



GULDBORGSUND

GODKENDELSE SVØMMEBADE

**HVORDAN GØR VI I
GULDBORGSUND KOMMUNE**

LYNGE CHRISTIANSEN

VED DANSK SVØMMEBADSTEKNISK FORENINGS TEMADAG

I ODENSE DEN 30. OKTOBER 2014

SVØMMEBADSANLÆG I KOMMUNEN



GULDBORGSUND

Guldborgsund Kommune har ca. 61.000 indbyggere.

Vi 10 svømmebade med offentlig adgang:

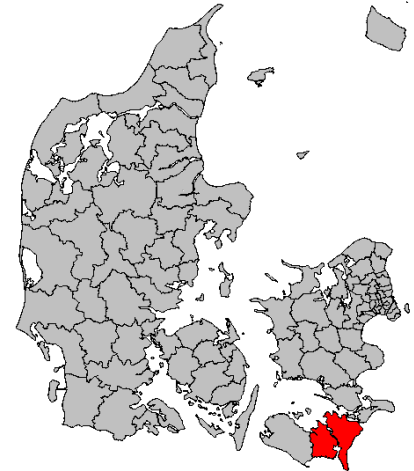
2 svømmecentre med flere bassiner.

1 svømmehal med 1 bassin.

1 terapibassin ved hospital.

1 spa ved spa og wellnesscenter.

5 udendørs anlæg.



TYPER AF GODKENDELSE I KOMMUNEN



GULDBORGSUND

1. Nye svømmebade (5 godkendt efter 1997).
2. Eksisterende 25 meter bassiner – nye krav i 2017(vilkårsændringer til 3 bade skal meddeles).
3. Eksisterende bade uden papir på godkendelse (4 meddelt accept / vilkår).

NYE SVØMMEBADSANLÆG



GULDBORGSUND



NYE SVØMMEBADSANLÆG LOVGRUNDLAG



GULDBORGSUND

Svømmebadsanlæg må ikke opføres eller drives uden forudgående godkendelse fra kommunalbestyrelsen.

Der skal som minimum fastsættes vilkår i overensstemmelse med bekendtgørelsen.

Der kan fastsættes videregående vilkår.

(Svømmebadsbekendtgørelsens § 3)

NYE SVØMMEBADSANLÆG ANSØGNING



GULDBORGSUND

Ansøgning om godkendelse skal dokumentere badets indretning, f.eks. ved:

Tegninger:

- Bassiner (herunder ind- og udløb).
- Filterrum.
- Kemikalierum.
- Kemikalietilsætning.
- Vandbehandling for bassiner (principskitse).
- Servicefaciliteter (omklædning, toilet og badeforhold).

NYE SVØMMEBADSANLÆG ANSØGNING



GULDBORGSUND

Ansøgning om godkendelse skal dokumentere badets indretning, f.eks. ved:

Beskrivelser af anlæg i ord og tal:

- Bassiner
- Vandbehandling
- Kapacitetsberegninger
- Daglig drift
- Servicefaciliteter
- Spildevand
- Andet relevant

NYE SVØMMEBADSANLÆG ANSØGNING



GULDBORGSUND

Beskrivelser af anlæg i ord og tal -

Bassiner:

- Bassinstørrelser (arealer, dybder og volumen ved de forskellige vanddybder. Vanddybder jf. bekendtgørelsen og DS 477 til beregning af omsætningstider).
- Supplerende udstyr (vandfontainer, rutschebaner m.v.)
- Anvendte materialer (i og omkring bassiner).
- Vandtemperatur.
- Indløb af vand.
- Udløb af vand.
- Farveprøve inden ibrugtagning.

NYE SVØMMEBADSANLÆG ANSØGNING



GULDBORGSUND

Beskrivelser af anlæg i ord og tal -
Vandbehandling:

- Udligningstank.
- Bassivandsopvarmning.
- Grovfilter.
- Pumper.
- Rørdimensioner (kan evt. angives på tegninger).
- Filterbeskrivelse.
- Filterhastighed (vandhastighed) ved drift.
- Returskylning af filtre.
- Filterhastighed ved skyl.

NYE SVØMMEBADSANLÆG ANSØGNING



GULDBORGSUND

Beskrivelser af anlæg i ord og tal - Vandbehandling - fortsat:

- Afledning af skyllevand.
- Tilsætning af suppleringsvand.
- Automatisk måling af chlor og pH.
- Tilsætning af flokningsmiddel.
- Tilsætning af kemikalier (delstrøm, dagtank).
- Stop for kemikalietilsætning ved stop af cirkulationspumpe.
- Evt. supplerende desinficering som UV-bestråling m.v.

NYE SVØMMEBADSANLÆG ANSØGNING



GULDBORG SUND

Beskrivelser af anlæg i ord og tal -
Kapacitetsberegninger:

- Cirkulerede vandmængder.
- Omsætningstider.
- Areal: m²/badegæst.
- Vandbehandling: m³ behandlet vand/h
/badegæst.

NYE SVØMMEBADSANLÆG ANSØGNING



GULDBORGSUND

Beskrivelser af anlæg i ord og tal -

Kemikalier:

- Anvendte kemikalier.
- Opbevaring af kemikalier.
- Udsug fra kemikalierum.
- Sikkerhedsudstyr (f.eks. bruser ved kemikalierum).

NYE SVØMMEBADSANLÆG ANSØGNING



GULDBORGSUND

Beskrivelser af anlæg i ord og tal -

Daglig drift;

- Apparatur til egenkontrolmålinger.
- Driftsjournal.
- Personaleoversigt og organisationsplan.
- Uddannelse af driftspersonale.
- Rengøringsplaner.
- Førstehjælpsudstyr

NYE SVØMMEBADSANLÆG VILKÅR



GULDBORGSUND

Afgørelse meddeles på vilkår på grundlag af ansøgning og vurdering.

Der stilles vilkår for:

- Inderetning
- Vandkvalitet
- Vandbehandling og drift
- Kemikalieopbevaring og drift
- Rengøring
- Sikkerhedsudstyr og personale
- Generelt

Spildevandstilladelse meddeles separat.

NYE SVØMMEBADSANLÆG VILKÅR



GULDBORGSUND

Indretning:

- Anlægget skal naturligvis indrettes som oplyst.
- Anvendelse af bedst tilgængelige teknologi
- Faciliteterne skal være udført af vandfaste materialer. Gangarealer skridsikre. Rengøring skal være let.
- Der skal være let adgang til tapventiler overalt i anlægget til rengøring.

NYE SVØMMEBADSANLÆG VILKÅR



GULDBORG SUND

Vandkvalitet:

- ❑ Kvalitetskrav til vand til efterfyldning af bassinerne.
- ❑ Krav til hvad og hvor tit bassinvandet skal analyseret og for hvad, samt til personalets egne daglige målinger (journalisering).
- ❑ Krav til anlæggets ejer om afholdelse af udgifterne til prøvetagning og analyser.
- ❑ Forhold ved overskridelser og underretning af tilsynsmyndighed.

NYE SVØMMEBADSANLÆG VILKÅR



GULDBORGSUND

Vandbehandling og drift:

- Omsætningstid i bassinerne.
- Anlægskapacitet.
- Bassinkapacitet.
- Regulering af vandkvalitet med kemikalier.
- Driftspersonale skal være uddannet.
- Registrering / journaler over daglige hændelser.
- Tydelig skiltning.
- Tilstrækkeligt med varmt brugsvand.

NYE SVØMMEBADSANLÆG VILKÅR



GULDBORGSUND

Kemikalieopbevaring og dosering:

- ❑ Opbevaring af kemikalier i separate og velventilerede rum med tæt bund.
- ❑ Let adgang for håndtering af kemikalier, samt tilsyn med samme.
- ❑ Nødbrusere og spuleanlæg.
- ❑ Doseringsanlæg skal stoppe automatisk, når cirkulationspumpen er ude af drift.
- ❑ Tekniske installationer skal kunne modstå påvirkninger fra kemikalieholdige dampe.

NYE SVØMMEBADSANLÆG VILKÅR



GULDBORGSUND

Rengøring:

- Detaljeret renholdelsesprogram.
- Oplysninger om forskellige områder.
- Rengøringsmidler og rengøringsfrekvens.
- Kontrolprogram- og vedligeholdelsesprogram for minimering af Legionella. (SPA – bade, varmt brugsvand)

NYE SVØMMEBADSANLÆG VILKÅR



GULDBORGSUND

Sikkerhedspersonale og -udstyr:

- ❑ Arbejdstilsynet og beredskabet administrerer regler om sikkerhed.
- ❑ Politiet stiller krav til legeredskaber (vandrutchebaner).
- ❑ Førstehjælpsudstyr, bårer, iltmasker m.v.
- ❑ Placering af udstyr skal angives med skilte.
- ❑ Der skal foreligge lister over det enkelte personales ansvarsområde.
- ❑ Telefonlister, vagtplaner etc.

NYE SVØMMEBADSANLÆG VILKÅR



GULDBORGSUND

Generelt:

- Godkendelse tilgængelig for personale.
- Underretning ved ejerskifte / driftsansvarlig længerevarende lukning.
- Mulighed for ændring af vilkår.
- Bortfald af godkendelse.

Klagevejledning:

I henhold til bekendtgørelsen kan afgørelsen ikke påklages til anden administrativ myndighed. Sagen kan efter MBL § 101 afgøres ved domstolene.

NYE SVØMMEBADSANLÆG VILKÅR



GULDBORGSUND

Spildevand:

Spildevandstilladelse (tilslutnings- eller udledningstilladelse) meddeles separat med klagevejledning, hvis det vurderes nødvendigt.

Spildevandstilladelser kan påklages til natur- og miljøklagenævnet.

25 METER BASSINER ÆNDREDE KRAV



GULDBORGSUND



KRAV TIL 25 METER BASSINER LOVGRUNDLAG



GULDBORGSUND

Godkendelser, der er meddelt efter reglerne inden svømmebadsbekendtgørelsen fra 2012 er fortsat gyldige.

Dog skal indendørs svømmebade på mindst 25 meter overholde kvalitetskrav og driftskrav til omsætningstider senest 1. juli 2017.

(svømmebadsbekendtgørelsen § 15, stk 4 og 5)

KRAV TIL 25 METER BASSINER

ÆNDREDE KRAV



GULDBORGSUND

	Godk. før 2010	2010 - 2012	1/7 2017
pH	7,0 - 8,0	7,0 - 7,6	6,8 - 7,6
Frit klor mg/l	0,5 - 3,0	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5
Bundet klor mg/l	Maks 1,0	Maks 0,5	Maks 0,5
THM µg/l	Maks 50	Maks 25	Maks 25
Kimtal v 37 °C cfu/100 ml	Maks 1.000	Maks 500	Maks 500
E. Coli cfu/100 ml	< 10	< 1	< 1
Pseudomonas cfu/100 ml	< 10	< 1	< 1

KRAV TIL 25 METER BASSINER

ÆNDREDE KRAV



GULDBORGSUND

Omsætningstid og cirkuleret vandstrøm pr badende

Omsætningstid	Før 2010	1/7 2017	
		≤ 29 °C	> 29 °C
Bassindybde			
0,5 - < 1,5 m	2 timer	2 timer	1 time
≥ 1,5 m	5 timer	5 timer	2,5 timer
Cirk.Vandstrøm			
m ³ /time/person	(2,0) (DS 477/1996)	2,0	2,5

KRAV TIL 25 METER BASSINER

KAN ANLÆGGET OVERHOLDE NYE KRAV



GULDBORGSUND

Beskrivelser af anlæg i ord og tal -

Kan anlægget overholde kvalitetskrav?

Kapacitetsberegninger:

- Bassin volumen
- Cirkulerede vandmængder.
- Omsætningstider.
- Vandtemperatur

KRAV TIL 25 METER BASSINER

HVAD HAR KOMMUNEN GJORT



GULDBORGSUND

Vurderet badenes vandkvalitet og teknik:

- Vandkvalitet
- Temperatur
- Cirkulation
- Er der dispensation for omsætningstid
- Bassinkapacitet

Drøftet nye krav med svømmebadene ved årsskiftet 2012-2013.

EKSISTERENDE 25 METER BASSINER

VANDKVALITET SENESTE 12 MÅNEDER



GULDBORGSUND

Analyseresultater		Fra dato			Til dato		
		01-09-2013			01-11-2014		
Dato for prøvudtagning	Temp. I °C	pH	Frit klor i mg/l	Bundet klor i mg/l	Trihalomethan µg/l	Kimtal ved 37 °C pr. 100 ml.	"In (kimtal)"
19-09-2013	28,9	7,0	0,86	0,24	19	1	0,00
16-10-2013	28,6	7,0	0,99	0,24		<1	0,00
12-11-2013	28,6	7,1	0,99	0,22		3	1,10
02-12-2013	28,5	7,0	1,00	0,21		8	2,08
08-01-2014	28,7	7,1	1,00	0,20		3	1,10
11-03-2014	28,5	7,1	1,10	0,24	14	8	2,08
11-04-2014	28,6	7,1	0,88	0,29		150	5,01
02-05-2014	28,6	7,1	0,94	0,32		<1	0,00
17-06-2014	28,6	7,1	0,92	0,19		2	0,69
31-07-2014	28,5	7,1	1,10	0,09		<1	0,00
25-08-2014	28,5	7,1	1,30	0,07		1	0,00
10-09-2014	29,1	7,1	1,10	0,21	16	1	0,00
Min	28,5	7,0	0,86				
Maks	29,1	7,1	1,30	0,32	19	150	5,01
Overholdt ved alle prøver		JA	JA	JA	JA	JA	

Statistisk vurdering

Middelværdi M:	28,64	7,08	1,02	0,21	16		1,00
Spredning S:	0,18	0,05	0,12	0,07	3		1,49
Antal prøver N:	12	12	12	12	3		12
Faktor F:	1,47	1,47	1,47	1,47			1,47
C mins =	28,37	7,01	0,84				
C maks =	28,91	7,14	1,19	0,31			3,20

EKSISTERENDE 25 METER BASSINER

OMSÆTNINGSTID OG CIRKULERET VANDSTRØM



GULDBORGSUND

Vand temperatur : Højst 29,0 °C

		Volumen	Omsætningstid krav *)	Minimum Cirkulation	Aktuel Cirkulation
Lav del	< 1,5 m	288 m ³	2 timer	144 m ³ /time	160 m ³ /time
Dyb del	≥1,5 m	549 m ³	5 timer	110 m ³ /time	130 m ³ /time
Samlet		836 m ³	3,3 timer	253 m³/time	290 m³/time

*) Krav til omsætningstid jf. bilag 3 i svømmebadsbek. 458 af 28/04 2010 og bilag 2 i svømmebadsbek. 623 af 13/06 2012

Vand temperatur : Over 29,0 °C og højst 34,0 °C

		Volumen	Omsætningstid krav *)	Minimum Cirkulation	Aktuel Cirkulation
Lav del	< 1,5 m	288 m ³	1 timer	288 m ³ /time	160 m ³ /time
Dyb del	≥1,5 m	549 m ³	2,5 timer	219 m ³ /time	130 m ³ /time
Samlet		836 m ³	1,6 timer	507 m³/time	290 m³/time

*) Krav til omsætningstid jf. bilag 2 i svømmebadsbek. 623 af 13/06 2012

KRAV TIL 25 METER BASSINER

HVAD HAR KOMMUNEN GJORT



GULDBORGSUND

Alle 25 meter bassiner kan overholde krav i bilag 1 og 2, når temperaturen holdes på højst 29 °C.

En forhøjelse af temperaturen er en væsentlig ændring, som kan udløse krav om ændring af cirkulationssystem.

Oplyst badene om nye krav skal overholdes senest 1/7 2017. Badene kan bede om ændrede vilkår inden.

KRAV TIL 25 METER BASSINER

HVAD GØR KOMMUNEN FREMADRETTET



GULDBORGSUND

Meddeler ændrede vilkår for:

- Vandkvalitet
- Temperatur

Ved det ene bad, som har en "skrabet" godkendelse tilføjes vilkår for:

- Omsætningstid
- Bassinkapacitet

EKSISTERENDE SVØMMEBADSANLÆG



GULDBORGSUND



EKSISTERENDE SVØMMEBADSANLÆG



GULDBORG SUND

Svømmebadsanlæg skal være godkendt.

Historien meget kort.

- ❑ Før bek. nr. 170 af 29. marts 1974 af reglement om miljøbeskyttelse skulle svømmebade godkendes iht. Sundhedsvedtægtsbestemmelserne.

Der er ikke noget nyt i at svømmebadsanlæg skal godkendes.

EKSISTERENDE SVØMMEBADSANLÆG



GULDBORGSUND

Eksisterende bade uden papir på godkendelse.

- Typisk opført før 1990.
- Kommunerne har kendt til deres eksistens.
- Der er ført tilsyn med badene.
- Bekendtgørelsens vandkvalitetskrav 2010 er håndhævet.

Ved svømmebadsbekendtgørelsen i 2012 opstod behov for fastsættelse af kvalitetskrav.

EKSISTERENDE SVØMMEBADSANLÆG



GULDBORGSUND

Eksisterende bade uden papir på godkendelse.

- ❑ I kraft af, at anlægget har været i drift i adskillige år og accepteret af kommunen, kan det betragtes som godkendt.
- ❑ Ved svømmebassiner etableret / godkendt før seneste svømmebadsbekendtgørelse kan kravværdierne til vandkvalitet og omsætning fra den foregående svømmebadsbekendtgørelse tillades.
- ❑ Vi har stillet vilkår om vandkvalitet, prøvetagning og journalføring.



SPØRGSMÅL



GULDBORGSUND

