

Badevandsprofil for Store Økssø

Myndighed

Rebild Kommune
Center Natur og Miljø
Hobrovej 110
9530 Støvring

Tlf.: 9988 9988

Email: cnm@rebild.dk

Ejerforhold

Store Økssø ejes af Naturstyrelsen, og vedligeholdelse af faciliteter samt drift foretages af Naturstyrelsen.



Klassificering



(EU-symbolet for udmærket badevandskvalitet)

Badevandet for Hornum Sø er klassificeret som udmærket. Klassificeringen foretages over 4 års sammenhængende badesæsoner, og viser hvor stor risikoen er for høje bakteriekoncentrationer.

Udmærket badevand har derfor sjældent høje bakteriekoncentrationer (af indikatorarterne), som kan resultere i sundhedsrisiko/gener.

De mulige klassificeringer rangeret fra bedst til dårligst:

Udmærket kvalitet - God kvalitet - Tilfredsstillende kvalitet - Ringe kvalitet.

Fysiske og geografiske forhold

Adgangsforhold

På Møldrupvej finder man 2½ km syd for Skørping et skilt mod Store Økssø. Kør ind på sidevejen (som også hedder Møldrupvej) og fortsæt til enden af vejen.

Hér finder man en parkeringsplads.

Kører man efter GPS, kan man med fordel køre efter Mosskov Pavillonen (spisested) – Møldrupvej 34, 9520 Skørping.

Fra parkeringspladsen er der en handicapvenlig gangsti under jernbanen. Grusstierne er faste med småsten. Der findes minimalt med udstående rødder på sydsiden, så de fleste kørerstolsbrugere kan godt komme rundt om søen (ca. 2,6 km).

Afstand fra parkeringsplads til badebroen er ca. 300 m.

Omgivelserne

Store Økssø ligger i Rold Skov (fredsskov) omgivet af en blanding af nåle- og løvtræer. Der er ved at blive genoprettet højmoser omkring Store Økssø, bl.a. gennem LIFE-projekter (EU-midler). Genopretningen består blandt andet i at fjerne kulturskov (der blev plantet sitka-gran i 1940'erne), så området omkring søen er lysåbent. Nord for søen ligger der trods udseendet ikke en gård, men Arealforvaltningen for Naturstyrelsen Aalborg.

Der er gode forhold for en gåtur rundt om søen, og de mange borde og bænke gør Store Økssø til et ideelt mål for en udflugt med familien. Hvis man hellere vil på udflugt med sin cykel, så går der en 23 km mountainbike-rute forbi tæt ved parkeringspladsen.

Der findes også en primitiv teltplads inde i skoven bag Mosskov Pavillonen (ca. 500 m fra parkeringspladsen).



På [Naturstyrelsens](#) hjemmeside kan man finde mange aktiviteter knyttet til Store Økssø og det omkringliggende område.

Publikums færdsel

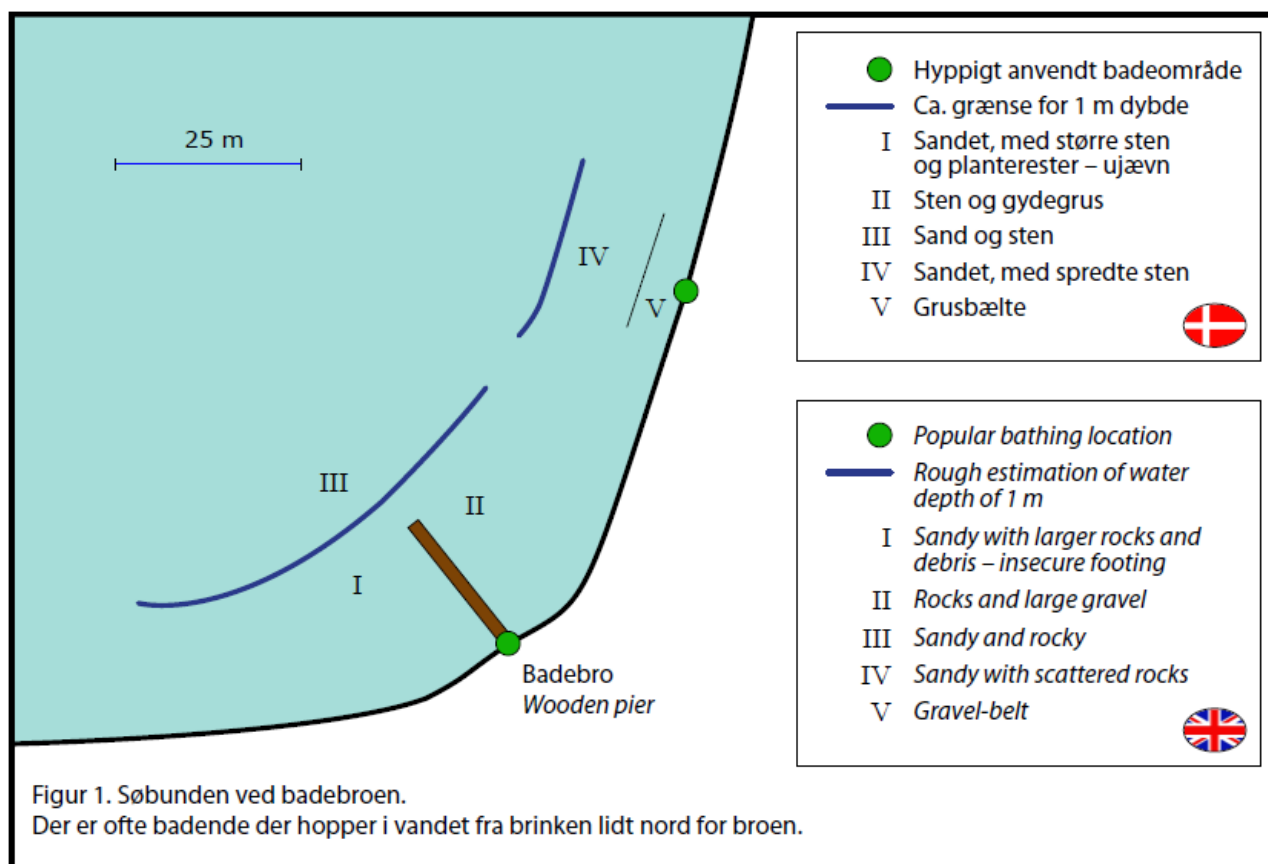
I statsskoven kan du færdes døgnet rundt. Til fods må du gå overalt. Dog gælder der følgende regler for brug af skoven, sø og faciliteter:

- På cykel skal du følge stier og veje
- Alt affald bringes med hjem eller smides i affaldsstativerne.
- Hunde skal altid føres i snor undtagen i hundeskovene ved Stabelpladsen i Arden og i Den Jyske Skovhave
- Brug af åben ild er kun tilladt på indrettede bålpladser

Badevandsbeskrivelse

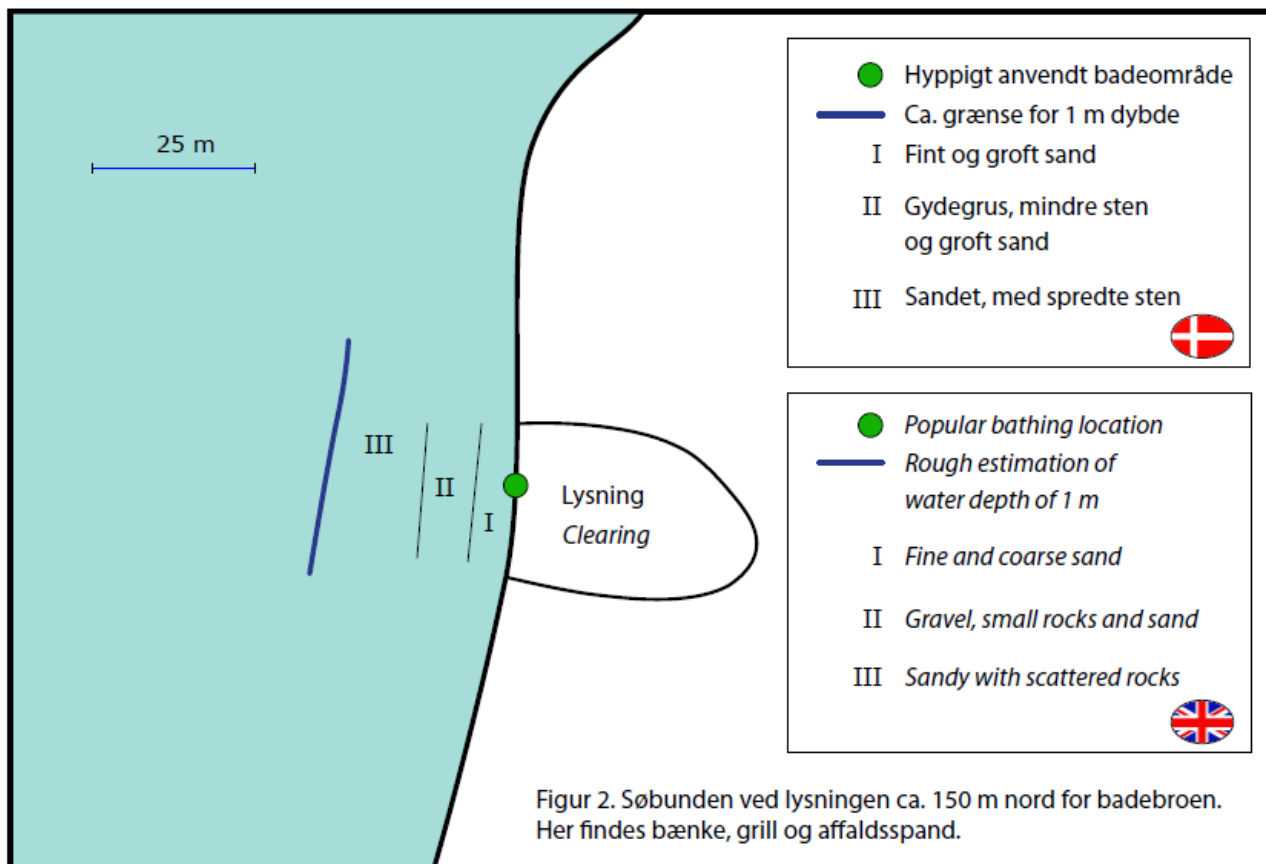
Selve søen ligger 65 meter over havets overflade og dækker et areal på ca. 32 ha. På sit dybeste på midten, er der ca. 7,5 meter fra bund til overflade. Langs bredden er der lavvandet, og bunden falder langsomt ud mod søens midte.

Vandet er næringsfattigt og søen er en af de reneste i Nordjylland. Dog er vandet meget brunt, men dette skyldes svært nedbrydelige humus-stoffer, der trænger ud i søen fra de omkringliggende skovarealer. Det brune vand er ganske ufarligt, men gør det svært at se gennem vandet. Af samme årsag trænger der meget lidt lys ned til bunden, og der er stort set ingen bundvegetation.



Figur 1. Bunden ved badebroen. Der er ofte badende, der hopper i vandet fra brinken lidt nord for broen.

Der bades ved badebroen samt en lysåbning ca. 150 m længere nord på ad stien. Selve bundens beskaffenhed er vist for de to badeområder på figur 1 og 2.



Figur 2. Bunden ved lysningen ca. 150 m nord for badebroen. Hér findes bænke, grill og affaldsspand.

Faciliteter

- Parkeringsplads
- Skraldespande (på syd- og østside)
- Borde og bænke
- Grill-pladser (der er opstillede griller på syd- og østside, medbring blot kul)
- Gangsti rundt om søen (ca. 2,5 km)
- Mountainbike-Rute på 23 km går forbi lige ved jernbanen

Hydrologiske Forhold

Da søen er lavvandet ved badeområderne, følger strømmen oftest vinden.

Villestrup Å samt en stor del af den omkringliggende skov mod syd-vest bidrager med vand til Store Økssø. Villestrup Å er et lille skovvandløb, der med sine 3 km kun modtager vand fra den omkringliggende fredsskov. Der er lav risiko for at vandløbet bidrager med forurening eller næringsstoffer. Såfremt dette skulle ske, ville det være umiddelbart efter et regnskyl.

Potentielle forureningskilder, sundhedsfarer og afværgemåder

Kilder til human fækal forurening

Der ligger umiddelbart nord for søen en ejendom med ikke-godkendt nedsivning (spildevandsanlæg fra før 1974 kræver ikke godkendelse medmindre der ændres på anlægget v. reparation eller lignende). Såfremt en forurening med human fækaliebakterier skulle forekomme, ville det være nærliggende at undersøge denne ejendoms spildevandsanlæg.

Der ligger en ejendom og en restauration med et nyere fælles nedsivningsanlæg (2012) ca. 150 m fra Store Økssø. Dette er mindre relevant at undersøge, da der jernbane og P-plads mellem nedsivningsanlæg og sø (opstuvning af spildevand på overflade ville blive opdaget), men bør tages med i overvejelser, hvis et vedvarende problem med humane fækaliebakterier opstår.

Der er ikke etableret spildevandsledninger med udløb i Store Økssø.

Der er lav risiko for human-fækale forureninger.

Kilder til non-human fækal forurening

På Naturstyrelsens arealer nord for søen går der græssende dyr. Ud fra analyserne af søens badevand må det antages at have ubetydelig påvirkning, da disse holder sig indenfor 'udmærket' for de målte badesæsoner.

Fugle udgør en minimal kilde til forurening, da få fugle lander og fouragerer på søen – netop da det mørke vand hæmmer plantevækst og derved også fødegrundlag for fisk.

Der er lav risiko for fækale forureninger.

Alger og blågrønalger/cyanobakterier*

Der tilføres meget lidt næring til søen fra omgivelserne, da Store Økssø ligger inde i Rold Skov, og eneste tilførende vandløb er et kort skovvandløb (Villestrup Å). Villestrup Å må antages ikke at føre betydeligt med næring med sig. Søen er i sig selv næringsfattig, og da humusstofferne i vandet hindrer lysgennemtrængning, er der yderst ringe mulighed for algeopblomstring.

De alger der måtte komme, vil hurtigt blive ført væk fra lyset pga. omrøring i søen ved blot lidt vind, og algernes vækst hæmmes derved, hvilket resulterer i lave algekoncentrationer.

Der er meget lav risiko for opblomstring af blågrønalger/cyanobakterier* og alger generelt.

Symptomer på badning i vand med forhøjede koncentrationer af alger eller blågrønalger/cyanobakterier* *kan* være:

- Diarre
- Kvalme
- Hudirritation/kløe
- Feber
- Hovedpine

*** Informativt/uddybende afsnit til borgeren om Blågrønalger/cyanobakteier**

Hvad er cyanobakterier?

Cyanobakterier (blågrønalger er et misvisende navn, men er det mest folkekendte af betegnelserne) er en type bakterie, der kan danne fotosyntese (danne energiholdige forbindelser ud fra sollys), ligesom alger og planter.

Nogle cyanobakterier danner stoffer, der kan være giftige for bl.a. pattedyr.

Normalt er koncentrationerne af giftstofferne i vandet så små, at det ikke påvirker hverken mennesker eller kæledyr.

Ved opblomstring af cyanobakterier bliver koncentrationerne af desværre høje nok til at kunne påvirke badende.

Opblomstring forudsætter at der er tilstrækkelige mængder af næringsstoffer, sollys og højere temperaturer, så cyanobakterierne formerer sig meget hurtigt.

I Store Økssø er der, som nævnt, meget lav risiko for opblomstring af cyanobakterier. Dette skyldes primært søens næringsfattige tilstand men også de lysabsorberende humusstoffer (årsagen til søens mørke vand).

Da lyset ikke når særligt langt ned i vandsøjlen, vil cyanobakterierne kun kunne vokse ved overfladen, da der ikke er tilstrækkeligt sollys længere nede. Når vandet så ved alm. omrøring fører algerne ned i det mørke vand, vil algerne sultes. Dette betyder høje generationstider (lav formering) og meget lave koncentrationer af cyanobakterier (og i øvrigt også alger) i vandet i Store Økssø.

Genkendelse af opblomstring af cyanobakterier.

Selvom cyanobakterier kan have andre farver, er det de grønne typer vi normalt ser her i landet. En opblomstring er meget tydelig og fremstår som havde man hældt grøn maling i vandet – komplet uigennemsigtig og mat.

Hvis dette observeres og der IKKE allerede er skiltet med badeforbud, ring venligst til Rebild Kommune på tlf. 9988 9988.

Opblomstringer kan også sagtens opstå i små fordybninger i sandet ved bredden, hvor vandet står uden at udskiftes. I sådan et tilfælde er selve søvandet ikke udsat for algeopblomstring og er derfor ufarligt at bade i, men man bør dog gå uden om det grønne indelukke.

Årsagen til opblomstring i de små indelukker er lav dybde, så cyanobakterierne bliver oppe i lyste, højere varme og muligvis højere koncentration af tilgængeligt næringsstof fra de badende (tis og lignende).

Baderåd

- Kig efter om skiltet 'Badning Frarådes' er sat op før badning.
- Spring ikke på hovedet fra badebroen, da der er lavvand.
- Hvis der ses grønligt matte områder i vandet, så kan dette være blågrønalg/cyanobakterier. Badning frarådes. Hvis der ikke skiltes med badeforbud bedes dette oplyst Rebild Kommune på tlf. 9988 9988 eller e-mail: cnm@rebild.dk
- Anvend venligt toiletterne ved parkeringspladsen, så søen forbliver næringsfattig.

Forebyggelse af forurening af Store Økssø og badning under forurenede forhold

Rebild Kommune kontrollerer løbende badevandskvaliteten ud fra badevandsanalyser udtaget henover badesæsonen. Udover de 4 lovpligtige badevandsanalyser foretages 2 yderligere analyser for søen, således at der er bedre dækning i skolernes sommerferie.

Der skiltes med den forudgående badesæsons vandkvalitet på infotavlen ved badebroen. Resultaterne kan også findes på kommunens hjemmeside (www.rebild.dk).

Varslingssystem ved forurening

Ved forurening af badevandet skiltes der med Badeforbud ved badebroen, da stisystemet fra parkeringspladsen fører besøgende her forbi. Der vil informeres via Rebild Kommunes hjemmeside om årsagen.

Fremtidig revision af badevandsprofilen

Denne badevandsprofil er udarbejdet efter kravene i [Bekendtgørelse om badevand og badeområder - BEK nr 917 af 27/06/2016](#). Badevandsprofilen skal opdateres hvis der sker ændringer i klassificeringen af badevandet. Opdateringer skal dog foretages senest inden badesæsonen 2021, jf. ovenstående bekendtgørelses bilag 3, såfremt ingen reviderede udgaver er udkommet siden april 2017.

Badestationens Hundetegn

Medlemsstat	Danmark
Kommune	Rebild Kommune
DKBW nr.	980
Stations nr.	L002
Stations Navn	Store Økssø
DKBW Navn	Store Økssø
Hydrologisk Reference	S
UTMx	553268
UTMy	6296395
Referencenet/datum	EUREF89
UTMzone	32