

BADVATTENPROFIL FÖR  
LILLA HOLMENS BADSTRAND  
MARIEHAMN, ÅLAND

Badvattenprofilen grundar sig på badvattendirektivet 2006/7/EG. Badvattendirektivet är antaget på Åland genom social- och hälsovårdsministeriets förordning om kvalitetskraven och övervakningen i fråga om vattnet vid allmänna badstränder (FFS 177/2008)<sup>1)</sup>. Ålands miljö- och hälsoskyddsmyndighet förväntar sig att Lilla Holmen badstrand besöks av ett stort antal badande. Utöver detta kompletterar hälsoskyddslagen (FFS 763/1994)<sup>2)</sup> samt konsument säkerhetslagen (FFS 920/2011)<sup>3)</sup> den allmänna tillsynen av badstränder.

Bestämmelserna i badvattendirektivet och social- och hälsovårdsministeriets förordning (FFS 177/2008) fastställer att det ska uppgöras en badvattenprofil till 1.3.2011. Badvattenprofilen ska beskriva

- källan till möjliga föroreningar och utvärdera sannolikheten
- förekomsten och sannolikheten för blågrönalger och makroalgers uppkomst
- källan till kortvariga föroreningar och utvärdera sannolikheten samt undersöka orsakerna till dem
- samt badvattnets kvalitet på badstranden

i badvattnet och andra angränsande ytvatten till badstranden.

Utöver kraven i badvattenprofilen ingår även information om badstrandens utrustningsnivå, service, underhåll och användningsmöjligheter eftersom denna typ av upplysningar intresserar användarna. Badvattenprofilen beaktar de mikrobiologiska kvaliteterna, blågrönalger och sensoriska bedömningen sedan 2008.

På Åland fanns 2018 nio badstränder som uppfyllde FFS 177/2008; Bamböle (Finström), Bovik (Hammarland), Degersand (Eckerö), Gröna Udden (Mariehamn), Käringsund (Eckerö), Lilla Holmen (Mariehamn), Mariebad (Mariehamn), Nabben (Mariehamn) och Västerviken (Saltvik).

- 1) Gäller på Åland genom 1 § 1 mom. 6 punkten i landskapsförordning (2016:88) om tillämpning på Åland av riksförfattningar om hälsoskydd.
- 2) Gäller på Åland genom 1 § i landskapslag (2016:84) om tillämpning på Åland av hälsoskyddslagen.
- 3) Gäller på Åland genom 1 § 1 mom. 1 punkten i landskapslag (1998:8) om tillämpning i landskapet Åland av riksförfattningar om konsument säkerhet (ÅFS 2016:27).

BADVATTENPROFIL FÖR  
LILLA HOLMENS BADSTRAND  
MARIEHAMN, ÅLAND

## INLEDNING

### 1. KONTAKTUPPGIFTER

1.1 Badstrandens ägare och kontaktuppgifter	Mariehamns Stad/Tekniska verk Elverksgatan 1, 22 101 Mariehamn Tfn 018-531 572 (Stefan Nordas) <a href="mailto:fornamn.efternamn@mariehamn.ax">fornamn.efternamn@mariehamn.ax</a> <a href="http://www.mariehamn.ax">www.mariehamn.ax</a>
1.2 Badstrandens upprätthållare och kontaktuppgifter	Mariehamns Stad/Tekniska verk Elverksgatan 1, 22 101 Mariehamn Tfn 018-53 10 (växeln fråga efter arbetsledaren) Tfn 018-531 599 (journalnummer) <a href="http://www.mariehamn.ax">www.mariehamn.ax</a>
1.3 Myndighet som övervakar badstranden och kontaktuppgifter	Ålands miljö- och hälsoskyddsmyndighet (ÅMHM) Norrågatan 17, 22 100 Mariehamn Tfn 018-528 600 (kansli), 0457-313 5839 (miljöskyddsinspektör Magnus Eriksson) <a href="mailto:fornamn.efternamn@amhm.ax">fornamn.efternamn@amhm.ax</a> <a href="http://www.amhm.ax">www.amhm.ax</a>
1.4 Laboratorium och kontaktuppgifter	ÅMHM Laboratoriet Sundblomsvägen 31, AX-22 150 Jomala Tfn 018-32 880 laboratoriet@amhm.ax
1.5 Vatten- och avloppsverket och kontaktuppgifter	Mariehamns stad/Tekniska verk/VA-verket Elverksgatan 1, AX-22 101 Mariehamn Tfn 018-018-531 530 (VA-chef) Jouni Huhtala Tfn 018-531 599 (journalnummer) <a href="mailto:fornamn.efternamn@mariehamn.ax">fornamn.efternamn@mariehamn.ax</a> <a href="http://www.mariehamn.ax">www.mariehamn.ax</a>

### 2. GEOGRAFISK PLACERING

2.1 Badstrandens namn	Lilla Holmen
2.2 Badstrandens kortnamn	Lilla Holmen
2.3 Badstrandens ID nummer	FI166478002
2.4 Adress	Östra utfarten
2.5 Koordinater	N 60°09' 61.00' Ö19°95' 20.00'
2.6 Karta	<a href="http://maps.google.fi/maps/ms?hl=sv&amp;gl=fi&amp;ie=UTF8&amp;msa=0&amp;msid=209194561173283657777.00049c74f37599b8ecee9&amp;ll=60.177038,19.80835&amp;spn=0.492417,0.933838&amp;t=h&amp;z=10&amp;iwloc=00049c7a104451629c2ae">http://maps.google.fi/maps/ms?hl=sv&amp;gl=fi&amp;ie=UTF8&amp;msa=0&amp;msid=209194561173283657777.00049c74f37599b8ecee9&amp;ll=60.177038,19.80835&amp;spn=0.492417,0.933838&amp;t=h&amp;z=10&amp;iwloc=00049c7a104451629c2ae</a>
2.7 Fotografier	

### 3. BESKRIVNING AV BADSTRANDEN

---

BADVATTENPROFIL FÖR  
LILLA HOLMENS BADSTRAND  
MARIEHAMN, ÅLAND

3.1 Typ av vatten	Hav
3.2 Typ av strand	Lilla Holmens badstrand har en ca 120 m lång och mellan 25-30 m bred sandstrand. Ytan ovanför sandstranden är gräsbevuxen med träd. På området finns påfåglar, kaniner, höns mm.  Badstranden är godkänd av hälsonämnden den 25.09.1997.
3.3 Beskrivning av närmiljön och strandzoner	Badstranden ligger på gångavstånd från stadens centrum i Mariehamn. Badstranden är långgrund och Ålands mest besökta badstrand. På sommaren kan båttrafik passera utanför det avgränsade badområdet.
3.4 Vattendjup och strömmar	På simområdet blir vattendjupet stegvis djupare, för att ca 60 meter ut från stranden vara 1,5 meter djupt. Simområdet är mycket lämpligt för barn. Simområdet är utmärkt med bojar ut mot båtfarleden utanför.  Vattendjupet varierar på årsbasis som mest ca 2 m. Under badsäsongen varierar vattendjupet med maximalt ca 1 m.  I vattnet finns inte strömmar som inverkar på badarnas säkerhet. Den dominerande vindriktningen under badsäsongen är sydlig.
3.5 Badstrandens botten	Simområdets botten består till största delen av sand och övergår i lera längre ut. Dykare undersöker simområdets botten varje år innan badsäsongen inleds.
3.6 Badstrandens utrustningsnivå	Följande utrustning finns på badstranden under badsäsong: <ul style="list-style-type: none"> <li>- två skilda omklädningsrum dam/herr öppet mellan kl.10-18</li> <li>- 2 st omklädningshytter</li> <li>- 2 st toaletter</li> <li>- 2 st anslagstavlor</li> <li>- 1 st avfallskärl</li> <li>- 3 st livräddningsbojar</li> <li>- 1 st livbåt</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Volleybollplan</li> <li>- Lekplats för barn</li> </ul>
3.7 Badarnas antal (uppskattning)	Badarnas mängd varierar mellan 0 – 1500 per dag. Den livligaste tidpunkten på dagen infaller mellan kl. 12 – 16:00. På stranden finns dock badare från tidig morgon till sen kväll.
3.8 Badstrandsövervakning	Ordnad badstrandsövervakning sker dagligen under perioden 15.6–31.7 mellan kl. 10–18.

#### 4. BESKRIVNING AV VATTENOMRÅDET

4.1 Havsområde	Östersjön
4.2 Vattenområde	Lilla Holmens badstrand hör till Ålands havs inre skärgård. Placerad på östra sidan av Mariehamn i norra ändan av Slemmern.
4.3 Vattenvårdsområde	Åland Island Kod för vattenområdet: FIWDA
4.4 Ytvattnets egenskaper	Åland är omslutet av hav. Söder om finns Östersjön, öster om Skärgårdshavet, väster om Ålands hav och norr om Bottenhavet. Havsvattnet är bräckt med en salthalt på ca 5-6 promille.  De långsiktiga trenderna för siktdjupet visar på minskat siktdjup samtidigt som klorofyll-a halterna har ökat.
4.5 Ytvattnets kvalitet	Överlag klassificeras kustvatten på Åland som måttliga. I inner- och mellanskärgården finns kustvattenområden som klassificeras som otillfredsställande och dåliga. Klassificeringen av vattnets ekologiska status utgår från biologiska och kemisk-fysikaliska kvalitetsfaktorer. Huvudsaklig påverkan av ytvattnet härstammar från fiskodling, jordbruk, naturlig avrinning och bosättning.

BADVATTENPROFIL FÖR  
LILLA HOLMENS BADSTRAND  
MARIEHAMN, ÅLAND

## 5. BADVATTENKVALITET

5.1 Provtagningspunkt för uppföljning av badvattenkvalitet	<p>Provtagningspunkten för uppföljning av badvattenkvaliteten finns vid bryggan där det finns flest badare. Provet tas från bryggan. Provtagningsplatsen är utritad på bifogad karta.</p> <p>Badvattenprover har tagits från samma provtagningsplats sedan år 2008 och delvis även tidigare.</p>																																																																																																													
5.2 Provtagningsfrekvens	<p>Provtagningsfrekvensen är enligt nuvarande lagstiftning fyra prover per säsong. Det första provet tas ungefär två veckor innan badsäsongen inleds och den resterande delen tas med jämna mellanrum under badsäsongen (15.6–31.8).</p> <p>Förnyade prover har tagits ifall badvattenkvaliteten har varit dålig. Det har under perioden 2015-2018 tagits förnyade prov 14.8.2015, 17.08.2016 och 22.08.2016.</p> <p>En kontrollplan sammanställs innan badsäsongen inleds. I kontrollplanen antecknas alla provtagningsdatum. Provet bör tas senast inom fyra dagar från det förutbestämda datumet.</p>																																																																																																													
5.3 Sensorisk bedömning av badvattenkvalitet	Det har inte förekommit några sensoriska anmärkningar på badstranden.																																																																																																													
5.4 Badvattenresultat från tidigare badsäsonger	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Provtagnings datum</th> <th style="text-align: center;">Temperatur +°C</th> <th style="text-align: center;">Enterokocker cfu/100ml</th> <th style="text-align: center;">Escherichia coli cfu/100ml</th> <th style="text-align: center;">Algobservation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5"><b>2020</b></td> </tr> <tr> <td>03.06.2020</td> <td style="text-align: center;">14</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>23.06.2020</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>21.07.2020</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">80</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>18.08.2020</td> <td style="text-align: center;">21</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td colspan="5"><b>2019</b></td> </tr> <tr> <td>06.06.2019</td> <td style="text-align: center;">16</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>26.06.2019</td> <td style="text-align: center;">17</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>24.07.2019</td> <td style="text-align: center;">21</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>14.08.2019</td> <td style="text-align: center;">17</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td colspan="5"><b>2018</b></td> </tr> <tr> <td>30.5.2018</td> <td style="text-align: center;">17</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>27.6.2018</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>25.7.2018</td> <td style="text-align: center;">23</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>15.8.2018</td> <td style="text-align: center;">18</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td colspan="5"><b>2017</b></td> </tr> <tr> <td>31.5.2017</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>28.6.2017</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>26.7.2017</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>16.8.2017</td> <td style="text-align: center;">17</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Åtgärdsgräns för enstaka undersökningsresultat är; 200 cfu/100ml för enterokocker 500 cfu/100ml för <i>Escherichia coli</i></p>					Provtagnings datum	Temperatur +°C	Enterokocker cfu/100ml	Escherichia coli cfu/100ml	Algobservation	<b>2020</b>					03.06.2020	14	10	10	0	23.06.2020	20	10	10	1	21.07.2020	20	10	80	1	18.08.2020	21	10	10	1	<b>2019</b>					06.06.2019	16	10	10	0	26.06.2019	17	10	20	0	24.07.2019	21	10	50	0	14.08.2019	17	10	10	1	<b>2018</b>					30.5.2018	17	10	10	0	27.6.2018	15	10	30	0	25.7.2018	23	10	10	0	15.8.2018	18	10	10	1	<b>2017</b>					31.5.2017	8	40	50	0	28.6.2017	12	10	10	0	26.7.2017	15	10	10	0	16.8.2017	17	10	10	0
Provtagnings datum	Temperatur +°C	Enterokocker cfu/100ml	Escherichia coli cfu/100ml	Algobservation																																																																																																										
<b>2020</b>																																																																																																														
03.06.2020	14	10	10	0																																																																																																										
23.06.2020	20	10	10	1																																																																																																										
21.07.2020	20	10	80	1																																																																																																										
18.08.2020	21	10	10	1																																																																																																										
<b>2019</b>																																																																																																														
06.06.2019	16	10	10	0																																																																																																										
26.06.2019	17	10	20	0																																																																																																										
24.07.2019	21	10	50	0																																																																																																										
14.08.2019	17	10	10	1																																																																																																										
<b>2018</b>																																																																																																														
30.5.2018	17	10	10	0																																																																																																										
27.6.2018	15	10	30	0																																																																																																										
25.7.2018	23	10	10	0																																																																																																										
15.8.2018	18	10	10	1																																																																																																										
<b>2017</b>																																																																																																														
31.5.2017	8	40	50	0																																																																																																										
28.6.2017	12	10	10	0																																																																																																										
26.7.2017	15	10	10	0																																																																																																										
16.8.2017	17	10	10	0																																																																																																										

BADVATTENPROFIL FÖR  
LILLA HOLMENS BADSTRAND  
MARIEHAMN, ÅLAND

5.4.1 Klassificering av badvatten från tidigare badsäsonger	<p>Badvattnet på Lilla Holmens badstrand klassificeras som <b>UTMÄRKT</b>. Klassificeringen baseras på provtagningen utförd under perioden 2017-2020. Badvattnet klassificeras enligt indelningen utmärkt, bra, tillfredsställande eller dålig.</p> <p>Gränsvärdet för <b>utmärkt</b> baseras på 95 percentilvärdet för den senaste fyra års perioden;</p> <p style="text-align: center;">100 cfu/100ml för enterokocker 250 cfu/100ml för Escherichia coli</p>
5.4.2 Iakttagelser från tidigare badsäsonger	Badvattenkvaliteten har från 2008 och framåt varit utmärkt vid provtagningstillfällena under badsäsongen, med undantag för 2017, och 2018.
5.5 Förekomst av cyanobakterier	Det kan förekomma cyanobakterier i slutet på sommaren vid varmt och lugnt väder.
5.5.1 Bedömning av under vilka förhållanden cyanobakterier förekommer	<p>Cyanobakterier kan förekomma på Åland från mitten av juli till mitten av augusti när det är varmt och stilla väder.</p> <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>
5.5.2 Art- och toxinundersökningar	Det har inte utförts någon art eller toxinundersökning av badstrandens badvatten.
5.6 Sannolikhet för skadlig tillväxt av makroalger och/eller växtplankton	Det har inte förekommit någon skadlig tillväxt av makroalger.
5.7 Inverkan av väderförhållanden på badvattenkvaliteten	Temperaturen, vindens och regnens inverkan på badvattnet har inte kartlagts speciellt. Vi kan konstatera att det vid varmt och stilla väder uppstår blomningar av cyanobakterier. Dessutom har det konstaterats att vattenkvaliteten vid intensiva skyfall på sommaren påverkar bakteriehalten i badvattnet negativt.

## 6. FÖRORENINGSKÄLLOR OCH BEDÖMNING AV DESS BETYDELSE

6.1 Avloppsbehandlings-system	Ca 250 norr om Lilla Holmen kan det förekomma bräddning av avloppsvatten. Vid upprepade tillfällen har bräddning av avloppsvatten påverkat badvattenkvaliteten vid badstranden. Dessutom går ett bräddavlopp från Lilla Holmens toaletter ut i Katthavet väster om Lilla Holmen.
6.2 Dagvattensystem	Dagvattnet från stora delar av centrala Mariehamn kommer ut i samma punkt som bräddavloppet. Detta kan vid skyfall kortvarigt påverka ytvattnet.
6.3 Annat ytvatten	I närheten av badstranden finns inga andra ytvatten.
6.4 Jordbruk	I närheten av badstranden finns inget jordbruk.
6.5 Industri	I närheten av badstranden finns ingen industri.
6.6 Hamnar, båt-, landsvägs-, och järnvägstrafik	Under sommarsäsongen är det livlig båttrafik på Slemmern.
6.7 Djur och fåglar	Det finns iakttagelser av framför allt gäss på badstranden. Husdjur är förbjudna på stranden. Matning av fåglar är förbjudet vid badstranden.

BADVATTENPROFIL FÖR  
LILLA HOLMENS BADSTRAND  
MARIEHAMN, ÅLAND

6.8 Andra föroreningskällor	Det finns inga andra kända föroreningskällor.
-----------------------------	---

## 7. KORTVARIGA FÖRORENINGSSITUATIONER

7.1 Bedömning av eventuella kortvariga situationer	Kortvariga föroreningar vid badstränder som koncept har tillkommit genom antagandet av det nya badvattendirektivet. Det innebär kortare tids avvikelser genom förorening som inte kommer att påverka badvattenkvaliteten längre än tre dagar. Exempel på sådana är bräddning från avlopp eller dagvattenledningar.
7.2 Förvaltningsåtgärder som tidigare vidtagits	Avrådan från bad sattes upp 12.08.2015 och 17.08.2016 pga. höga bakteriehalter.
7.3 Ansvarsfördelning vid kortvariga föroreningsituationer	ÅMHH tar extra prover och sätter upp skyltar som information till de badande. ÅMHH meddelar ägaren och för en diskussion om vilka åtgärder som eventuellt behöver vidtas för att minimera uppkomsten av förorening.

## 8. TIDPUNKT FÖR UPPGÖRANDE OCH UPPDATERING AV BADVATTENPROFILER

8.1 Tidpunkt för uppgörande av badvattenprofilen	Badvattenprofilen har upprättats den 1 mars 2011.
8.2 Tidpunkt för uppdatering av badvattenprofilen	Badvattenprofilen har reviderats den 30 maj 2021.