

Badevandsprofil for Grønhøj, Saltum, Rødhus og Blokhus



Figur 1: Grønhøj Strand



Figur 2: Oversigtskort af Grønhøj Strand



Figur 3: Saltum Strand



Figur 4: Oversigtskort af Saltum Strand



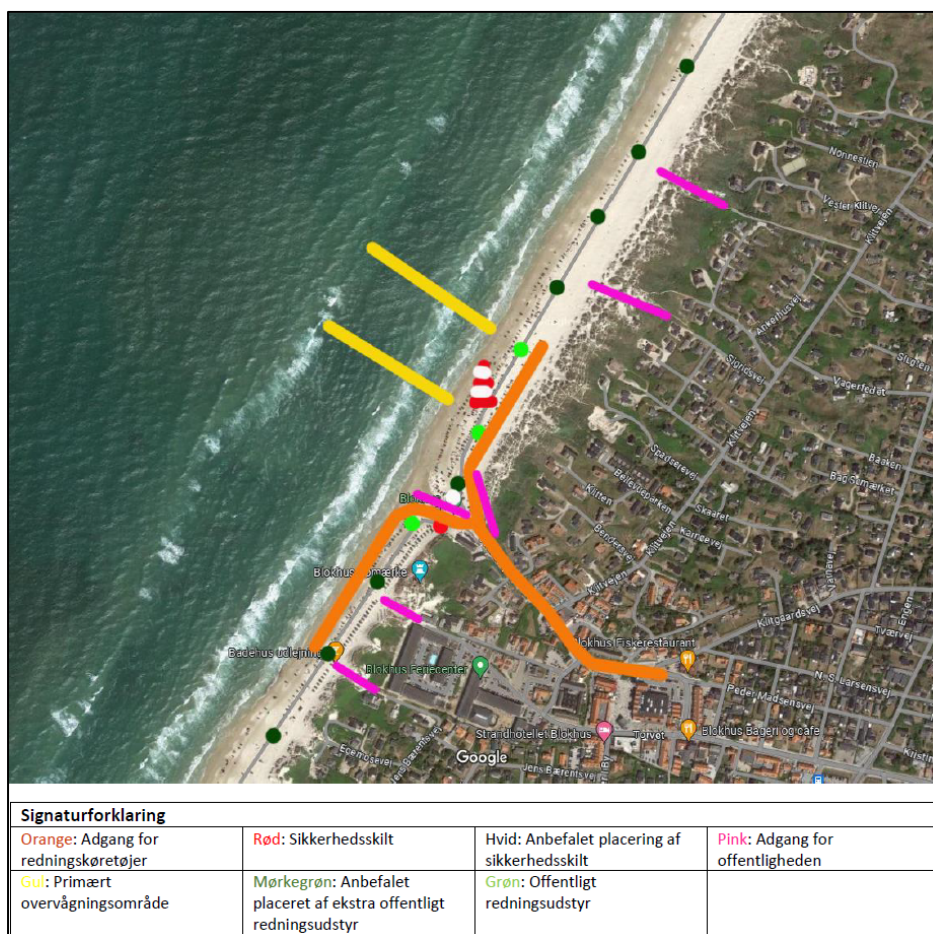
Figur 5: Rødhus Strand



Figur 6: Oversigtskort af Rødhus Strand



Figur 7: Blokhus Strand



Figur 8: Oversigtskort af Blokhus Strand (fra risikovurderingsrapport).

Badevandsprofil

Ansvarlig myndighed	Jammerbugt Kommune Toftevej 43 9440 Aabybro Tlf.: 7225 7777 www.jammerbugt.dk
Badestranden	<u>Beliggenhed:</u> De fire strande ligger på den nordjyske vestkyst i den midterste del af Jammerbugten. Grønhøj Strand ligger ca. 7 km syd for Løkken og de øvrige tre strande i forlængelse af hinanden mod syd. Strandenes udstrækning fremgår af kortene. <u>GPS-orienteringspunkter</u> wgs84 decimal: Grønhøj: 57.32506/9.66204 Saltum: 57.29069/9.62554 Blokhus: 57.25446/9.58048 Rødhus: 57.21256/9.51978 <u>Badepunkt:</u> Jammerbugt Kommune er i 2025 blevet certificeret som Badepunkt. <u>Adgangspunkt:</u> Grønhøj Strand Grønhøj Strandvej fører til stranden. Se kort. Der er ingen parkeringsplads, men der må køres og parkeres på stranden. Fra sommerhusområdet ved Grønhøj er der et stisystem i klitterne, som flere steder fører ned til stranden. Saltum Strand Saltum Strandvej er adgangsvej til stranden. Kort. Der er mulighed for at køre og parkere på stranden. Fra sommerhusområdet ved Saltum fører flere stier gennem klitterne til stranden. Blokhus Strand

Der er adgang til stranden via Strandvejen. Se kort. Der er mulighed for at køre og parkere på stranden. Fra sommerhusområdet bag stranden fører flere stier gennem klitterne til stranden.

Rødhus Strand

Strandfogdensvej fører til stranden ved Rødhus. Se kort. Der må køres og parkeres på stranden.

Stranden og bunden

Der er en bred sandstrand på alle fire strande. Lokalt kan der være ansamlinger af små sten, skaller og tang i vandkanten. Bredden af strandene varierer mellem ca. 100 og 200 meter.

Havbunden består af sand. På langt de fleste dage optræder havet med brænding og kraftig understrøm, fremkaldt af den relativt store vanddybde, der er tæt ind under stranden.

Faciliteter og rekreative aktiviteter:

Grønhøj Strand

- Toiletter
- Iskiosk
- Redningskranse, i sommerhalvåret
- Skraldespande, i sommerhalvåret

Saltum Strand

- Toiletter
- Redningskranse, i sommerhalvåret
- Skraldespande, i sommerhalvåret
- Kiosk i sommerhalvåret
- Campingplads ca. 1 km fra stranden

Blokhus:

- Toiletter
- Handicaptoliet
- Livreddertårn bemannet i badesæsonen
- Redningskranse, i sommerhalvåret
- Skraldespande, i sommerhalvåret
- Kiosk

	• Campingplads ca. 2 km fra stranden • Fårup Sommerland ca. 5 km fra stranden Rødhus • Toiletter • Iskiosk • Redningskranse, i sommerhalvåret • Skraldespande, i sommerhalvåret <u>Hunde på stranden</u> Hunde skal føres i snor.
Badevandets kvalitet	Badevandets kvalitet klassificeres efter badesæsonen jf. badevandsbekendtgørelsen. Følgende klassificeringer er muligt: <i>udmærket kvalitet</i>, <i>god kvalitet</i>, <i>tilfredsstillende kvalitet</i> og <i>ringe kvalitet</i>. Klassificeringen af badevandet for de fire strande er "udmærket", hvilket er den bedst mulige vurdering, badevand kan have.
Geografiske Forhold	<u>Området</u> Oven for sandstrandene er der klitter med bevoksning af især marehalm. På forstranden bag den yderste klitrække er der store sommerhusområder samt en storslået natur.
Hydrologiske forhold	<u>Strøm</u> Overordnet er den fremherskende strømretning langs den jyske vestkyst nordgående. Lokalt kan der være stor variation i strømretningen, afhængigt af tidevandet og vind- og vejrforholdene i området. <u>Saltholdighed og temperatur</u> Saltholdighed: saltvand (30-35 o/oo) Vandtemperaturen varierer mellem ca. 12 °C og 20 °C grader i badesæsonen.

Badevandskvalitet

Mulige årsager til kortvarige forurenin- ger	Årsager til forurening • Fækal forurening • Alger • "Andre årsager" Fækal forurening • Overløb fra fælleskloakerede områder • Udledning fra spredt bebyggelse Alger
---	---

	• Blågrønalger • Andre mikroskopiske alger • Tang Andre årsager • Kemiske forureninger, f.eks. fra virksomheder eller olieudslip fra skibe • Brandmænd
Vurdering af årsager og risiko til kortvarig forurening	<u>Fækal forurening – spildevandsforhold</u> Hovedparten af Grønhøj er spildevandskloakeret, og et meget lille område i byen er fælleskloakeret. Spildevandet ledes til Pandrup Renseanlæg, som udleder det rensede spildevand til Limfjorden via Ryå. I den kommende, endnu ikke vedtagne spildevandsplan, fremgår det, at der er et overløbsbygværk i forbindelse med det fælleskloakerede område. I tilfælde af overløb ledes spildevandet til den øvre del af Kringelbæk, som løber ud i Vesterhavet via Nybæk ca. 4 km nord for badestranden. Saltum By er fælleskloakeret. Spildevandet ledes til Pandrup Renseanlæg, som udleder det rensede spildevand til Limfjorden via Ryå. Kværnbækken løber ud ca. 320 meter nord for nedkørslen til stranden ved Saltum, men der udledes ikke spildevand i bækken, kun drænvand. Blokhus er spildevandskloakeret. Dog er et meget lille område centralt i bebyggelsen separatkloakeret. Spildevandet ledes til Pandrup renseanlæg. Regnvand fra det separatkloakerede område ledes til Jammerbugt via Blokhus Bæk, som løber ud på stranden syd for nedkørslen til stranden. Hune, som ligger øst for Blokhus, er delvist fælleskloakeret. Ifølge den endnu ikke vedtagne spildevandsplan, er der ingen overløbsbygværker med udledning til vandløb med udløb i Vesterhavet. Det bebyggede område ved Rødhus er spildevandskloakeret. Spildevandet ledes til Pandrup Renseanlæg. Der udledes ikke spildevand til et vandløb, som løber ud på stranden syd for nedkørslen. Der er ingen spildevandsudløb på de fire strande, og det vurderes, at risikoen for kortvarige, fækale forureninger af badevandet er meget lav. Denne vurdering afspejles i den registrerede badevandskvalitet. Kommunens badevandsanalyser for de seneste 5 år viser, at der er mindre udsving i bakteriekoncentrationerne ved de fire strande, og at bakteriekoncentrationerne generelt er

	lave og under grænseværdien for tilfredsstillende badevandskvalitet. <u>Blågrønalger - Cyanobakterier</u> Blågrønalger er mikroskopiske alger, som oftest optræder i masseforekomst i fersk- og brakvand. Blågrønalger er ikke noget problem i Jammerbugten eller det øvrige Nordsøen, fordi saltholdigheden er for høj til, at blågrønalgerne kan gro. <u>Andre mikroskopiske alger</u> Planktonalgerne i Jammerbugten er domineret af typiske vestersk havsarter, som vokser bedst ved høje saltholdigheder. Flere arter kan danne så kraftige opblomstringer, at vandet misfarves, eller der dannes store mængder skum på stranden. De alger, som er mest kendt for at danne kraftige opblomstringer i Nordsøen i badesæsonen, er arterne <i>Phaeocystis</i> og <i>Noctiluca</i>. Risikoen for kraftige opblomstringer af mikroskopiske alger i Jammerbugten i badesæsonen er stor. Opblomstringer af den skumdannende alge <i>Phaeocystis</i> er størst i april-juli, mens <i>Noctiluca</i>, som farver vandet og kan danne morild, normalt forekommer senere på sommeren, i juli-august. 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. Der gælder den tommelfingerregel, 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. Man bør heller ikke bade eller lade børn lege i vandkanten, hvis der er store mængder skum på stranden. Ved forrådnelse af de store mængder alger kan der udvikles store mængder sundhedsskadelige bakterier i vandet. Søg læge ved alvorlige symptomer efter badning. <u>Tang</u> I forbindelse med nedbrydning af store mængder opskyllet tang, kan der lækkes stoffer til vandet, som gør vandet uklart, og som kan give anledning til vækst af bakterier. <u>Brandmænd</u> Brandmanden har sin hovedforekomst i sommer- og efterårsperioden. De fleste kender den røde brandmand og har truffet bekendtskab med den, og mange er blevet mere eller mindre
--	---

	"brændt" i forbindelse med mødet med den. I de danske kystvande er brandmanden ofte tilknyttet det kolde bundvand. <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.
Symptomer på forurening og baderåd	<u>Fækal forurening</u> Badning i vand, som er forurennet med spildevand, kan give diarré. Får man diarré efter badning, bør man søge læge. <u>Blågrønalger</u> Saltholdigheden i Jammerbugten er så høj, at blågrønalger ikke kan gro. Derfor vurderes det, at der ikke er risiko for opblomstringer af blågrønalger på de fire strande. <u>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. Ingen af de arter, som er kendt for at kunne danne masseforekomst i Jammerbugten, er sundhedsskadelige ved badning. Der gælder dog altid den tommelfingerregel, 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. Man bør heller ikke bade eller lade børn lege i vandkanten, hvis der er store mængder skum på stranden. Ved forrådnelse af de store mængder alger kan der udvikles store mængder sundhedsskadelige bakterier i vandet. Søg læge ved alvorlige symptomer efter badning. <u>Phaeocystis</u> Man finder ofte den skumdannende stilkalge Phaeocystis langs den jyske vestkyst. Ved kraftige opblomstringer farver algen vandet brunt og danner voldsomme mængder ildelugtende skum på strandene. Skum som er skyllet op på stranden kan efterlade store brune plamager. <u>Noctiluca</u> Store forekomster af algen Noctiluca kan farve vandet orange-rødt og forårsage morild. Ved høje koncentrationer af alger kan der dannes lange, farvede bræmmer langs kysten. Noctiluca producerer ikke giftstoffer, men under nedbrydning af store mængder Noctiluca frigives ammoniak, der i høje koncentrationer

	ner kan skade fisk i området, og der kan ligge døde fisk på stranden under kraftige opblomstringer af Noctiluca. <u>Tang</u> Man bør undgå at bade, hvis vandet er uklart og lugter af rådden tang, og børn bør ikke lege i vandkanten, hvis der er større ansamlinger af tang. <u>Brandmænd</u> I badesæsonen er der risiko for store forekomster af brandmænd ved Vesterhavet. Risikoen er størst i perioder med fralandsvind. En god tommelfingerregel er, at "Ved fralandsvind kommer brandmanden ind". Brandmænd har såkaldte nældeceller på deres tråde, som udsender giftige, kemiske stoffer ved berøring. Forbrænding er meget smertefuld, og man kan udvikle forskellige allergiske symptomer som svie, følelsesløs hud, kløe i håndfladerne, mathed, strubet, rødflammet hævelse og blærer på huden. I meget sjældne tilfælde har patienter fået vejrtrækningsproblemer pga. forbrændinger fra brandmænd. Behandling: • Fjern alle rester af brandmanden fra huden (Brug helst handsker) • Er trådene vanskelige at fjerne, kan man gnide med sand blandet med havvand på det ramte område • Undgå at skylle med ferskvand. Det kan frigøre mere gift fra nældecellerne, hvis der er nogen tilbage på huden. • Skyl med 5 % eddike i 30 minutter for at inaktivere giftstofferne. Man skal undgå at bruge hænderne til at fjerne "giftsplinterne" • Varmt vand kan lindre (40-45 °C), når trådene er fjernet • Lokalbedøvende salve kan lindre • Søg læge ved alvorlige symptomer <u>Kemisk forurening</u> I tilfælde af store mængder olie eller andre kemiske forureninger bør man ikke bade ved badestedet.
--	---

Forvaltningsforanstaltninger

Forvaltnings-foranstaltninger	<u>Fækal forurening – spildevand</u> Der er ikke planlagt nogen foranstaltninger, som kan påvirke den nuværende badevandskvalitet.
-------------------------------	---

	<u>Mikroskopiske alger og tang</u> Opblomstringer af alger og tang skyldes rigelig tilgængelighed af næringsstoffer i havvandet. I de kommende vandplaner er der opstillet krav til reduktion af næringsstofbelastningen til vores kystnære områder, som på sigt forventes at nedsætte risikoen for kraftige algeopblomstringer. <u>Kemisk forurening</u> Det vurderes, at det ikke er nødvendigt at iværksætte foranstaltninger til minimering af risikoen for kemiske forureninger.
--	---

Varsling af risiko for sundhedsfarlig badevandskvalitet

<u>Kortvarige, fækale forureninger</u> Ved risiko for kortvarige forureninger med spildevand opsættes skilte ved badestedet. Desuden varsles om risikoen for forureninger på kommunens hjemmeside: www.jammerbugt.dk <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 alger og i forbindelse med kraftige opblomstringer informerer kommunen offentligheden om situationen ved skiltning på stranden og på kommunens hjemmeside www.jammerbugt.dk. Ved misfarvning, skumdannelser eller lugtgener afklares det, om forureningen skyldes opblomstring af mikroskopiske alger. Badning bør frarådes, hvis der er forbundet en sundhedsrisiko ved badning. Badegæster anmodes om at indrapportere eventuelle symptomer på forgiftning til kommunen.

Kontrol af badevand

Kontrolovervågnings-stedets beliggenhed	Grønhøj Strand	
	Medlemsstat	Danmark
	Kommune	Jammerbugt Kommune
	DKBW nr.	902
	Stations navn	Grønhøj Strand
	Hydrologisk reference	M
	Koordinater	Østlig: 539704,00 Nordlig 6353888,00
	UTM-zone	32N

	Saltum Strand	
	Medlemsstat	Danmark
	Kommune	Jammerbugt Kommune
	DKBW nr.	909
	Stations navn	Saltum Strand
	Hydrologisk reference	M
	Koordinater	Østlig: 537460,00 Nordlig 6350042,00
	UTM-zone	32N
	Blokhus Strand	
	Medlemsstat	Danmark
	Kommune	Jammerbugt Kommune
	DKBW nr.	908
	Stations navn	Blokhus Strand
	Hydrologisk reference	M
	Koordinater	Østlig: 534845,00 Nordlig 6345959,00
	UTM-zone	32N
	Rødhus Strand	
	Medlemsstat	Danmark
	Kommune	Jammerbugt Kommune
	DKBW nr.	910
	Stations navn	Rødhus Strand
	Hydrologisk reference	M
	Koordinater	Østlig: 531252,00 Nordlig 6341369,00
	UTM-zone	32N
Kommunens badevandskontrol	<u>Badesæsonen</u> Badevandet kontrolleres regelmæssigt i badesæsonen (1. maj til 1. september). Der udtages 10 prøver i perioden og analyseresultatet opsættes på badestedet og kan ses på Jammerbugt Kommunes hjemmeside.	

Revision af badevandsprofil

Ifølge badevandsbekendtgørelsen (Bekendtgørelse 2016-06-27 nr. 917 om badevand og badeområder) 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.

Badevandsprofilen er Revideret d. 16.05.2025