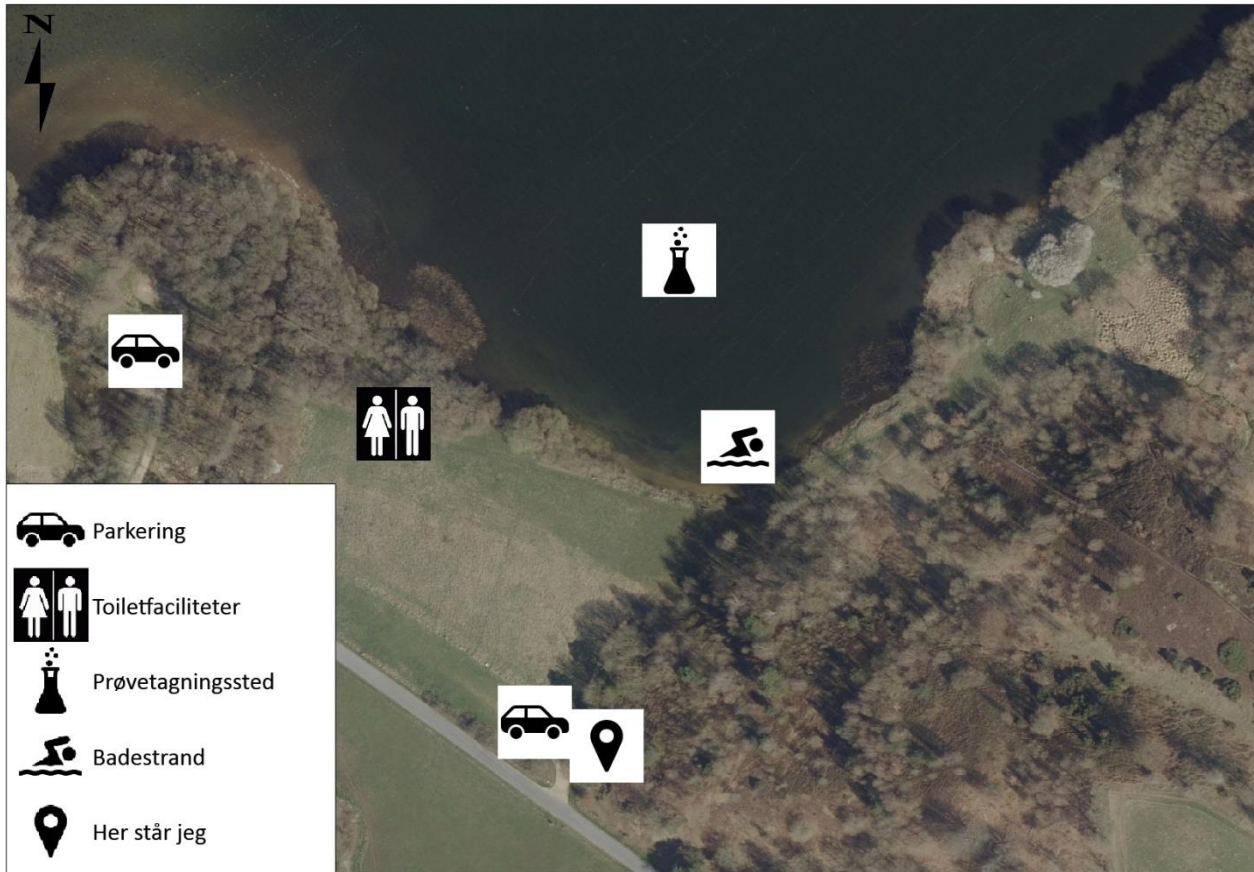


Badevandsprofil Hald Sø - Dollerup



Ansvarlig badevandsmyndighed



VIBORG
KOMMUNE

Viborg Kommune

Prinsens alle 5

8800 Viborg

Tlf.: 87 87 87 87

E-mail: naturogvand@viborg.dk

Web: <http://kommune.viborg.dk>

Medlemsstat	Danmark
Kommune	Viborg Kommune nr. 791
DKBW nr.	DKBW319
Stations nr.	11A
Stations Navn	Hald Sø - Dollerupvej
DKBW navn	Hald Sø
Hydrologisk reference	S
UtmX	520590
UtmY	6246995
Referencen Net	EUREF89
UTMzone	32

FYSISKE FORHOLD

Strandbeskrivelse

Søbredden består af sand og et stort opholdsareal med græs. Stranden er ca. 100 m bred og afgrænses til begge sider af buske og træer. Ca. 200 m vest for badestedet har Dollerup Bæk sit udløb.



Badevandsbeskrivelse

Bunden består af sand og blød bund. Vandet er næsten altid klart og rent med god sigtddybde. Der bliver forholdsvis hurtigt dybt og vandet er altid relativt koldt på grund af Hald Sø's mange kilder.

Faciliteter

- ◆ P-plads
- ◆ Toilet
- ◆ Borde/bænke
- ◆ Grillplads/bålsted

STRANDKLASSIFIKATION

I løbet af badevandssæsonen udtager Viborg Kommune rutinemæssigt kontrolprøver af badevandet, der analyseres for to såkaldte indikatorbakterier; E.coli og enterokokker. Bakterierne findes i tarmkanalen hos dyr og mennesker. Derfor er de et godt tegn på, at der

er sket fækal forurening af vandet – og dermed er der risiko for, at der er andre skadelige bakterier og virus i vandet.

Indholdet af de to fækale bakterier vurderes statistisk og klassificeres inden for fire klassifikationer, udmærket kvalitet, god kvalitet, tilfredsstillende kvalitet og ringe kvalitet. Klassifikationen Udmærket gives til badevande af bedst mulig kvalitet, hvor koncentrationen af fækale bakterier i badevandet er meget lav, mens klassifikationen Ringe gives til badevande, hvor koncentrationen af fækale bakterier i perioder er så høj, at der kan være en sundhedsmæssig risiko ved at bade i vandet.

Badevandet i Hald Sø – Dollerup er for 2017 klassificeret som: **Udmærket** (opgjort på basis af data fra 2014-2017).



Badevandskvaliteten er udmærket

★ ★ ★	Udmærket
★ ★	God
★	Tilfredsstillende
—	Ringe

GEOGRAFISKE FORHOLD

Hald Sø er Danmarks næstdybeste sø og et pragtfuldt naturområde. Da gletsjere fra Norge og Østersøegnene mødtes under sidste istid, blev det meget kuperede terræn ved Hald sø udformet. Hele den sydlige og østlige side af søen er omkranset af dybe skrænter, og det er ikke kun på søens bund at der er store højdeforskelle. Ved Skelhøje lige syd for søen når terrænet en højde på over 80 meter over havet.

Naturbeskyttelse

- ◆ Hald sø er beskyttet efter § 3 i naturbeskyttelsesloven.
- ◆ Området syd og øst for badestedet udgøres af § 3 beskyttet hede.
- ◆ Området vest for badestedet udgøres af § 3 beskyttet mose.
- ◆ Dollerup Bæk, der er § 3 beskyttet, har sit indløb i Hald Sø ca. 200 m vest for badestedet. Derudover har et mindre § 3 beskyttet vandløb sit indløb ca. 125 m nordøst for badestedet.

Hele området ved Hald Sø er udpeget som NATURA-2000 område: EF-Habitatområde nr. 35, Hald Ege, Stanghede og Dollerup Bakker.

Området er desuden omfattet af Hald Sø fredningen fra 1942, der har til formål at sikre områdets fortsatte benyttelse for almene rekreative aktiviteter, sikre og synliggøre områdets geologiske værdier, sikre og pleje området som levested for det naturlige dyre- og planteliv, sikre opretholdelsen af de karakteristiske kulturelementer og landskaber gennem drift og pleje samt at sikre muligheden for naturgenopretning på arealer, som udgår af erhvervsmæssig udnyttelse.

Opland og Spildevandsforhold

Den nærmeste beliggende by er Dollerup. Dollerup er dels separatkloakeret med nedsivning af tag- og regnvand og dels fælleskloakeret. Spildevandet pumpes til Viborg centralreanseanlæg. Bassinet for fælleskloakken i Dollerup er fornyet i 2008. Bassinet sikrer, at der ikke sker overløb til Gjelbæk.

Søens opland består af landbrugsjord, eng, skov og hede samt mindre områder med bymæssig bebyggelse. De omkringliggende arealer består hovedsagelig af løvskov.

HYDROLOGISKE FORHOLD

Hald Sø hører til blandt landets største og dybeste søer (ca. 31 m.). Søen ligger umiddelbart sydvest for Viborg.

Hald Sø har i Viborg Amts Regionplan målsætningen A1/A2. Søen er et såkaldt Naturvidenskabeligt Referenceområde, og søens plante- og dyreliv må ikke være påvirket af menneskelige aktiviteter.

Hald Sø er senest blevet undersøgt i 2005, hvor søen havde en tilfredsstillende tilstand. Søen opfylder dog ikke målsætningen, da søen stadig plejes ved at tilføre ilt til bundvandet.

Tilløb/udledninger:

Hald Sø modtager vand fra en række mindre vandløb og kildebække, der alle har stor biologisk betydning. Afløbet, Non Mølle Å ledes til Vedsø, som afstrømmer videre til Nørreåen. Denne løber til Gudenåen, der udmunder i Randers Fjord.

Strømforhold

De svage strømforhold, der kan være i Hald Sø løber i retning af udløbet ved Non Mølle Å i den nordlige ende.

Temperaturforhold

Vandtemperaturen i badevandsområderne ligger i sommerperioden på 14-20 grader. Vandet i Hald sø er forholdsvis koldt pga. det kolde kildevand der konstant løber i søen.

BADEVANDSKVALITET

Punktkilder til forurening	Vurderes kilden at kunne være årsag til forurening	Vurdering af risikoen for forurening fra kilden
Overløbshændelser fra fælleskloakerede områder	Ja, der er fælleskloakerede områder i det nære opland.	Overløbshændelser fra fælleskloakerede områder er oftest årsagen til kortvarige fækale forureninger af badevande som følge store nedbørshændelser. Det vurderes også at udgøre en

		risiko på denne lokalitet ved store nedbørshændelser.
Udløb fra renselanlæg pga. driftssvigt eller nødoverløb	Nej, der ligger ikke et renselanlæg i oplandet til badestedet.	
Udledning fra ikke-kloakerede områder	Nej der er ingen ikke-kloakerede område i det nære opland.	
Udledning fra regnvandssystemer	Nej der sker ikke udledning fra regnvandssystemer i nærheden af badestedet.	
Gylleudslip	Nej der ligger ikke gylletanke og større husdyrbrug tæt på badestedet.	
Diffuse kilder til forurening	Vurderes kilden at kunne være årsag til forurening	Vurdering af risikoen for forurening fra kilden
Udvaskning af næringsstoffer og pesticider fra oplandet	Ja, fordi der er landbrugsarealer i det nære opland.	Der vurderes at der vil ske udvaskning af både næringsstoffer og pesticider fra oplandet men ikke i et omfang der direkte giver problemer for badevandskvaliteten. Næringsstofferne kan påvirke algevæksten.
Andre kilder til forurening	Vurderes kilden at kunne være årsag til forurening	Vurdering af risikoen for forurening fra kilden
Algeopblomstring	Ja fordi algeopblomstringer forekommer regelmæssigt i alle næringsrige danske søer når der er rigelige mængder lys, næringsstoffer og varme til stede. Algeopblomstringer i danske søer er et fænomen, der oftest opstår efter længere tids varmt, vindstille og solrigt vejr. Disse, for alger, optimale	Det vurderes at der er risiko for at badestedet kan opleve problemer med alger.

	betingelser for vækst, kan forekomme fra april til oktober måned.	
Blågrønalger	<p>Ja efter en længere periode med varmt og solrigt vejr – typisk i sensommeren kan blågrønalger give problemer med badevandskvaliteten.</p> <p>Blågrønalgerne har en fordel overfor andre algegrupper idet de er i stand til at optage frit kvælstof.</p> <p>I søer, hvor der er rigeligt tilgængeligt fosfor eller søer hvor kvælstof er den begrænsende faktor for algevæksten vil blågrønalger hurtigt blive den dominerende art.</p>	<p>Det vurderes at der er risiko for at badestedet kan opleve problemer med blågrønalger i sensommeren.</p> <p>Ved masseforekomster af blågrønalger kan koncentrationen af giftstoffer (cyanotoksiner) i vandet blive så høj, at det kan give ildebefindende hos badegæster og medføre død hos større dyr såsom hunde.</p>

FORVALTNINGSMÆSSIGE FORANSTALTNINGER TIL AT FOREBYGGE FORURENING

Kommunens spildevandsplan forebygger mod fremtidige fækale forureninger og det vil også forbedre badevandskvaliteten i kommunen.

Badevandskvaliteten vil blive analyseret løbende i badesæsonen. Hvis der skulle opstå forureninger ved kommunens strande vil der blive opsat skilte om badeforbud på de berørte strande.

Kommunen vil i badesæsonen følge med i udviklingen af alger og blågrønalger i Hald Sø. Ved kraftige opblomstringer nær kommunens strande vil der bliver opsat skilte om badeforbud på de berørte strande.

Gode Algeråd:

- ◆ Hvis vandet er varmt og vejret er godt, kan der være alger i juli og august.
- ◆ Hold øje med skilte, der fraråder badning.
- ◆ Gå ud i vandet til knæene og kik på dine fødder. Hvis du ikke kan se dem, kan vandet være så fyldt med alger, at du ikke bør bade.
- ◆ Bad ikke ved kraftigt skum i vandet, det kan være algeopblomstringer.
- ◆ Hold børn og dyr væk fra skumdannelser på stranden. Det kan være døde alger.

VARSLINGSSYSTEM VED FORURENING

Ved forurening af badevandet der udløser et badeforbud vil der være:

- ◆ Skiltning om midlertidig badeforbud på badestrand, parkeringsplads og adgangsveje.
- ◆ Information på hjemmesiden.

REVISION

Badevandsprofilen er udarbejdet i forbindelse med badevandssæsonen 2015.

Denne Badevandsprofil skal opdateres hvis badevandsanalyserne viser at klassifikationen skal ændres til noget dårligere.