.1 Vattentyp
- 3.2 Strandtyp
- 3.3 Strandzon och närmiljö
- 3.4 Vattendjup och strömmar
- 3.5 Badstrandens botten
- 3.6 Antalet badare

4 BADSTRANDENS UTRUSTNING OCH SERVICE

- 4.1 Badstrandens utrustning och service
- 4.2 Skötsel och underhåll
- 4.3 Strandövervakning

5 VATTENDRAG

- 5.1 Havsområde
- 5.2 Vattendragsområde
- 5.3 Vattenförvaltningsområde
- 5.4 Ytvattnets egenskaper
- 5.5 Ytvattnets kvalitetstillstånd

6 BADVATTNETS KVALITET

- 6.1 Placering av stället för uppföljning av badvattenkvaliteten
- 6.2 Provtagningsstäthet

6.3 Bedömning av badvattnets kvalitet genom sinnesintryck

6.4 Resultat från tidigare badsäsonger

6.4.1 Badvattnets kvalitetsklasser under tidigare badsäsonger

6.4.2 Observationer och vidtagna förvaltningsåtgärder under tidigare badsäsonger

6.5 Förekomst av cyanobakterier (blågrönalger)

6.5.1 Observationer av förekomst under tidigare badsäsonger och vidtagna förvaltningsåtgärder

6.5.2 Bedömningar av omständigheterna för förekomsten av cyanobakterier

6.5.3 Artundersökningar

6.5.4 Toxinundersökningar

6.6 Sannolikhet för skadlig ökning av makroalger och/eller växtplankton

6.7 Effekter av väderfenomen på badvattnets kvalitet

7 BELASTNINGSKÄLLOR OCH BEDÖMNING AV DERAS BETYDELSE

7.1 Avloppsvattensystem

7.2 Dagvattensystem

7.3 Övrigt ytvatten

7.4 Jordbruk

7.5 Industri

7.6 Landsvägs- och spårtrafik

7.7 Hamnar och sjötrafik

7.8 Djur, sjöfåglar

7.9 Strandzonens egna källor

8 KORTVARIGA FÖRORENINGSSITUATIONER

8.1 Kortvariga föroreningssituationer

8.2 Förvaltningsåtgärder vid kortvariga föroreningssituationer

9 ANVISNINGAR OCH INFORMATION

9.1 Anvisningar som ges för badstranden

9.2 Information vid normalförhållanden

9.3 Information i speciellsituationer

10 TIDPUNKT FÖR UPPGÖRANDE OCH GRANSKNING AV BADVATTENPROFILER

10.1 Tidpunkt för uppgörande av badvattenprofilen

10.2 Tidpunkt för granskning av badvattenprofilen

INLEDNING

Social- och hälsovårdsministeriets förordning om kvalitetskraven och övervakningen i fråga om vattnet vid allmänna badstränder (177/2008) 8 § ålägger ägaren eller innehavaren (upprätthållaren) av en allmän badstrand att i samarbete med den kommunala hälsoskyddsmyndigheten upprätta en badvattenprofil för badstranden, vars innehåll också har fastställts i bilaga 4 i denna förordning. Med en allmän badstrand avses en badstrand där den kommunala hälsoskyddsmyndigheten förväntar sig att ett stort antal personer badar under badsäsongen och där det för badstranden inte har införts ett badförbud för en hel badsäsong eller en anvisning om att undvika bad under badsäsongen. För badstranden ska därtill ha gjorts en anmälan till den kommunala hälsoskyddsmyndigheten enligt 13 § 1 mom. 2 punkten i hälsoskyddslagen.

På Vasa stads område finns sammanlagt fem allmänna badstränder: Sandö, Smulterö, Gustavsborg, Abborrön och Strömsö. Här har Sandös badvattenprofil beskrivits, och i den redogörs för badvattnets egenskaper samt faktorer som inverkar skadligt på dess kvalitet och deras betydelse.

Kvaliteten på Sandös badvatten granskas regelbundet enligt ovan nämnda förordning under badsäsongen, vilken inleds 15.6 och avslutas 31.8.

Den här badvattenprofilen har uppgjorts i samarbete mellan Vasa stads grönområdesenhet och miljöavdelning. Som källa till materialet har det använts publikationen Vaasan edustan merialueen vedenlaatutarkkailu vuonna 2024, utarbetat av KVVY Tutkimus Oy/Undersökningsingenjör Erika Haukkala. Därtill har material erhållits från Vasa Vatten och Vasa stads gatusektor.

1 KONTAKTUPPGIFTER

1.1 Badstrandens ägare och kontaktuppgifter

Vasa stads fastighetssektor

Kyrkoeshplanaden 26

65100 VASA

Tfn (06) 3251 111 (växeln)

<https://www.vaasa.fi/sv/info-om-vasa-och-regionen/vasa-stad-organisation-och-beslutsfattande/stadsmiljosektorn/fastighetssektorn/>

1.2 Upprätthållaren av badstranden och kontaktuppgifter

Vasa stads Kommunteknik, grönområden

Strandlandsvägen 5

65350 VASA

Tfn 040 3531 848 (Telefonservicen öppen vardagar 8.30–11)

Tfn (06) 3251 111 (växeln)

viheralueyksikko@vaasa.fi eller puistot@vaasa.fi

<https://www.vaasa.fi/sv/bo-och-lev/fritid/hav-och-strander/badstranderna/>

1.3 Myndighet som övervakar badstranden och kontaktuppgifter

Vasa stads byggnads- och miljönämnd

Vasa stads miljösektor

(kommunens hälsoskyddsmyndighet)

Senatsgatan 1 B, 65100 VASA

Tfn (06) 3251 111 (växeln)

terveysvalvonta@vaasa.fi

<https://www.vaasa.fi/sv/vasaregionen-for-foretag/vasa-stads-tillstand-och-foreskrifter-for-foretagare/halsoskydd/>

1.4 Laboratorium som undersöker proverna och kontaktuppgifter

KVVY Tutkimus Oy/KVVY-Botnialab

Universitetsstranden 1

65200 VASA

Tfn (06) 3120 020

botnialab@kvy.fi

www.botnialab.fi

1.5 Vatten- och avloppsverk och kontaktuppgifter

Vasa Vatten

Gjuterivägen 2 B

65100 VASA

Tfn (06) 3251 111 (växeln)

www.vaasanvesi@vaasa.fi

<https://www.vaasanvesi.fi/web/sv/etusivu>

1.3 Myndighet som övervakar badstranden och kontaktuppgifter

Vasa stads idrottsservice
Sandviksgatan 8
65100 Vasa stad
Tfn (06) 3251 111 (växeln)
liikuntapalvelut@vaasa.fi

2 GEOGRAFISKT LÄGE

2.1 Badstrandens namn

Sandö

2.2 Badstrandens namn förkortat

Sandö

2.3 Badstrandens ID-nummer*)

FI143905002

2.4 Adressuppgifter

Blå vägen, Vasa

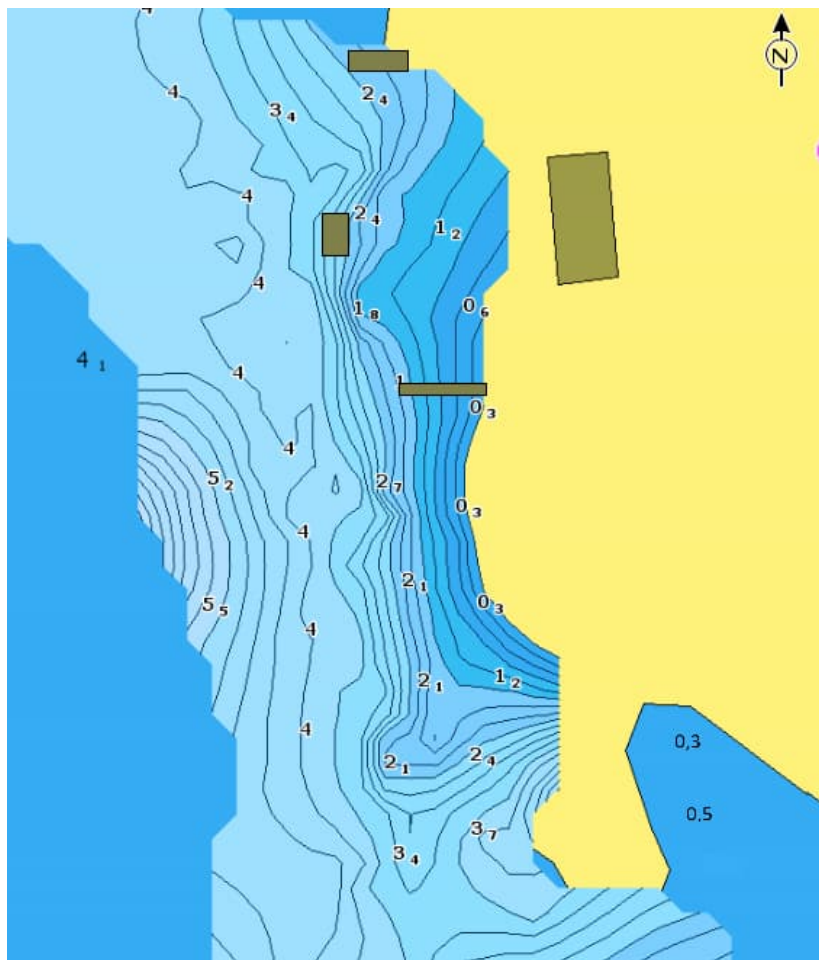
2.5 Koordinater*)

N 63.0940
E 21.5974

Koordinatsystem WGS84

2.6 Kartor

<https://kartta.vaasa.fi/IMS/?layers=Opaskartta&cp=6998913,22479478&z=0.25>



Strandens profil och djup ritad med hjälp av lodning. Havsvattennivån under lodningen +15 cm.

2.7 Fotografier



*) ID-numret och preciserade koordinater i badstrandsförteckningen för år 2025.

3 BESKRIVNING AV BADSTRANDEN

3.1 Vattentyp

Hav

3.2 Strandtyp

Sandö badstrand ligger vid Södra Stadsfjärden och utgörs av en cirka 100 m lång sandstrand. Sandö badstrand är en delvis av naturen formad och delvis anlagd badstrand, dit sand årligen fylls på.

3.3 Strandzon och närmiljö

Sandö hör till Vasas grönområdesstruktur och är bland stadsborna ett populärt ställe att tillbringa fritiden på. Växtligheten består på hela Sandöområdet i huvudsak av lövträd och gräs. Buskar och strandväxtlighet finns i närheten av öns strandlinje förutom på badstranden, där det inte finns någon växtlighet. Till egentliga Sandö leder en ca 100 m lång anslutningsväg från vägen E12. Den anslutande vägen är delvis en bro. Ett parkeringsområde finns på Sandö alldeles i närheten av badstranden. Utanför strandområdet, i norra ändan av Sandö finns en lokal, avgiftsbelagd vinterbadplats Pingviinit ry, där det finns möjlighet att bada året runt.

Sydost om Sandö finns en förbindelse under väg- och järnvägsbroarna från Norra Stadsfjärden till Södra Stadsfjärden. Farleden är ca 20 meter bred och i genomsnitt 1–2 m djup.

3.4 Vattendjup och strömmar

Vattendjupet varierar längs stranden; den södra delen är långsluttande och lämplig som barnstrand, medan den västra sidan av stranden är betydligt brantare och som djupast (cirka 4 m djupt efter 10–15 m från stranden) vid den norra delen. Vattnet blir snabbt djupare och når ca 3 m djup 10–15 m från stranden.

I vattnet finns inga strömmar som inverkar på säkerheten. Vattenståndet varierar på årsnivå med ungefär en meter, men under badsäsongen varierar vattenståndet ca $\pm 0,3$ meter. År 2024 varierade havsvattennivån enligt höjdsystemet N2000 mellan -61,0 cm och +80,1 cm. Den vanligaste vindriktningen är från sydväst, och vinden bildar i någon mån vågor i strandvattnet. Beroende på Sandös läge är vattenomsättningen relativt stor och vattnet ligger inte kvar på badstrandsområdet.

3.5 Badstrandens botten

Badområdets botten är sand och grus, men det övergår längre bort till dy. I södra delen av stranden finns många stenblock.

3.6 Antalet badare (uppskattning)

Antalet badare varierar mellan 0 och 500 per dag beroende på vädret. Den livligaste tiden är i allmänhet kl. 12–15. På badstranden finns besökare från tidigt på morgonen till sent på kvällen och under varma somrar till och med nattetid.

4 BADSTRANDENS UTRUSTNING OCH SERVICE

4.1 Badstrandens utrustning och service

- Anslagstavla
- Livbojar 3 st. med rep
- Kafébyggnad, där det finns omklädningsrum/duschar och toaletter för damer och herrar samt en separat bajamaja sommartid.
- Badhytt
- Gungor
- Bryggor (3 st. av vilka en är en flytande badbrygga (ca 30 m från stranden))
- Sopkärl 4 st., Pafeboxar 2 st., Molok-avfallsbehållare (på parksidan)
- Parkeringsområde i strandens omedelbara närhet.

4.2 Skötsel och underhåll

Vasa stads Kommuntekniks grönområdesteam ansvarar för skötseln och underhållet. Som hjälp vid underhållet av stranden används en skild skötsellista, där de skötselåtgärder som vidtagits antecknas.

På våren innan badsäsongen börjar:

De grundläggande skötselarbetena på stranden inleds. Sanden vänds och saneras på 10–15 cm djup och ersätts vid behov med ny sand. Dykare utför kontroll och städning under vattenytan samt plockar bort glasbitar och andra vassa föremål från havsbotten. Då vattenståndet är lågt, går stranden igenom och stenar som uppskattas vara farliga avlägsnas från badområdet.

Under badsäsongen:

Stranden hålls städad under hela dagen. Två sommarjobbare anställda av staden sköter och granskar strändernas skick på vardagar. Stranden städas tidigt på förmiddagen innan badgästerna kommer till stranden och vid behov på nytt på eftermiddagen. Skräpkärnen kontrolleras och töms vid behov varje vardag. Dykare utför kontrolldykningar i badvattnet tre gånger under badsäsongen. Omklädningsrummen samt toalett- och duschutrymmena städas av företagaren i kafébyggnaden.

4.3 Strandövervakning

Målet är att ordna strandövervakning för stranden under badsäsongen. Dagtid kl. 10–18 övervakas strandområdet av två badvakter (samarjobbare). Som ett tecken på att stranden är övervakad sätts flaggor upp i stängerna i den södra och norra ändan. Badvakterna har nödvändig utrustning till sitt förfogande, såsom räddningsbräda och första hjälpen-material. Strandövervakningen ordnas av Vasa stads idrottsservice.

År 2025 jobbade tre badvakter på Sandö badstrand.

5 VATTENDRAG

5.1 Havsområde

Östersjön

5.2 Vattendragsområde

Kvarkens kust. Sandö hör till Vasas inre skärgård. Badstranden ligger vid Norra Stadsfjärden. Norra Stadsfjärdens bottenformationer är i regel grunda, svagt branta och småskaliga. Vattendjupet i Norra Stadsfjärden är 2–7 meter

5.3 Vattenförvaltningsområde

Kumo älvs–Skärgårdshavets–Bottenhavets vattenförvaltningsområde. Vattenförvaltningsområdets beteckning: FIVHA3

5.4 Ytvattnets egenskaper

Kvarken är en del av Östersjön där vattenomsättningen är långsam. Östersjön har bräckt vatten, dvs. dess vatten är en blandning av sötvatten från åar och älvar och saltvatten från haven. Östersjöns vattenyta hålls på samma nivå, varvid den vattenmängd som kommer in och far ut är ungefär densamma. I Östersjön är dessutom nederbörden och avdunstningen i stort sett lika stora. På Finlands kuster är variationerna i Östersjöns vattenstånd cirka två meter. Variationerna i vattenståndet är lokala och kopplade till de rådande väderleksförhållandena.

På vattenområdet utanför Vasa finns många öar, skär och grund. Vattnets huvudsakliga strömningsriktning är från norr genom Strömsö sund via Kråkfjärden mot Korsholmsfjärden.

Havsområdet observeras på 24 observationsplatser. Den närmaste mätstationen för Sandö badstrand är M3 Norra Stadsfjärden där det gjordes följande observationer:

Havsvattnets egenskaper (sommaren 2024):

Siktdjup: under 2 meter, nöjaktig

Grumlighet: ca 5 FNU

Färgvärde: ca 21 mg Pt/l

Klorofyll-a: 24,8 µg/l (medeltalet 2010–2023: 12,9 µg/l)

Totalfosfor: 24 µg/l (medeltalet 2010–2023: 27 µg/l)

Totalkväve: 870 µg/l (medeltalet 2010–2023: 750 µg/l)

I SHM:s förordning 177/2008 fastställs åtgärdsgränsvärden för indikatorbakterier, som undersöks i

badvattnet vid kusten för att följa upp dess mikrobiologiska kvalitet. Enligt förordningen undersöks i badvattnet fekala enterokocker, som i havsvatten ska vara under 200 CFU/100 ml, och Escherichia coli, som på motsvarande sätt ska vara under 500 MPN/100 ml. Under punkt 6.4 presenteras bakteriehalterna för badvattnet vid Sandö från badsäsongen 2022 och framåt.

5.5 Ytvattnets kvalitetstillstånd

De regionala livskraftscentralerna (NTM:s nya namn från 1.1.2026) har klassificerat ytvattnen sedan år 2008 utgående från det ekologiska och kemiska tillståndet. Vid klassificeringen strävar man speciellt efter att beakta effekterna på vattendragen av mänskliga aktiviteter. Kustområdets vatten indelas i fem klasser: utmärkt, god, nöjaktig, försvarlig och dålig.

Kustvattnet i Västra Finlands område har klassificerats vara från utmärkt till nöjaktigt, men i närheten av de största städerna såsom Vasa är vattnet i nöjaktigt skick. Den ekologiska ytvattenstatusen berättar i första hand hur mycket människan har påverkat vattendragens naturliga biologi, såsom bottendjur och fiskbestånd, och kan därför inte användas som ett direkt mått på vattnets hygieniska kvalitet, vilket är utgångspunkten när det gäller bedömande av badvattenkvaliteten.

6 BADVATTNETS KVALITET

6.1 Placering av stället för uppföljning av badvattenkvaliteten

Uppföljningsstället för badvattenkvaliteten är den del av badstranden där största delen av de badande går för att bada. Badvattenprovet strävar man efter att ta på 30 cm djup.

6.2 Provtagningsstäthet

Det första badvattenprovet tas ungefär två veckor innan badsäsongen börjar. Under badsäsongen tas tre badvattenprover med en månads mellanrum. Provtagningsstiderna för badvatten planeras i övervakningskalendern som fastställs enligt STM:s föreskrift 177/2008 före badsäsongens början i april.

6.3 Bedömning av badvattnets kvalitet genom sinnesintryck

I samband med varje badvattenprovtagnings görs en bedömning av badvattnet genom sinnesintryck. Då bedöms:

- förekomsten/lukten av mineraloljor
- förekomsten av tjärämnen/flytande material, såsom plast, gummi, glas- och plastflaskor
- förekomsten av cyanobakterier (alger).

6.4 Resultat från tidigare badsäsonger

Prov	år 2025		år 2022		år 2023		år 2024	
	E. coli	Enterok.	E. coli	Enterok.	E. coli	Enterok.	E. coli	Enterok.
1	4	<1	12	2	7	5	3	>1
2	4	5	12	6	153	61	180	71
3	41	12	210	84	14	8	370	72
4	47	32	150	31	120	12	330	96

6.4.1 Badvattnets kvalitetsklasser under tidigare badsäsonger

Kvaliteten på badvattnet vid Sandö badstrand har klassificerats enligt SHM:s förordning 177/2008.

Efter att badsäsongen 2021 upphört var klassificeringen av badvattnet på basis av undersökningsresultaten 2020–2021 **bra**.

Efter att badsäsongen 2022 upphört var klassificeringen av badvattnet på basis av undersökningsresultaten 2021–2022 **nöjaktig**.

Efter att badsäsongen 2021 upphört var klassificeringen av badvattnet på basis av undersökningsresultaten 2022–2023 **bra**.

Efter att badsäsongen 2024 upphört var klassificeringen av badvattnet på basis av undersökningsresultaten 2023–2024 **nöjaktig**.

Efter att badsäsongen 2025 upphört var klassificeringen av badvattnet på basis av undersökningsresultaten 2024–2025 **nöjaktig**.

6.4.2 Observationer och vidtagna förvaltningsåtgärder under tidigare badsäsonger

Badvattnets kvalitet i området har försämrats under de senaste åren. En möjlig orsak till det är gåsflockar som stannar i området. Under den kommande badsäsongen 2026 fortsätter Vasa stad med fördrivning av gäss sommardag.

6.5 Förekomst av cyanobakterier (blågrönalger)

Har inte förekommit.
6.5.1 Observationer av förekomst under tidigare badsäsonger och vidtagna förvaltningsåtgärder Förekomst av cyanobakterier har inte observerats, och därmed har förvaltningsåtgärder inte behövts.
6.5.2 Bedömningar av omständigheterna för förekomsten av cyanobakterier På grund av övergödning i vattendragen är det möjligt att algbloomning börjar förekomma, speciellt vid varma och vindstilla förhållanden.
6.5.3 Artundersökningar Har inte gjorts.
6.5.4 Toxinundersökningar Har inte gjorts.
6.6 Sannolikhet för skadlig ökning av makroalger och/eller växtplankton En skadlig ökning av makroalger och/eller växtplankton är inte sannolik vid Sandö badstrand. En skadlig ökning av makroalger och/eller växtplankton har inte observerats vid Sandö badstrand.
6.7 Effekter av väderfenomen på badvattnets kvalitet I Vasa har nederbörds mängden varit 583,8 mm (år 2022), 670,1 mm (år 2023), 695,6 (år 2024) och 565,6 mm (år 2025). Mängden skyfall förväntas öka i och med att klimatet blir varmare. Detta väderfenomen kan spola föroreningar från badstrandens sand och från marken i närområdet, såsom fågelavföring, ner i badvattnet. I en sådan situation kan man observera försämringar i badvattnets kvalitet.

7 BELASTNINGSKÄLLOR OCH BEDÖMNING AV DERAS BETYDELSE

7.1 Avloppsvattensystem

Påttiska reningsverket, som ägs av Vasa Vatten, är beläget vid havet i Brändö, ca 3 km från Sandö. Reningsverket är den största enskilda punktkällan för det havsområde som finns utanför staden. Reningsverkets avloppsvatten leds via ett ca 150 m långt utloppsrör till Kråkfjärden. Det utkommande avloppsvattnet från reningsverket observeras som förhöjda halter av näringsämnen och bakterier på närliggande kontrollpunkter. På reningsverket renas Vasas avloppsvatten samt en del av Korsholms och Malax kommuners avloppsvatten, däribland Stormossens avfallscentrals avloppsvatten. Processautomationen styr reningsverkets process och larmar vid behov om fel/funktionsstörningar. Utanför arbetstiden övervakas reningsverkets verksamhet av jourhavande.

År 1998 byggdes en flotationsanläggning som ett komplement till reningsverkets verksamhet. Vid snösmältning och vid skyfall leds en del av vattnet förbi den biologiska reningsprocessen för att behandlas i flotationsbassänger. På detta sätt undviks störningar i den biologiska reningsprocessen. Flotationsanläggningen har medfört att inga bräddningar av obehandlat avloppsvatten har skett. Utbyggnaden av Påttiska reningsverket och kväveborttagningen samt saneringen av reningsverkets gamla del blev färdig 2012. Saneringen av reningsverket omfattade luftning, flotation och eftersedimentering. Utbyggnaden av reningsverket omfattade försedimentering och kväveborttagande efterfiltrering. Tack vare utvidgandet av kväveborttagningen kan verket eliminera 70 % av kvävebelastningen i avloppsvattnet innan det släpps ut i havet.

Under 2020 fick reningsverket en desinficeringsenhet för avgående avloppsvatten. Det avloppsvatten som avgår från reningsverket hygieniseras från mars till november. Hygieniseringen eliminerar effektivt bakterier i det behandlade vattnet.

Riskbedömning

Påttiska reningsverket försämrar med all sannolikhet inte badvattenkvaliteten vid Sandö badstrand i den grad att den skulle ge de badande sanitära olägenheter. Resultaten från kontroller av badvattenkvaliteten har inte visat sådana halter av indikatormikrober, vilket skulle ge orsak att misstänka reningsverket som en föroreningskälla för Sandös badvatten. Resultaten från kontrollpunkterna på Norra Stadsfjärden styrker uppfattningen om att de utkommande bakterierna från reningsverkets utlopp i stor grad hinner spädas ut, sedimenteras eller på annat sätt oskadliggöras innan eventuella havsströmmar blandat med renat avloppsvatten når Sandö badstrand.

Virus (noro- och adenovirus) kan finnas i havsvatten i mycket små mängder. Hälsorisen för de badande är liten med dessa halter.

7.2 Dagvattensystem

Dagvatten är regn- och smältvatten samt spolvatten som rinner bland annat från vägar och andra ytor. Dagvattnets bakteriehalt ökas av avföring från fåglar och andra djur som trivs på området samt förmultnande växter. I dagvattnet kan det också finnas olika skadliga ämnen som kommer från trafiken. I stadsmiljö kan marken eller växtligheten inte uppta allt det dagvatten som uppstår och en naturlig reningsprocess förverkligas sålunda inte.

Vasa stad har ett relativt gammalt avloppsledningsnät. Största delen av dagvattnet från centrumområdet leds till Påttiska reningsverket där det genomgår en reningsprocess. Resten av dagvattnet leds direkt ut i havet. På Sandö finns inget egentligt dagvattensystem. Dagvattnet tas delvis upp av marken och delvis rinner det direkt ut i havet.

Riskbedömning

Hur stor och långvarig dagvattnets effekt är på kvaliteten på Sandö badvatten beror på regnmängden och -intensiteten, längden på den torrsäsong som föregått regnet, vindförhållandena och vattendragens strömmar. Ju längre den torra perioden fortsätter desto mera föroreningar kan det spolas ner i badvattnet vid regn. Om det på stranden finns stora mängder bl.a. fågelavföring, kan den hygieniska olägenhet som föranleds de badande vara relativt stor, åtminstone vid regn och genast efter det.

Genom daglig städning av stranden, bortjagande av fåglar som trivs vid stranden och förbud mot rastning av hundar på badstranden minskas delvis de föroreningsrisker för badvattnet som föranleds av dagvattnet.

7.3 Övrigt ytvatten

På badstranden eller i dess närhet kommer inget ytvatten som påverkar vattenkvaliteten.

7.4 Jordbruk

I närheten av badstranden finns inget jordbruk.

7.5 Industri

I närheten av badstranden finns ingen industri.

7.6 Landsvägs- och spårtrafik

Sandö ligger invid den livligt trafikerade E12-vägen. Vägen går efter stadens centrum förbi Sandö till Vasklot ö, där bl.a. stadens hamnverksamhet finns.

Vid Sandö går spårtrafiken i E12-vägens omedelbara närhet. Spårtrafiken går från hamnen till järnvägsstationen och därifrån vidare. Spårtrafiken transporterar från hamnen in mot centrum virke och annat fraktgods. Spårtrafiken transporterar inte farliga laster, såsom kemikalier. Spårtrafiken är ganska liten.

7.7 Hamnar och sjötrafik

Vasa är en skärgårdsstad med livlig båttrafik under sommarhalvåret. Intill centrum finns flera småbåtshamnar som ägs antingen av Vasa stad eller någon båtklubb eller -förening. Alldeles framför Sandö finns 248 båtplatser som ägs av Vasa stad. Från Sandö mot nordväst ca 450 m har Vasa en officiell gästhamn Vasa Segelförening rf, där det finns ca 200 båtplatser. Bredvid gästhamnen finns Vasamotorbåtsklubbs ca 200 båtplatser. Från den här är avståndet ca 850 m till Sandö. Dessutom finns ca 1 km från Sandö mot nordväst Vaasan Merenkyntäjäs segelförening, som har ca 150 båtplatser. Alla båtplatser är inte nödvändigtvis i användning men antalet ger en uppfattning om omfattningen av båttrafiken i området. Därtill rör det sig på området övrig båttrafik till exempel från kusten. Småbåtshamnarna har egna avfallssystem, och målning och tvättning av båtarna sker inte under badsäsongen.

En tankningsstation, ägd av Hydrolink Ab, ligger vid Vasas gästhamn. Hydrolink Ab förvarar bränsle i dubbelmantlade stålcisterner ovan jord, vilkas volym är 10 m³ (diesel) och 5 m³ (bensin). Vid fyllandet av bensincisternen används en sugpump som fungerar med el och kopplas till tankbilen. Pumpen med motor finns i ett anläggningsskåp av metall som kan hålla ca 100 liter bensin vid en läckageolycka. Båttankningsautomaterna för bränsle ligger på bryggan vid stranden. Den största risken för utsläpp av olja utgörs av själva tankningsmomentet då bränsle kan hamna antingen i vattnet eller på insidan av båten.

Bensinstationerna har ett miljötillstånd enligt 28 § i miljöskyddslagen för försäljning av båtbränsle, och verksamhetsutövarna har gjort anmälan om hantering och förvaring av hälso- och miljöfarliga kemikalier till Österbottens räddningsverk enligt kemikalielagen. Av tillstånden framgår att tankningsstationerna i sin normala verksamhet inte föranleder utsläpp i vattendrag.

Vasas hamnområde ligger i Vasklot. Till verksamheten hör en oljehamn där oljebolagen Neot och Teboil sammanlagt förvarar 150 000 m³ olja. Oljeprodukter transporteras av ca 6 000 lastbilar vidare till olika delar av Finland. Utöver detta kommer till eller från hamnen 15 000 ton kemikalier av olika slag, såsom olika färgämnen, väteperoxid osv. Detta är lika med 375 lastbilar per år med farliga kemikalietransporter.

Ungefär hälften av de farliga transporterna körs förbi Sandö badstrand längs E12 för vidare transport.

Riskbedömning

Det har inte förekommit några problem vid Sandö badstrand på grund av båttrafik eller småbåtshamnar. Båttrafiken sker tillräckligt långt från stranden. Dessutom övervakas båttrafiken av kustbevakningen. Risken för att badvattenkvaliteten skulle försämrats på grund av båttrafiken eller småbåtshamnverksamheten är liten, och konsekvensen av en enskild händelse (till exempel olaglig tömning av toalettavatten i närområde till badstranden) skulle inte heller bli stor. Norra Stadsfjärden hör till ett kustområde med stora vattenmassor och friska vindar som späder ut små bränsleläckage från båtarna, även om andelen båtar som rör sig på området är stor. Båttrafiken orsakar dock grumlighet, vilket kan försämma siktdjupet i badvattnet.

Risken för att badvattenkvaliteten vid Sandö försämrats på grund av bränsleläckage är inte stor, eftersom det mestadels rör sig om små mängder som vid tankning kan hamna i vattnet. Tankningsstationen finns i ett sådant förhållande till badstranden att dess avstånd till badstranden och de naturliga vind- och vattenströmningsförhållandena medför att ett litet spill späds ut snabbt. Vid de organoleptiska undersökningar som hälsoskyddsmyndigheten utfört har det inte heller noterats spår av olja eller andra flytande ämnen i badvattnet.

Risken för ett stort oljeläckage exempelvis i närheten av tankningsstationen är även den liten. Detta beror på de förebyggande skyddsåtgärder som tankningsstationen vidtagit samt på att sådana olyckor vid tankningsstationer i allmänhet är ovanliga. För att bränsle ska spridas mot badstranden och orsaka olägenheter för de badande förutsätts också mycket stora utsläpp och rätt vindförhållanden.

Troligtvis är den största risken som hamnverksamheten utgör den livliga godstrafiken med oljeprodukter och kemikalier. Vasklotbron är cirka 600 m lång och går förbi badstranden på cirka 100 m avstånd. Om en lastbil med 40 ton olja eller annan kemikalie till exempel kör av vägen eller krockar, kan den farliga lasten hamna direkt i badvattnet med allvarliga följder.

Sträckan mellan hamnen och centrum är dock inte speciellt olycksdrabbad trots den livliga trafiken. Risken för att en trafikolycka med en lastbil med farligt gods skulle ske kan man inte bortse från, men sannolikheten är mycket liten. Av lastbilschaufförer som kör farligt gods krävs dessutom ett speciellt körkort, vilket minskar risken för olyckor ytterligare.

Konsekvenserna skulle dock kunna bli stora, speciellt under väderförhållanden som skulle sprida föroreningar mot Norra och Södra Stadsfjärden. Olje- och kemikalietankfartyg, förutom vissa utländska, är idag försedda med dubbelskrov, vilket ökar fartygets chanser att klara sig vid en grundstötning eller annan kollision. Hamnterminalen och farleden är dessutom belägna på Vasklots västra sida, vilket ger ett säkrare avstånd till Sandö badstrand. Dessutom är hamnverksamheten noggrant kontrollerad, bl.a. utför brandkåren ett årligt tillsynsbesök.

7.8 Djur, sjöfåglar

Vid Sandö badstrand trivs ett flertal arter av olika sjöfåglar, bl.a. måsar. Under de senaste åren har antalet vitkindade gäss ökat i Vasa. Enligt Finlands miljöcentral har man idag (år 2019) observerat 1 400 individer i Vasaregionen. På badstränderna kan man i början och slutet av sommaren tidvis observera 20–300 vitkindade gäss. Under de dagar då det är mycket folk på stranden flyttar fåglarna lite längre bort på ön eller flyger till något närliggande parkområde.

Den vitkindade gåsen är fridlyst med stöd av naturskyddslagen. Att fördriva fridlysta fåglar kräver ett separat tillstånd från NTM-centralen. Den som upprätthåller badstranden har beviljats tillstånd att fördriva vitkindade gäss och kanadagäss av NTM-centralen i Egentliga Finland. Endast de personer som staden separat har utsett kan fördriva fåglar med en kopplad hund. Fördrivningens huvudsakliga syfte är att hindra gässens häckande på stranden, som enligt NTM-centralen i Egentliga Finlands bedömning inte hör till nödvändiga områden för fåglarnas livscykel.

Tidigare har kanadagäss förekommit i stora flockar på bl.a. badstränderna i början och mot slutet av sommaren. Idag påträffas de sällan på badstränder. Orsaken till det är olika fördrivningsåtgärder under flera år, bl.a. störande.

Av djuren är det endast sjöfåglar som medför en risk för hygieniska problem. Det är förbjudet att mata fåglar på stranden, och det finns en informationsskylt om förbudet. Det är likaså förbjudet att låta hundarna bada på badstränderna i Vasa. Hundägarna uppmanas att ta sina hundar till badstranden för hundar i Myrgrund, söder om Sundom bro.

Riskbedömning

Den största olägenheten till följd av fåglarna på badstränder är deras avföringar som orsakar en hygienisk olägenhet på stranden och eventuellt förorenar badvattnet. Också gäsflockar i strandvattnet kan försämma vattenkvaliteten lokalt och kortvarigt.

Vid regn kan föroreningar, däribland avföring från fåglarna, sköljas från Sandö badstrand och den

omgivande marken ned i badvattnet. Ju längre den torra perioden fortsätter desto mera föroreningar kan det spolats ner i badvattnet vid regn. Om det på stranden finns stora mängder avföring från vitkindade gäss, kan den hygieniska olägenhet som föranleds de badande vara relativt stor, åtminstone vid regn och genast efter det.

De anställdas insats vid den dagliga kontrollen av stranden och städningen av fågellämningar minskar risken för förorening av badvattnet.

Problem med sjöskabb eller andra parasiter som härstammar från sjöfåglar har inte förekommit vid Vasas badstränder.

7.9 Strandzonens egna källor

Risken att badvattenkvaliteten försämras av de badande själva kan finnas under de finaste baddagarna, speciellt om det är lugnt väder och vindstilla. En ökning av antalet badande på samma gång kan leda till att vattnet förorenas, siktdjupet försämras och att eventuella mikrober som föranleder sjukdomar ökar.

Riskbedömning

Det är sällan mycket folk på en gång i vattnet, och tack vare vindarna och Sandös läge är vattenomsättningen och utspädningen av föroreningar snabb.

Det är sannolikt att det förekommer krossat glas och annan nedskräpning på Sandö badstrand. Dykning som sker både innan och under badsäsongen minskar betydligt risken att de badande råkar ut för glassplitter eller andra vassa föremål. Strandens skick kontrolleras dagligen, och därmed bör inte en eventuell störning med glas och skräp på stranden bli långvarig.

8 KORTVARIGA FÖRORENINGSSITUATIONER

8.1 Kortvariga föroreningssituationer

Begreppet kortvarig förorening har kommit in i Finlands lagstiftning i och med social- och hälsovårdsministeriets förordning om kvalitetskraven och övervakningen i fråga om vattnet vid allmänna badstränder (177/2008). Med kortvarig förorening av badvatten avses en fekal förorening som avviker från det normala tillståndet, som har identifierbara orsaker och som normalt inte förväntas påverka badvattnets kvalitet under en period av mer än tre dygn.

En kortvarig föroreningssituation skulle kunna uppkomma vid skyfall, då eventuella föroreningar från badstranden i Sandö och den omgivande marken, såsom fågelavföring sköljs ner i badvattnet eller i en situation, då avloppsvatten vid en bräddning vid pumpstationen vid Sandö skulle ledas direkt ut i vattnet från östra sidan av badstranden.

Idag är bräddningar i allmänhet mycket sällsynta i pumpstationerna och beror i sådana fall på en allvarlig driftstörning som exempelvis ett långvarigt elavbrott. Pumpstationerna är försedda med automatiska larm. Hälso- och skyddsinspektörerna får uppgifter om bräddningssituationer per e-post från Påttiska reningsverket.

8.2 Förvaltningsåtgärder vid kortvariga föroreningssituationer

Uppföljningen av kortvariga föroreningar görs med hjälp av extra prover.

Om risk för hälsan är möjlig och det är nödvändigt för skötseln av ärendet utfärdar hälsoskyddsmyndigheten till badstrandens upprätthållare en bestämmelse för inledande av korrigerande åtgärder samt anvisningar och bestämmelser för förhindrande av hälsorisker.

Då man får uppgifter om kortvariga föroreningar, informerar hälsoskyddsmyndigheten om ärendet med ett meddelande som förs till badstranden, på stadens webbplats samt med ett pressmeddelande.

9 ANVISNINGAR OCH INFORMATION

9.1 Anvisningar som ges för badstranden

På stranden finns en anslagstavla, där anvisningar och information ges åt de badande:

- säkerhetsanvisningar (badstrandens namn och lägesuppgifter, kontaktuppgifterna till upprätthållaren, verksamhets- och säkerhetsanvisningar, anvisningar för tillkallande av hjälp, allmänna förbud)
- uppgifter om det senaste undersökningsresultatet
- eventuella varningar eller förbud, såsom badförbud.

Allmänna förbud gällande badstranden finns framlagda på anslagstavlan. Det är förbjudet att ta hundar till stranden, mata fåglar, tälta, fiska, dricka alkoholdrycker, göra upp eld samt köra motorfordon på stranden.

På Vasa stads webbplats ges information om badstranden, dess utrustning och badvattenprofilen.

9.2 Information vid normalförhållanden

På Vasa stads webbplats finns bl.a. en badstrandsförteckning, en provtagningsplan för badvatten, resultaten av badvattenproverna under badsäsongen och resultaten av uppföljningen av blågrönalger. Webbssidorna uppdateras regelbundet under badsäsongen. Miljöavdelningen uppgör under badsäsongen månatligen ett pressmeddelande, där man informerar speciellt om badvattenkvaliteten och situationen gällande blågrönalger på badstränderna.

9.3 Information i speciellsituationer

Miljöavdelningen informerar om kortvarig förorening, osedvanliga situationer, om utfärdade bestämmelser och andra speciellsituationer med ett separat meddelande som förs till badstranden. Miljöavdelningen uppgör i samarbete med stadens kommunikationsplanerare vid speciellsituationer också ett pressmeddelande och informerar om ärendet på stadens webbplats.

10 TIDPUNKT FÖR UPPGÖRANDE OCH GRANSKNING AV BADVATTENPROFILER**10.1 Tidpunkt för uppgörande av badvattenprofilen**

Uppgjord första gången 1.3.2011.
Uppdaterad i sin helhet 27.2.2026 av Simo Marttila.

10.2 Tidpunkt för granskning av badvattenprofilen

Tidpunkten för granskning av badvattenprofilen fastställs enligt badvattenklassificeringen. Badvattenklassen för Sandö är nöjaktig, varvid badvattenprofilen ska granskas och vid behov uppdateras med tre års mellanrum, dvs. nästa gång år 2029.