

Badevandsprofil – Hundige Strandpark 2021

Hundige Strand er en del af Køge Bugt Strandpark i den nordlige del af Køge Bugt.

Medlemsstat	Danmark
Kommune	Greve
DKBW Nr.	DKBW126
Station Nr.	444
Station Navn	Strandparken Hundigevej
DKBW Navn	Strandparken, Hundig
Hydrologisk reference	7127M
UTM x	711909
UTM y	6165988
Reference net	EUREF89
UTM-zone	32



Badevandskvaliteten er udmærket

- ★ ★ ★ Udmærket
- ★ ★ God
- ★ Tilfredsstillende
- Ringe



På kortet er badevandsstationer i Køge Bugt Strandpark markeret sammen med BIOFOS Rensningsanlægs havledninger, som går ud i bugten.

Klassifikation

Badevandskvaliteten er klassificeret som "udmærket" på baggrund af badevandsanalyserne fra 2017-2020. Badevandet har gennem mange år været "Udmærket kvalitet" i forhold til EUs klassifikation i 4 klasser fra "udmærket" over "god" og "tilfredsstillende" til "ringe".

Fysiske forhold

Strandparkens samlede længde er syv kilometer, heraf er Hundige Strand ca. to kilometer. Klit og strand har en bredde på ca. 90-250 meter. Selve sandstranden bredde er 20-50 meter. I vandkanten er der sand, men kan også være områder med mindre sten. 3-4 meter ude i vandet er der sandbund med enkelte sten. Man skal som oftest 100 m ud inden vanddybden er større end én meter og 150 meter fra land før dybden er 2 meter.

Geografiske forhold

Strandparken er et kunstigt skabt natur- og friluftsområde, der også fungerer som beskyttelse mod oversvømmelse fra havet af de lavtliggende byområder tæt på kysten. Stranden ligger mellem Ishøj Havn og Hundige Havn i et område med bymæssig bebyggelse i Hundige Strand området. Bag en del af stranden er der en række indsøer, kaldet Strandparksøerne. På den måde fungerer Strandparken som kystbeskyttelse.

Hovedstranden ligger for enden af Hundige Havnevej. Der er store parkeringspladser bag ved stranden. Hundige Havnevej anvendes også som adgangsvej til Hundige Havn. Lille Vejleå har udløb gennem Hundige Havn. 6-7 km øst for stranden ligger BIOFOS på Avedøre, som udleder spildevand på stor dybde, men kan have overløb ved store regnhændelser. 1-2 km vest for stranden er udløbet fra Olsbækken, hvor der i tilfælde af kraftig regn kan ske udledning af urensset spildevand.

Hydrologiske forhold

Strømretningen i den øvre del af Køge Bugt er meget svingende og meget afhængig af vindforholdene. Strømmen er imidlertid sjældent særlig stærk og ufarlig for badende. Vandet er salt, men med et forholdsvist lav saltindhold – typisk ca. 1 ‰.

Kortvarige forureninger

Badning frarådes mindst tre dage efter meget kraftige regnskyl, som forekommer ca. 1-3 gange om året, samt hvis sigtddybden er mindre end 1 meter (du skal kunne se dine fødder, når du er i vand til hofterne).

Kilder til fækal forurening og kortvarige forureninger

Ved kraftige regnhændelser kan der være risiko for forhøjede værdier af fækale forureningskilder:

- Udløb fra Strandparksøerne, da søerne kan modtage spildevand ved overløb, samt vand fra Lille Vejleå og Store Vejleå.
- Overløb til Olsbækken (KLAR-Forsyning) kan ved store regnhændelser bidrage med en betydelig belastning.
- Fra BIOFOS Rensenlæg - Avedøre:
- Overløb i Brøndby Havn, benyttes ved havari af pumper på renseanlæg.
- Udledning ude i Køge Bugt kan ved særlige strømforhold føre spildevand ind mod stranden.
- Overløb fra renseanlæg i syddiget ved Avedøre eller ved kort havledning.

Risiko for cyanobakterier (blågrøn-alger)

Køge Bugt er ligesom resten af Østersøen generelt påvirket af næringssalte fra rensset spildevand fra byområder og fra landbruget. Der kan derfor være i særlige vejr-situationer være risiko for algeopblomstringer. Opblomstringerne starter som regel andre steder i Østersøen og breder sig senere til de indre danske farvande. Hundige Strand og Strandparken er typisk kun påvirket af cyanobakterier hvert 4-5 år og som regel kun i meget kort tid. Blågrøn-alger kan forekomme i giftige varianter og det anbefales derfor, at man ikke lader hunde drikke afvandet, hvis der er blågrøn-alger.

Ved kraftig opblomstring af alger i Køge Bugt vil der blive advaret i lokalpressen og på kommunernes hjemmesider. På DMIs hjemmeside kan sommeren igennem følge algeopblomstringen i Østersøen og Køge Bugt.

Risiko for fytoplanktonvækst

I Danmark giver fytoplankton normalt ikke anledning til sygdom ved badning. Fytoplankton anses ikke for noget sundhedsproblem ved Hundige Strand.

Risiko for makroalger (tang)

Der kan forekomme tang i vandkanten, men gennem hele badesæsonen bliver stranden rensset for tang. Den sundhedsmæssige risiko skyldes, at samlinger af planter kan fremme vækst af bakterier og medføre, at f.eks. fækale bakterier overlever i vandet og vandkanten i længere tid. Makroalger anses ikke for noget sundhedsproblem ved Hundige Strand.

Forvaltningsforanstaltninger

Både kommunerne KLAR Forsyning og BIOFOS arbejder på at begrænse antallet af overløb ved kraftige regnskyl. Renseanlægget i Avedøre har en havledning, som fører eventuelle overløb ud på dybt vand og sikre en hurtig fortynding af vandet, så påvirkningen af stranden bliver minimeret.

Anden forurening

Glasskår og affald er andre forureninger, som kan forekomme. Strandparkens livreddere behandler næsten dagligt badesæsonen, som har skåret sig på glasskår.

I badesæsonen tømmes affaldssække dagligt og i enkelte tilfælde flere gange om dagen.

Revision

Badevandsprofilen er udarbejdet i 2016 og revideret i 2018.

Badevandsprofilen skal revideres senest 2022.

Afsnittet om klassifikation revideres hvert år senest i maj måned.

Yderligere oplysninger

Yderligere oplysninger om badevandet og analyseresultater kan findes på Greve Kommunes hjemmeside

www.greve.dk/badevand, samt på Naturstyrelsens hjemmeside www.naturstyrelsen.dk

Den aktuelle vandudsigt kan findes på <http://oresund.badevand.dk> og andre oplysninger om strandene på Strandparkens hjemmeside www.strandparken-kbh.dk

Badevandsprofil – Hundige Strandpark 2021

Baggrundsoplysninger – opbevares af badevandsmyndigheden

hydrologiske forhold

Parameter	Emner	Mulige kilder til data
<i>Strandbreddens beskaffenhed:</i>	Sandet med få mindre sten og beplantning i klitter	Inspektion på stedet
<i>Strandens længde</i>	Strandparkens samlede længde er 7 km, heraf er Hundige Strand ca. 2 km.	Måling på kort
<i>Bredden af stranden:</i>	Klit og strand har en veksler bredde på ca. 90 -250 meter. Selve strandens bredde er ca. 20 til 50 meter.	Inspektion på stedet
<i>Bundforhold i vandet</i>	Sandet, stenet, makroalger og med få større sten.	Inspektion på stedet Luftfoto (f.eks. Google Earth)
<i>Dybdeforhold:</i>	Hundige Strand er en lavvandet strand. Vanddybden afhænger dog af strøm og vindforhold. På kortet ses vanddybderne ved normal vandstand.	Måling på stedet. Kan ses på søkort.
<i>Saltholdighed (salinitet)</i>	Vandet er salt, med en forholdsvis lav saltholdighed – typisk ca. 1 %, som følge af placeringen ved Østersøen. Saltholdigheden varierer med strømretningen.	Miljøportalen. Miljøcentre.
<i>Strøm</i>	Ved vestgående strøm, risiko for forurening, hvis der sker overløb fra Spildevandscenter Avedøre	Data fra tidligere kontrolbesøg på badestederne.
<i>Andet</i>	Afhængigt af lokalitet. Behov for yderligere information vurderes af kommunen.	

Badevandsprofil – Hundige Strandpark 2021

Geografiske forhold

Parameter	Emner	Mulige kilder til data
<i>Oplandet</i>	Mod nord er Strandparken et kunstigt skabt natur- og friluftsområde, som samtidig fungerer som beskyttelse mod oversvømmelse fra havet af de lavtliggende byområder tæt på kysten. Mod syd går stranden over i den naturlige strand. Stranden ligger nær København i et område med bynær bebyggelse. Stranden ligger mellem Ishøj Strand og forbi Hundige Havn ned mod Olsbækkens udløb	Inspektion på stedet. Kommunens arealinformation. Geodætiske kort, luftfotos og google map.
<i>Det umiddelbare bagland</i>	Nærområde. Bymæssig bebyggelse i Hundige Strand området. Umiddelbart før stranden er der en række indsøer, kaldet Strandparksøerne. Strandparken fungerer som kystbeskyttelse. Hundige Havn støder op til Hundige Strand.	Simpel inspektion på stedet. Kommunens arealinformation. Geodætiske kort, luftfotos og google map.
<i>Mulige fækale forureningskilder</i>	Mulige forureningskilder: <ul style="list-style-type: none">• Udløb fra Strandparksøerne, da søerne kan modtage spildevand ved overløb, samt vand fra Lille og Store Vejleå.• Overløb til Olsbækken kan ved store regnhændelser bidrage med en betydelig belastning. Spildevandscenter Avedøre: <ul style="list-style-type: none">• Overløb i Brøndby Havn, benyttes ved havari af pumper på renseanlæg.• Udledning ude i Køge Bugt kan ved særlige strømforhold føre spildevand ind mod stranden.• Overløb fra renseanlæg i syddiget eller ved kort havledning. Mosedede Rensningsanlæg: <ul style="list-style-type: none">• Udledning via havledning ca. 700 meter ude i bugten.	Inspektion på stedet. Vandselskabet. Kommunens arealinformation. Geodætiske kort, luftfotos og google map.

Opland omkring åer og kanaler

Overløb fra spildevandssystemet er den største risiko for badevandet i Strandparkens område.

De ændrede klimabetingelser med større regnmængder og flere tilfælde af ekstrem regn, øger risikoen for overløb fra spildevandssystemet, og derfor er der også igangsat en større udbygning af Spildevandscenter Avedøre.

Kildesporingen ved hjælp af strømningsmodel viser, at bakterier kan stamme fra Store vejleå, Hundige Havn eller lokale kilder ved østgående strøm. Modellen viser endvidere, at overløb samt udledning af rensat eller urensat spildevand fra den korte havledning fra Spildevandscenter Avedøre kan påvirke badevandskvaliteten ved vestgående strøm. Samtidig er det en mulighed, at den lange havledning fra Spildevandscenter Avedøre kan påvirke badevandskvaliteten ved vestgående strøm.

Badevandsprofil – Hundige Strandpark 2021

Ud fra ovenstående kan vi konkludere, at de forhøjede bakterieværdier med stor sandsynlighed kan henføres til spildevand. Det er dog ikke muligt entydigt at identificere én kilde til bakterieforekomsterne. Det er mere sandsynligt, at der er flere kilder til forureningen.

Mulige kilder, udover diffuse kilder langs kysten, er:

- Lille Vejleå og Olsbækken
- Havnene
- Overløb fra Spildevandcenter Avedøre
- Udledning fra Spildevandscenter Avedøre og Mosede Rensningsanlæg



Ovenstående kort giver et overblik over Greve Kommunes badevandsstationer (rød markør), Olsbækken (med blå) og endelig placeringen af Mosede Rensningsanlæg's havledning, der ender godt 700 meter ude i bugten (gul).

Algeforekomst

Køge Bugt er generelt påvirket af næringssalte fra rensede spildevand fra byområder og fra landbruget. Der kan derfor være i særlige vejr-situationer være risiko for algeopblomstringer.

”Akkumulering af makroalger kan både forekomme i fersk- og havvand. Den sundhedsmæssige risiko skyldes, at samlinger af planter kan fremme vækst af bakterier og medføre, at f.eks. fækale bakterier overlever i vandet i længere tid. De fækale bakterier vil normalt dø hurtigt i de naturlige miljøer, bl.a. på grund af ultraviolet stråling, men alger kan forlænge deres forekomst.”

I Danmark giver fytoplankton normalt ikke anledning til sygdom ved badning. Der findes mange former for fytoplankton. Kiselalger og furealger kan ophobes i skaldyr. Hvis mennesker spiser disse skaldyr, kan der opstå alvorlige forgiftninger. Stikalger kan ødelægge gællerne hos fisk og forårsage fiskedød.”

Ansvarlig myndighed: Greve Kommune, Rådhusolmen 10, 2670 Greve, Telefon 4397 9448, Email: teknik@greve.dk , www.greve.dk/badevand

Se også: <http://oresund.badevand.dk> og www.strandparken-kbh.dk

Udarbejdet januar 2016 – revideret april 2018