



Møborg Dambrug ApS  
Møborgåvej 19  
Møborg  
7660 Bækmarksbro



31. januar 2017

## Teknik & Miljø

Rådhusgade 2  
7620 Lemvig  
Telefon: 9663 1200

Mail: teknik@lemvig.dk  
J.nr.: 09.02.15P19-0053  
S.nr.: 133639  
B.nr.: 1117242

Ref.: JAGR  
Dir.tlf.: 96631153

KB: 172,  
Version 5,  
Q-gruppen 27/3-2013

## Tillæg til miljøgodkendelse Møborg Dambrug vedr. nye vilkår for anvendelse og udledning af medicin og hjælpestoffer.

Tilladelse efter *miljøbeskyttelseslovens § 33*. Omsætningsrater m.v. jævnfør *bekendtgørelse om miljøgodkendelse og samtidig sagsbehandling af ferskvandsdambrug af 8. februar 2012 § 12* samt miljøkvalitetskrav som de fremgår i *bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand (Bek. nr. 439 af 19. maj 2016)*.

### Ansøgning

Møborg Dambrug ved konsulent Kaare Michelsen har ved skrivelse af 9. maj 2016 ansøgt Lemvig Kommune om tilladelse til fortsat anvendelse af medicin og hjælpestoffer på Møborg Dambrug, Møborgåvej 19 ved Damhus Å, idet miljøgodkendelsens hidtidige vilkår er bortfaldet pga. tidsbegrænsning.

Dambruget er i medfør af nuværende miljøgodkendelse af 10. juni 2009 retsbeskyttet frem til 10. juni 2017 og skal i retsbeskyttelsesperioden nødvendigvis ikke ændres til udlederkontrol, såfremt dambruget i øvrigt ikke udvides eller ombygges.

Møborg Dambrug ansøger om maksimal tilladelse til brug af:

- Amoxicillin til samtidig behandling af 21 kg fisk
- Florfenicol til samtidig behandling af 8.256 kg fisk
- Oxolinsyre til samtidig behandling af 38.102 kg fisk
- Oxytetracyclin til samtidig behandling af 2.117 kg fisk
- Sulfadiazin til samtidig behandling af 5.391 kg fisk
- Trimethoprim til samtidig behandling af 168.480 kg fisk
- Tribriksen til samtidig behandling af 5.391 kg fisk

Møborg Dambrug ansøger endvidere om tilladelse til anvendelse af hjælpestofferne formalin, blåsten, kloramin-T, iltningmiddel, pereddikesyre samt en række listede stoffer, hvor ansøger ikke har redegjort nærmere for



anvendelse og kravoverholdelse. Disse stoffer kan derfor kun anvendes under forudsætning af, at der ikke sker udledning til recipienten.

### **Afgørelse**

Lemvig Kommune kan med visse ændringer og på en række vilkår godkende det ansøgte efter miljøbeskyttelseslovens § 33. Afgørelsen afspejler de ændringer/lempelser i miljøkvalitetskrav for florfenicol og sulfadiazin, som ved revision af bekendtgørelse nr. 439 i maj 2016 er fastsat efter ansøgningstidspunktet.

Når det gælder anvendelse af kloramin-T lægger Lemvig kommune miljøkvalitetskrav for "andet overfladevand" til grund idet miljøkvalitetskravet, her er skærpet med en faktor 10 ift. kravværdien i ferskvand.

Godkendelsen sker på baggrund af Lemvig Kommunes risikovurdering vedr. udledning af medicin og hjælpestoffer i Damhus å-systemet og Nissum Fjord samt Naturstyrelsens udmelding vedr. administration af salt (NaCl), som den fremgår på styrelsens hjemmeside under spildevand /udledninger og miljøkvalitetskrav.





## Den eksisterende tilladelse ændres jf. nedenstående ændrede vilkår:

Vilkår 5.5.11

*Udgår*

Vilkår 5.5.12 ændres til:

Dambruget må anvende hjælpestofferne formalin, blåsten og natriumpercarbonat, alternative brintoverilteprodukter og pereddikesyre.

	Formaldehyd	Kobber	Brintoverilte	Kloramin-T
Maksimalt årligt forbrug [kg]	780	8	500	30

Stofferne må anvendes ved overholdelse af nedenstående udlederkrav og doseringer.

	Udlederkrav [mg/s]
Formaldehyd	2,25
Kobber	0,24
Brintoverilte	2,45
Pereddikesyre	0

Tabel 1. Kravværdier. Maksimalt gennemsnit for udledningsperioden

	Antal damme behandlet samtidig	Behandlingskoncentration aktivt stof [mg/l]	Dosering pr. dam	Max antal behandlinger årligt
Formaldehyd	5	20	2,93 kg	12
Formaldehyd (alternativ konc.)	3	30	4,40 kg	12
Brintoverilte*	anlæg	5,0-30	<4,4 kg	12
Pereddikesyre	anlæg	5	0,725 kg	12

Tabel 2. Procedurer for anvendelse af hjælpestofferne formaldehyd, brintoverilte og pereddikesyre i damme

\* aktivt stof.

	Antal yngelkummer behandlet samtidig	Behandlingskoncentration aktivt stof [mg/l]	Dosering pr. kumme	Max antal behandlinger årligt
Blåsten	22	0,1	375 mg blåsten	12
Kloramin-T	9	4	4,6 g kloramin-T*	12

\*halvt nedtrukket kumme.





Vilkår 5.5.13 ændres til

Dambruget må anvende antibiotika jf. vilkår 5.5.14 med følgende udlederkrav:

	Udlederkrav [g/døgn]
Oxolinsyre	381
Sulfadiazin	146
Trimethoprim	3.153
Florfenicol	28,9

Tabel 3. Kravværdier. Maksimalt gennemsnit for udledningsperioden

Vilkår 5.5.14 ændres til

Dambruget må anvende antibiotika jf. nedenstående tabel

Stof	Dosis [mg/kg]	Maksimal dosis [g/dag]	Maks. Mængde fisk behandlet samtidig [tons]	Maksimalt årligt forbrug [g/år]
Oxolinsyre	10	381	38,1	7.000
Sulfadiazin	25	146	5,84	5.000
Trimethoprim	5	29,2	5,84	1.000
Tribrissen	30	175,2	5,84	6.000
Florfenicol	10	318	31,8	7.000
Amoxicillin	80	1,65	0,020	30
Oxytetracyclin	100	211	2,1	1.000

Vilkår 5.5.15

*udgår.*

Vilkår 5.5.17

*udgår*



# Miljøteknisk beskrivelse

## Anvendelse og udledning af medicin og hjælpestoffer

### Lemvig Kommunes bemærkninger

Udledning af medicin og hjælpestoffer skal begrænses mest muligt ved hjælp af den bedste tilgængelige teknik – BAT. Dertil kommer, at det for enhver udledning også skal sikres, at kvalitetskrav for det pågældende vandområde overholdes, og at der ikke opstår akut giftighed i recipienten. Endvidere er udledning af stofferne omfattet af et generelt forbud (miljøbeskyttelseslovens § 27), medmindre der er givet tilladelse i medfør af lovens § 28.

### Hjælpestoffer

Stof	Produkt	Formel for produkt	Vægt fylde	Molvægt produkt	Molvægt stof	aktivt stof pr enhed
Formalin	Formalin 37 %	$\text{CH}_2\text{OH} + \text{H}_2\text{O}$	1,09			403 g pr liter
	Formalin 24,5 %	$\text{CH}_2\text{OH} + \text{H}_2\text{O}$	1,05			257 g pr liter
Kobber	Blåsten	$\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$		249,61	63,55	255 g pr kg
Kloramin-T		$\text{C}_7\text{H}_7\text{ClNaNO}_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$		281,71	227,65	808 g pr kg
Brintoverilte	Opløsning 30 %	$\text{H}_2\text{O}_2 + \text{H}_2\text{O}$	1,11		34,02	333 g pr liter
	Opløsning 35 %	$\text{H}_2\text{O}_2 + \text{H}_2\text{O}$	1,13		34,02	396 g pr liter
	Oxyper BioCare SPC (90 %)	$2\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}_2$		314,06	34,02	97 g pr kg
	Divosan, Deosan, Peraqua	Pereddikesyreopløsning med ca. 10-15 % brintoverilte	1,09			Op til 164 g pr liter
Salt	Natriumklorid	$\text{NaCl}$	2,17	58,44	58,44	

### Angivelse af mængde aktivt stof

## Risikovurdering

Notat af 21. august 2016

Da Møborg Dambrug er det eneste dambrug ved Damhus Å kan dette dambrug anvende medianminimumsvandføringen i Damhus Å ved dambruget (245 l/s) til fortynding for at overholde miljøkvalitetskravet i ferskvand. Dambruget kan anvende hele medianminimumsvandføringen ved udløb i Nissum Fjord (650 l/s) for at sikre overholdelse af marine miljøkvalitetskrav.

Det er lagt til grund at de relevante ansøgte stoffer ikke udledes til Damhus Å fra andre betydende kilder.

Flg. stoffer er omfattet af risikovurderingen:





Florfenicol, amoxicillin, oxytetracyclin, sulfadiazin, trimethoprim, oxolinsyre, formaldehyd, kobber, brintoverilte samt kloramin-T.

Der er ingen miljøkvalitetskrav for salt (NaCl) og Miljøstyrelsen vurderer ikke, at der er et behov da: "salinitet er en generel fysisk-kemisk omgivelsesbetingelse".<sup>1</sup>

### Naturlige baggrundsværdier

Naturstyrelsen regner med en naturlig baggrundsværdi på 0,25 µg kobber/l, 1-30 µg brintoverilte/l og <2 µg formaldehyd/l.

### Marine miljøkvalitetskrav

Når det gælder overholdelse af marine miljøkvalitetskrav lægges vandføringen i Damhus Å ved udløb til grund (Qmm 650 l/s).

## Ansøgningen

Ansøger har på ansøgningens side 1 listet miljøkvalitetskrav i skema og lagt disse til grund for beregning af den mængde fisk, der kan behandles samtidig.

Møborg dambrug ansøger om tilladelse til brug af medicin som anført i nedenstående skema.

Medicin udledning - ferskvand														
Qmm (l/sek)	245	Procent af Qmm som kan benyttes til opblanding						100						
		Qmm ved overgang til saltvand (l/sek)						650						
Vandflow under udledning	240	Antal dage behandlingen foregår						10						
Stof	Mængden af fisk som ønskes at kunne behandle (kg)	Normal dosis pr. dag (mg/kg)	Genfindelsesprocent (%)	Dage udledning en varer	Gennemsnits konc i vandløb (µg/l)	Gennemsnit sikonc i udløb (µg/l)	MIKK baseret på bekendtgørelse (µg/l)	KMIKK baseret på bekendtgørelse (µg/l)	MIKKmarin baseret på bekendtgørelse (µg/l)	KMIKKmarin baseret på bekendtgørelse (µg/l)	Max. mængde fisk som MIKK tillader at kunne behandle (kg)	Max. mængde fisk som KMIKK tillader at kunne behandle (kg)	Max. mængde fisk som MIKKmarin tillader at kunne behandle (kg)	Max. mængde fisk som KMIKKmarin tillader at kunne behandle (kg)
Amoxicillin	21	80	100	10	0,08	0,08	0,078	0,37	0,078	0,37	21	98	65	260
Florfenicol	8.266	10	60	21	1,11	1,14	9	21	0,42	1,3	66.879	74.088	8.266	12.168
Oxolinsyre	38.102	10	100	17	10,88	10,81	15	18	15	18	53.978	38.102	143.208	101.088
Oxytetracyclin	2.117	100	100	10	10,00	10,21	10	21	10	21	2.117	4.448	5.616	11.794
Sulfadiazin	5.391	25	100	15	4,24	4,33	4,6	14	1,6	14	5.842	11.854	5.391	31.450
Trimethoprim	168.480	5	100	15	25,53	27,08	100	160	10	160	635.040	677.376	168.480	1.797.120

<sup>1</sup> "Konc. i vandløb" angiver den gennemsnitlige koncentration som anlægget bidrager med i udledningsperioden

Når det gælder miljøkvalitetskravene for florfenicol og sulfadiazin er bekendtgørelsens kravværdier ændret ved bekendtgørelsens seneste revision. For begge stoffer betyder ændringen, at dambrugets behandlingsmulighed øges.

I nedenstående tabel er angivet de korrekte opdaterede miljøkvalitetskrav jf. bekendtgørelse<sup>2</sup> og korttidsmiljøkvalitetskrav for både ferskvand og øvrigt overfladevand (fx marine områder).

<sup>1</sup> Udgår med baggrund i Naturstyrelsens udmelding 2012. "Ferskvand er overordnet karakteriseret ved, at saltholdigheden er mindre end 0,5 promille. Der vil dog normalt være en betydeligt laveresaltholdighed i danske vandløb, og der kan derfor ikke bare fyldes op til de 0,5 promille".





Stof	MKK - ferskvand	MKK – øvrigt overfladevand	KMKK - ferskvand	KMKK – øvrigt overfladevand
Oxolinsyre	15	15	18	18
Sulfadiazin	4,6	<b>4,6</b>	14	14
Trimethoprim	100	10	160	160
Florfenicol	<b>7</b>	<b>2,1</b>	<b>21</b>	<b>3,4</b>
Amoxicillin	0,078	0,078	0,37	0,37
Oxytetracyclin	10	10	21	21

Miljøkvalitetskrav og korttidsmiljøkvalitetskrav

Når det gælder anvendelse af formalin, brintoverilte og pereddikesyre har ansøger anvendt bekendtgørelsens reduktionsrater og beregnet hvor stor en mængde, der kan anvendes uden at overskride miljøkvalitetskrav i Damhus Å.

For hjælpestofferne kloramin-T og blåsten (kobbersulfat) og brintoverilteprodukter har ansøger forudsat en fuld opblanding på anlægget før udledning og har på det grundlag vurderet at der kan anvendes 5,1 g kobber (20 g blåsten) og 35 g kloramin-T uden at overskride miljøkvalitetskrav i Damhus Å og ej heller miljøkvalitetskrav ved udløb af Damhus Å i Nissum Fjord (Qmm 650 l/s).

## Lemvig Kommunes bemærkninger

### Mediciner

Lemvig Kommune kan godkende anvendelse af medicin som ansøgt. Mængder er justeret, så de er opdateret i forhold til bekendtgørelse nr. 439 af 19.maj 2016.

### Formalin, brintoverilte og pereddikesyre

Lemvig kommune kan godkende den ansøgte anvendelse, der sikrer at miljøkvalitetskrav ikke overskrides.

### Blåsten

Ansøger har ikke taget stilling til procedurer for behandling, men beregnet at 20 g kobbersulfat kan anvendes uden at overskride miljøkvalitetskrav under forudsætning af fuld opblanding i 5.000 m<sup>3</sup>.

Lemvig Kommune vurderer, at det for anvendelse af kobber er relevant at anvende fortyndingsmodellen Pool-sim for at estimere om kobber udledes med en peak-koncentration, der overstiger korttidsmiljøkvalitetskravet på 2 µg/l.

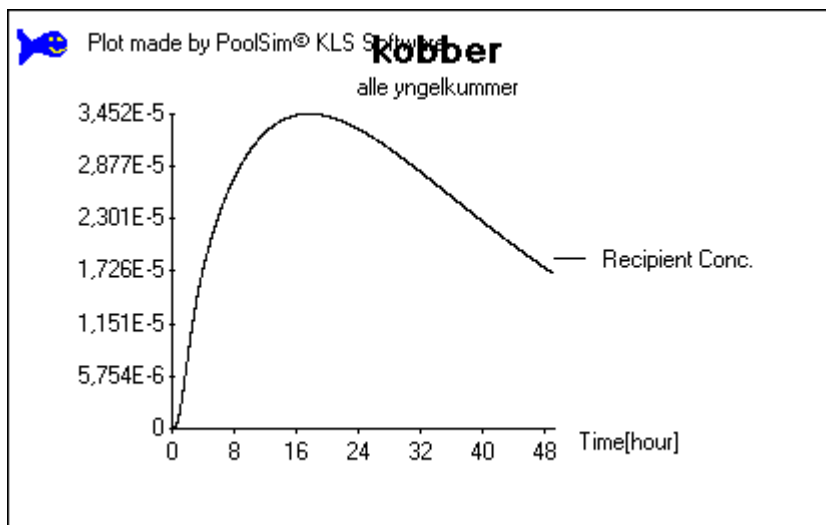
---

<sup>2</sup> Bek. Nr. 439 af 19. maj 2016





Det fremgår af nedenstående figur, at den anvendte mængde på max. 20 g blåsten ikke kan medføre overskridelse af miljøkvalitetskrav og kan hermed godkendes.



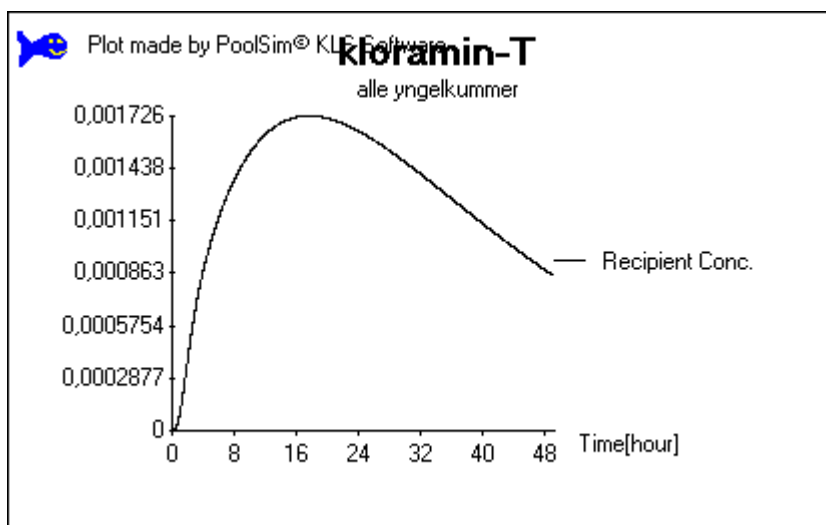
Koncentration af kobber i recipient ved behandling af yngelkummer (i alt  $15 \text{ m}^3$ ) med 0,25 mg blåsten/l.

### Kloramin-T

Ansøger har ikke taget stilling til procedurer for behandling, men beregnet at 35 g kloramin-T kan anvendes uden at overskride miljøkvalitetskrav under forudsætning af fuld opblanding i  $5.000 \text{ m}^3$ .

Lemvig Kommune vurderer, at det for anvendelse af kloramin-T er relevant at anvende fortyndingsmodellen Pool-sim for at vurdere om stoffet udledes med en peak-koncentration, der overstiger korttidsmiljøkvalitetskravet på  $5,8 \mu\text{g/l}$ .

Det fremgår af nedenstående figur, at den anvendte mængde på max. 35 g kloramin T ikke kan medføre overskridelse af miljøkvalitetskravet i vandløbet ved dambruget, hvor miljøkvalitetskravet på  $5,8 \mu\text{g/l}$  ikke overskrides.



Koncentration af kloramin-T i recipient (245 l/s) ved behandling af alle yngelkummer ( $15 \text{ m}^3$ ) med 5 mg kloramin-T/l.

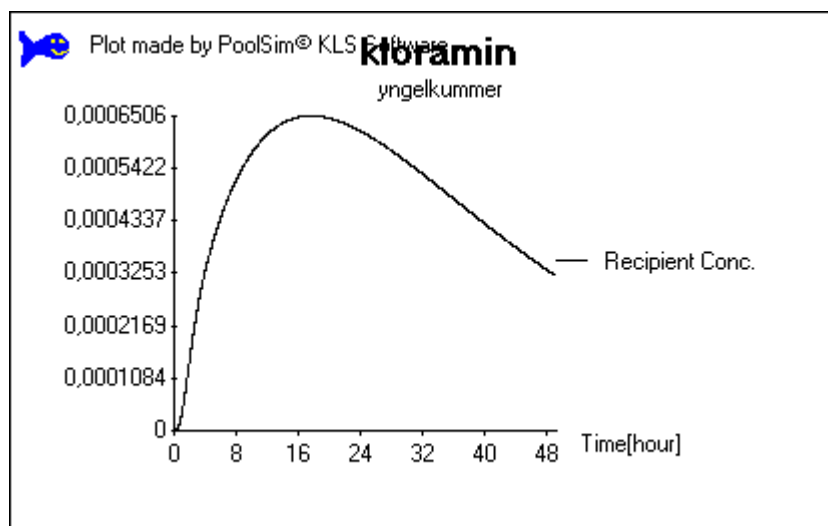






Heller ikke det skærpede miljøkvalitetskrav for kloramin-T på 0,58 µg/l ved udløb til fjorden overskrides, idet det kan simuleres at koncentrationen kun kortvarigt kan komme op på 0,65 µg/l, men da miljøkvalitetskrav skal sammenholdes med gennemsnitskoncentrationen over udledningsperioden ligger koncentrationen væsentligt under kravværdien.

Den ansøgte anvendelse af 35 g kloramin-T pr. behandling kan derfor godkendes til behandling af 9 yngelkummer halvt nedtrukket.



Koncentration af kloramin-T i recipient (ved udløb til fjord 650 l/s) ved behandling af alle yngelkummer (15 m<sup>3</sup>) med 5 mg kloramin-T/l.

### ***Klager efter lov om miljøbeskyttelse***

Ansøger, klageberettigede myndigheder og organisationer samt enhver, der har en væsentlig individuel interesse i sagens udfald kan klage over afgørelsen til Natur- og Miljøklagenævnet.

Fristen for at klage over afgørelsen er den **28. februar 2016**.

Klagen skal indsendes digitalt. Hvis du er borger, skal du klage via [borger.dk](http://borger.dk), og hvis du er virksomhed eller forening, skal du klage via [virk.dk](http://virk.dk). Du skal logge ind med

NemID. Når du er logget ind, skal du søge på "Klag til Natur- og Miljøklagenævnet", hvor du vil blive guidet igennem klageprocessen. Der opkræves et klagegebyr på 500 kr. for behandling af klagen.

### **Aktindsigt**

Der er mulighed for at se det materiale, der har indgået i sagens behandling. Reglerne for hvilket materiale kommunen må udlevere er fastlagt i forvaltningsloven, offentlighedsloven og lov om aktindsigt i miljøoplysninger.





## Søgsmål

Afgørelsen kan prøves ved domstolene. Dette forudsætter, at sagen er indbragt for domstolene senest 6 måneder efter, afgørelsen er truffet.

## Fritagelse for brug af klageportal

Det er muligt at blive fritaget for at bruge Klageportalen, hvis der foreligger særlige omstændigheder. Fremsend anmodningen til Lemvig Kommune, der sender anmodningen videre til Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse om fritagelse.

Afgørelsen offentliggøres den 31. januar 2016 på Lemvig kommunes hjemmeside under "Høringer og afgørelser".

Med venlig hilsen

Jane Grooss  
Biolog

---

*I forbindelse med behandlingen af sagen kan det være nødvendigt, at Lemvig Kommune indsamler, behandler og videregiver oplysninger, der er nødvendige for sagens behandling. Ifølge persondataloven har man blandt andet ret til at bede om indsigt i de oplysninger, der behandles, ret til at gøre indsigelser mod, at oplysningerne behandles, ret til at berigtige Lemvig Kommunes oplysninger samt ret til at klage over behandlingen til Datatilsynet. Forvaltningsloven og offentlighedsloven giver normalt også mulighed for at få indsigt i sagen. Lemvig Kommune sender og modtager breve, dokumenter og andre informationer fuldt elektronisk via e-post og web-sider. Adressen til Teknik & Miljø er: [teknik@lemvig.dk](mailto:teknik@lemvig.dk)*

## Forsendelsesliste:

Møborg Dambrug

Kaare Michelsen [kaare@danskakvakultur.dk](mailto:kaare@danskakvakultur.dk)

Danmarks Naturfredningsforenings lokalkomite, for Lemvig kommune,  
[dnlemvig-sager@dn.dk](mailto:dnlemvig-sager@dn.dk)

Dansk Ornitologisk Forening, Vesterbrogade 140, 1620 København V - [na-tur@dof.dk](mailto:na-tur@dof.dk)

DOF Vestjylland v/ Lars Holm Hansen, Sandbækvej 26, 6971 Spjald - [holstebro@dof.dk](mailto:holstebro@dof.dk)

Danmarks Sportsfiskerforbund, [post@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:post@sportsfiskerforbundet.dk)

