

Handläggare
Jerzy Slazak
Telefon: 0850828974

Till
Miljö- och hälsoskyddsnämnden
2021-11-16, p. 9

Vattenprovtagning sommaren 2021 vid Stockholms officiella strandbad och platser som är under utredning för nya strandbad

Miljöförvaltningens redovisning

Förvaltningens förslag till beslut

1. Godkänna förvaltningens redovisning
2. Överlämna tjänsteutlåtandet till berörda stadsdelsnämnder och verksamhetsutövare

Anna Hadenius
Förvaltningschef

Monika Gerdhem
Avdelningschef

Sammanfattning

Årets badsäsong inleddes med kraftig nederbörd över Stockholm i slutet av maj. Den kraftiga nederbörden orsakade bräddningar i hundratalet punkter i Stockholm Vatten och Avfalls ledningsnät runt om i hela Stockholm. I förebyggande syfte gick miljöförvaltningen därför ut med information om avrådan från bad på alla bad i Stockholm till dess att prover hade tagits och resultaten visade att badvattenkvaliteten var tillräckligt god för att häva avrådan. Händelsen påverkade en del badplatser negativt med höga eller mycket höga bakteriehalter som följd.

Totalt sett visar årets badvattenprovtagning ett sämre resultat än föregående år. Av de 357 prover som togs visar 39 % av proverna avvikande resultat av något slag (35 prover hade resultatet otjänligt och 105 prover hade resultatet tjänligt med anmärkning). Under 2020 visade 25 % av proverna någon form av avvikande resultat (18 otjänliga och 64 tjänliga med anmärkning av totalt 322 prover).

Årets 35 otjänliga prover togs vid 11 av badplatserna. Vid omprovet visade provsvaren i de flesta fall ett godkänt resultat alternativt tjänligt med anmärkning. Vid alla tillfällen där provresultatet varit otjänligt har förvaltningen gått ut med information om avrådan från bad och verksamhetsutövarna har skyltat baden med avrådan från bad.

Förutom bräddningar påverkar förekomsten av fåglar vid stränderna badvattenkvaliteten negativt. De senaste åren har förvaltningen uppmärksammat att det ibland förekommer stora flockar med hundratals fåglar som förorenar gräsmattor och strandkanten med sin avföring. Avföringen kontaminerar sedan badvattnet med bakterier.

I maj kom EEA:s (*Europeiska miljöbyråns*) årliga rapport med en sammanställning och klassificering av strandbaden i EU. Generellt sett är badvattnet vid Stockholms officiella strandbad ur hygienisk synpunkt av god kvalitet. Två bad, Maltesholmsbadets östra provtagningspunkt och Sättrabadets norra provtagningspunkt, fick klassificeringen ***Dålig badvattenkvalitet*** med ***Avrådan från bad*** under hela badsäsongen 2021 baserat på provtagningsresultaten under de föregående fyra åren.

Under senare delen av sommaren hade Långsjöbadet en måttlig algbloomning. Algbloomningen var över efter ca en vecka och avrådan från bad kunde då tas bort. Inga rapporter har inkommit om att några människor eller husdjur blivit sjuka p.g.a. detta.

Årstadal, Herrängens brygga, Marievik, Vinterviken, Lindhagen, Loudden och Kyrkhavn är platser under utredning för framtida strandbad. Utifrån den vattenprovtagning som utförts bedömer miljöförvaltningen att alla platser utom Årstadal har vattenkvalitet som lämpar sig för bad.

Bakgrund

I Stockholms kommun finns 31 officiella strandbadplatser längs Mälarens stränder, Saltsjön och i mindre insjöar. Ansvaret för skötsel och underhåll av dessa ligger på den stadsdelsnämnd där badet är beläget förutom när det gäller Ekhagen, Hässelby strandbad och Sköndalsbadet. Ekhagen drivs av Djurgårdsförvaltningen, Hässelby strandbad av Stockholm Exergi och ansvaret för drift av Sköndalsbadet ligger på Idrottsförvaltningen.

Ett officiellt strandbad måste uppfylla vissa grundläggande krav som anges i EU-direktivet om förvaltning av badvattenkvaliteten

(2006/7/EG), nedan badvattendirektivet, och i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter och allmänna råd om badvatten (HVMFS 2012:14). Badvattnet ska vara tjänligt ur hygienisk synpunkt, vilket bedöms utifrån de vattenprover som tas under sommaren. Det ska finnas informationsskyltar med ***Avrådan från bad*** om badvattnet inte uppfyller kraven.

18 av de 31 officiella strandbaden besöks av över 200 badgäster per dag och klassificeras därför som EU-strandbad, vilket bland annat innebär att de värderas efter badvattendirektivets bedömningsgrunder. EU:s bedömning av kvaliteten på badvattnet baseras på de fyra senaste årens provtagningsserie. Resterande 13 bad benämns som övriga strandbad.

Bedömningen av vattnets tjänlighet för bad ur hygienisk synpunkt baseras på bakteriella vattenprover. Proverna analyseras med avseende på förekomsten av tarmbakterierna *E. coli* och *intestinala enterokocker* som indikerar fekal förorening av vattnet. Analysen görs i enlighet med badvattendirektivet och Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter och allmänna råd om badvatten (HVMFS 2012:14). Resultaten av provtagningen redovisas kontinuerligt på Havs- och vattenmyndighetens hemsida www.havochvatten.se. På Stockholms stads hemsida finns en direktlänk till denna sida där allmänheten kan hämta information om badvattenkvalitet, algblomning eller händelser som berör strandbadplatser.

Kravet enligt badvattendirektivet är att alla officiella strandbad som klassificeras som EU-strandbad ska ha en enhetlig skyltning med symboler som visar klassningen av badvattenkvaliteten på respektive strandbad. Alla strandbad i Stockholm som är EU-strandbad uppfyller kravet på skyltning. Varje bad har en skylt med kvalitetsbedömning och en skylt med information om att badet drivs av kommunen eller annan intressent, telefonnummer till driftcentralen för staden, adressen till Stockholms stads hemsida och adressen till Havs- och vattenmyndighetens informationssida Badplatsen.

EU-klassificering av badvatten

I enlighet med badvattendirektivet och föreskriften (HVFMS 2012:14) ska alla strandbad klassificeras efter direktivets bedömningsgrunder. Bedömning och beräkning av kvaliteten på badvattnet baseras på fyra års provtagningsserie. Information om klassificering av badvatten ska kommuniceras till allmänheten genom att klassificeringssymbolen i väl synlig storlek, t.ex. genom en skylt eller på annat sätt, sätts upp i badvattnets omedelbara närhet. Klassificering av badvattnet sker med fyra betyg: Utmärkt badvattenkvalitet, Bra badvattenkvalitet, Tillfredställande badvattenkvalitet eller Dålig badvattenkvalitet.

Folkhälsomyndighetens rekommendation är att vid otjänligt provresultat ska allmänheten informeras och badet ska skyltas med skylten *Avrådan från bad*. Ett omprov ska tas omedelbart efter analyssvaren inkommit för att kunna bedöma om det handlar om en s.k. kortvarig förorening av badvattnet. En kortvarig förorening är en mikrobiologisk påverkan som bedöms upphöra inom tre dygn. Vid ett flertal avvikande provresultat rekommenderas *Avrådan från bad* under hela den tid som utredningen pågår. En permanent *Avrådan från bad* görs om vidtagna åtgärder inte ger något resultat.

Analysresultaten från badvattenprovtagningen rapporteras till Havs- och vattenmyndigheten som i sin tur levererar dessa uppgifter till EEA (*Europeiska miljöbyrån*) och EU. Varje år kommer en rapport från EEA och EU-kommissionen som beskriver badvattenkvaliteten vid Europas alla EU-bad. Den senaste rapporten utkom i maj 2021. Två av Stockholms strandbad fick klassificeringen **Dålig badvattenkvalitet** med *Avrådan från bad* under hela badsäsongen 2021. Dessa är Maltesholmsbadets östra provtagningspunkt och Sättrabadets norra provtagningspunkt.

Tillsyn och uppdrag

Miljö- och hälsoskydds nämnden är tillsynsmyndighet för alla stadens strandbad. Tillsynen utövas genom att förvaltningen inspekterar badplatsen inför badsäsongen och vid provtagnings-tillfällena samt genom att bedöma resultatet av badvattenproverna. Vid brister eller kontinuerligt dåliga badvattenprover ställer förvaltningen krav på att verksamhetsutövaren ska göra utredningar och vidta ändamålsenliga och rimliga åtgärder. Eventuella synpunkter från allmänheten vidarebefordras till respektive verksamhetsutövare och följs upp vid kommande besök på strandbaden.

Utöver myndighetsrollen utför förvaltningen badvattenprovtagning på uppdrag av de av strandbadens verksamhetsutövare som så

beställer. I det uppdraget ingår också att förvaltningen står för mediekontakter och i år har förvaltningen kontaktats av lokala tidningar, SVT och radio P4 Stockholm.

Resultatet av badvattenprovtagningen

Badsäsongen för Stockholmsregionen sträcker sig från slutet av maj till mitten av augusti. Under denna period tas prover på badvattnet varannan vecka. Vid avvikande analysresultat tas omprov på badvattnet så fort förvaltningen har fått analyssvaret från laboratoriet.

Av de totalt 357 prover som togs under sommaren har 39 % av proverna visat på avvikande resultat av något slag (35 prover har visat resultatet otjänligt och 105 prover resultatet tjänligt med anmärkning). Under 2020 var resultatet att 25 % av proverna visade någon form av avvikande resultat (18 otjänliga och 64 tjänliga med anmärkning av totalt 322 prover).

I bilaga 1 redovisas resultaten från årets badsäsong.

Orsaker till förhöjda bakteriehalter

Generellt sett är badvattnet ur hygienisk synpunkt av god kvalitet vid Stockholms officiella strandbad. Orsaken till avvikande resultat är oftast väderförhållanden med kraftig nederbörd eller haverier i avloppssystemen till följd av den kraftiga nederbörden.

Orsaken till en del av de avvikande provresultaten i år är att det i slutet av maj kom kraftig nederbörd över Stockholm. Stockholm Vatten och Avfall (SVOA) kontaktade miljöförvaltningen och informerade att den kraftiga nederbörden orsakade bräddningar i hundratalet punkter över hela Stockholm. Förvaltningen gick ut med information om *Avrådan från bad* på samtliga av stadens officiella strandbad. Efterföljande vecka provtogs alla strandbad och allteftersom analysvaren kom in kunde avrådan från bad hävas. Framförallt var det bräddningen från Eolshälls pumpstation, i Hägersten vid Mälaren, som påverkade badvattenkvaliteten. Effekten av bräddningen var att alla bad som ligger nedströms denna pumpstation fick avvikande provresultat. Dessa bad är: Ormberget, Lilla Essingen, Stora Essingen (Oxhålsbadet), Fredhällsbadet, Smedsudden, Långholmens strandbad, Långholmens klippbad och Tantobadet.

Årets sommar har kännetecknats av perioder med vackert väder och höga temperaturer både i juni och juli. Detta, tillsammans med att fler har semestrat hemma på grund av pandemin, har resulterat i att många människor har besökt strandbaden och belastningen på dessa

platser har var varit mycket hög. Strandbaden är mycket populära besöksplatser för familjer med barn i olika åldrar. En del småbarn går ner i vattnet med eller utan blöja och detta kan i vissa fall också påverka badvattnets kvalitet.

Årets otjänliga prover blev totalt 35 stycken fördelade på 11 badplatser: Sättrabadet med sex otjänliga prover, Ängbybadet och Smedsuddsbadet med fem, Kanaanbadet och Maltesholmsbadet med fyra, Långholmens strandbad med tre, Långholmens klippbad och Johannesdalsbadet med två samt Brunnsviksbadet, Sköndalsbadet och Ekhagen med ett otjänligt badvattenprov vardera. Efter omprov har provsvaren i de flesta fall visat ett godkänt resultat eller resultat tjänligt med anmärkning. Efter ytterligare omprover har även dessa visat godkänt resultat.

Vid alla tillfällen där den mikrobiologiska analysen visat resultatet otjänligt har förvaltningen gått ut med informationen om ***Avrådan från bad*** dels på Havs- och vattenmyndighetens applikation "Badplatsen" dels genom informationsskyltar på baden. Skyltningen har utförts av personal från berörda stadsdelsförvaltningar/övriga verksamhetsutövare. Efter att ett nytt prov har tagits och visat godkänt resultat har skyltarna tagits bort. Rutinen att skylta vid otjänliga provresultat är densamma för samtliga bad, oavsett om de är EU-bad eller inte. Miljöförvaltningen har tagit fram varningsskyltar, med svensk och engelsk text, som tillhandahålls stadsdelarna och övriga verksamhetsutövare.

Strandbad med stora, öppna gräsytor är t.ex. Maltesholmsbadet, Sättrastrandbad, Ängbybadet och Kanaanbadet. Dessa platser har även ganska grunt vatten vid strandkanten. Detta gör att vid regn kan fågelavföring spolats ner och hamna i vattnet. Vid dessa strandbad har en del avvikande provresultat noterats. De senaste åren har förvaltningen uppmärksammat att fåglar ibland samlas i stora flockar med hundratals fåglar i. Fåglarna förorenar gräsmattor och strandkanten med sin avföring som sedan förs ner i vattnet t.ex. vid regn och kontaminerar därmed badvattnet med bakterier. Förvaltningen har varit i kontakt med viltvårdare för Stockholms kommun och fått veta att det pågår kontinuerlig avskjutning men att det inte gett förväntat effekt.

Badplatser med avrådan från bad under hela säsongen ***Maltesholmsbadet***

Maltesholmsbadet ligger vid Mälarens västra sida i Hässelby strand. Hässelby–Vällingby stadsdelsförvaltning ansvarar för driften och skötseln av badet. Strandbadet har två provtagningspunkter för

vattenkvalitet: Maltesholms västra ligger vid bryggan och Maltesholms östra ligger vid strandkanten. Det skiljer ca 150 meter mellan dessa punkter. Provtagningspunkten Maltesholms östra fick inför badsäsongen 2021 bedömningen **Dålig** badvattenkvalitet med rekommendationen **Avrådan från bad** av EEA på grund av tidigare års prover med avvikande resultat.

Redan under 2019 hade badet många avvikande provresultat och förvaltningen förelade Hässelby-Vällingby stadsdelsnämnd att utreda orsakerna till de förhöjda bakteriehalterna på Maltesholmsbadet. Under våren 2020 genomförde Hässelby-Vällingby stadsdelsförvaltning tillsammans med Trafikkontoret och SVOA en utredning som visade att en pump som skulle pumpa upp avloppsvatten till VA-nätet var trasig och att det fanns en pumpgrop med sprickor. Det är rimligt att tro avloppsvatten under årens lopp har runnit ut i omgivande mark och ner mot stranden. Felen åtgärdades och provtagningsresultaten förbättrades något under 2020 men även i år har resultaten varit fortsatt avvikande vilket kan bero på att föroreningar ligger kvar i marken och långsamt sipprat ut i vattnet.

Totalt har förvaltningen tagit 22 prover på badet varav 11 prover visade resultatet tjänligt, 7 visade resultatet tjänligt med anmärkning och 4 prover visade resultatet otjänligt. Alla de otjänliga proverna togs i den östra provtagningspunkten. Risken är påtaglig att denna provtagningspunkt även under nästa badsäsong kommer att få klassificeringen **Dålig** med rekommendationen **Avrådan från bad**.

Västra provtagningspunkten har bedömningen **Utmärkt badvattenkvalitet**.

Sätrabadet

Sätrabadet är ett strandbad som ligger i sydvästra Stockholm i Skärholmens stadsdel. Badplatsen ligger i Mälaren, vid Alsätravägen. Badet ligger i en bukt och består av en lång, ca 150 meter, relativt långgrund sandstrand, stora gräsytor, samt klippor norr om badplatsen. Sandbotten ligger på en geotextilmatta. Strandbadet har två provtagningspunkter för badvattenkvalitet: Sätra södra ligger vid bryggan och Sätra norra ligger vid strandkanten ca. 120 meter från bryggan.

Under badsäsongen 2020 hade Sätrabadet avvikande badvattenprover med höga eller mycket höga bakteriehalter. Norra provtagningspunkten hade den övervägande delen av de avvikande provresultaten. På grund av detta gav EEA Sätrabadets norra provtagningspunkt bedömningen **Dålig** med rekommendationen **Avrådan från bad** för hela 2021 års badsäsong.

Efter dialog med Miljöförvaltningen tillsatte stadsdelen en utredning för att hitta orsaken till de avvikande provresultaten. Utredningen är ännu inte sammanställd och det finns därmed ännu inte någon bedömning av vilka faktorer som påverkar badvattnets kvalitet negativt.

Totalt har förvaltningen tagit 21 prover på badet varav 11 prover visade resultatet tjänligt, 3 visade resultatet tjänligt med anmärkning och 6 prover visade resultatet otjänligt. 5 av de otjänliga proven togs vid den norra provtagningspunkten. Risken är påtaglig att den norra provtagningspunkten även till nästa badsäsong kommer att få klassificeringen **Dålig** med rekommendationen *Avrådan från bad* under hela säsongen.

Södra provtagningspunkten har bedömningen **Utmärkt badvattenkvalitet**.

Strandbad i andra kommuner

Stockholms stad äger även mark i närliggande kommuner. Miljöförvaltningen har på uppdrag av idrottsförvaltningen, som förvaltar denna mark, tagit badvattenprover på badplatserna Söderbysjön i Nacka kommun och Ågestabadet i Huddinge kommun. Resultaten har rapporterats till respektive kommun.

Algblomning

Under senare delen av sommaren har Långsjöbadet uppvisat en måttlig algblomning. Information med avrådan från bad har anslagits på badet och Havs- och vattenmyndighetens sida Badplatsen har uppdaterats med samma information. Algblomningen var över efter ca en vecka och avrådan från bad kunde tas bort. Inga rapporter har inkommit om att några människor eller något husdjur blivit sjuka p.g.a. detta.

Bad under utredning

Under badsäsongerna 2018 till och med 2021 har förvaltningen tagit prover på tre platser som undersöks som kommande strandbad. Dessa platser är Årstavikens södra sida (kallas för Årstadal) i Årstaskogen, bryggan vid Herrängens gård på västra sidan av Långsjön, och solbryggan i Marievik vid Liljeholmskajen. Under badsäsongen 2020 tillkom Vinterviken i Liljeholmen-Älvsjös stadsdelsområde och Lindhagen på Kungsholmen. Provtagningen av dessa platser har fortsatt även under badsäsongen 2021. Till badsäsongen 2021 tillkom även vattenprovtagning i Loudden där den gamla oljehamnen tidigare låg.

Ytterligare en plats som utreds som kommande strandbad är Kyrkhamn som ligger i Hässelby. Anledningen till detta är en eventuell omlokalisering av Lövstabadet till följd av att ett nytt kraftvärmeverk planeras vid Lövstatippen.

För att kunna bedöma badvattenkvalitet ur hygienisk synpunkt ska badvattenprovtagning utföras under minst två säsonger. I tabellen nedan redovisas resultatet av badvattenprovtagningen för åren 2020 och 2021 för platserna enligt ovan.

Tabell 1 Resultat av badvattenprover tagna sommaren 2020 och 2021

Badplats	Antal prover		Tjänligt		Tjänligt med anmärkning		Otjänligt	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Årstadal	11	11	0	2	4	7	7	2
Herrängens brygga	10	6	3	6	4	0	3	0
Marievik	6	8	6	6	0	1	0	1
Vinterviken	7	9	5	5	1	3	1	1
Lindhagen	5	7	3	6	2	1	0	0
Loudden		6		6		0		0
Kyrkhamn	9	7	6	6	1	1	2	0

Förvaltningens synpunkter och förslag

Förvaltningen ser positivt på att fler badplatser etableras i Stockholm. Detta bidrar till att öka rekreativiteterna för stadens invånare och besökare. När stadsdelar eller andra verksamhetsutövare vill planera och etablera nya strandbad kan miljöförvaltningen bistå i processen genom att bedöma lämpligheten av den utvalda platsen och utifrån resultaten från badvattenprovtagningen värdera badvattnets lämplighet för strandbad.

Årstadal

Årstadal har i år liksom under förra årets badsäsong kontinuerligt visat avvikande badvattenprover och är i dagsläget inte en plats som miljöförvaltningen kan rekommendera som lämplig för ett strandbad.

Herrängens brygga

Den föreslagna platsen ligger på västra sidan av Långsjön. En befintlig brygga inbjuder till bad. Platsen består av en stor gräsyta där besökare kan vistas med barn. Avsikten med att anlägga ett nytt strandbad inom stadsdelen är att avlasta Långsjöbadet som i

dagsläget är mycket välbesökt. Resultatet av de badvattenprover som tagits under årets badsäsong visar bra resultat utan några avvikande provresultat. Förvaltningen ser därför inte några hinder för att anlägga ett allmänt strandbad på denna plats.

Marievik

Området är under exploatering och utgör en urban miljö där bostäder och verksamheter växer fram. Inom en snar framtid finns planer på att förändra Marievik i ännu större utsträckning. Området med kontorsbyggnader som ligger i riktning mot Liljeholmsbron ska delvis bli bostadsområde. Under årets badsäsong visade provresultaten fortsatt godkänt resultat. Förvaltningen bedömer att platsen lämpar sig för etablering av allmänt strandbad.

Vinterviken

Vinterviken är ett mycket uppskattat område för rekreation. Sanering av marken och bottensediment med avseende på föroreningar från tidigare industriverksamhet i området är genomförd. Redan innan saneringen genomfördes bedömdes inte några risker föreligga med avseende på bad. Däremot rekommenderades inte att låta små barn få i sig sand och jord. De förorenade massorna i området är numera borttagna och någon sådan risk finns inte längre. Stadsdelsförvaltningen har förberett för ett strandbad i Vinterviken och miljöförvaltningen har tagit vattenprover under två badsäsonger. Provtagningsresultat visar en del avvikande provsvar, men förvaltningen bedömer att platsen lämpar sig för etablering av allmänt strandbad.

Lindhagen

Lindhagen ligger i stadsdelen Hornsberg på Kungsholmen. Platsen ligger i en mycket urbaniserad miljö och kan eventuellt etableras som bryggbad. Förvaltningen har tagit vattenprover under två badsäsonger och bedömer att vattenkvaliteten är godkänd.

Loudden

Staden planerar att bebygga området på Loudden där oljehamnen har legat förut och därför inkommit med beställning om att ta vattenprover. Förvaltningen har under sommaren tagit badvattenprover och har inte sett några avvikande resultat. I dagsläget är området under exploatering och en stor byggarbetsplats.

Kyrkhamn

Kyrkhamn är en del av friluftsområdet Lövsta-Kyrkhamn-Riddersvik i västra Hässelby och det gränsar i norr till Järfälla kommun. Planer på att etablera ett nytt värmeverk vid nuvarande

Lövsta återvinningscentral och kringliggande områden gör att Lövstabadet inte kan ligga kvar på nuvarande plats. Stockholm Exergi har därför uppdragit åt miljöförvaltningen undersöka badvattenkvaliteten i Kyrkhamn. Avsikten är att omlokalisera Lövstabadet dit. Årets provtagning visar ingen större förändring i förhållande till föregående år. Förvaltningens bedömning är att badvattnets kvalitet uppfyller kraven. Däremot behöver insatser göras för att uppfylla kraven på tillgänglighet.

Slut

Bilagor

Bilaga 1. Provtagningsresultat sommaren 2021