



Gjerrild Strand (apr. 2013)

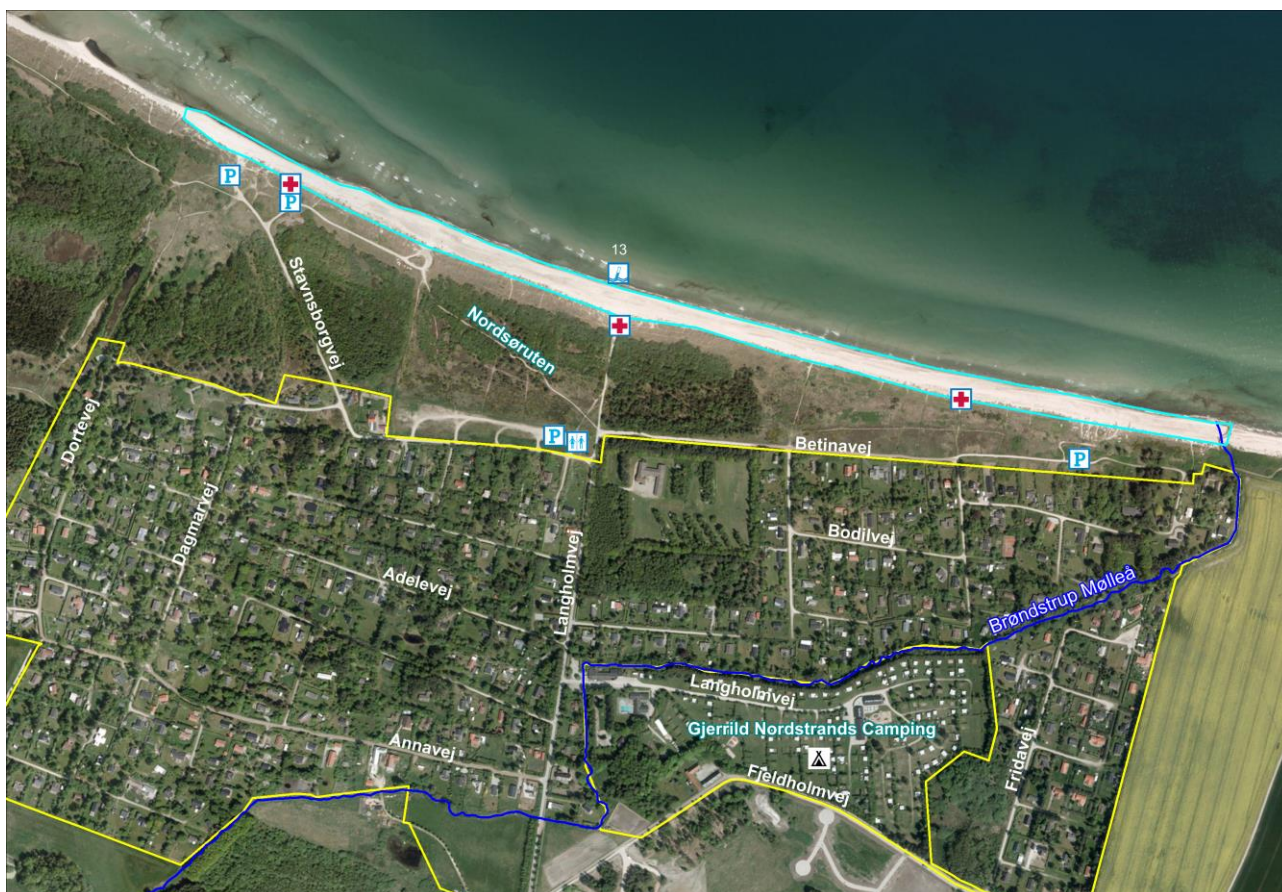
Gjerrild Strand (apr. 2013)

## Badevandsprofil for Gjerrild Strand

Ansvarlig myndighed	Norrdjurs Kommune Natur og Miljø Torvet 3 8500 Grenå Tlf.: 89 59 10 00 <a href="http://www.norrdjurs.dk">www.norrdjurs.dk</a>  Åbningstider: Man.-ons.: kl. 8.30-15.00, tors. kl. 8.30-17.00, fre. kl. 8.30-12.00
Badestranden	<p><u>Beliggenhed</u> Gjerrild Strand ligger i den nordlige del af Norrdjurs Kommune. Strandens udstrækning er markeret med en blå streg på kortet nedenfor.</p> <p>GPS orienteringspunkt: Gjerrild Strand, Langholmvej, 8500 Grenå.</p> <p><u>Adgangsforhold</u> Der er flere P-pladser ved stranden. En større P-plads findes ved Stavnsborgvej. Derfra sti til stranden.</p> <p><u>Stranden og bunden</u> Gjerrild Strand er ca. 1,5 km lang og ca. 35 meter bred. Strandens startpunkt er hvor sommerhusområdet begynder i vest og slutter ved udløbet af Brøndstrup Mølleå i øst. Strandens bund er en fin sandstrand med kun få sten og der er heller ikke meget opskyl af tang og skaller.</p> <p>Havbunden er også sandet med kun få sten. Dog er der et mindre område ved Brøndstrup Mølleå's udløb, der er dybere og mere stenet og der er mere tang. Her er der mulighed for at se marsvin.</p> <p>Afstanden fra strandkanten til 2 meters dybde varierer fra 60 – 230 meter.</p> <p><u>Faciliteter</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Større P-plads ved Stavnsborgvej.</li><li>• Bord/bænke sæt ved stranden</li><li>• Redningsposter langs stranden</li><li>• Toilet og affaldssortering ved P-plads ved Stavnsborgvej</li><li>• Gjerrild Nordstrands Camping, ca. 500m til stranden</li><li>• Bådpladser</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nordsøruten</li> <li>• Observationssted for trækkende rovfugle</li> </ul> <p><u>Hunde på stranden</u>                  Hunde skal føres i snor på stranden fra 1. april til 30. september.</p>
Badevandets kvalitet	<p>Klassifikation af badevandet er beregnet på basis af kontrolprøver udtaget jævnlgt i den foregående 4-årige periode. Analyser af e.coli og enterokokker indgår i beregningerne.</p> <p>Følgende klassificeringer er mulige: Udmærket kvalitet, god kvalitet, tilfredsstillende kvalitet og ringe kvalitet.</p> <p>Badevandets kvalitet ved Gjerrild Nordstrand er på den baggrund klassificeret som <b>Udmærket</b>, hvilket er den bedst mulige kvalitet, badevand kan have.</p>

## Kort over Gjerrild Nordstrand



Signaturforklaring									
	Badevandsstrækning		Sommerhusområde		Redningsmateriel		P-plads		Toilet
	Prøvetagningsstation		Vandløb/grøft		Campingplads				

Geografiske forhold	<p><u>Baglandet</u> Baglandet består af et sommerhusområde og en campingplads – Gjerrild Nordstrands Camping. Afstanden fra sommerhusområdet og til stranden er ca. 300 meter i den vestlige ende, men bliver gradvist mindre mod øst, ca. 60 meter. Arealet fra sommerhusområdet og ned til stranden består i den østlige ende mest af områder med nåleskov og græsenge. I den vestlige ende er det primært områder med græs og strandeng. Brøndstrup Mølleå har udløb i den østlige ende af stranden.</p>
Hydrologiske forhold	<p><u>Strøm</u> Den fremherskende strømretning af overfladevand er fra øst mod vest observeret ved prøvetagninger ved st. 13 og ud fra luftfotos, hvor vandløb har udløb i Kattegat. I forbindelse med vindstuvning og kraftig blæst kan strømmen i overfladevandet dog variere meget afhængig af vindretningen.</p> <p><u>Saltholdighed og temperatur</u> Saltholdighed: Saltvand. Vandtemperaturen varierer mellem 10°C og 20°C grader i badesæsonen.</p>

## Badevandskvalitet

Mulige årsager til kortvarige forureninger	<p><u>Årsager til forurening</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fækal forurening</li> <li>• Alger</li> <li>• "Andre årsager"</li> </ul> <p><u>Fækal forurening</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Overløb fra fælleskloakerede områder</li> <li>• Udløb fra spredt bebyggelse</li> <li>• Udløb fra renseanlæg pga. driftssvigt eller fejlkoblinger</li> <li>• Gylleudslip</li> </ul> <p><u>Alger</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blågrønalger</li> <li>• Andre mikroskopiske alger</li> <li>• Tang</li> </ul> <p><u>Andre årsager</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemiske forureninger, f.eks. fra virksomheder</li> <li>• 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 Gjerrild Strand	<p><u>Fækal forurening – spildevandsforhold</u> Sommerhusområdet ved Gjerrild Strand er separatkloakeret, hvor spildevand pumpes til Fornæs Renseanlæg. Regnvand nedsives. Et nyt sommerhusområde i tilknytning til det eksisterende sommerhusområde vil blive koblet på kloaknet til Fornæs Renseanlæg i, og regnvand skal nedsives. Ved fejl på pumper eller ineffektiv nedsivning kan der i sjældne tilfælde tænkes at ske kortvarigt forureningsudslip til strandens badevand.</p> <p>Brøndstrup Mølleå udløber i strandens østlige ende. Der ligger spredt bebyggelse og enkelte større landbrugsejendomme i oplandet til Brøndstrup Mølleå. Overløb fra septiktanke/nedsivningsanlæg eller gylletanke kan forekomme i enkelte tilfælde i kortere perioder.</p> <p><u>Fækal forurening – tømning af toilettanke fra lystbåde</u> I forbindelse med lystbådesejlads i området kan der ske forurening, hvis der tømmes toilettanke i vandet.</p> <p><u>Blågrønalger</u></p>

	<p>Blågrønaler er mikroskopiske alger, som oftest optræder i masseforekomst i ferskvand. Dog kan flere arter af blågrønaler forekomme i masseforekomst i brakvandsområder, og der er da også registreret en række blågrønalgearter i Kattegat, specielt i den sydlige del hvor saltholdigheden er lav. Ved Gjerrild Strand er risikoen for opblomstringer af blågrønaler lav og afgrænset til sensommeren hvor opblomstringer af specielt den giftige art <i>Nodularia spumigena</i> fra det sydlige Kattegat kan spredes til det nordlige Kattegat.</p> <p><u>Andre mikroskopiske alger</u> Hevring Bugt belastes af næringsstoffer fra Randers Fjord og Mariager Fjord. Der registreres sjældent masseforekomster af alger i Hevring Bugt og ved Gjerrild Strand, og kun i sjældne tilfælde kan algerne optræde i så høje koncentrationer, at vandet bliver uklart og misfarves.</p> <p><u>Tang</u> Der forekommer meget sjældent opvækst af næringsstoffebetingede makroalger (trådalger og søsalat) ved Gjerrild Strand. Der kan dog forekomme opskyl/sammenskylning af løstliggende tang på stranden. 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> Iltsvind optræder sjældent i Hevring Bugt og dermed også ved Gjerrild Strand.</p> <p><u>Kemisk forurening</u> Ved havari eller uheld i forbindelse med sejlads i området er der risiko for kemisk forurening, f.eks. oliespild, som kan brede sig til badestranden.</p> <p><u>Stillehavsvøsters</u> Stillehavsvøsters, som er en invasiv art, er ikke registreret i Hevring Bugt og ved Gjerrild Strand og udgør derfor ikke noget problem i forbindelse med anvendelse af stranden.</p>
<p>Vurdering af risiko for kortvarig forurening ved Gjerrild Strand</p>	<p><u>Fækal forurening – spildevand</u> Det vurderes, at der er en lav risiko for kortvarige fækale forureninger fra sommerhusområdet ved Gjerrild Strand.</p> <p>Det vurderes, at der er en lidt større risiko for kortvarige forureninger fra spredt bebyggelse og landbrugsejendomme.</p> <p>Der vurderes således at der kun er mindre risiko for kortvarige, fækale forureninger ved Gjerrild Strand, hvilket afspejles i den registrerede badevandskvalitet.</p> <p>Analyse af badevandsdata fra kommunens badevandsanalyser de seneste 4 år viser, at bakteriekoncentrationerne generelt var lave, men dog med et antal større udsving, hvor den største værdi for <i>E.coli</i> blev målt i aug. 2011.</p> <p><u>Fækal forurening – tømning af toilettanke</u> Risikoen for kortvarig forurening af badevandet ved Gjerrild Strand som følge af tømning af toilettanke fra både vurderes at være lav.</p> <p><u>Blågrønaler</u> Risikoen for masseforekomst af blågrønaler ved Gjerrild Strand er meget lav, da saltholdigheden i området som regel er så høj, at blågrønalerne ikke har gode vækstbetingelser.</p> <p><u>Andre mikroskopiske alger</u> Det vurderes, at der kun er lille risiko for masseopblomstringer af forskellige arter af andre mikroskopiske alger ved Gjerrild Strand i badesæsonen.</p> <p><u>Tang</u> Risikoen for lokale opskyl af større mængder tang vurderes at være relativt høj. På</p>

	<p>grund af belastningen af Hevring Bugt og gode opvækstforhold i de lavvandede kystområder ved Gjerrild er der ofte store mængder af tang, som kan skylle op på strandene ved Gjerrild Strand.</p> <p>Ved en besigtigelse af stranden i april 2013 blev der dog ikke registreret særlige mængder opskyllet tang og ålegræs.</p> <p><u>Iltsvind</u> Risikoen for iltsvind ved stranden ved Gjerrild Strand er lav pga. den lave vanddybde og strømforholdene.</p> <p><u>Kemisk forurening</u> Risikoen for kemiske forureninger, f.eks. oliespild fra skibe, vurderes at være lav.</p> <p><u>Stillehavsøsters</u> Det vurderes, at der p.t. ikke er risiko for, at der kan forekomme stillehavsøsters på stranden ved Gjerrild Strand.</p> <p><u>Pollen</u> Ansamlinger af pollen er et tilbagevendende fænomen, som lokalt kan give anledning til dårlig badevandskvalitet – pga. misfarvning af vandet (gulligt).</p>
Symptomer på forurening og baderåd	<p><u>Fækal forurening</u> 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> 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> Forskellige arter af mikroskopiske alger kan forekomme i så høje koncentrationer, at de kan misfarve vandet med forskellige farver, afhængigt af hvilken algeart, 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 Kattegats kyster, skyldes planktonalger.</p> <p>Ingen af de arter, som er kendt for at kunne danne masseforekomst ved Gjerrild Strand, er sundhedsskadelige ved badning. Der gælder dog de samme retningslinjer for de ugiftige opblomstringer af mikroskopiske alger som for giftige opblomstringer af f.eks. 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></p>

	<p>Man bør undgå at bade, hvis vandet er uklart og lugter af råddent tang, og børn bør ikke lege i vandkanten, hvis der er større ansamlinger af rådne tang.</p> <p><u>Iltsvind</u> 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 giftigt for mennesker, men der iltsvindet kan medføre bunddyrdød og døde fisk, som skyller op og rådner i vandkanten og på stranden. Man bør undgå at bade, hvis der er symptomer på iltsvind ved stranden.</p> <p><u>Kemisk forurening</u> I tilfælde af kemiske forureninger bør man ikke bade ved stranden.</p> <p><u>Stillehavsøsters</u> Forekommer ikke ved Gjerrild Strand og udgør således ikke nogen risiko for strandens gæster.</p> <p><u>Pollen</u> Pollen er ikke giftig, 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> Der er planlagt et nyt sommerhusområde sydøst for det eksisterende sommerhusområde ved Gjerrild Strand. Det nye område separatkloakeres, og regnvand nedslives.</p> <p><u>Blågrønalger, andre mikroskopiske alger og tang</u> Opblomstringer af alger og større opskyl af tang og ålegræs skyldes rigelig tilgængelighed af næringsstoffer i vandet.</p> <p>I de kommende vandplaner er der opstillet krav til reduktion af næringsstofbelastningen til Hevring Bugt og dermed til Gjerrild Strand, som på sigt forventes at nedsætte risikoen for skadelige algeopblomstringer.</p> <p><u>Kemisk forurening</u> Det vurderes, at det ikke er nødvendigt at iværksætte foranstaltninger til minimering af risikoen for kemiske forureninger.</p> <p><u>Andre forureninger</u> Der forventes ikke andre typer af "forureninger" ved Gjerrild Strand.</p>
------------------------------	---

## Varsling af risiko for sundhedsfarlig badevandskvalitet

<p><u>Kortvarige, fækale forureninger</u> Ved risiko for kortvarige forureninger med spildevand opsættes skilte ved parkeringspladserne. Se kort. Desuden varsles om risikoen for forureninger på kommunens hjemmeside: <a href="http://www.norddjurskommune.dk/badevand">www.norddjurskommune.dk/badevand</a>.</p> <p><u>Alger og tang</u> 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></p>
--

Ved alvorlig akut forurening ringes 112, ellers kontaktes Norddjurs kommune på telefon: 89 59 10 00

## Kontrol af badevand

Kontrolovervågnings-stedets beliggenhed	<u>Gjerrild Strand</u>	
	Medlemsstat	Danmark
	Kommune	Norddjurs
	Strand id.	F181, F184, F187
	Stations nr.	13
	DKBW nr.	907
	Hydrologisk reference	M
	Kontrolstationens placering	UTMX: 611378, UTM Y: 6266913
	UTM zone	32
Kommunens badevandskontrol	<u>Badesæsonen</u> Badevandet kontrolleres regelmæssigt i badesæsonen (1. maj til 15. september)	

## Revision af badevandsprofil

Ifølge badevandsbekendtgørelsen (BEK 165) 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	Miljøstyrelsen <a href="https://mst.dk/natur-vand/vandmiljoe/badevand/">https://mst.dk/natur-vand/vandmiljoe/badevand/</a>  Norddjurs Kommune <a href="https://www.norddjurs.dk/borger/natur-og-miljoe/vand/badevand">https://www.norddjurs.dk/borger/natur-og-miljoe/vand/badevand</a>  Friluftsrådet - Blå Flag <a href="https://www.friluftsradet.dk/blaaflag">https://www.friluftsradet.dk/blaaflag</a>
-------------	--

## Litteratur

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