



Badevannsrapporten 2021

Folkehelsekontoret

Miljørettet helsevern



Rolfstangen

Foto: Ukjent fotograf

Tittel: Badevannsrapporten 2021 – Folkehelsekontort v/Miljørettet helsevern	Jpost 22/59416
Forfatter: Dorte Lysheim	Dato: 24.01.2022
Stikkord: Badeplass, strender, vannkvalitet, bakterieinnhold, rutineprøver, blått flagg, overvåking, helsefare, overløp, kloakkutslipp, forurensning, advarsel, dårlig vannkvalitet	Godkjent: 24.03.2022 Tonje Vågårøy
<p>Oppsummering</p> <p>Badevannskvaliteten er vanligvis meget bra ved badeplassene i Bærum, men kan ved kraftig nedbør bli kortvarig redusert. Den hygieniske badevannskvaliteten overvåkes ved ti sjøbad og tre ferskvann i Bærum. Bakterieprøvene tas rutinemessig gjennom sommersesongen. Badevannsprøvene fra de fire siste sesongene er grunnlaget for beregning av badevannskategori etter på EUs badevannsdirektiv. Kategoriene deles inn i «Utmerket», «God», «Tilstrekkelig» og «Dårlig».</p> <p>Fem av strendene ved fjorden; Båstøjordet, Høvikodden, Smedtangen, Elvepromenaden og Storøyodden i tillegg til ferskvannene Østernvann, Bogstadvann og Burudvann får «Utmerket» standard for 2021. Kadettangen, Kalvøya Store badebukt, Koksabukta og Rolfstangen ender i kategori «God». Kalvøya Lille Badebukt ligger i kategorien «Dårlig».</p> <p>For Utmerket kategori er badevannskvaliteten stabilt bra gjennom hele badesesongen. For kategoriene «God» og «Tilstrekkelig» er badevannskvaliteten også vanligvis bra, men det kan forekomme perioder med redusert kvalitet. Dette er stort sett knyttet til mye nedbør.</p> <p>Storøyodden som er i kategorien «Utmerket», tilfredsstiller kravet til badevannskvalitet for Blått Flagg. Badevannskvaliteten på Kadettangen gir fortsatt ikke grunnlag for å søke om Blått flagg.</p> <p>Erfaring tilsier at det er nedbørsmengden som påvirker og periodevis forringer badevannskvaliteten. Ved intens nedbør kan kloakk gå i overløp og ut i Sandvikselva eller Lysakerelva. Etter kraftig nedbør anbefales bading ved Kadettangen og Kalvøya først etter ett døgn med oppholdsvær. Ved Rolfstangen og Smedtangen kan det ta opptil to døgn før badevannskvaliteten igjen er utmerket. De andre strendene blir mindre påvirket av disse faktorene.</p> <p>Det var 3 nedbørsepisoder i sesongen 2021 som ble dekket av det generelle rådet om ikke å bade i 1-2 dager etter kraftig regnvær. Det ble 12.5 frarådet å bade langs Bærumskysten grunnet større nedbørsmengder og overløp. Det ligger til enhver tid en generell anbefaling om ikke å bade etter kraftig nedbør på kommunens nettsider. Bakterieprøvene, som tas rutinemessig, har liten verdi for varslingen, da prøvene kun er en stikkprøve fra et stort vannvolum, gir kun et øyeblikksbilde.</p> <p>Badevannstemperaturene var i lengre perioder over 20 °C. Det øker risiko for oppvekst av Shewanella- og Vibriobakterer, som kan medføre alvorlige infeksjoner. Det ble registrert fire tilfeller av infeksjon med Shewanella og ett tilfelle av Vibrioinfeksjon i Bærum i 2021.</p>	

Innholdsfortegnelse

1 Innledning.....	4
2 Badevannsovervåking og prøvetakingsplan	4
Analyseparametere	5
3 Varsling og informasjon om dårlig badevannskvalitet.....	5
4 Badevannsesongen 2021 - resultater	6
Værforhold, nedbør og kloakkoverløp.....	6
Resultat av badevannsprøvene 2021.....	7
Andre forhold med betydning for badevannskvaliteten	8
5 Klassifisering av badeplassene.....	9
Grunnlag for beregnet kategori for 2022	10
Blått-flagg	10
Historikk fra badevannsovervåkingen i Bærum.....	10
6 Referanser	11
Vedlegg 1 – Kart over badeplassene i Bærum kommune	12
Vedlegg 2 - Prøveplan og endringer	13
Vedlegg 3 – Historiske badevannsresultater	14
Vedlegg 4 – Badevannstemperaturer, Kalvøya og Storøyodden	15

1 Innledning

Folkehelsekontoret, ved miljørettet helsevern, gjennomfører målinger av badevannskvaliteten ved populære badesteder i Bærum kommune. Overvåkingen er i tråd med forskrift om miljørettet helseverns formål om sikring av befolkningens helse mot negative miljøfaktorer. Badevannskvaliteten testes for å sikre god folkehelse og for å forhindre at befolkningen blir syke. Høyt bakterieinnhold i badevannet kan være sykdomsfremkallende hvis badevannet svelges eller kommer i kontakt med sår. Det er normalt god badevannskvalitet ved Bærum kommunes badestrender.

2 Badevannsovervåking og prøvetakingsplan

Folkehelsekontoret overvåker badevannskvaliteten ved ti sjøbad og tre ferskvann. Før badevannssesongen utarbeides et overvåkingsprogram. Dette er i tråd med EUs badevannsdirektiv. Det tas prøve hver 14. dag fra sjøbadene og hver 4. uke fra ferskvannene. Prøvetakingen i 2021 startet 10.5 og siste prøve ble hentet inn 13.9. Prøvetakingen ble i 2021 utvidet med en ekstra prøve i starten av sesongen og en ekstra prøve ved sesongens slutt. I Bærum regner vi badevannssesongen fra 1.6-31.8, men erfaring fra de senere årene viser at det er mange som bader utover dette tidsrommet.

Det ble innhentet vannprøver fra følgende badeplasser:

Prøvetakingssteder	Frekvens
Båtstøjordet	Hver 2. uke
Høvikodden	Hver 2. uke
Kadettangen – Sandvika fjordpark	Hver 2. uke
Elvepromenaden	Hver 2. uke
Kalvøya vest, Store badebukt	Hver 2. uke
Kalvøya vest, Lille badebukt	Hver 2. uke
Koksa	Hver 2. uke
Rolfstangen	Hver 2. uke
Storøyodden	Hver 2. uke
Smedtangen	Hver 2. uke
Bogstadvannet vest (ferskvann)	Hver 4. uke
Burudvann (ferskvann)	Hver 4. uke
Østernvann (ferskvann)	Hver 4. uke

Kart over badeplassene og prøvetakingsstedene er vist i vedlegg 1.

Folkehelsekontoret samarbeider med Vann og Avløpsetaten i kommunen ved overløp til Sandvikselva som kan ha betydning for badevannskvaliteten. Folkehelsekontoret får elektroniske meldinger fra VEAS (Vestfjorden Avløpsselskap), ved overløp til Lysakerelva. Nedbørsdata hentes fra www.regnbyge.no fra målte nedbørmengder flere steder i kommunen. Bærum kommune samarbeider også med Oslo og Asker kommune om badevannsovervåkingen og varsling av dårlig badevannskvalitet.

Prøveplan og avvik fra prøvetakingsplanen med begrunnelse er vist i vedlegg 2.

Analyseparametere

Badevannsprøvene analyseres for Intestinale Enterokokker (IE) og E.coli, som fungerer som indikatorer på forurensning av tarmbakterier. Hvis disse bakteriene finnes i store mengder er det mulig at også andre og mer farlige mikrober finnes i vannet. Valg av analyser er i tråd med EU-direktivet for badevannskvalitet. Rutineprøvene analyseres hos Eurofins. Eurofins er et akkreditert laboratorium for badevannsprøver.

Prøvene analyseres etter Norsk Standard/ISO standarder.

- IE, Enterococcus faecalis (vann) <1 >15 000 /100 ml (UMTTM), analyseres med metoden NS-EN ISO 7899-2 (E-Cultural technique (membrane plate)).
- E.Coli (vann) <10 >24 190 /MPN/100 ml (UMCY4), analyseres etter metoden NS-EN ISO 9308-2 (E-Cultural technique (MPN miniaturized))

Overvåkingen av badevannskvaliteten i ferskvannene er fra 2018 sesongen utvidet med parameteren Intestinale Enterokokker (IE).

3 Varsling og informasjon om dårlig badevannskvalitet

Ved kraftig nedbør er det en risiko for kloakkoverløp til Sandvikselva og Lysakerelva. Da kan kloakk føres med elvene ut i sjøen og forurensning badevannet. Ved nedbør over 15-20 mm/døgn kan badevannskvaliteten bli forbigående dårligere på Kalvøya, Kadettangen, Rolfstangen, Pelvikodden og Smedtangen. Strendene på Fornebu; Rolfstangen og Smedtangen påvirkes av overløp fra VEAS-tunellen til Lysakerelva. Kalvøya og Kadettangen påvirkes av overløp til Sandvikselva.

Det kan ta fra ett til to dager med fint vær før badevannskvaliteten igjen er utmerket. Strendene som påvirkes av Lysakerelva kan ta inntil to dager før badevannskvaliteten igjen normaliseres. Badevannet ved Kadettangen og Kalvøya trenger inntil ett døgn for å normalisere seg. For å være på den sikre siden, anbefaler Folkehelsekontoret å ikke bade ved Kalvøya, Kadettangen, Rolfstangen, Pelvikodden og Smedtangen etter kraftig regn. Som hovedregel bør man vente en dag eller to, etter det har sluttet å regne, før man bader.

Det er satt opp permanente skilt på Rolfstangen og Kalvøya med informasjon om badevannskvalitet, og en generell advarsel mot å bade 1-2 dager etter et kraftig og langvarig regnvær. Informasjon om badeplasser, vannkvalitet og varsler, er lagt ut på [kommunens hjemmeside](#) og oppdateres før hver badevannsesong.

Etter episoder med voldsomme skybrudd kan badevannskvaliteten svekkes ved alle strendene i Bærum. Når Folkehelsekontoret er kjent med at badevannskvaliteten er vesentlig forringet og faren for smitte fra vannet er betydelig, vil det på kommunens Facebook eller nettside aktivt advares mot bading. Bakterieprøvene, som tas rutinemessig, har liten verdi for varslingen, da prøvene kun er en stikkprøve fra et stort vannvolum og gir kun et øyeblikksbilde.

Folkehelsekontoret informerer om badevannskvaliteten i årlige badevannsrapporter.

4 Badevannsesongen 2021 - resultater

Værforhold, nedbør og kloakkoverløp

Sommeren 2021 er den syvende varmeste sommeren registrert siden 1900. I mai kom det mer nedbør enn normalt, mens juni, juli og august var normale.

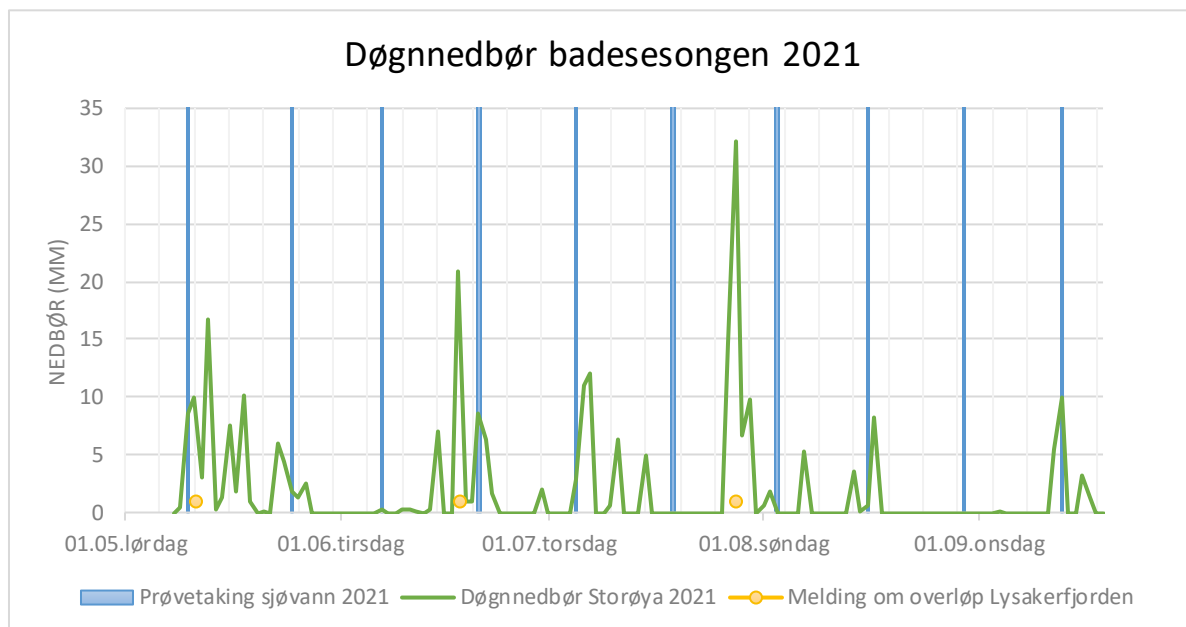
Det ble målt tre døgn med døgnnedbør over 15 mm på målestasjonen Storøya i perioden 10.5-13.9.2021. Høyest døgnnedbør ble målt 28.juli med 32 mm, deretter 18.juni med 20 mm og 13.mai med 16 mm. Det gikk overløp til Lysakerelven på de to dagene med høyest døgnnedbør.

Melding fra VEAS om overløp til Lysakerelva

Dato	Mengde overløp (m ³)
11.5	24000
18.6	22723
27/28.7	27130
28.7	4406

Det gikk også overløp ved pumpestasjonen på Båstøjordet den 2.6 og 3.6. Overløpet skyldtes driftsproblemer ved avløpsstasjonen. Det ble hengt opp plakater på stranden og varslet på kommunens nettside og Facebook. Befolkningen ble anbefalt å vente med å bade til fredag ettermiddag 4.6.

Målt nedbør på Storøya er vist i grafen under. I grafen vises også dato for badevannsprøver og når det ble meldt om overløp til Lysakerelven. Nedbørsdata hentes fra www.regnbyge.no



Kilde nedbørsmengder: www.regnbyge.no

Resultat av badevannsprøvene 2021

Resultatene fra badevannsanalysene er vist i tabellen under.

Dato	Parameter	Båstøjordet	Høvikodden	Kadettangen	Kalvøya, Lille badebukt	Elvepromenaden	Kalvøya, Store badebukt	Koksabukta	Rolfstangen	Smedtangen	Storøyodden	Bogstadvann	Burudvann	Østernvann
10.05.21	E.coli	130	10	20	100	20	<10	60	10	<10	80	10	<10	<10
10.05.21	I.E.	49	2	6	20	5	4	12	9	5	8	2	<1	<1
25.05.21	E.Coli	60	10	40	170	100	1100	10	40	10	<10			
25.05.21	I.E.	9	10	15	110	31	28	2	20	21	4			
28.05.21	E.Coli						30							
28.05.21	I.E.						4							
07.06.21	E.Coli	340	1700	370	550	1000	150	170	410	180	740	41	40	52
07.06.21	I.E.	7	45	10	32	9	7	24	10	4	20	7	9	<1
10.06.21	E.Coli		200			50					<10			
10.06.21	I.E.		80			13					7			
21.06.21	E.Coli	20	20	110	1000	230	240	600	900	210	20			
21.06.21	I.E.	190	15	110	490	100	90	110	230	120	21			
25.06.21	E.Coli				15									
25.06.21	I.E.				60									
05.07.21	E.Coli	10	10	20	10	40	<10	30	30	70	30	50	2100	30
05.07.21	I.E.	6	5	4	5	10	<1	18	56	31	3	44	230	7
19.07.21	E.Coli	<10	<10	3	2	<10	3	1	3	<10	2			
19.07.21	I.E.	1	<1	3	8	<1	36	6	4	<1	2			
03.08.21	E.Coli	<10	50	20	80	<10	20	<10	40	40	10	31	10	10
03.08.21	I.E.	8	29	16	250	9	43	9	28	29	11	10	1	5
16.08.21	E.Coli	< 10	< 10	<10	<10	30	20	90	30	30	< 10			
16.08.21	I.E.	1	8	11	7	4	5	14	24	39	21			
30.08.21	E.Coli	210	<10	10	320	<10	<10	<10	30	20	100	260	<10	<10
30.08.21	I.E.	2	3	2	4	2	2	1	150	650	<1	8	23	2
03.09.21	E.Coli									<10				
03.09.21	I.E.									2				
13.09.21	E.Coli	40	100	40	360	90	120	90	50	390	<10			
13.09.21	I.E.	45	6	20	210	32	65	170	120	550	7			
17.09.21	E.Coli									20				
17.09.21	I.E.									15				

25.05.21

Det er forhøyde nivåer av E.Coli ved Kalvøya Store badebukt fra prøve hentet 25 mai. Resultatene skyldes trolig en enkelthendelse eller at forurensning er kommet med i prøven. Det var ikke nedbør av betydning i dagene før prøvetakningen. Det ble hentet ut en oppfølgingsprøve 28.5 som viser normale verdier.

07.06.21

Resultatene fra prøvene hentet ut den 07.6 viser forhøyede resultater ved Høvikodden, Kalvøya lille badebukt, Elvepromenaden og Storøyodden. Det var ikke nedbør i dagene før prøvetakingen. Det ble tatt oppfølgingsprøver ved Høvikodden, Elvepromenaden og Storøyodden som alle viste normale verdier.

21.6

Prøvene som ble hentet ut 21.6 viser høyt nivå for både I.E og E.Coli ved flere badeplasser. Det ble målt 20 mm nedbør på Storøyodden 18.6, og 22723 m³ overløp den 18.6. Prøvene ble tatt tre dager etter kraftig nedbør. Det kan se ut til at nedbøren hadde betydning for resultatene ved denne prøvetakingen, til tross for flere dagers opphold. Det ble tatt oppfølgingsprøve ved Kalvøya lille badebukt 25.6 som viste normale verdier.

05.07

Prøven fra Burudvann viser forhøyede verdier av både E.Coli og I.E. Forurensningen skyldes trolig en enkelthendelse og at forurensning har kommet med i prøven. De resterende prøvene fra samme dato viser utmerket kvalitet ved samtlige badeplasser.

03.08

Prøvetakingen ble utsatt fra 2.8 til 3.8 grunnet nedbør helgen før prøvetakingen.

30.08

Prøven fra Semdtangen viste rødt nivå for I.E, men utmerket nivå for E.Coli. Oppfølgingsprøve som viste normale verdier ble tatt 3.9. Forurensningen vist i prøven fra Smedtangen skyldes trolig en enkelthendelse og at forurensning er kommet med i prøvene.

13.9

Prøven fra Smedtangen 13.9 viste rødt nivå for I.E , men tilfredsstillende nivå for E.Coli. Det ble tatt en oppfølgingsprøve som viste normale verdier den 17.9.

Andre forhold med betydning for badevannskvaliteten

Vibriobakterier

Ved sjøvannstemperatur på 20°C eller høyere over lengre perioder er det økt risiko for oppvekst av enkelte sykdomsfremkallende mikroorganismer i saltvann som f.eks. shewanella- og vibriobakterier. Sykdomsbildet kan variere fra lettere øregangsinfeksjon, rosen, gastroenteritt og sårinfeksjon til mer alvorlig sykdom som nekrotiserende fascitt (kjøttetende infeksjon) og sepsis. I Bærum ble det i sommerhalvåret 2021 rapportert om fire tilfeller av shewanella infeksjon og ett tilfelle av vibrio infeksjon. Kommunen publiserte 09. juli baderåd på Facebook knyttet til påvist vibriobakterie i Oslofjorden.

Det har liten hensikt å analysere for vibriobakterier i badevannet. ECDC lager hvert år satellitt-baserte prognoser på vibrio-oppvekst i Østersjø-Skagerak område basert på overflatetemperaturer og saltholdighet i vannet.

Ved Kalvøya var badetemperaturen over 20 °C fra slutten av juni til slutten av juli. Sesongens høyeste badevannstemperatur ble målt til 25°C på Kalvøya den 15 juli. Målt badevannstemperatur fra badevann.no for Kalvøya og Storøyodden er vist i vedlegg 5.

Alger

Cyanobakterier (blågrønnalger) finnes naturlig i vann, men ved gunstige forhold kan det bli synlig oppblomstring av bakteriene, som når vannet blir «varmt». Kraftig oppblomstring av alger kan i noen tilfeller gi forgiftninger og hudirritasjoner.

Havforskningsinstituttet/NIVA/Sintef har en egen nettside <http://algeinfo.imr.no/> hvor det legges ut ukentlige oppdateringer i sommersesongen.

Gjess, strender og smittefare

Bestanden av gjess har økt kraftig de siste tiårene. Den økte bestanden gir utfordringer knyttet til tilgrising med gåsemøkk på badestrender og grøntarealer. Gåsemøkk oppleves først og fremst uhygienisk. Det er ikke påvist en klar sammenheng mellom avføring og smitte til mennesker, men gjess er bærere av bakterier som kan være smittsomme for mennesker. Det er derfor anbefalt å være forsiktig i omgang med avføring fra fuglene.

Bærum kommune ved Natur og Idrett har forvaltningsansvar for kommunens strandområder. Det vises til Handlingsplan for gjess i Bærum 2015-2020. Bærum kommune ved Natur og Idrett gjennomfører blant annet bestandsregulering (eggpunktering) og fysisk fjerning av gåsemøkk.

Ikter svømmekløe i ferskvann

Når ferskvannet har en temperatur over 20°C er det gode forhold for ikter/parasitter som forårsaker svømmekløe. Parasittene trenger inn i huden og kan gi et kløende utslett som er ubehagelig, men er ufarlig og kan minne om myggstikk.

Folkehelseinstituttet melder om jevnlig rapportering om svømmekløe etter bading i Bogstadvannet. Folkehelsekontoret fikk også en melding om påvist svømmekløe etter bading i Burudvann i 2021.

5 Klassifisering av badeplassene

Resultatene fra badevannsprøvene brukes til å beregne badevannskategori etter EUs badevannsdirektiv. Badevannets kvalitet bedømmes ut fra den målte vannkvaliteten over flere år. Beregningen gjøres ut fra minimum 16 prøver per strand fra de siste fire sesongene. EU-badevannsdirektivet klassifiseres badeplassene i kategoriene «utmerket», «god», «tilstrekkelig» og «dårlig». For «Utmerket» kategori er badevannskvaliteten stabilt bra gjennom hele badesesongen. For kategoriene «God» og «Tilstrekkelig» er badevannskvaliteten også som oftest bra, men det kan forekomme perioder med redusert kvalitet. Dette er stort sett knyttet til episoder med mye nedbør.

EU-krav til grenseverdier for klassifisering av badevannskvalitet er vist i tabellen under. E.Coli oppgitt som NMP per 100 ml og IE som cfu per 100 ml. Klassifiseringen er basert på 95 -percentilen. Dersom 95-percentilen overskrider for God, brukes 90-percentilen for klassene «Tilstrekkelig» og «Dårlig».

Sjøvann				
Tilstandsklasse	Utmerket*	God*	Tilstrekkelig**	Dårlig**
E.Coli	250	500	500	>500
IE	100	200	185	>185
Ferskvann				
Tilstandsklasse	Utmerket*	God*	Tilstrekkelig**	Dårlig**

E.Coli	500	1000	900	>900
IE	200	400	330	>330

* Krav om 95 percentilen

** Krav om 90 percentilen

Grunnlag for beregnet kategori for 2022

Kravene til badevannskategori må være tilfredsstilt både for E.Coli og I.E. I tabellen under vises grunnlaget for beregning av kategori for 2022 og resultat både for E.Coli og I.E basert på badesesongene 2018-2021.

	Beregnet verdi E.Coli (2018-2021)	Beregnet verdi I.E. (2018-2021)	Kategori 2022
Båtstø	103	55	Utmerket
Høvikodden	86	61	Utmerket
Kadettangen	289	73	God
Elvepromenaden	159	50	Utmerket(2018 og 2021 sesong)
Kalvøya, store badebukt	326	91	God
Kalvøya, lille badebukt	540	149	Dårlig (90 percentilen ⁹)
Koksabukta	278	98	God
Rolfstangen	286	143	God
Smedtangen	128	74	Utmerket
Storøyodden (Blått-flagg)	176	56	Utmerket
Burudvann (ferskvann)	324	80	Utmerket
Østernvann (ferskvann)	324	80	Utmerket
Bogstadvann (ferskvann)	316	151	Utmerket

Blått-flagg

Blått Flagg er en internasjonal miljøsertifisering som gis til badestrender og småbåthavner som oppfyller spesifiserte krav til vannkvalitet, sikkerhet, service og miljøinformasjon.

Ett av kriteriene for «Blått flagg» er at badevannskvaliteten skal være i kategorien «Utmerket». Standarden for badevannskvaliteten 2022 for Storøyodden havner i denne kategorien. Storøyodden er Bærums eneste Blått flagg strand. Bærum kommune arbeider for at Kadettangen skal tilfredsstille kriteriene for Blått flagg, og på sikt bli Blått flagg sertifisert. Basert på prøvetakingen fra badesesongen 2018-2021, forblir Kadettangen i kategori «God». Det er ikke bra nok til å kunne søke om Blått flagg. Badevannskvaliteten på Kadettangen blir negativt påvirket av episoder med kraftig nedbør.

Historikk fra badevannsovervåkingen i Bærum

Bærum kommune har siden midten av 1970-årene gjennomført jevnlig målinger av badevannskvaliteten ved de største og mest brukte badestrendene i kommunen. Grunnlaget for å beregne kategori ble justert fra og med beregnet kategori for 2014. Det tilsvarer badevannsovervåkingen fra 2009 og fram til i dag. Historikken viser at det er bra badevannskvalitet i Bærum. Strendene har jevnt over «Utmerket» standard, bortsett fra

Smedtangen, Kadettangen, Kalvøya lille badebukt og Koksabukta som har vekslende «God» eller «Tilfredsstillende» kategori. Kalvøya Lille Badebukt ender for 2020 og 2021 kategori «Dårlig».

Oversikt over beregnet kategori for 2014 og framover er vist i vedlegg 4.

6 Referanser

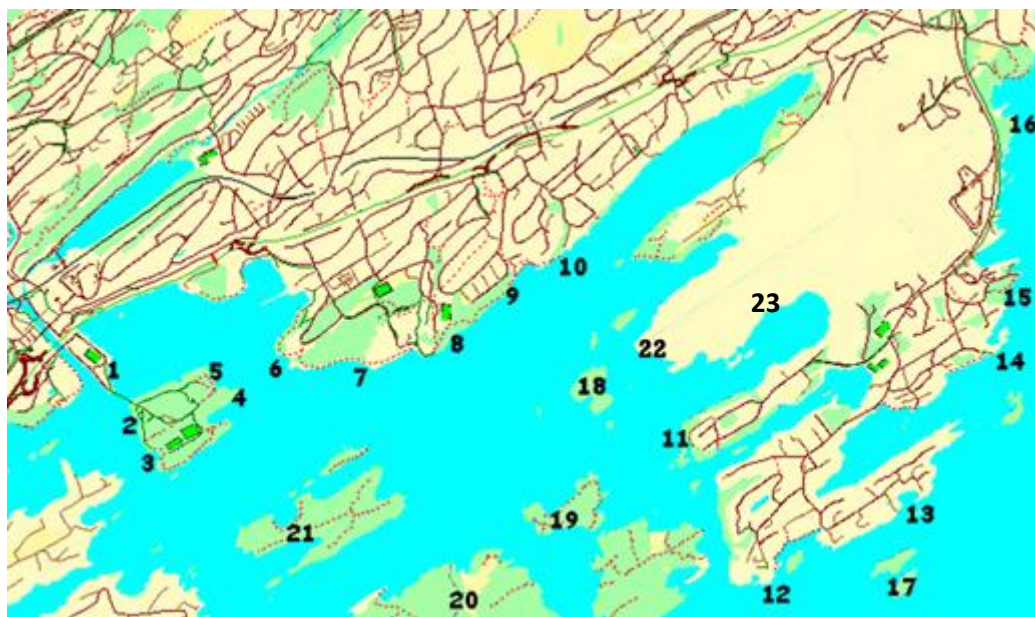
[EU-badevannsdirektiv \(dansk\)](#),

www.fee.no (blått flagg krav)

<https://www.fhi.no/ml/badevann/badevann2/>

NIVA rapporten 7031/2016 – [Effekt av endret værmønster på hygienisk badevannskvalitet](#)

Vedlegg 1 – Kart over badeplassene i Bærum kommune



NR.:	Badeplass	Prøvetakingsfrekvens
1	Kadettangen	Hver 2. uke
2	Kalvøya (lille badebukta)	Hver 2. uke
3	Kalvøya (store badebukta)	Hver 2. uke
4	Kalvøya (naturiststrand)	Måles ikke
5	Kalvøya (ferieklubben)	Måles ikke
6	Høvikodden	Hver 2. uke
7	Lindstranda	Måles ikke
8	Høvikstranda "Bestemorstranda"	Måles ikke
9	Båtstøjordet,	Hver 2. uke
10	Sarbuvollen	Måles ikke
11	Bruksveien	Måles ikke
12	Fürst brygge, Snarøya	Måles ikke
13	Lortbukta	Måles ikke
14	Pelvikodden	Måles ikke
15	Rolfstangen	Hver 2. uke
16	Smedtangen	Hver 2. uke
17	Ytre Vassholmen	Måles ikke
18	Torvøya	Måles ikke
19	Kjeholmen	Måles ikke
20	Oustøya	Måles ikke
21	Borøya	Måles ikke
22	Storøyodden, Fornebu	Hver 2. uke
23	Koksa, Fornebu	Hver 2. uke
	Bogstadvann, (ferskvann)	Hver 4. uke
	Burudvann (ferskvann)	Hver 4. uke
	Østernvann (ferskvann)	Hver 4. uke

Vedlegg 2 – Prøveplan 2021 og endringer

Sjøvann			Ferskvann		
Planlagt	Utført		Planlagt	Utført	
10.5	10.5	Gjennomført som planlagt	10.5	10.5	Gjennomført som planlagt
25.5	25.5	Gjennomført som planlagt			
7.6	7.6	Gjennomført som planlagt	7.6	7.6	Gjennomført som planlagt
21.6	21.6	Gjennomført som planlagt			
5.7	5.7	Gjennomført som planlagt	5.7	5.7	Gjennomført som planlagt
19.7	19.7	Gjennomført som planlagt			
2.8	3.8	Utsatt en dag grunnet nedbør	2.8	3.8	Utsatt en dag grunnet nedbør
16.8	16.8	Gjennomført som planlagt			
30.8	30.8	Gjennomført som planlagt	30.8	30.8	Gjennomført som planlagt
13.9	13.9	Gjennomført som planlagt			

Vedlegg 3 – Historiske badevannsresultater

Kategori	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014
Basert på prøver fra	2018-2021	2017-2020	2016-2019	2015-2018	2014-2017	2013-2016	2012-2015	2011-2014	2010-2013
Båstøjordet	U	U	U	U	U	U	U	U	U
Høvikodden	U	U	U	U	U	U	U	U	U
Kadettangen	G	G	G*	G*	G*	Stengt	Stengt	T	G
Kalvøya, store badebukt	G	G	U	U	U	U	U	U	U
Kalvøya, lille badebukt	D	D	T	G	U	G	G	G	G
Koksabukta	G	G	G	G	G*	G*	U*		
Rolfstangen	G	G	U	U	U	U	U	U	U
Smedtangen (Telenorstranden)	G	U	U	G	U	U*	U*		
Storøyodden	U	U	U	U	U	U	U	U	U
Burudvann	U	U	U	U	U	U	U	U	U
Østervann	U	U	U	U	U	U	U	U	U
Bogstadvannet	U	G	U	U	U	G	U	U	U

*) Kategori beregnet på grunnlag av færre enn fire badevannsesonger

U	= Utmerket
G	= God
T	= Tilfredsstillende
D	= Dårlig

Vedlegg 4 – Badevannstemperaturer, Kalvøya og Storøyodden

Badevannstemperaturer er hentet fra nettstedet www.badevann.no. Målinger fra badevann.no's egenutviklede badetemperaturbøyer, målt 40 cm under overflaten.

Badevannstemperatur Kalvøya 2021



Badevannstemperatur Storøyodden 2021

