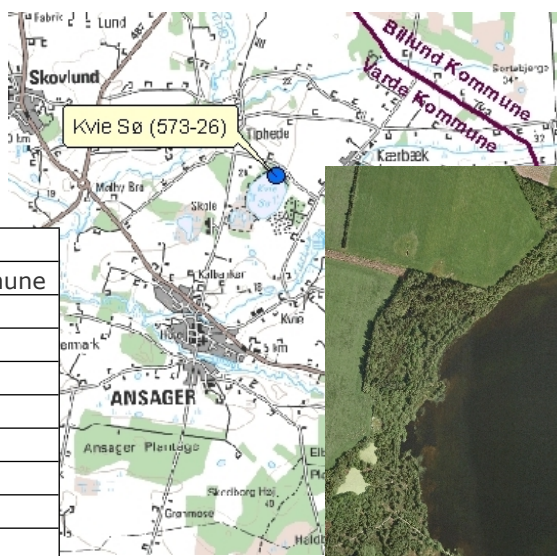


**Varde Kommune**

Bytoften 2
6800 Varde
79 94 68 00
vardekommune@varde.dk
www.vardekommune.dk

Medlemsstat	Danmark
Kommune	Varde Kommune
DKBW nr.	DKBW 1248
Station nr.	573-26
DKBW Navn Kort	Kvie Sø
Hydrologisk reference	S
Utm X	485619
Utm Y	6175813
Reference Net	EUREF89
UTMZone	32

**Klassifikation af badevand**

Kvie Sø har desværre fået klassifikationen: RINGE.

Når badevand skal klassificeres som Ringe, skal badning frarådes for hele sæsonen. Ringe kvalitet betyder, at badevandet skal betragtes som værende forurenet. Det er ud fra de sidste 4 års analyser, som viser et ustabil badevand og risiko for at badevandet kan indeholde afføring fra mennesker eller dyr.

Årsagen til forureningen blev ikke fundet sidste år, men Varde Kommune fortsætter med at lede. Badning frarådes indtil kilden er fundet eller Kvie Sø får tildelt mindst Tilfredsstillende badevandskvalitet.

Badevandsklassifikationen er beregnet af EU, på baggrund af fire års badevandsprøver. Ved Kvie Sø er der samlet udtaget 80 prøver i perioden 2017-2020. Der er flere høje værdier fra både 2019 og specielt juli 2020 som har medført at Kvie Sø er faldet i klassifikation.

Badevandsprøverne analyseres for indholdet af bakterierne Escherichia coli (E. coli) og Intestinale enterokokker. Disse bakterier bruges som indikatorbakterier, da de findes i stort antal, hvis vandet er fækal forurenet og hermed kan indeholde forskellige sygdomsfremkaldende organismer.

Årskontrol	Badevandsklassifikation
2017	Tilfredsstillende kvalitet
2018	Tilfredsstillende kvalitet
2019	Tilfredsstillende kvalitet
2020	Ringe Badevandskvalitet



Badevandskvaliteten beregnes ud fra 4 års prøver og vandets indhold af tarmbakterier som strammer fra mennesker eller dyr.



Ved Ringe kvalitet skal badning frarådes. Det er fordi at Ringe betyder at der er risiko for at vandet indeholder fækalier.

Vurdering af forureningsrisikoFækal forurening og kildesporing

Fækalier fra mennesker og dyr i badevandet udgør en sundhedsrisiko, da man kan blive syg af at bade i vandet. De største forureningskilder til fækalier, er ofte udledning af spildevand eller drænvand med husdyrgødning, men kan også stamme fra vilde dyr og fugle.

Kvie Sø har tidligere haft badesæsoner med enkelte høje værdier, men i juli 2020 blev målt flere høje værdier af E. coli. Modsat tidligere forsvandt forureningen ikke med det samme, men forblev forhøjet i længere tid. Derfor har badning været frarådet siden juli 2020.

Søen ligger forholdsvis højt i terrænet og vandtilførslen til søen sker kun via overfladen og grundvand fra lille oplandet på ca. 27 ha. Der er ofte kun afløb fra søen i vinterhalvåret og ellers sker der en diffust vandudligningen gennem dæmningen mod mosen i syd. Vandudskiftningen i søen sker derfor langsomt og kan variere fra to til flere år, hvilket gør søens balance meget sårbar overfor tilledning af forurenende stoffer.

Der har igennem årene været gennemført flere forskellige forsøg på kildesporing og diverse kortlægninger, men uden at årsagen til tarmbakterierne blev fundet. Kvie Sø har ingen kendte tilledninger, efter drænuddøb blev afskåret i 1990'erne. Husene er spildevandskloakeret eller uden toiletter.

Dykkerundersøgelse i 2019 fandt ingen drænuddøb i søbunden. Konsulentbistand i 2020 påviste ikke kilden. Der er ikke påvist sammenhæng med dyrehold eller rastende fugle. Hunde skal holdes i snor og skulle ellers meget sjældent besøge ude i vand. Badegæster kan næppe påvirke badevandskvaliteten i den grad som det ses i Kvie Sø. Der er tidligere set indikation på, at forureningerne kunne stamme fra mennesker. At den kan være nedbørsafhængig, men uden at kilden kan lokaliseres.

Varde Kommune har indgået aftale med et andet konsulentfirma, som går videre med kildeopsporing i 2021, herunder undersøgelser af kloak- og afløbsforhold.

Badevandsprøverne vil forsat blive udtaget i 2021 og Kvie Sø's klassifikation næste år afhænger af både dem og den samlede beregning af prøverne fra 2018, 2019, 2020 og 2021.

Naturlig forekommende bakterier og alger

I sø- og havvand findes der flere slags bakterier og alger. Nogle af disse kan ved meget store forekomster (opblomstring) være giftige eller virke allergifremkaldende. Skumdannelse eller misfarvning af badevandet kan skyldes algeopblomstring og derfor frarådes generelt badning under disse forhold.

Mennesker med visse kroniske sygdomme eller svækket immunforsvar skal dog være særligt opmærksomme og søge læge, hvis de bliver syge efter badning i hav- eller søvand.

I 2019 blev der konstateret en opblomstring af cyanobakterier (kaldet blågrønalger) som ikke er set tidligere i Kvie Sø og badning blev frarådet fra slutningen af maj til slutningen af juni. Opblomstring af cyanobakterierne i Kvie Sø skyldes sandsynligvis øget indhold af næringsstoffer i vandet.

Det undersøges om næringsstofferne hænger sammen med de fækle bakterier, eller om det er flere kilder til søens tilstand.

Generel beskrivelse af søen

Kvie Sø er beliggende i den nordøstlige del af Varde Kommune. Den ligger ca. 2 km nordøst for Ansager og ca. 8,5 km sydvest for Grindsted i Billund Kommune. Kvie Sø har et areal på ca. 30 ha og er ret lavvandet med en største dybde på ca. 2,6 m. Kvie Sø er adskilt fra et moseområde syd for søen med en dæmning.

Kvie Sø har sin oprindelse som en survandet næringsfattig hedesø, med undervandsvegetation af sjældne vandplanter. Søen har været fredet siden 1946 og målsat som "særligt naturvidenskabeligt interesseområde. Målsætningen betyder, at søen i bør friholdes for menneskelige påvirkninger.





Da søens sjældne underskudsvegetationen er sårbar over for slid, er der indført begrænsning i færdslen på søen. Badning må derfor kun finde sted indenfor det afmærkede område i den nordlige ende af søen. I dette område er meget af undervandsvegetationen slidt af og søbunden består af sand.

Miljøstyrelsen har Kvie Sø med i deres miljøovervågningsprogram og følger derigennem søens udvikling. Deres målinger viser at søvandet indeholder et højere næringsstofindhold end de har målt tidligere, men det viser ikke om det kommer fra sedimentet i bunden af søen, fra dyr eller skyldes en menneskelig påvirkning af vandkvaliteten.

Adgang til søen

Der er en offentlig parkeringsplads ca. 70 meter nordvest for badeområdet. Det er på Kvie Søvej i nærheden af Søbredden og herfra er der en sti ned til badeområde og til den offentlige toiletbygning.

P-pladsen ved restauranten "Pandekagehuset" er privatejet og de ønsker at den er forbeholdt restaurantens gæster. Derfor henvises offentlig parkering, til den offentlige parkeringsplads.

Flere oplysninger

- ☞ Varde Kommunes badestrande og -søer på <http://www.vardekommune.dk/ud-i-naturen#badevand>
- ☞ Badevand, alger mv. på Miljøstyrelsens hjemmeside: <http://mst.dk/natur-vand/vandmiljoe/badevand>

Kontakt

Badegæster opfordres til at kontakte Varde Kommunes driftsafdeling på matr-gaard@varde.dk eller 79 94 65 42, hvis der konstateres større algeopblomstring eller anden forurening, som kan give anledning til problemer.

Ved alvorlig forurening eller ulykke kontaktes alarmcentralen på telefonnummer 1-1-2