

Ringsaker kommune

Teknisk drift

Svein Ekre



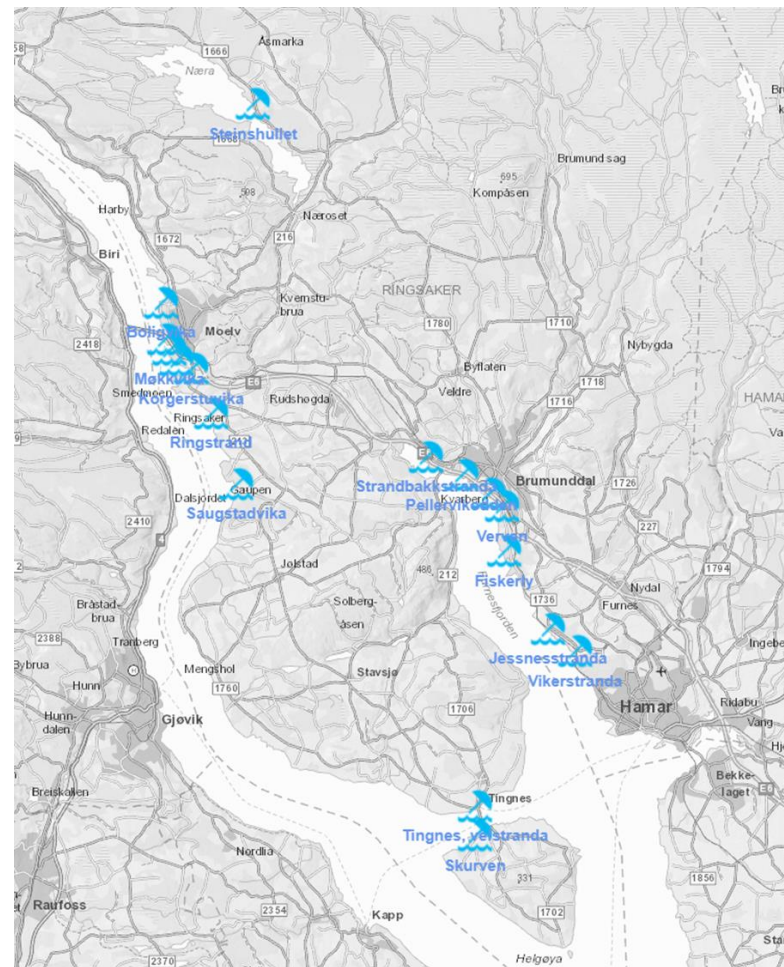
Ringsaker  
kommune

# VANNKVALITET

## VED KOMMUNALT TILRETTELAGTE BADEPLASSER

# Badeplasser i Ringsaker

- 15 kommunalt tilrettelagte badeplasser
- 4 vannprøver pr. plass
  - Badesesongen er kortere eller lengre enn 8 uker?
- EU-direktiv 2006 for vurdering av vannkvalitet
- Driftsavdelingen innen vann og avløp tar prøvene



# Vurdering av resultatene

«mindre god» (H.dir.1994), utenfor akseptabel kvalitet ihht. EU-2006

2020-11268-2 Vann, overflate Tatt ut: 24.06.20 Kl. 08:05 - 24.06.20

## Referanse: Korgerstuvika

| Parameter                | Resultat   | Enhet     | Metode           | Måleusikkerhet    |
|--------------------------|------------|-----------|------------------|-------------------|
| E.coli                   | <b>816</b> | MPN/100ml | NS-EN ISO 9308-2 | <b>584 - 1139</b> |
| Intestinale enterokokker | <b>820</b> | kde/100ml | NS-EN ISO 7899-2 | <b>622 - 1081</b> |



Provemottak: 30.06.20

Analyseperiode: 30.06.20 - 02.07.20

2020-11544-1 Friluftsbad/badevann Tatt ut: 30.06.20 Kl. 09:00 - 30.06.20

## Referanse: Korgerstuvika, mot camping

| Parameter                | Resultat   | Enhet     | Metode           | Måleusikkerhet  |
|--------------------------|------------|-----------|------------------|-----------------|
| E.coli                   | <b>116</b> | MPN/100ml | NS-EN ISO 9308-2 | <b>83 - 162</b> |
| Intestinale enterokokker | <b>3</b>   | kde/100ml | NS-EN ISO 7899-2 | <b>2 - 4</b>    |

2020-11544-2 Friluftsbad/badevann Tatt ut: 30.06.20 Kl. 09:00 - 30.06.20

## Referanse: Korgerstuvika, mot båtplass

| Parameter                | Resultat  | Enhet     | Metode           | Måleusikkerhet |
|--------------------------|-----------|-----------|------------------|----------------|
| E.coli                   | <b>52</b> | MPN/100ml | NS-EN ISO 9308-2 | <b>37 - 73</b> |
| Intestinale enterokokker | <b>25</b> | kde/100ml | NS-EN ISO 7899-2 | <b>19 - 33</b> |

# Blågrønnalger i 2019 og 2021

**RB Ringsaker Blad**  
BRUMUNDDØLEN

Nyhetsjulett Direktesport Debatt Send hilsen Kjøp annonse Ringsaker rundt Meny

MJØSA RINGSAKER SOMMER NYHETER

## Fraråder folk fra å bade i Mjøsa



Alger: Flere steder langs Mjøsa har det blitt observert blågrønne alger. Noen typer alger kan være giftige og kommunen fraråder derfor folk fra å bade i Mjøsa til man har fått svar på analyseprøvene. Foto: Marit Bjørkheim

Publisert: 25.07.19 18:14

Av Marit Bjørkheim

**RB Ringsaker Blad**  
BRUMUNDDØLEN

Nyhetsjulett Direktesport Debatt Send hilsen Kjøp annonse Ringsaker ru

MJØSA BRUMUNDDAL NYHETER INNLANDET INNLANDET

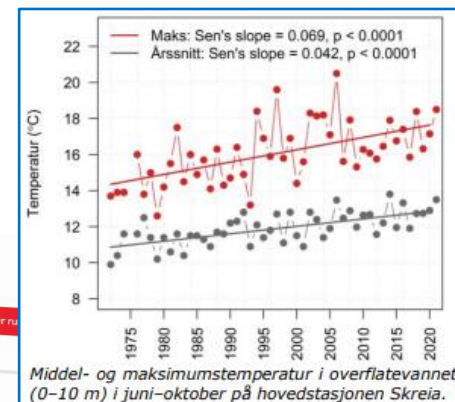
## Nå er prøvesvarene for blågrønnalgene klare



GRONT. Cyanobakterier (blågrønnalger) i Mjøsa ved Brumunddal. Bildet er tatt tirsdag. Foto: Thomas Strandby

Av Sara Holnes

Publisert: 15.07.21 19:50



Middel- og maksimumstemperatur i overflatevannet (0–10 m) i juni–oktober på hovedstasjonen Skreia.

# Veiledning og tiltak

tir. 13. jul., 18:46

## Badevann

Cyanobakterier er bare et problem når det er mange av dem, det vil si når vi har en oppblomstring, og kan se dem som farget vann, fargede flak, klumper eller skum i vannet. Vær oppmerksom på mulige advarselsskilt.

Hvis man bader i vann med høyt innhold av cyanobakterier, kan man få utslett og hudirritasjoner. Små barn og mennesker med sart hud/hudallergi kan være særlig utsatt. Jo lengre tid man oppholder seg i vannet, jo større er faren for å få slike reaksjoner.

TIPS: For trygt å kunne bade i et vann skal du kunne se bunnen på 1 meters dyp!



Foto: I. Chorus, UBA

Det er også viktig at man ikke lar hunder bade i vann med sterk oppblomstring av cyanobakterier, da de som regel vil drikke av vannet. Det er kjent at hunder har blitt forgiftet etter å ha spist algemasse som har blitt skyllet opp på land.

Dette er en melding fra Ringsaker kommune. Det er nå observert grønnfarget vann flere steder i Mjøsa. Dette er trolig blågrønnalger. Disse kan produsere giftstoffer (toksiner). Vannprøver er tatt, og svar ventes mot slutten av uka. Hvor mye alger som er i vannet, kan endre seg raskt med vær og vind. Pent og varmt vær gir mer alger.

Du må selv vurdere vannet før du bader. Er vannet grønnfarget, og det er vanskelig å se bunnen på 1 meters dyp, bør du ikke bade. Hunder må heller ikke drikke vannet.

Kommuneoverlegen i Hamarregionen.



# Bystranda i Brumunddal



# Sykdomsutbrudd



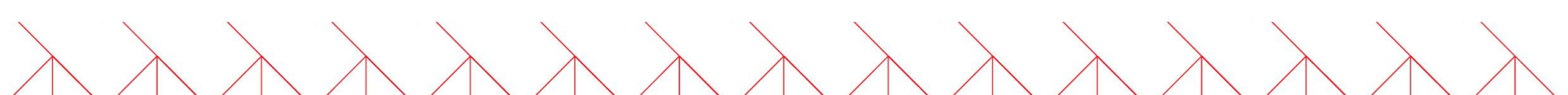
«Meldinger om magesmerter, oppkast, diaré og feber – Vi har fått melding om er magesmerter, oppkast, diaré og/eller feber, sier kommuneoverlege Cecilie Blakstad Eikenes til HA.  
– Fellesnevneren for alle er at de nylig har badet i bukten ved Mjøsparken, legger hun til.»



«Det er veldig kjett, men vi må være forsiktige, sier kommunalsjefen».

# Jakten på «synderen»

- Lokal bekk nær innløpet til parken
- Landbruksområde
- Feilkoblinger i avløpet
- Spillvanns- og overvannsnett





# Prøvetaking

|        | Kum 1847 |       |       |       |       |       | Overvann utløpsrør |       |       |       |       |       |
|--------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|        | 08:00    | 10:00 | 12:00 | 14:00 | 16:00 | 18:00 | 08:00              | 10:00 | 12:00 | 14:00 | 16:00 | 18:00 |
| 24.mai | 12       | 24    | 15    | 184   | 261   | 115   | >2420              | >2320 | >2420 | >2420 | >2420 | >2420 |
| 25.mai | 18       | >2420 | 201   | >2420 | 308   | 219   | >2420              | >2420 | >2420 | >2420 |       |       |
| 30.mai | 29       | 47    | 35    | 15    | 13    | 15    | >2420              | 2420  | >2420 | >2420 | >2420 | >2420 |
| 31.mai | >2420    | >2420 | 1986  | >2420 | >2420 | 1986  | >2420              | >2420 | >2420 | >2420 | >2420 | >2420 |

- 172 analyser
- Forsøk på å identifisere problemområder/strekninger ved vannanalyser

2020-11429-1

Friluftsbad/badevann

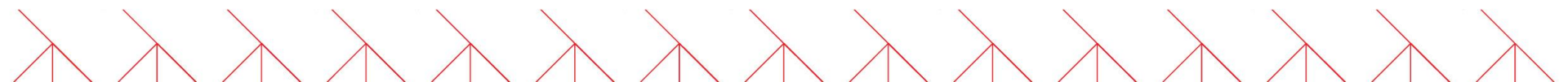
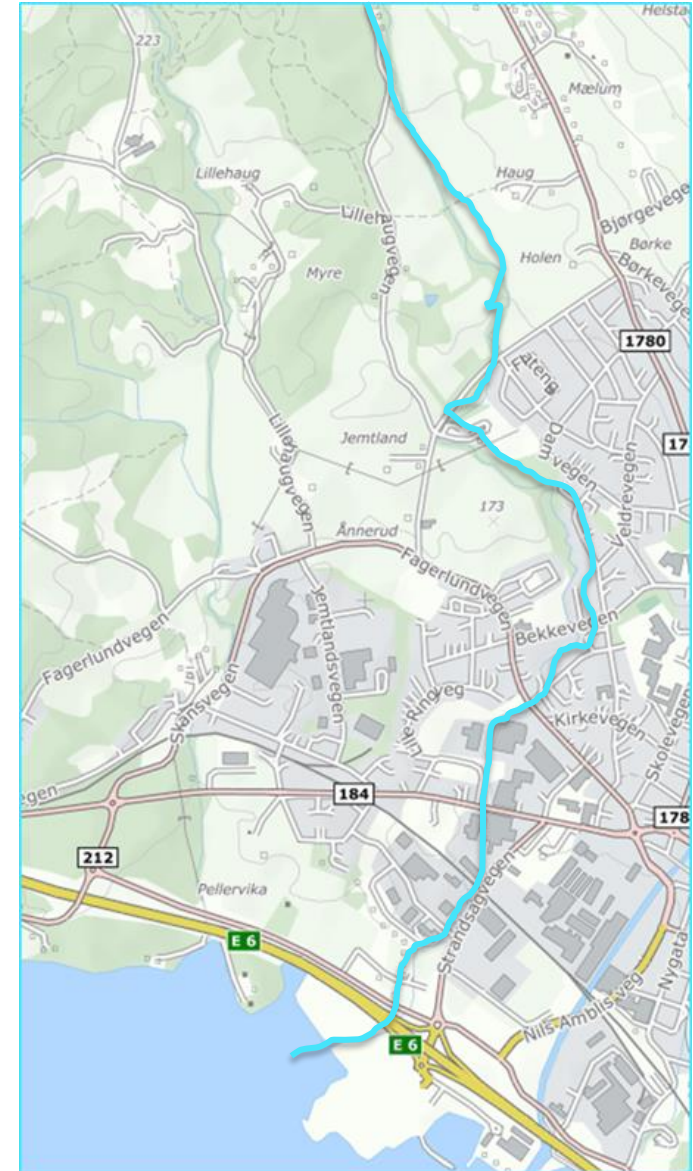
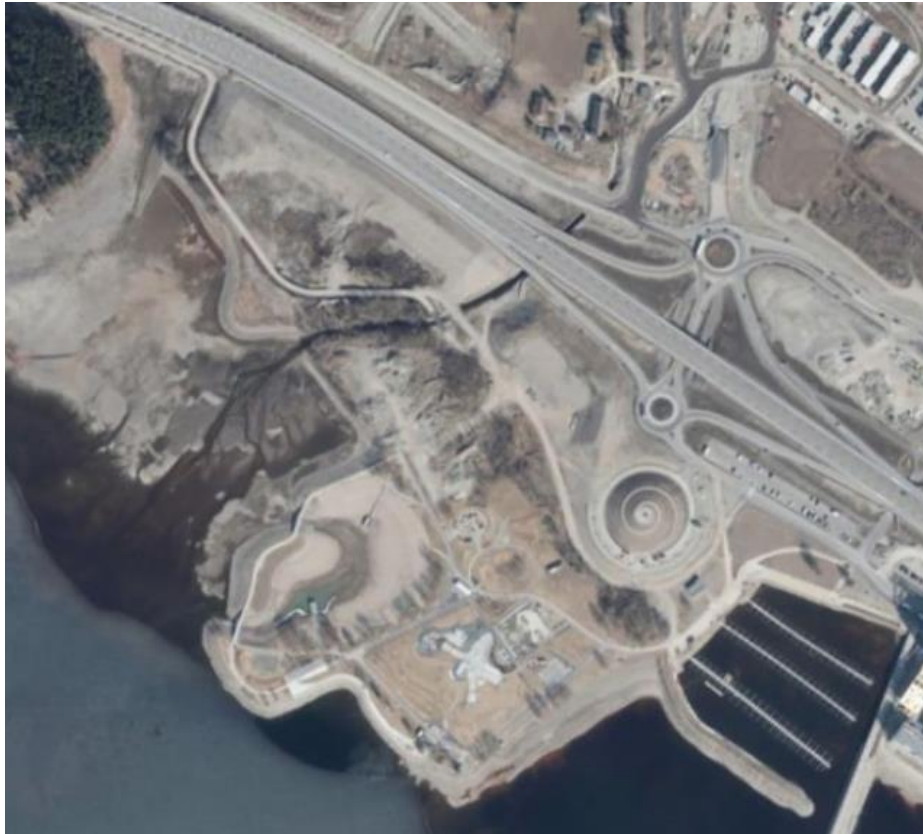
Tatt ut: 29.06.20 Kl. 09:00 - 29.06.20

Referanse: Mjøsparken rampe

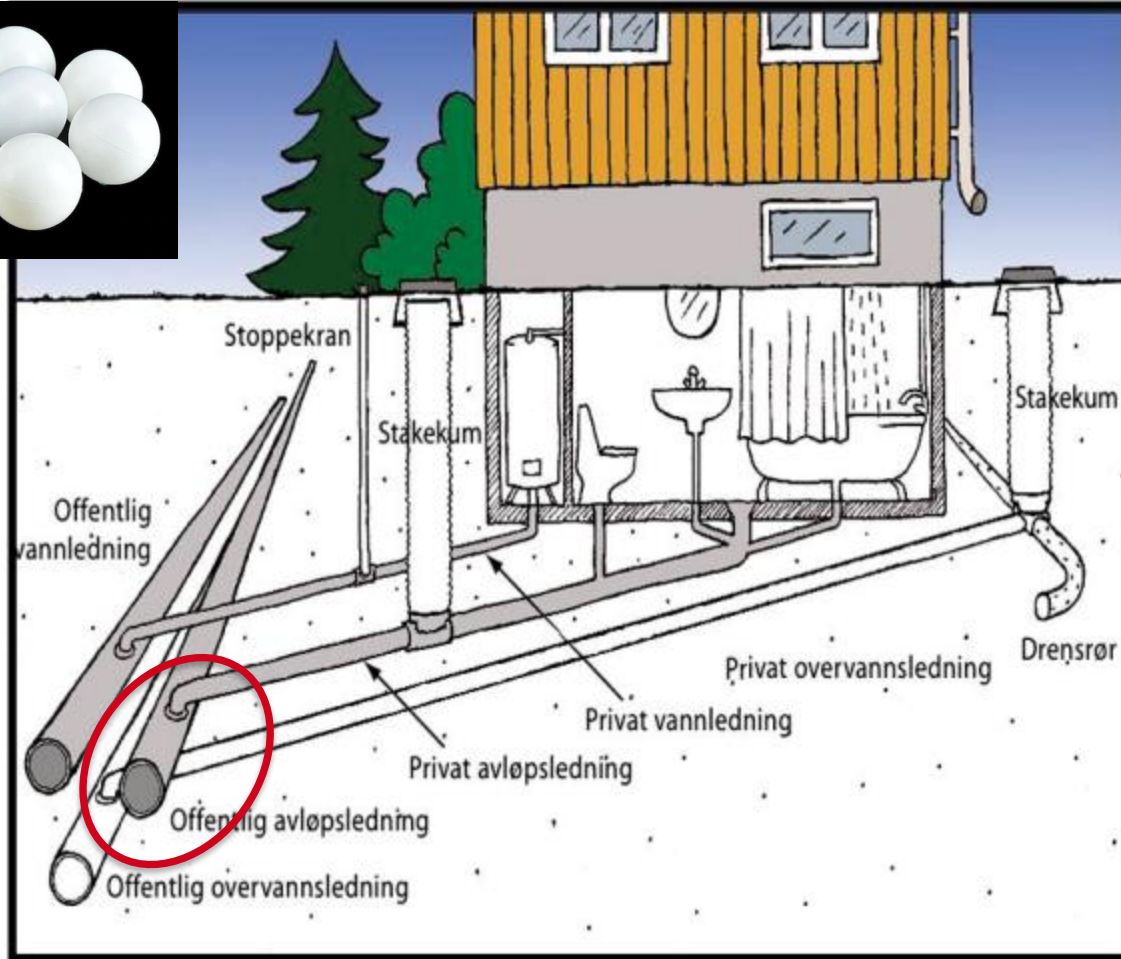
| Parameter                | Resultat | Enhet     | Metode           | Målesikkerhet |
|--------------------------|----------|-----------|------------------|---------------|
| E.coli                   | 140      | MPN/100ml | NS-EN ISO 9308-2 | 100 - 195     |
| Intestinale enterokokker | 2630     | kde/100ml | NS-EN ISO 7899-2 | 1995 - 3467   |



# Landbrukspåvirkning?



# Feilkoblinger, spillvann til overvann



# Spillvanns - overvannsnett

- Betong fra tidlig 60-tall
- Ligger delvis i vanskelig grunn



# Konklusjon

- 1 feilkobling fra næringsområde
- Fjerning av et overløp i kum
- Sanering av 1,7 km ledningsnett
- Stabilt god badevannskvalitet

|                              |                                     |  |                  |                |
|------------------------------|-------------------------------------|--|------------------|----------------|
| Prøvemottak: 28.06.21        | Analyseperiode: 28.06.21 - 30.06.21 |  |                  |                |
| 2021-13576-1                 | Friluftsbad/badevann                | Tatt ut: 28.06.21 Kl. 08:00 - 28.06.21 |                  |                |
| <b>Referanse: Brygge sør</b> |                                     |  |                  |                |
| Parameter                    | Resultat                            | Enhet                                  | Metode           | Måleusikkerhet |
| E.coli                       | <b>35</b>                           | MPN/100ml                              | NS-EN ISO 9308-2 | <b>25 - 49</b> |
| Intestinale enterokokker     | HA) 5                               | kde/100ml                              | NS-EN ISO 7899-2 | 4 - 7          |
| 2021-13576-2                 | Friluftsbad/badevann                | Tatt ut: 28.06.21 Kl. 08:00 - 28.06.21 |                  |                |
| <b>Referanse: Bru nord</b>   |                                     |  |                  |                |
| Parameter                    | Resultat                            | Enhet                                  | Metode           | Måleusikkerhet |
| E.coli                       | <b>25</b>                           | MPN/100ml                              | NS-EN ISO 9308-2 | <b>18 - 35</b> |
| Intestinale enterokokker     | HA) 6                               | kde/100ml                              | NS-EN ISO 7899-2 | 5 - 8          |

