



## Badevandsprofil for Jelse Odde

|                     |  |
|---------------------|--|
| Ansvarlig myndighed | Skive Kommune<br>Natur og Miljø<br>Rådhuspladsen 2<br>7800 Skive<br>Tlf.: 99 15 55 00<br><a href="http://www.skive.dk">www.skive.dk</a><br><br>Åbningstider: Man.-ons.: kl. 9.00-15.00, tors. kl. 9.00-17.00, fre. kl. 9.00-14.00  |
| Badestranden        | <p><u>Beliggenhed</u><br/>Jelse Odde ligger i den nordlige del af Skive Fjord, lige syd for udløbet fra Lovns Bredning. Strandens udstrækning er markeret med en blå streg på kortet nedenfor.</p> <p>GPS orienteringspunkt: Jelsevej 553, 7840 Højslev.</p> <p><u>Adgangsforhold</u><br/>Parkeringspladsen ligger for enden af Jelsevej. Herfra er der adgang via stier til stranden på østsiden og til stranden på vestsiden af odden.</p> <p><u>Stranden og bunden</u><br/>Stranden er ca. 1 km lang og strækker sig fra vest rundt om odden og slutter på oddens østside. Den starter ud for den nordlige del af sommerhusområdet på Jelse Odde og slutter ved en pynt omkring 600 meter nord for sommerhusområdet.</p> <p>Den 10-20 meter brede strand er sandstrand, og bunden består også af sand på den vestlige side, mens der på oddens østlige side vokser en hel del tang og ålegræs. Stranden er forholdsvis lavvandet, og der er en afstand på ca. 140 - 200 m fra strandkanten til ca. 2 meters vanddybde på østsiden af Jelse Odde, mens afstanden fra strandkanten til 2 meters dybde er ca. 600 m.</p> <p><u>Faciliteter</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Toilet/handicaptoliet</li><li>• Borde/bænke ved stranden</li><li>• Skraldespande ved stranden</li><li>• Affaldssortering ved parkeringspladsen</li><li>• Primitiv overnatningsplads</li><li>• Informationstavle med angivelse af vandreruter i landskabet</li></ul> <p><u>Hunde på stranden</u><br/>Hunde skal føres i snor på stranden fra 1. april til 30. september.</p> |

|                      |  |
|----------------------|--|
| Badevandets kvalitet | <p>Badevandet ved Jelse Odde er klassificeret som "udmærket", hvilket er den bedste klassificering badevand kan have jf. <a href="#">Badevandsbekendtgørelsen</a>. Klassificeringen er foretaget på baggrund af data fra 2016-2019 for E. coli og enterokokker.</p> <p>Jf. Badevandsbekendtgørelsen klassificeres badevandets kvalitet således: Udmærket kvalitet, god kvalitet, tilfredsstillende kvalitet og ringe kvalitet.</p> |
|----------------------|--|

## Kort over Jelse Odde Strand



Baggrundskort: © COWI

### Signaturforklaring

 Badevandsstrækning



Prøvetagningsstation



Toilet



|                      |   |
|----------------------|---|
| Geografiske forhold  | <u>Baglandet</u><br>Den nordlige del af Jelse Odde, hvor stranden ligger, er uopdyrket med lav vegetation. Der er flere gangstier gennem området.   |
| Hydrologiske forhold | <u>Strøm</u><br>Den fremherskende strømretning af overfladevandet i Skive Fjord er fra syd mod nord på grund af tilstrømningen af ferskvand i sydenden af fjorden. I forbindelse med vindstuvning og kraftig blæst kan strømmen i overfladevandet dog variere meget, afhængigt af vindretningen.<br><br><u>Saltholdighed og temperatur</u><br>Saltholdighed: saltvand.<br>Vandtemperaturen varierer mellem 10 °C og 22 °C grader i badesæsonen. |

## Badevandskvalitet

|  |   |
|--|---|
| Mulige årsager til kortvarige forureninger                   | <u>Årsager til forurening</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fækal forurening</li> <li>• Alger</li> <li>• "Andre årsager"</li> </ul> <u>Fækal forurening</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Udledning fra spredt bebyggelse og sommerhuse</li> <li>• Gylleudslip</li> <li>• Tømning af toilettanke fra lystbåde</li> </ul> <u>Alger</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blågrønalger</li> <li>• Andre mikroskopiske alger</li> <li>• Tang</li> </ul> <u>Andre årsager</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iltsvind</li> <li>• Kemiske forureninger, f.eks. fra virksomheder eller olieudslip fra skibe</li> <li>• Invasive arter (østers, vandremuslinger m.m.)</li> <li>• Ansamlinger af pollen</li> </ul>   |
| Vurdering af årsager til kortvarig forurening ved Jelse Odde | <u>Fækal forurening – spildevandsforhold</u><br>Ejendommene i sommerhusområdet Lundø har etableret bundfældningstanke og sivebrønde til rensning af husspildevand. På få ejendomme sker rensningen via nedrivningsstrenger. I perioder står grundvandsspejlet så højt, at rensningen ikke fungerer optimalt. Området er kunstigt afvandet og drænvand pumpes væk.<br><br><u>Fækal forurening – tømning af toilettanke fra lystbåde</u><br>I forbindelse med lystbådesejlads i området kan der ske forurening, hvis der tømmes toilettanke i vandet.<br><br><u>Gylleudslip</u><br>I landbrug med dyrehold kan der ske forurening, hvis der sker et driftssvigt eller lignende, eller ved evt. gylleudslip til vandløb i forbindelse med udspredning på marker.<br><br><u>Blågrønalger</u><br>Blågrønalger er mikroskopiske alger, som oftest optræder i masseforekomst i ferskvand. Dog kan flere arter af blågrønalger forekomme i masseforekomst i brakvandsområder, og der er da også registreret en del blågrønalgearter i Limfjorden.<br><br><u>Andre mikroskopiske alger</u><br>Skive Fjord og Lovns Bredning hører til blandt de mest næringsstofbelastede dele af Limfjorden. Der registreres ofte masseforekomster af alger i Skive Fjord og Lovns Bredning, og i nogle tilfælde kan algerne optræde i så høje koncentrationer, at van- |



|   |  |
|---|--|
|   | <p>det bliver meget uklart og misfarves.</p> <p><u>Tang</u><br/>I forbindelse med nedbrydning af store mængder opskyllet tang/ålegræs, kan der lækkes stoffer til vandet, som gør vandet uklart, og som kan give anledning til vækst af bakterier.</p> <p><u>Iltsvind</u><br/>I forbindelse med nedbrydning af de store mængder alger er der stor risiko for iltsvind. I forbindelse med kraftige iltsvind kan vandet farves hvidt/gulligt pga. forekomst af frit svovl til vandet.</p> <p><u>Kemisk forurening</u><br/>Ved havari eller uheld i forbindelse med sejlads i området er der risiko for kemisk forurening, som kan brede sig til badestranden.</p> <p><u>Stillehavsøsters</u><br/>I den vestlige del af Limfjorden, inkl. Venø Bugt registreres der stigende mængder af stillehavsøsters, som er en invasiv art. I modsætning til den naturligt forekommende limfjordsøsters, også kaldet fladøsters, som lever på dybere vand, kan stillehavsøsters forekomme i store mængder på lavt vand &lt; 2 m.</p> <p><u>Pollen</u><br/>Vandet kan være farvet gulligt i bræmmer i forbindelse med forekomst af store mængder pollen (fyr) i forårs-/forårssommerperioden.</p>   |
| Vurdering af risiko for kortvarig forurening ved Jelse Odde | <p><u>Fækal forurening - spildevand</u><br/>I perioder med højt grundvandstand er der risiko for, at nedsivningen i sommerhusområdet Lundø ikke fungerer optimalt. Der er derfor en mindre risiko for, at spildevand kan sive ned til grundvandet og eventuelt til Limfjorden.</p> <p>Det vurderes dog, at risikoen for kortvarige, fækale forureninger er lav, hvilket afspejles i den registrerede badevandskvalitet. Analyse af badevandsdata fra kommunens badevandsanalyser de seneste 5 år viser, at forholdene ved Jelse Odde har været stabile.</p> <p><u>Fækal forurening - tømning af toilettanke</u><br/>Risikoen for kortvarige forureninger af badevandet ved Jelse Odde som følge af tømning af toilettanke på både vurderes at være lav.</p> <p><u>Gylleudslip</u><br/>Det vurderes, at risikoen for gylleudslip er lav.</p> <p><u>Blågrønalger</u><br/>Risikoen for masseforekomst af blågrønalger ved Jelse Odde er meget lav, da saltindholdigheden i området som regel er så høj, at blågrønalgerne ikke har gode vækstbetingelser.</p> <p><u>Andre mikroskopiske alger</u><br/>Det vurderes at der er risiko for masseopblomstringer af mikroskopiske alger i badesæsonen.</p> <p><u>Tang</u><br/>Risikoen for opskyl af større mængder tang vurderes at være høj. På grund af belastningen af Skive Fjord/Lovns Bredning er der ofte store mængder af tang, f.eks. søsalat, i fjorden som kan skylle op på strandene, dette gælder også ved Jelse Odde. Ved en besigtigelse af stranden i september 2010 var der opskyl af tang i vandkanten og på stranden langs den vestlige side af odden. På oddens østlige side var der bevoksninger med tang på lavt vand ved stranden.</p> |



|                                    |   |
|------------------------------------|---|
|                                    | <p><u>Iltsvind</u><br/>Risikoen for iltsvind i forbindelse med bakteriel nedbrydning af mikroalger vurderes at være lav pga. den lave vanddybde og strømforholdene.</p> <p><u>Kemisk forurening</u><br/>Risikoen for kemiske forureninger fra skibe vurderes at være lav.</p> <p><u>Stillehavsøsters</u><br/>Det vurderes, at der p.t. ikke er risiko for, at der kan forekomme stillehavsøsters på stranden ved Jelse Odde.</p> <p><u>Pollen</u><br/>Risikoen for, at vandet farves gult pga. store mængder sammenskyttet pollen i badesæsonen, vurderes at være lav.</p>  |
| Symptomer på forurening og baderåd | <p><u>Fækal forurening</u><br/>Badning i vand, som er forurennet med spildevand, kan give diarré. Får man diarré efter badning, bør man søge læge.</p> <p><u>Blågrønalger</u><br/>Blågrønalger er mikroskopiske alger, som kan producere giftige stoffer, der kan give anledning til hovedpine, hudirritationer, feber, kvalme og diarré, hvis man kommer i kontakt med giftstofferne ved badning, eller hvis man kommer til at sluge vandet. Mennesker, der i forvejen er svækkede, og børn er særligt udsatte. Dyr kan i værste fald dø, hvis de drikker af vandet.</p> <p>Høje koncentrationer af blågrønalger kan give kraftig misfarvning af vandet (beskrives typisk som "maling-grønt", "grønt"). Skumdannelser i vandoverfladen kan også skyldes blågrønalger.</p> <p>Man bør undlade at bade, og børn bør ikke lege i vandkanten, hvis vandet er så uklart, at man ikke kan se sine fødder, når man står i vand til knæene. Skyl med rent vand, hvis du får symptomer på huden efter badning. Søg læge ved symptomer efter badning.</p> <p>Undgå at hunde bader og drikker af vandet, hvis det er misfarvet. Hunde, som indtager vand eller slikker pelsen efter badning, kan få alvorlige forgiftninger pga. blågrønalger.</p> <p><u>Andre mikroskopiske alger</u><br/>Forskellige arter af mikroskopiske alger kan forekomme i så høje koncentrationer, at de kan misfarve vandet med forskellige farver, afhængigt af hvilken algart, der er tale om: rød, grøn, orange, brun mm. Algeopblomstringer kan også være årsag til skumdannelser i vandkanten, og også morild, som af og til kan opleves ved Limfjorden, skyldes planktonalger.</p> <p>Ingen af de arter, som er kendt for at kunne danne masseforekomst ved Jelse Odde, er sundhedsskadelige ved badning. Der gælder dog de samme retningslinjer for de ugiftige opblomstringer af mikroskopiske alger som for giftige opblomstringer af blågrønalger - at man bør undlade at bade, hvis vandet er så uklart, at man ikke kan se sine fødder, når man står i vand til knæene. Ved forrådnelse af de store mængder alger kan der udvikles store mængder sundhedsskadelige bakterier i vandet. Søg læge ved alvorlige symptomer efter badning.</p> <p><u>Tang</u><br/>Man bør undgå at bade, hvis vandet er uklart og lugter af rådnet tang, og børn bør ikke lege i vandkanten, hvis der er større ansamlinger af rådnet tang.</p> <p><u>Iltsvind</u><br/>I forbindelse med iltsvind kan vandet lokalt farves mælket/hvidt på grund af tilstedeværelsen af frit svovl, som frigives fra fjordbunden ved iltsvind. Svovl er ikke</p> |



|  |  |
|--|--|
|  | <p>sundhedsskadeligt ved badning.</p> <p><u>Kemisk forurening</u><br/>I tilfælde af kemiske forureninger bør man ikke bade ved stranden.</p> <p><u>Stillehavsøsters</u><br/>Stillehavsøsters har meget kraftige skaller med skarpe kanter som man kan skære sig på. Vær derfor opmærksom på, om der er stillehavsøsters på fjordbunden, og brug eventuelt badesko.</p> <p><u>Pollen</u><br/>Pollen er ikke giftige, men ved forrådnelse af store mængder pollen i vandkanten frarådes badning pga. store mængder bakterier i vandet.</p> |
|--|--|

## Forvaltningsforanstaltninger

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Forvaltningsforanstaltninger | <p><u>Fækal forurening – spildevand</u><br/>I Skive Kommunes Spildevandsplan 2018-2029 fremgår det, at kommunen forventer, at sommerhusområder på sigt skal kloakeres for spildevand.</p> <p>Grundvandet på Lundø står højt i perioder, så der kan opstå problemer med at ned-sivningsanlæg ikke renser tilstrækkeligt. Området holdes under observation og skal spildevandskloakeres, hvis de eksisterende ned-sivningsløsninger viser sig at være utilstrækkelige.</p> <p><u>Blågrønalger, andre mikroskopiske alger og tang</u><br/>Opblomstringer af alger og større opskyl af tang og ålegræs skyldes rigelig tilgængelighed af næringsstoffer i fjordvandet.</p> <p>I de kommende vandplaner er der opstillet krav til reduktion af næringsstofbelastningen til Limfjorden, som på sigt forventes at nedsætte risikoen for skadelige alge-opblomstringer.</p> <p><u>Kemisk forurening</u><br/>Det vurderes, at det ikke er nødvendigt at iværksætte foranstaltninger til minimering af risikoen for kemiske forureninger.</p> <p><u>Stillehavsøsters</u><br/>Stillehavsøsters (levende og skaller) kan indsamles i forbindelse med strandrensning.</p> |
|------------------------------|--|

## Varsling af risiko for sundhedsfarlig badevandskvalitet

|   |
|---|
| <p><u>Kortvarige, fækale forureninger</u><br/>Ved risiko for kortvarige forureninger med spildevand opsættes skilte ved parkeringspladsen. Desuden varsles om risikoen for forureninger på kommunens hjemmeside: <a href="http://www.skive.dk/badestrande">www.skive.dk/badestrande</a>.</p> <p><u>Alger og tang</u><br/>Risiko for opblomstringer af mikroskopiske alger eller forekomster af store mængder tang kan ikke med sikkerhed forudsiges. I perioder med forhøjet risiko for store mængder blågrønalger og i forbindelse med opblomstringer af blågrønalger og andre alger informerer kommunen offentligheden om situationen på skilte på stranden og på kommunens hjemmeside. Ved misfarvning, skumdannelser eller lugtgener afklares det, om forureningen skyldes opblomstring af sundhedsskadelig alger. Hvis der er tale om giftige alger, bør badning frarådes, og badegæster anmodes om at indrapportere eventuelle symptomer på forgiftning til kommunen.</p> <p><u>Kontakt ved akut forurening</u><br/>Ved observation af <u>akut</u> miljøforurening kontaktes først alarmcentralen RING 112<br/>I øvrige sager om forureninger kontaktes kommunen på tlf.nr. 99 15 55 00</p> |
|---|

## Kontrol af badevand

|   |   |                                 |
|---|---|---------------------------------|
| Kontrolovervågnings-stedets beliggenhed | <u>Jelse Odde</u>   |                                 |
|   | Medlemsstat   | Danmark                         |
|   | Kommune   | Skive                           |
|   | Strand id.  | 1494                            |
|   | Stations nr.  | L40                             |
|   | DKWB nr.  | 1489                            |
|   | Hydrologisk reference   | M                               |
|   | Kontrolstationens placering   | UTMX: 509 113, UTM Y: 6 278 567 |
|   | UTM zone  | 32                              |
| Kommunens badevandskontrol              | <u>Badesæsonen</u><br>Badevandet kontrolleres regelmæssigt i badesæsonen (1. maj til 1. september)  |                                 |
|   | <u>Tidsplan for kontrol af badevand</u><br><a href="http://www.skive.dk/badevand">www.skive.dk/badevand</a><br><br><u>Kontrolresultater</u><br><a href="http://www.skive.dk/badevand">www.skive.dk/badevand</a> |                                 |

## Revision af badevandsprofil

Ifølge badevandsbekendtgørelsen (BEK 917) skal badevandsprofilen revideres, hvis badevandskvaliteten ændres fra udmærket til god, tilfredsstillende eller ringe. Dog skal profilen revideres tidligere, hvis der gennemføres infrastrukturændringer mv., der kan påvirke badevandets kvalitet.

## Badevand på internettet

|             |   |
|-------------|---|
| Hjemmesider | <u>Miljøstyrelsen</u><br><a href="https://mst.dk/natur-vand/vandmiljoe/badevand/">https://mst.dk/natur-vand/vandmiljoe/badevand/</a>  |
|             | <u>EU's badevandsdirektiv</u><br><a href="http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:064:0037:0051:DA:PDF">http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:064:0037:0051:DA:PDF</a>  |
|             | <u>Badevands-bekendtgørelsen (BEK 917)</u><br><a href="https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2016/917">https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2016/917</a>   |
|             | <u>Kriterier for Blå Flag strande 2020</u><br><a href="https://www.friluftsradet.dk/sites/friluftsradet.dk/files/media/document/BI%C3%A5%20Flag%20kriterier%20Strand%202020.pdf">https://www.friluftsradet.dk/sites/friluftsradet.dk/files/media/document/BI%C3%A5%20Flag%20kriterier%20Strand%202020.pdf</a> |

## Litteratur

|            |  |
|------------|--|
| Litteratur | WHO guidelines for safe recreational water environment, vol. 1, coastal and fresh water<br><a href="https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/srwe1/en/">https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/srwe1/en/</a>                     |
|            | Toksiske og potentielt toksiske alger I danske farvande. Udgivet af Fiskeriministeriets Industrilsyn, sept. 1990.  |
|            | Giftige alger og algeopblomstringer. Tema-rapport fra DMU 27/1999<br><a href="http://www2.dmu.dk/1_viden/2_Publikationer/3_temaraapporter/rapporter/87-7772-476-3.pdf">http://www2.dmu.dk/1_viden/2_Publikationer/3_temaraapporter/rapporter/87-7772-476-3.pdf</a> |