

## Returadresse

Land, By og Kultur – Land og Vand

Smed Sørensens Vej 1, 6950 Ringkøbing

**NATURENS  
RIGE**

Sagsbehandler  
Rasmus Ejbye-Ernst  
Direkte telefon  
9974 1692  
E-post  
rasmus.ejbye-ernst@rksk.dk  
Dato  
30. april 2018  
Sagsnummer  
18-008289

## Miljøscreening og revurdering af miljøgodkendelse for Høghøj Dambrug



Oversigtsfoto af dambruget (Copyright NetGIS)

**Åbnings- og telefontider**  
Mandag 10.00-17.00  
Tirsdag-fredag 10.00-13.30

## Stamdata for virksomheden

Virksomhedens navn	Høghøj Dambrug
Virksomhedens adresse	Tylvadvej 12, 6900 Skjern
Virksomhedens matrikelnummer	5m, 11b, Skårup, Hanning
Driftsansvarlige kontaktperson	Jesper Brincker Jensen
Miljøansvarlige kontaktperson	Jesper Brincker Jensen
Virksomhedens ejer	Hanne og Niels Priess Durupvej 44 7870 Glyngøre 97 73 23 11
Virksomhedens telefonnr.	24 97 48 55
Virksomhedens mailadresse	hoghoj@aquapri.dk
CVR-nr.	41 32 60 18
P-nr.	10 01 80 90 46
Listebetegnelse, godk. bek. 1458 / 12- 12- 2017	I 202
Omfattet af VVM, bek. 1470 / 12-12- 2017	Ja
Dato for øvrige miljøgodkendelser	<p>Dambruget modtog en foderudmelding af 23. marts 1990 på 52,5 tons pr. år Dambruget er i 1993 blevet ombygget til et moderne recirkuleret anlæg. Dambruget har efter ombygningen været reguleret af en midlertidig miljøgodkendelse af 28. november 1991 i en 3-års forsøgsperiode fra 1. januar 1994 til 31. december 1996. I denne periode har dambruget fået opskrevet foderforbruget fra 100 til 150 ton/år.</p> <p>Amtet udarbejder en miljøgodkendelse med et årligt foderforbrug på 130 tons/år ved brev af 24. december 1999. Danmarks Sportsfiskerforbund påklager denne miljøgodkendelse ved brev af 10. januar 2000. Skov og Naturstyrelsen giver den 15. november 2000 en midlertidig tilladelse til anvendelse af 85 tons foder årligt gældende frem til 31. december 2001.</p> <p>Dambruget miljøgodkendes d. 16. august 2003 til et foderforbrug på 119 tons/år. Amtet udarbejder et tillæg til miljøgodkendelsen i 2006 med opskrivning til 156 tons/år og i 2008 godkender kommunen en opskrivning til 200 tons/år i en toårig periode sammen med vilkår for dambrugets anvendelse af anvendelse og udledning af medicin og hjælpestoffer. I 2010 laves endnu et tillæg til miljøgodkendelsen fra 2003, hvor der endeligt godkendes et årligt foderforbrug på 200 tons/år.</p>

## Aktiviteter

<b>Hovedaktivitet:</b> Ferskvandsdambrug: produktion af ørreder til konsum uden væsentlige biaktiviteter.
---

<b>Væsentlige miljøforhold:</b> Udledning af næringssalte, let omsætteligt organisk stof samt medicin- og hjælpestoffer til Ganer Å, Skjern Å og Ringkøbing Fjord.
--

## Ny aktivitet

Aktivitet	Revurdering af miljøgodkendelse <ul style="list-style-type: none"><li>- Rensning af vand fra leverdamme</li><li>- Måling af vandflow</li></ul>
Miljøscreening:	Aktiviteten er vurderet ikke at være omfattet af VVM-pligten.

## Indholdsfortegnelse

1	Ansøgning .....	2
2	Afgørelse .....	2
2.1	VVM .....	2
2.2	Miljøgodkendelse.....	2
2.3	Høring .....	3
3	Vilkår .....	4
3.1	Generelt.....	4
3.2	Beredskab .....	4
3.3	Produktion.....	5
3.4	Vandindtag.....	5
3.5	Afgitring.....	5
3.6	Spildevand .....	6
3.7	Egenkontrol.....	7
3.8	Krav til prøvetagning og analyse .....	8
3.9	BAT standardkrav.....	8
3.10	Medicin og hjælpestoffer .....	9
3.11	Slam .....	13
3.12	Støj, lys, lugt og affald.....	14
3.13	Ophør.....	16
4	Ikke teknisk resumé .....	17
5	Miljøteknisk vurdering .....	17
5.1	Lokalisering .....	17
5.2	Indretning og drift.....	17
5.3	Udledninger.....	19
5.4	Medicin- og hjælpestoffer .....	23
5.5	Biologisk vandløbsbedømmelse og recipientforhold .....	27
5.6	§ 3-beskyttede naturområder .....	28
5.7	Påvirkning af Natura 2000-områder og bilag IV-arter – væsentlighedsvurdering efter habitatdirektivet.....	29
5.8	Forureningsbegrænsning.....	29
5.9	Egenkontrol.....	29
5.10	Årsrapportering.....	30
5.11	Vurdering af renere teknolog .....	30
6	Gyldighed og retsbeskyttelse .....	32
6.1	Gyldighed.....	32
6.2	Retsbeskyttelse.....	32
7	Offentliggørelse og klagevejledning.....	32
7.1	Offentliggørelse.....	32

7.2 Klagevejledning .....	32
Bilag 1 - Liste over modtagere af kopi af miljøgodkendelsen .....	35
Bilag 2 – Oversigtskort over dambrugets indretning .....	36
Bilag 3 - Miljøteknisk beskrivelse .....	37
Bilag 4 – Lovgrundlag, vejledninger og rapporter .....	42
Bilag 5 - Dokumentation af vilkår til støj.....	44
Bilag 6 - Behandlingsprocedure for hjælpestoffer .....	45
Bilag 7 - Forudsætning for beregninger af medicin- og hjælpestoffer.....	46
Bilag 8 - Udlederkrav og kontrol af dambrugets udledninger .....	48
Bilag 9 - Forholdsregler ved uheld, driftsforstyrrelser mv.....	49
Bilag 10 - Driftsjournalens indhold .....	52
Bilag 11 - Vurdering efter habitatdirektivet .....	53
Bilag 12 – Miljøscreening i forbindelse med revision af miljøgodkendelse af Høghøj Dambrug	57

## 1 Ansøgning

Høghøj Dambrug har den 23. februar 2018 ansøgt om revision af dambrugets miljøgodkendelse og samtidig fornyelse af tilladelse til indvinding af overfladevand til dambrugsdrift.

Der ansøges om at forblive reguleret på baggrund af et foderforbrug på 200 tons om året.

I forbindelse med revisionen stilles vilkår om:

- Rensning af vandet fra leverdamme
- Etablering af flowmåling på dambruget

## 2 Afgørelse

### 2.1 VVM

Der er foretaget en screening af projektet (Bilag 12) i henhold til Bekendtgørelse om samordning af miljøvurderinger og digital selvbetjening m.v. for planer, programmer og konkrete projekter omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), bekendtgørelse nr. 1470 af 12. december 2017.

Det er vurderet, at det ansøgte projekt ikke er af et sådant omfang, at projektet er omfattet af VVM-pligten (Vurdering af Virkning på Miljøet).

Afgørelsen er begrundet i, at miljøpåvirkningens omfang ikke er af en sådan karakter eller grad, at aktiviteterne må antages at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet.

Afgørelsen er meddelt efter § 21 i Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) – LBK nr. 448 af 10/05/2017.

### 2.2 Miljøgodkendelse

Ringkøbing-Skjern Kommune godkender hermed det ansøgte på de i afsnit 3 nævnte vilkår. Godkendelsen gives på grundlag af ansøgningen og oplysningerne i sagen i øvrigt, jævnfør beskrivelserne og bilagene til denne godkendelse.

- Da der er tale om revision af eksisterende miljøgodkendelse, meddeles vilkårene som påbud efter miljøbeskyttelseslovens §41.
- Dambrugsbekendtgørelsen fastsætter krav til drift og indretning af dambruget (BEK nr. 1567 af 7. december 2016).
- Der gives tilladelse til udledning af procesvand fra dambruget til Ganer Å i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 28 og § 34 stk. 5 samt bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelsesloven.
- Der stilles vilkår for udledning af medicin- og hjælpestoffer efter bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand.

- Der gives tilladelse til afgitring efter miljøbeskyttelseslovens § 34 stk. 3.

Fremtidige nye aktiviteter, ændringer eller udvidelser såvel bygningsmæssigt som driftsmæssigt, som kan indebære forurening, herunder affaldsfrembringelse, må ikke påbegyndes, før der foreligger en afgørelse fra kommunen. Kommunen afgør, om godkendelse er nødvendig (miljøbeskyttelsesloven § 33 og 37).

Der gøres opmærksom på, at miljøgodkendelsen ikke fritager fra krav om tilladelse, godkendelse eller dispensation efter anden lovgivning. Byggeri må først påbegyndes, når der ligger en særskilt tilladelse til igangsættelse af byggeriet.

Tilsynsmyndigheden kan til enhver tid revidere kontrolvilkårene for at forbedre egenkontrollen eller for at opnå et mere hensigtsmæssigt tilsyn, jf. miljøbeskyttelseslovens § 72 stk. 3.

Denne revision af dambrugets miljøgodkendelse skal tages op til revurdering inden udgangen af 2026, hvor dambruget senest skal være overgået til emissionsbaseret regulering jf. dambrugsbekendtgørelsens § 26 stk. 3. Det anvendte lovgrundlag er nærmere beskrevet i bilag 4.

### 2.3 Høring

Dambrugets konsulent og ejerne har fået udkastet til miljøgodkendelse i høring. Der er modtaget kommentarer, som har ført til ændringer af nogle af godkendelsens vilkår.

Med denne revision af dambrugets miljøgodkendelse foretages ingen væsentlige ændringer med betydning for dambrugets udledning af næringsstoffer, organisk stof eller medicin- og hjælpestoffer. Kommunen har derfor ikke foretaget nabohøring og høring af Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund.

## 3 Vilkår

### 3.1 Generelt

- 3.1.1 Virksomheden skal indrettes og drives som beskrevet i miljøgodkendelsen
- 3.1.2 Virksomheden skal holde Ringkøbing-Skjern Kommune orienteret om, hvem der er miljømæssigt driftsansvarlig for virksomheden / aktiviteten.
- 3.1.3 De af godkendelsens vilkår, der angår driften, skal være kendt af de personer, der er ansvarlige for eller udfører den pågældende del af driften. Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængelig på virksomheden.
- 3.1.4 Virksomhedens journaler, procedurer og øvrige registreringer med miljømæssig relevans skal være tilgængelige for tilsynsmyndigheden.
- 3.1.5 Virksomheden skal føre en driftsjournal, der skal opgøres en gang om året. Medmindre andet aftales, skal opgørelsen ske pr. 31. december, og resultaterne skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest 1. februar det følgende år. Driftsjournalen skal på forlangende forevises tilsynsmyndigheden. Den skal opbevares mindst fem år efter afslutningen. Ferskvandsdambrugets driftsjournal skal indeholde de oplysninger, som fremgår af Bilag 10.
- 3.1.6 Andre miljøbelastende aktiviteter, end de der er beskrevet i godkendelsen, må ikke finde sted. I tvivlstilfælde afgør tilsynsmyndigheden, hvad der skal betragtes som miljøbelastende aktiviteter.
- 3.1.7 Godkendelsen erstatter tidligere vilkår for aktiviteten.
- 3.1.8 Miljøgodkendelsen skal være revideret senest ved udgangen af 2026.

### 3.2 Beredskab

- 3.2.1 Virksomheden skal udarbejde og løbende ajourføre beredskabsplan for uheld og utilsigtet udslip jf. Bilag 9.
- 3.2.2 Ved driftsuheld, der kan medføre forurening af kloaksystem, jord og grundvand eller luft, skal virksomheden straks:
  - Forsøge at afværge situationen
  - Forsøge at standse forureningen og/eller dens spredning.
  - Kontakte alarmcentralen på telefon 112 ved større eller ikke kontrollerbare uheld.



- 3.2.3 Ringkøbing-Skjern Kommune skal orienteres hurtigst muligt og senest førstkommande hverdagsmorgen.
- 3.2.4 Senest 7 dage efter uheld skal virksomheden have indsendt rapport til kommunen, der beskriver uheldets omfang og indsatsen mod miljømæssige skader samt beskriver forebyggende foranstaltninger, der begrænser risiko for nye uheld.
- 3.2.5 Virksomheden skal følge procedurer mht. uheldsforebyggelse og akut forurening som beskrevet i ansøgningen og gengivet i Bilag 9.

### 3.3 Produktion

- 3.3.1 Dambruget skal være indrettet i overensstemmelse med miljøgodkendelsen senest 6 måneder efter, at denne godkendelse er meddelt.
- 3.3.2 Hvis produktionsplanen ønskes ændret væsentligt, f.eks. produktion af andre fiskearter, fiskestørrelser osv., skal dette meddeles tilsynsmyndigheden, som inden 14 hverdage efter modtagelsen skal meddele, om ændringen umiddelbart kan godkendes, eller området kræver et tillæg til den eksisterende godkendelse.
- 3.3.3 Der må alene benyttes tørfoder, som skal være energirigt og højt fordøjeligt. Følgende krav til foder for konsum- og sættefisk skal være opfyldt:
- Indholdet af fordøjelig energi (netto-energiindholdet): Indholdet af fordøjelig energi (DE) i foderet skal være på mindst 18,2 MJoule/kg (4,35 Mcal/kg).
  - Smuld indholdet må maksimalt være 1 %.

### 3.4 Vandindtag

- 3.4.1 Dambruget må ikke indvinde mere vand end 60 l/s fra Ganer Å med de godkendte renseforanstaltninger.
- 3.4.2 Der skal monteres en flowmåler (nøjagtighed på 5 %) med log funktion til måling af vandføring i alle vandindtag til ferskvandsdambruget og alle vandafløb fra ferskvandsdambruget, således at det samlede vandindtag hhv. vandafledning kan følges kontinuert (min. måling af vandføring hvert 10. minut eller min. gemme gennemsnit af hvert 10. minut ved hyppigere måling).

### 3.5 Afgitring

- 3.5.1 Indløbsgitteret må højst have en gitterafstand på 6 mm og være af godkendt type.

- 3.5.2 Udløbsgitteret må højst have en gitterafstand på 10 mm og være af godkendt type.
- 3.5.3 Ind- og udløbsgitre skal være udført i solidt, ikke fleksibelt og ikke forgængeligt materiale og være fastmonteret i et bygværk og være tætsluttende langs bredder, sider og bund af vandløbet.
- 3.5.4 Enhver gittersektion skal sikres eller aflåses, således at gitteret ikke umiddelbart kan fjernes eller løftes. Dvs. at gitteret skal boltes fast eller på anden måde sikres.
- 3.5.5 Hvis afgitringen ikke længere opfylder kravene eller i øvrigt ikke er intakt eller i funktion, skal dambruget ved ejeren eller den daglige leder straks underrette kommunen.
- 3.5.6 Afgitringen skal placeres således, at den flugter med vandløbets bredder og placeres således, at der ikke opstår blindgyder, herunder områder hvor vandrende fisk skal bevæge sig modsat deres normale vandringsretning (med- eller modstrøms) for at kunne genoptage vandringen.
- 3.5.7 Afgitringen skal være intakt og i funktion hele året.
- 3.5.8 Indløbsgitterets overkant skal være mindst 30 cm over højeste vandstand, og udløbsgitterets overkant skal være mindst 1 m over højeste vandstand.

## 3.6 Spildevand

- 3.6.1 Driften af dambruget må ikke forhindre, at Ganer Å umiddelbart nedstrøms dambruget kan opnå en økologisk tilstand i overensstemmelse med den gældende Vandområdeplan eller tilsvarende.
- 3.6.2 Dambruget skal gennem den daglige drift og procedurer sikre, at slamfjernelsen fra produktionskanaler, mikrosigter og biofilter foretages så effektivt som muligt. Disse renseforanstaltninger skal være i drift hele året.
- 3.6.3 Plantelagunerne skal oprensnes således, at vanddybden er mellem 0,5 og 1,0 m med en gennemsnitsdybde på maksimalt 0,9 meter. Det skal ligeledes sikres at overfladearealet på mindst 2.300 m<sup>2</sup> bevares.

- 3.6.4 Minimum en gang om året gennemgås plantelagunerne for slamaflejninger. Dette bør ske sidst på vinteren/først på foråret, når der er færrest planter i lagunerne. Ved større slamaflejninger fjernes disse. Er der ingen planter i et område med slam, kan det graves op, men som udgangspunkt er det mest hensigtsmæssigt at suge slammet op for ikke at fjerne planterødder og frøpulje i bunden af lagunen. Under slamfjernelse sikres, at der ikke sker slamflugt til vandløbet ved fx at lukke for afløb fra dambruget indtil vandet i den nedre del af plantelagunen er klart.
- 3.6.5 Det sted, hvor det klarede overskudsvand fra slamdepotet løber i plantelagunen gennemgås for slamaflejninger mindst hver 3. måned, og større slamaflejninger fjernes.
- 3.6.6 Der må ikke være fisk af betydning i plantelagunen.
- 3.6.7 Vandet fra dambrugets leverdamme skal ledes gennem dambrugets plantelagune inden det ledes tilbage til Ganer Å.

## 3.7 Egenkontrol

- 3.7.1 Der skal inden for hver driftsperiode på 1 år (365 dage +/- 15 dage) udtages 12 prøver af det samlede vandindtag og 12 prøver af det samlede vandudtag. Prøvetagningen skal fordeles jævnt over driftsperioden, ét prøvesæt pr. måned.
- 3.7.2 Vandprøver skal udtages af et akkrediteret laboratorium. Planlagt prøvetagning kan udskydes, hvis forholdene i vandindtag eller udløb er væsentligt afvigende fra normal drift fx i forbindelse med oprensning af plantelagune eller ved sygdomsbehandling.
- 3.7.3 Resultatet af analyser samt supplerende oplysninger jf. vilkår 3.7.1 skal være tilgængelige for kommunen senest fire uger efter prøveudtagningen. Data skal gøres tilgængelige efter kommunens anvisning (på godkendelsestidspunktet leveres data til Danmarks Miljøportal).
- 3.7.4 Dambruget skal overholde de kravværdier til udledning af total-kvælstof, total-fosfor, ammonium, og organisk stof (BI5) som fremgår af Bilag 8. Til kontrol af kravoverholdelsen anvendes beregningsreglerne i dambrugsbekendtgørelsens Bilag 3.
- 3.7.5 Iltmætningen i udløbet fra dambruget må aldrig være under 70 %. Hvis iltmålingerne viser, at iltkravene ikke er overholdt, skal der iværksættes foranstaltninger, der afhjælper dette forhold.

## 3.8 Krav til prøvetagning og analyse

### 3.8.1 Prøvetagning og analyse skal følge nedenstående procedure:

#### Prøveudtagning:

Prøverne skal udtages i ferskvandsdambrugets indløb og udløb som puljede døgoprøver, baseres på den aktuelle vandanvendelse på måletidspunktet og analyseres for indhold af:

- Organisk stof m It som modificeret BI5 (mg/l)
- Totalfosfor (mg/l)
- Totalkvælstof (mg/l)
- Ammoniumkvælstof (mg/l)

Prøverne skal være repræsentative og udtages i fuldt opblandede vandmasser. Sugespidsen placeres i midten af vandstrømmen 1/3 af vanddybden over bund.

Alle analyser skal foretages i henhold til Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger, (Analysekvalitetsbekendtgørelsen).

#### Supplerende oplysninger:

I forbindelse med hver prøvetagningsserie skal følgende forhold oplyses:

- Vandføringen i ferskvandsdambrugets samlede afløb (l/sek.) og en log-fil med alle målinger siden sidste prøvetagning. Vandføringsdata skal leveres i det format, som kommunen anviser.
- Vandtemperaturen (° C) i hvert målepunkt.
- pH i hvert målepunkt.
- Iltmætning (%) i hvert målepunkt.
- Bestand (tons) på prøvetagningsdagen og dagen før.
- Dato for prøvetagnings begyndelse og afslutning.
- Eventuelle atypiske forhold (f.eks. sygdom, sygdomsbekæmpelse eller ændringer i dambrugets rutiner i prøvetagningsdøgnet).

### 3.8.2 Alle supplerende oplysninger i forbindelse med prøvetagningen skal noteres i driftsjournalen (jf. vilkår 3.7.1)

## 3.9 BAT standardkrav

### 3.9.1 Dambruget skal overholde nedenstående BAT-krav jf. Bilag 7 i dambrugsbekendtgørelsen for produktion af større fisk og en produktionsstørrelse mellem 55- <230 tons pr. år

Parameter	Kvælstof	Fosfor	BI <sub>5</sub>
BAT-krav	30 kg/tons fisk	2,7 kg/tons fisk	37 kg/tons fisk

3.9.2 Hvis BAT-kravene ikke er overholdt, skal dambruget indsende et projekt til kommunen med forureningsbegrænsende tiltag, som medfører at kravene fremadrettet kan overholdes. Kommunen fastsætter en frist for indsendelse, og projektet skal godkendes af kommunen. Umiddelbart herefter skal de forureningsbegrænsende tiltag gennemføres på dambrug

## 3.10 Medicin og hjælpestoffer

### Generelle vilkår omkring medicin og hjælpestoffer

3.10.1 Alle fisk, uanset om de produceres på dambruget eller indkøbes, skal vaccineres mod rødmundssyge. Ved faldende immunitet skal der foretages revaccination, Når det anbefales af dyrlæge. Vaccination mod rødmundssyge kan kun fraviges under særlige omstændigheder, og dyrlægeredegørelse skal i så fald vedlægges driftsjournalen.

3.10.2 Anvendelsen af medicin- og hjælpestoffer til behandling af fisk skal begrænses mest muligt ved anvendelse af renere teknologi - såsom vaccination, recirkulering, substitution til mere miljøvenlige stoffer og driftsoptimeringer med henblik på sygdomsminimering.

3.10.3 Driften på dambruget skal løbende optimeres med henblik på sygdomsminimering. Herunder skal det sikres:

- Iltniveauet i alle produktionsenheder er stabilt og højt.
- Fiskene håndteres så skånsomt som muligt.
- Foderspild undgås.
- Foderstyringen optimeres.
- Der løbende sker en optimering af slamfjernelse i produktionsenheder.
- Der indføres procedurer til overvågning af indløbsvandets kvalitet.
- Der indføres og sikres faste procedurer for overvågning af fiskenes sundhedstilstand og hurtig handling ved begyndende tegn på sygdoms-udbrud.
- Der anvendes desinfektionsmidler til støvler/materiel, som kan bidrage til at undgå smittespredning.

3.10.4 Ved det årlige tilsyn skal dambrugets ansvarlige redegøre for den løbende driftsoptimering af dambruget.

3.10.5 De anvendte stoffer skal løbende søges udskiftet til mere miljøvenlige stoffer.

3.10.6 De specifikke vilkår for brug og udledning af medicin skal overholdes, selvom det kan betyde, at hele den syge bestand ikke kan behandles. Beslutning om, hvad der skal ske med den ubehandlede bestand afklares med dambrugets dyrlæge / veterinærmyndigheden.

3.10.7 Der må kun anvendes medicin, som er ordineret af dyrlæge til Høghøj Dambrug med CHR nr. 103731.

3.10.8 Desinfektionsvæske, som indeholder miljøskadelige stoffer skal bortskaffes som farligt affald, og må ikke give anledning til udledning til overfladevand, grundvand eller jorden.

3.10.9 Proceduren for anvendelse af medicin- og hjælpestof skal være tilgængelig på dambruget og kendt af dambrugets ansatte.

#### Specifikke vilkår vedr. brug og udledning af medicin

3.10.10 Indholdet af medicin (opgjort som aktivt stof) i det udledte spildevand må ikke overstige nedenstående værdier. Beregningen er foretaget på baggrund af et vandflow gennem anlægget på 20 l/s.

Tabel 1: Maks. udledning af medicin stofferne florfenicol, oxolinsyre, sulfadiazin og trimethoprim (angivet som aktivt stof).

<b>Stof</b>	<b>Maks. udledning (g/døgn)</b>
Florfenicol	268
Oxolinsyre	140
Sulfadiazin	109
Trimethoprim*	-

\*) Trimethoprim og sulfadiazin indgår i blandingsproduktet Neopridimet (tidligere tribissen), hvor forholdet mellem de to aktive stoffer er 1:5. Sulfadiazin er den begrænsende faktor for anvendelsen af Neopridimet, og derfor kan der ikke behandles flere fisk med Neopridimet end angivet under sulfadiazin.

Udledningerne anses for overholdt, når der behandles efter nedenstående skemaer, hvor dambruget højst kan medicinere i en behandlingsperiode på 10 dage.

Tabel 2: Mængde fisk (kg) der kan behandles pr. dag med florfenicol, oxolinsyre, sulfadiazin

Florfenicol	Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
	Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
Behandlingsdage	10	12,5	15	17,5	20
7	13.385	10.708	8.923	7.649	6.692
8	13.385	10.708	8.923	7.649	6.692
9	13.385	10.708	8.923	7.649	6.692
10	13.385	10.708	8.923	7.649	6.692

Oxolinsyre	Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
	Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
Behandlingsdage	9	10	11	12	12,5
5	7.776	6.998	6.362	5.832	5.599
6	7.776	6.998	6.362	5.832	5.599
7	7.776	6.998	6.362	5.832	5.599
8	7.776	6.998	6.362	5.832	5.599
9	7.776	6.998	6.362	5.832	5.599
10	7.776	6.998	6.362	5.832	5.599

Sulfadiazin	Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
	Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
Behandlingsdage	20	21,25	22,5	23,75	25
5	2.722	2.562	2.419	2.292	2.177
6	2.722	2.562	2.419	2.292	2.177
7	2.722	2.562	2.419	2.292	2.177
8	2.722	2.562	2.419	2.292	2.177
9	2.722	2.562	2.419	2.292	2.177
10	2.722	2.562	2.419	2.292	2.177

De anvendte behandlinger med medicin skal dokumenteres ved hjælp af besøgsrapporter eller lignende fra dyrlæge og indgå i driftsjournalen.

3.10.11 Kun hvor det ikke er muligt at få det ordinerede medicin som medicinfoder, må medicinen iblandes foderet i blandemaskine. Dyrlægens anvisninger skal dog altid følges. Der henvises til gældende veterinærlovgivning.

3.10.12 Hvis dambruget i en akut situation får behov for at anvende og udlede andre veterinært godkendte stoffer til behandling af fisk end de tilladte stoffer på dambruget, skal kommunen orienteres om anvendelse og behandlingsmetode snarest og senest 1 uge efter påbegyndt behandling. Gentagen behandling med et ikke miljøgodkendt stof skal forudgående godkendes af kommunen.

#### Specifikke vilkår vedr. brug og udledning af hjælpepestoffer

3.10.13 Indholdet af hjælpepestoffer i det udledte produktionsvand, angivet som aktivt stof, må ikke overstige nedenstående koncentrationer. Beregningerne er foretaget ved et flow gennem dambruget på 20 l/s.

Tabel 3: Middel- og maks. koncentration af hjælpepestof i udløbsvandet. Middelkoncentrationen udregnes som års gennemsnit.

<b>Stof</b>	<b>Middel koncentration (µg/l)</b>	<b>Maksimal koncentration (µg/l)</b>
Formaldehyd	41,4	207,0
Kobber	4,5	9,0
Brintoverilte	45,0	450,0
Pereddikesyre	Intet miljøkvalitetskrav	Intet miljøkvalitetskrav

3.10.14 Udlederkravene for hjælpepestoffer anses for overholdt, Når behandlingsprocedurerne i Bilag 6 overholdes. Ved behov for ændringer i behandlingsprocedurerne skal dambruget forinden fremsende dokumentation til kommunen, som skal godkende ændringerne. Hver behandling dokumenteres i driftsjournalen.

3.10.15 På anmodning fra tilsynsmyndigheden, skal dambrugets ejer underrette om forestående behandlinger med medicin og hjælpepestoffer således, at tilsynsmyndigheden har mulighed for at kontrollere, om behandlingsprocedurerne og udlederkravene overholdes.



## 3.11 Slam

- 3.11.1 Anlæg til slamopbevaring skal i sider og bund være udført i impermeabelt materiale således, at der ikke sker udsivning af slam/vand til vandløb eller nedsivning til jord eller grundvand.
- 3.11.2 Området til slamopbevaring skal indrettes, således at der ved uheld ikke kan ske afløb af slam/slamholdigt vand, som sidenhen kan forurene Ganer Å. Hvis der anvendes gyllebeholder til opbevaring af dambrugsslam, må der således ikke fastmonteres pumper på gyllebeholderen.
- 3.11.3 Hvis der anvendes gyllebeholder til opbevaring af dambrugsslam, skal der hvert 5. år gennemføres en beholderkontrol. Denne beholderkontrol skal gennemføres af en person eller et firma, som har autorisation til at gennemføre beholderkontrol ved gyllebeholdere. Der fremsendes dokumentation for udført beholderkontrol til kommunen.
- 3.11.4 Slam og slamvand, der stammer fra oprensning af tanke til produktion, biofilter og mikrosigter, skal deponeres i dambrugets slamdepot eller fjernes straks og håndteres på en sådan måde, at der ikke sker udsivning til vandløb eller nedsivning til jord eller grundvand.
- 3.11.5 Dambruget skal have en opbevaringskapacitet til slam i depot på mindst 9 måneder.
- 3.11.6 Overskudsvand fra slamdepot skal ledes tilbage til dambruget ovenfor dambrugets renseforanstaltninger (fx første del af plantelagunen).
- 3.11.7 Tidspunkt for tømning af slamdepot og skønnet slammængde skal indføres i driftsjournalen.
- 3.11.8 Slamdepotet skal tømmes mindst en gang årligt, og slam herfra må udbringes på landbrugsjord, hvis det overholder kravene i Bekendtgørelse nr. 843 af 23. jun. 2017 om anvendelse af affaldsprodukter til jordbrugsformål (Slambekendtgørelsen med senere ændringer).
- 3.11.9 Mindst en måned før eventuel udbringning af slam til jordbrugsformål skal der udtages en repræsentativ prøve af slammet, og analyseresultaterne samt supplerende oplysninger skal være tilgængelige for kommunen senest 4 uger efter prøvetagning. Data skal gøres tilgængelige efter kommunens anvisning (på godkendelsestidspunktet afleveres data til Danmarks Miljøportal).

### Prøven analyseres for:

- Tørstof (TS), % af vådvægt
- Massefylde, kg/l slam
- Kvælstof, g/kg TS
- Fosfor, g/kg TS

- Cadmium, mg/kg TS og mg/kg totalfosfor
- Nikkel, mg/kg TS og mg/kg totalfosfor

3.11.10 Såfremt slammet ikke opfylder grænseværdierne i slambekendtgørelsen for anvendelse til jordbrugsformål, må det ikke udbringes, men skal afleveres til godkendt deponi, medmindre der foreligger dispensation fra Miljøstyrelsen.

3.11.11 Enhver afhændelse af slam skal indføres i driftsjournalen.

3.11.12 Dambruget skal kunne dokumentere den videre håndtering af slam gennem konkrete aftaler om forbrænding, udbringning eller lignende. Disse aftaler skal opbevares i mindst 5 år og kunne fremvises til kommunen.

### 3.12 Støj, lys, lugt og affald

#### Støj

3.12.1 Virksomhedens samlede støjbidrag – målt eller beregnet som det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) – m uden for virksomhedens eget areal ikke overstige følgende grænseværdier:

Tabel 4: Støjgrænser for enkeltstående boliger i det åbne land.

Dag	Tidsrum	Enkeltstående boliger I det åbne lang dB (A)	Midlingstid
Mandag-fredag	07.00-18.00	55	*
Lørdag	07.00-14.00		
Mandag-fredag	18.00-22.00	45	**
Lørdag	14.00-22.00		
Søndag og Helligdage	07.00-22.00		
Alle dage	22.00-07.00	40	***

\*Grænseværdien skal overholdes indenfor det mest støjbelastende tidsrum på 8 timer. For lørdag er midlingstiden 7 timer.

\*\*Grænseværdien skal overholdes indenfor den mest støjbelastede time. For lørdage eftermiddage (kl. 14.00 – 18.00) er midlingstiden 4 timer.

\*\*\* Grænseværdien skal overholdes indenfor den mest støjbelastede halve time.

Støjens maksimalværdier i natperioden kl. 22.00 – 07.00 må ikke overstige de angivne værdier med mere end 15 dB(A).

- 3.12.2 Efter anmodning fra tilsynsmyndigheden, skal virksomheden lade foretage støjmålinger og beregninger til dokumentation for, at støjgrænserne er overholdt. Måle- og beregningspunkter fastsættes efter nærmere aftale med tilsynsmyndigheden
- 3.12.3 Kontrolmålinger og beregninger for støj skal foretages og afrapporteres efter retningslinjer i Bilag 5.
- 3.12.4 Hvis de fastsatte støjgrænser overskrides, skal der sammen med rapport om målinger/ beregninger fremsendes forslag til støjreduktion med tidsplan for gennemførelse.
- 3.12.5 Tilsynsmyndigheden kan forlange støjmålinger og beregninger gentaget, dog højst én gang årligt, medmindre den seneste kontrol viser, at vilkårene ikke er overholdte.
- 3.12.6 Ved målinger/beregninger for støj, udarbejdelse af afrapportering og gennemførelse af eventuelle tiltag for støjreduktion, skal udgifterne hertil alene afholdes af virksomheden.

#### Lugt

- 3.12.7 Dambrugets drift skal tilrettelægges på en sådan måde, at lugtemissioner begrænses mest muligt. Driften må ikke medføre lugtemissioner uden for dambrugets område på lokaliteter, som kommunen skønner væsentlige.
- 3.12.8 Såfremt der mod forventning skulle opstå væsentlige lugtgener for omgivelserne, kan kommunen anmode dambrugets ejer om nærmere oplysninger (jf. miljøbeskyttelseslovens § 72) og meddele påbud til imødegåelse heraf (jf. bl.a. miljøbeskyttelseslovens § 69).
- 3.12.9 Ved evt. målinger for lugt skal udgifter herfor afholdes af virksomheden.

#### Lysgener

- 3.12.10 Eventuelle installationer af lysprojektører skal indrettes således, at de ikke giver væsentlige lysgener for beboere på naboejendomme.

## Affald og kemikalier

- 3.12.11 Oplagring af affald fra produktionen såsom foder, hjælpestoffer, medicinemballage, olie- og kemikalieaffald må ikke give anledning til forurening. Oplagring af affald, der kan medføre forurening, skal ske i tætte emballager og på fast bund.
- 3.12.12 Kemikalier (herunder medicin og hjælpestoffer) skal opbevares i egnede tætte beholdere. Beholderne skal opbevares i et aflåst rum uden afløb. Evt. rester af medicin skal umiddelbart efter endt behandling bortskaffes som farligt affald.
- 3.12.13 Døde fisk skal opsamles dagligt og opbevares i en tæt, lukket beholder, indtil bortskaffelse jf. reglerne under biproduktforordningen.
- 3.12.14 Dambrugets affaldsbortskaffelse skal ske i overensstemmelse med Ringkøbing-Skjern Kommunes anvisninger.

## 3.13 Ophør

- 3.13.1 Ved endeligt ophør af virksomhedens drift skal den ansvarlige for virksomheden træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at bringe stedet til en miljømæssig tilfredsstillende stand.

Forslag til foranstaltninger skal tilsendes og godkendes af tilsynsmyndigheden, før driften indstilles. Tilsynsmyndigheden afgør, hvornår stedet er i en miljømæssigt tilfredsstillende tilstand.

- 3.13.2 Miljøgodkendelsen bortfalder automatisk, hvis driften har været indstillet i 3 år, jf. miljøbeskyttelseslovens § 78a.

## 4 Ikke teknisk resumé

Med denne revision af miljøgodkendelse for Høghøj Dambrug godkender Ringkøbing-Skjern Kommune et foderforbrug på 200 tons ud fra dambrugsbekendtgørelsens regler. Godkendelsen omfatter også vilkår og procedurer for anvendelse af medicin- og hjælpestoffer, således at miljøkvalitetskravene i recipienten kan overholdes.

Der er ansøgt og godkendt et tilladt vandforbrug på 60 l/s, som indvindes via en opstemning i Ganer Å. Der er i 2017 etableret velfungerende omløbsstryg for at sikre passageforholdene for dambrugets fisk og smådyr.

I forbindelse med revisionen stilles krav om:

- Forbedret rensning af udløbsvandet fra leverdammene. Dette løses ved at lede vandet fra leverdammene over i plantelagunen.
- Måling af vandflowet i ind- og udløb

## 5 Miljøteknisk vurdering

### 5.1 Lokalisering

Høghøj Dambrug er beliggende ved Ganer Å i landzone på Tylvadvej 12, 6900 Skjern. Området er ikke reguleret af lokalplaner. Nærmeste nabo er ejendommen Tylvadvej 10, der ligger ca. 200 meter fra anlægget. Det er vurderet, at naboer ikke vil blive påvirket væsentligt af det ansøgte projekt.

### 5.2 Indretning og drift

#### **Produktion og foderforbrug**

Produktionen omfatter opdræt af større regnbueørreder. Med en foderkvotient på 0,95 og et foderforbrug på 200 tons kan anlægget potentielt producere ca. 210 tons. Dambruget fodrer hver dag.

#### **Indberettet foderforbrug**

Det årlige foderforbrug, produktion og foderkvotient på Høghøj Dambrug er opgjort i tabellen nedenfor. Den tilladte foderkvote er ikke udnyttet de seneste 5 år. Dambrugsbekendtgørelsens Bilag 5 fastsætter en øvre grænse for foderkvotienten på 0,95. Dette er typisk for produktion af portionsørreder.

Tabel 5: Foderforbrug, produktion og foderkvotient på Høghøj Dambrug i 2013-2017. Oplysningerne kommer fra dambrugets årlige indberetninger.

År	Foderforbrug (tons)	Produktion (tons)	Foderkvotient
2017	136	135	1,00
2016	149	151	0,99
2015	151	156	0,97
2014	142	140	1,01
2013	139	140	0,99

## Vandindvinding og afgitring

### Nuværende indretning

Dambrugets fremtidige maksimale vandindtag fastsættes til 60 l/s, som svarer omtrent til dambrugets hidtidige vandindtag. Af de 60 l/s ledes ca. 20 l/s i produktionsdammene, mens de resterende 40 l/s ledes til de to leverdamme. Fra leverdammene er der direkte udløb til Ganer Å. Vandet fra produktionskanalerne ledes over mikrosigter, biofiltre og videre til plantelagunen, hvor vandet i dag har en opholdstid på 32 timer, og en gennemsnitlig hastighed på 0,2 cm/s.

Ind- og udløb er indrettet med afgitring på hhv. 6 mm og 10 mm som foreskrevet i dambrugsbekendtgørelsen.

### Fremtidige indretning

Med denne revision af Høghøj Dambrugs miljøgodkendelse stilles krav om rensning af vandet fra leverdammene. Fiskene fodres ikke i leverdammene, men forventes ikke at være fodertomme. Dette kan potentielt medføre en direkte udledning af fækalier til Ganer Å, hvilket ønskes undgået i fremtiden.

Dambruget skal fremadrettet lede vandet fra leverdammene til plantelagunen. Dette medfører en øget hydraulisk belastning af plantelagunen, hvormed opholdstiden mindskes. Ved en tilledning på 60 l/s bliver opholdstiden ca. 11 timer med en gennemsnitlig hastighed på 0,6 cm/s. Kravet jf. dambrugsbekendtgørelsen er en opholdstid på 25 min og en vandhastighed gennem bundfældningen på maks. 2,5 cm/s. Kommunen vurderer derfor, at dambruget vil overholde kravet til opholdstiden i bundfældning/lagunen.

## Lugt, støj mv.

Det er kommunens vurdering, at denne revision af dambrugets miljøgodkendelse ikke vil medføre forøget slamproduktion eller andre kilder til lugtgener til omgivelserne, da produktionen ikke øges ud over det tilladte. Slammet opsamles af dambrugets renseforanstaltninger og opbevares i afgrænset slamdepot som i dag.

Kommunen er ikke bekendt med problemer i forhold til støj, lugt mv. fra dambruget.

På baggrund af det fremsendte ansøgningsmateriale forventer kommunen ikke, at projektet vil give anledning til forøgede gener for naboer omkring dambruget.

## Dambrugsbekendtgørelsens krav til indretning

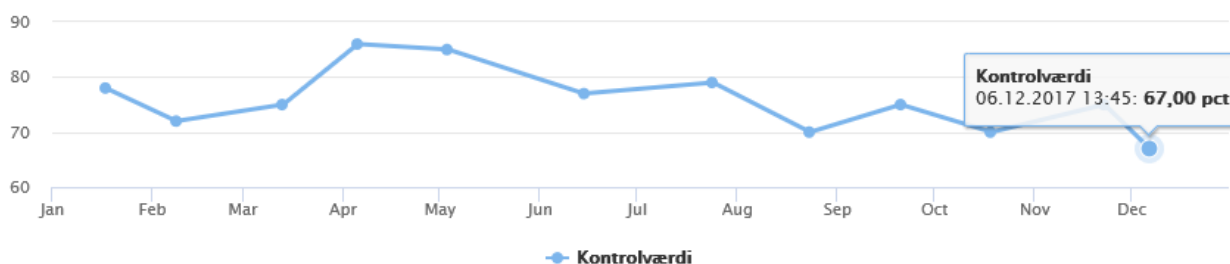
Tabel 6: Skema over dambrugsbekendtgørelsens krav til dambrugets indretning.

Indretning/drift	Krav i bekendtgørelsen	Ansøgt	Vil krav kunne overholdes?
Foderforbrug	-	200 tons	Ja
Vandforbrug	Maks. 500 l/s	60 l/s	Ja
Vandflowmåler	Ja, i alle ind og udløb- Kontinuert og målenøjagtighed +/- 5 %	Ja	Ja
Opholdstid bundfældningsbassin	2,5 cm/s	Har plantelagune i stedet	
Oprensning bundfældningsbassin	Ja	1 gang pr. år eller ved behov	Ja
Slamdepot	Ja	Ja	Ja
Opbevaringskapacitet i slamdepot-	Fastsættes af kommunen	9 måneder – Slam fjernes efter behov	Ja
Indretning slamdepot	Ingen ud/nedsivning.	Ja	Ja
Egenkontrol	Fastsættes af kommunen til enten 6 eller 12 prøvesæt	Se vilkår	Ja
Afgitring	4 mm i vandløb med forekomster af hav- og flodlampretter – eller 6mm	6 mm	Ja

## 5.3 Udledninger

### Iltforhold

Der er i godkendelsen stillet krav om en iltmætning på minimum 70 % i dambrugets udløb. I 2017 har 11 ud af dambrugets 12 egenkontroller ligger over kravet. Som det fremgår af grafen nedenfor (Figur 1).

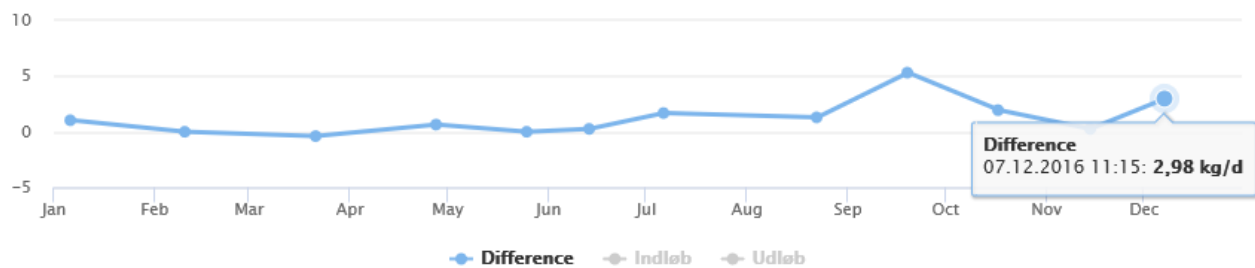


Figur 1: Iltmætning i udløbet fra Høghøj Dambrug. 11 ud af 12 egenkontrolprøver af altmætningen i udløbsvandet ligger over kraven på 70%. Den sidste værdi ligger tæt på kravværdien.

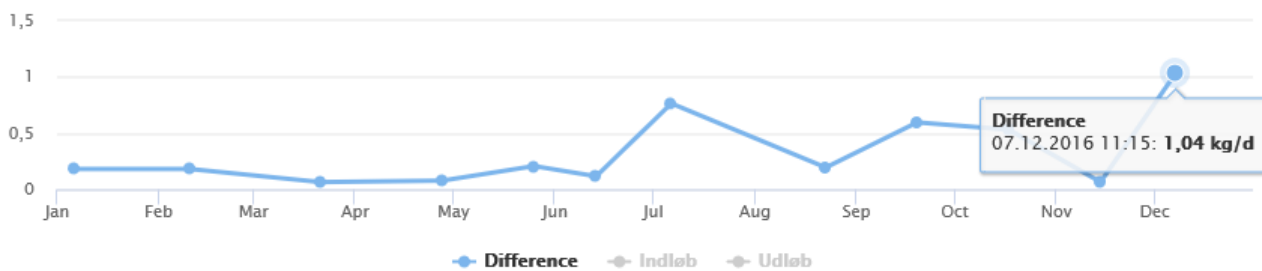
## Nuværende udledninger

Udledninger i 2016 er vist på nedenstående 4-delte figur 2.

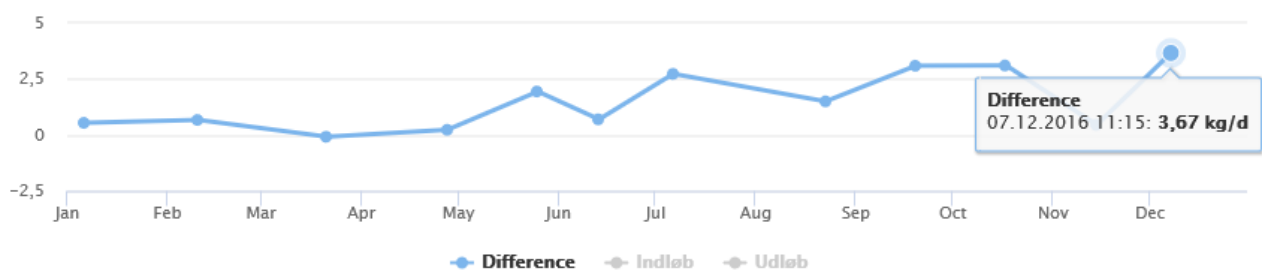
BI<sub>5</sub> (mg/l) i 2016 \*



NH<sub>4</sub> (mg/l) 2016

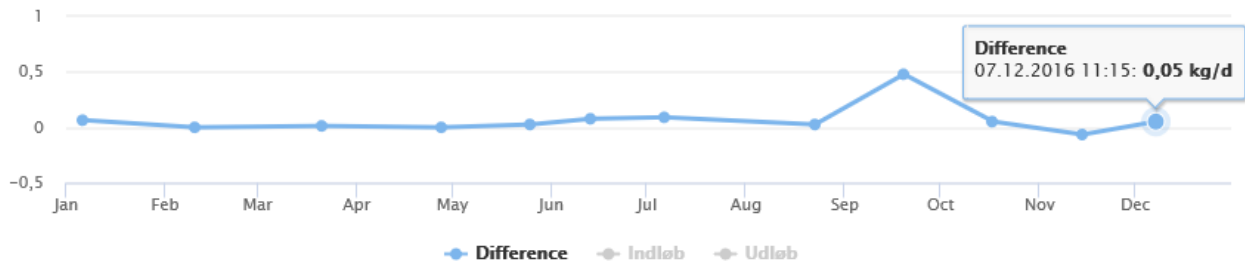


N-total (mg/l) 2016 \*



P-total (mg/l) 2016 \*



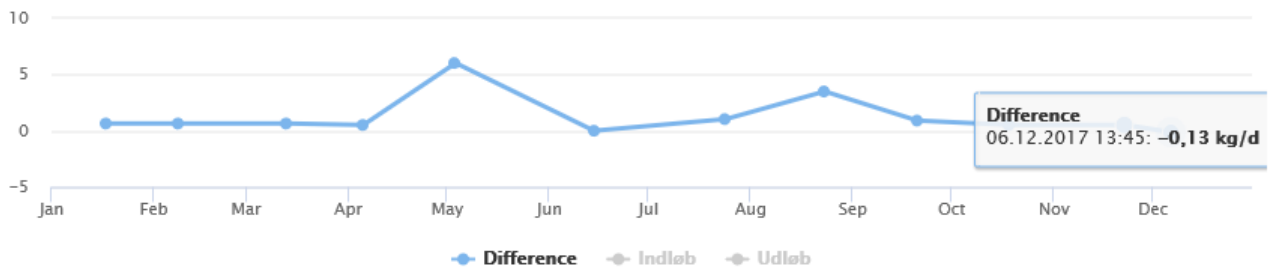


Figur 1. Udledningen i mg/l af BI<sub>5</sub>, NH<sub>4</sub>, N-total og P-total på prøvetagningsdagene i 2016. Punkterne angiver forskellen mellem indholdet af BI<sub>5</sub>, NH<sub>4</sub>, N-total og P-total i indløb og udløbsvand.

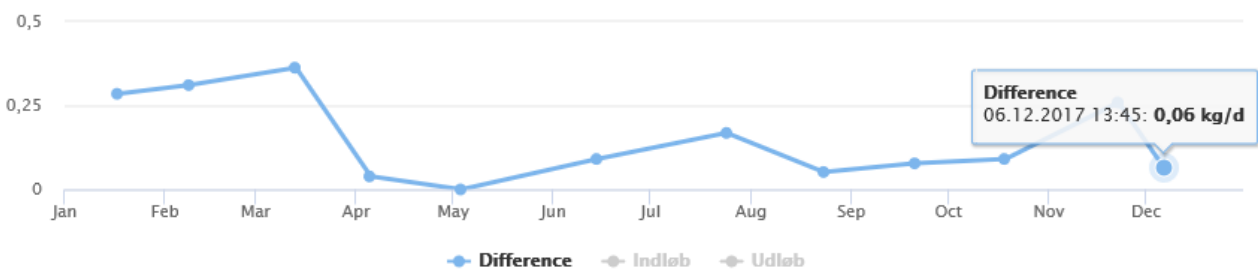
\* Forskellen i BI<sub>5</sub>- og N-total værdierne er mindre end 0 i marts 2016, P-total værdierne er mindre end 0 i november. Dette indikerer lavere indhold af stofferne i udløbet i forhold til indløbet.

Udledninger i 2017 er vist på nedenstående 4-delte figur 3.

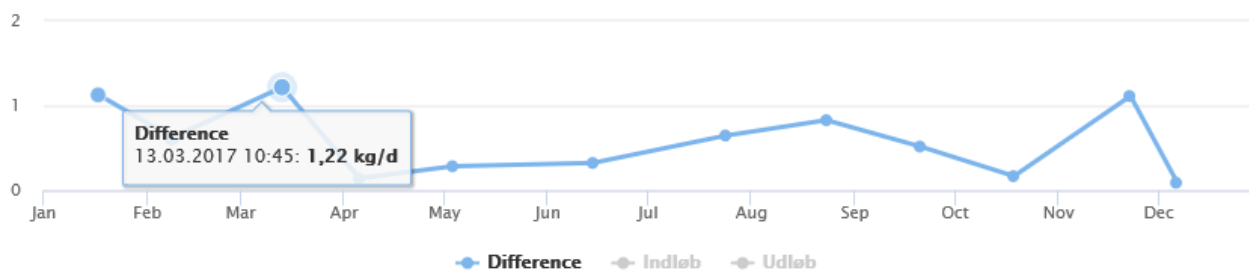
#### BI<sub>5</sub> (mg/l) 2017



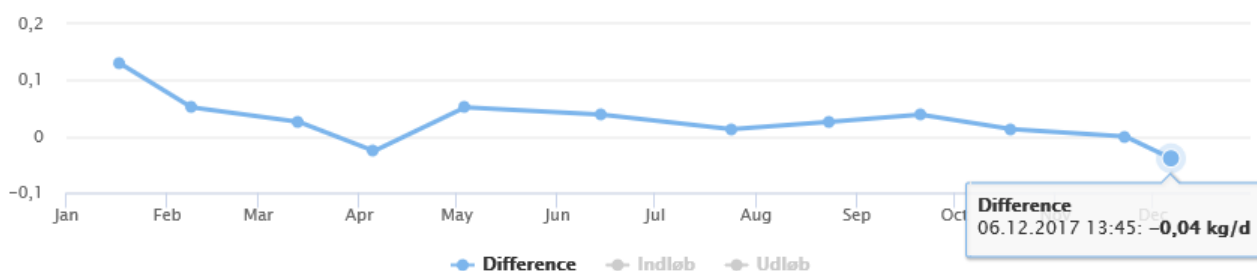
#### NH<sub>4</sub> (mg/l) 2017



#### N-total (mg/l) 2017



## P-total (mg/l) 2017



Figur 2: Udledningen i mg/l af BI<sub>5</sub>, NH<sub>4</sub>, N-total og P-total på prøvetagningsdagene i 2017. Punkterne angiver forskellen mellem indholdet af BI<sub>5</sub>, NH<sub>4</sub>, N-total og P-total i indløbet og udløbet.

\* Forskellen i BI<sub>5</sub>- værdierne er mindre end 0 i december 2016, P-total værdierne er mindre end 0 i april og december. Dette indikerer lavere indhold af stofferne i udløbet i forhold til indløbet.

Tabel 7: Faktiske udledninger fra 2015-2017 baseret på dambrugets egenkontrolprøver og kontrolregnereglerne

Parameter	2015	2016	2017
Ammonium (kg/d)	0,53	0,33	0,15
BI <sub>5</sub> (kg/d)	0,26	1,25	1,24
Total-N (kg/d)	0,74	1,55	0,59
Total-P (kg/d)	0,02	0,07	0,03

## Fremtidige udledninger

Grænseværdier for Høghøj Dambrugs udledning ændres med denne revision af dambrugets miljøgodkendelse. Det skyldes at vandets medianminimumvandføring, som indgår i beregningerne, er blevet større end tidligere (180 l/s i dag mod 170 l/s tidligere). Kommunen vurderer dog at dette ikke vil have noget betydning for de faktiske udledninger, da dambruget grundet de effektive renseforanstaltninger med lethed overholder udlederkravene (se tabel 7).

Dambruget skal overholde de krav til indretning, vandforbrug, vandmåling, prøvetagning og analyse, som fremgår af dambrugsbekendtgørelsens Bilag 3.

De fremtidige maksimalt tilladte koncentrationer samt årlige udledninger fra Høghøj Dambrug fremgår af tabel 8.

Dambrugets udledningsforhold er beskrevet yderligere i habitatvurderingen i Bilag 11, som indgår som en central del af denne godkendelse og den tilhørende VVM-screening.

Tabel 8: Fremtidige maksimale udledninger. Beregningerne er foretaget på baggrund af vandflow gennem produktionskanalerne på 20 l/s.

Parameter	Maks. udledning (mg/l)	Maks. udledning pr. døgn (kg/d)
Ammonium	3,6	6,2
BI <sub>5</sub>	9	15,5
Total-N	5,4	9,3
Total-P	0,45	0,78

### Udlederkrav

Der anvendes tilstandskontrol for stoffer med primær effekt i nærrecipienten Ganer Å (BI<sub>5</sub> og ammonium).

Der anvendes transportkontrol for stoffer med primær effekt i fjernrecipienten Ringkøbing Fjord (total-N og total-P).

### Dokumentation af fremtidige udledninger

Antallet af egenkontrolprøver bibeholdes på 12 prøver. Prøverne skal tages opstrøms dambrugets indløb i Ganer Å og samt nedstrøms udløbet. Kommunen vil årligt udtage faunaprøver for at følge udviklingen op- og nedstrøms dambruget.

### Konklusion på dambrugets udledninger

Det er kommunens vurdering, at en fortsat produktion på Høghøj Dambrug ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer eller projekter vil påvirke Ganer Å, Skjern Å eller Ringkøbing Fjord eller hindre områdernes målsætningsopfyldelse. Endvidere forventes produktionen ikke at påvirke § 3-beskyttede naturtyper eller bilag IV-arter væsentligt.

## 5.4 Medicin- og hjælpestoffer

### Generelt

Miljøkvalitetskrav er fastsat i bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvande. Bekendtgørelse nr. 1625 af 19. december 2017.

For enhver udledning skal det 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.

### Risikovurdering for Ganer Å-systemet, Skjern Å og Ringkøbing Fjord

Ringkøbing-Skjern Kommune har fået udarbejdet en samlet risikovurdering for udledningen af medicin- og hjælpestoffer for Ganer Å, Skjern Å og Ringkøbing Fjord.

Miljøgodkendelsens vilkår for anvendelse og udledning af medicin- og hjælpestoffer tager udgangspunkt i risikovurderingen for at sikre, at miljøkvalitetskravene kan overholdes i de berørte vandområder. I risikovurderingen tildeles hvert dambrug en andel af medianminimumsvandføringen til fortynding af medicin- og hjælpestoffer, som sidenhen anvendes til beregning og udarbejdelse af vilkår med procedurer for anvendelse af stofferne på dambrugene. Der tages samtidig stilling til, om der skal sætte skærpede vilkår i forhold til udledning til marine vandområder med skærpede miljøkvalitetskrav for visse stoffer.

Der henvises til, hvor forudsætningerne for beregning af dambrugets medicin- og hjælpestofudledninger er beskrevet.

For Høghøj kan der i henhold til risikovurderingen anvendes 50 procent af medianminimumsvandføringen til fortynding af medicin og hjælpestoffer. Medianminimumsvandføringen nedstrøms dambruget er 180 l/s (Ringkjøbing Amt 2005).

### Miljøkvalitetskrav

For Høghøj Dambrug er der jf. risikovurderingen taget udgangspunkt i en beregning, der sikrer, at miljøkvalitetskravene i både ferskvand og saltvand ikke overskrides. Høghøj Dambrug udleder via Hestholm Sø og Skjern Å til Ringkøbing Fjord, som er en marin recipient i forhold til vurdering af miljøkvalitetskrav. Ifølge Miljøstyrelsen skal recipienter med saltholdigheder over 0,5 promille vurderes som marine (Miljøstyrelsen 2008).

### Årligt forbrug af medicin- og hjælpestoffer

I forbindelse med miljøgodkendelsen bortfalder dambrugets hidtidige praksis ift. anvendelse af medicin og hjælpestoffer. Årlige indberetninger af relevante medicin- og hjælpestoffer til kommunen fremgår af nedenstående tabel 8.

Tabel 8: Indberettet årligt forbrug af medicin og hjælpestoffer (aktivt stof) på Høghøj Dambrug. Medicindata (aktivt stof) stammer fra et udtræk fra lægemiddeldatabasen Vetstat.

Stof	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Kobbersulfat (kg)	-	6	-	-	-	-
Formaldehyd (l)	-	161	7,6	403	403	426
Oxolinsyre (Branzil Vet, kg)	-	-	-	-	-	-
Tribissen, blandingsprodukt (kg)	109	81	57	-	-	-

### Brug af hjælpestoffer

Nedenfor er der redegjort for brugen af de ansøgte hjælpestoffer ved udledning til recipienten. Beregningerne er foretaget på baggrund af kommunens risikovurdering for samtidig udledning af medicin- og hjælpestoffer (Fjorback 2010). Der er anvendt informationer om størrelse af produktionsenheder, laguner mv. og det interne flow på anlægget.

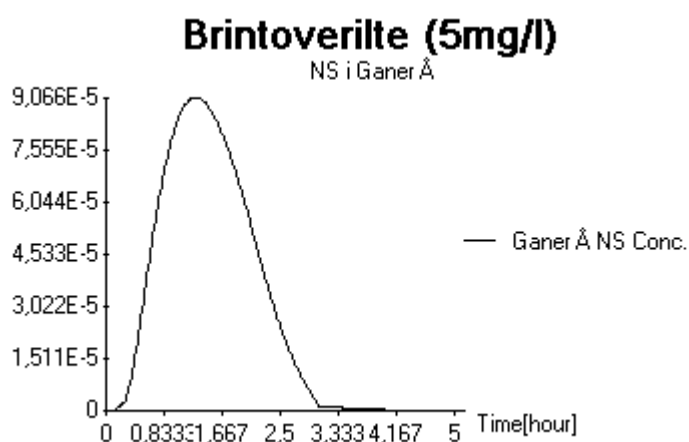
Kommunen har fastsat udlederkravene for hjælpestoffer svarende til bekendtgørelsen og i henhold til risikovurderingen for Ringkøbing Fjord med tilhørende vandløbssystemer (Fjorback

2010). To dambrug (Tylvad Dambrug og Høghøj Dambrug) udleder i dag til Ganer Å, og de kan hver anvende 50 % af Qmm til beregning af fortynding.

### Brintoverilte og pereddikesyre

Der er givet tilladelse til brug af brintoverilte- og pereddikesyreprodukter som vanddesinfektionsmiddel, der anvendes ved parasit- og svampeangreb samt gælleinfektion. Brintoverilte og pereddikesyre omsættes relativt hurtigt til uskadelige stoffer. Brug af brintoverilte giver mulighed for substitution af de mere miljøfarlige produkter som formalin, blåsten (kobbersulfat) og kloramin-T. Behandling med brintoverilte er dermed i god overensstemmelse med BAT.

I praksis bør koncentrationen af brintoverilte være over 5 mg/l i mindst 3-4 timer for optimal effekt. Dette kan i praksis foretages ved gentagne tilsætninger af brintoverilte under samme vandbehandling. Opretholdelse af brintoverilte-koncentrationen er særligt afhængig af vandtemperatur, men afhænger også af det anvendte brintoverilteprodukt, vandflow, fiskestørrelse, konstruktion af opdrætsenheder, graden af recirkulering og især mængden af organisk stof. Grundet brintoveriltes reaktionsvillighed kan det derfor være nødvendigt at anvende en startkoncentration på op til 20-30 mg/L (Dansk Akvakultur 2012). Brintoverilte tilsættes anlægget i form af en vandig opløsning på typisk omkring 30 eller 35 procent. Alternativt anvendes Peraqua+ eller Divosan, som er pereddikesyrepræparater, der reagerer med vand og spaltes til brintoverilte og eddikesyre i forholdet 1:1. Der er fastsat miljøkvalitetskrav for udledning af brintoverilte men ikke eddikesyre. Figur 3 viser omsætningen af brintoverilte i en behandlingssituation.



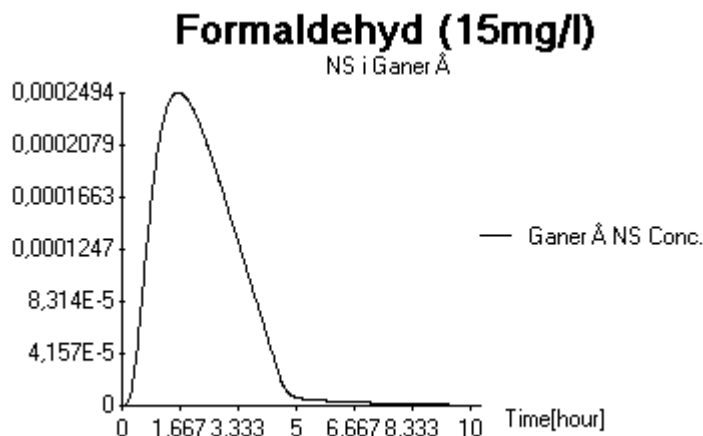
Figur 3: Udledning af brintoverilte i en behandlingssituationer

I behandlingssituationen der fremgår af Figur 3, er der doseret til en koncentration på 5.0 mg brintoverilte pr. l i det samlede volumen på 1050 m<sup>3</sup> (alle kanaler). Det svarer til en samlet mængde 30% opløsning på 16 l eller 13 l 35% opløsning. Der kan opretholdes en vandforsyning på 20 l/s mens behandlingen foregår.

Det er kommunens vurdering, at brugen af brintoverilte- og pereddikesyreprodukter med lethed kan overholde miljøkvalitetskravene, når proceduren følges.

## Formaldehyd

Nedenstående figur viser udledningen af formaldehyd i en behandlingssituation, hvor der doseres til samtlige kanaler på samme tid til en koncentration på 15 mg/l.



Figur 4: Udledning af formaldehyd i en behandlingssituation.

Der kan doseres til en koncentration på 15 mg formaldehyd pr. l i det samlede volumen på 1050 m<sup>3</sup> (alle kanaler). Det svarer til en samlet mængde på 59 liter formalin i en 24,5 %-opløsning eller 39 liter formalin-opløsning på 37%. Der opretholdes en vandforsyning på 20 l/s mens behandlingen foregår.

Kommunen vurderer at dambruget med den nuværende indretning kan overholde miljøkvalitetskravene, når proceduren følges

## Behandling med medicin

I beregning af, hvor store mængder fisk, der kan behandles er der anvendt en genfindelsesprocent på 61 procent for florfenicol, mens der på resterende stoffer er anvendt 100 procent.

De oplyste doser af medicin i beregningerne tager udgangspunkt i værdier, som normalt anvendes ved dyrlægernes ordinerer af medicin til dambrugsfisk (Sortkjær et al. 2000). Det er efter kommunens vurdering det bedste grundlag på nuværende tidspunkt, og så længe veterinærmyndighederne ikke fremkommer med anbefalinger i hver enkelt sag. Dambrugets behov for medicinering tager således udgangspunkt i dyrlægernes ordinerede doser, og behovet afgøres af dyrlægen. Vilklårene for medicin angiver en maksimal besætningsstørrelse, der kan behandles ad gangen.

Har dambruget på et givet tidspunkt behov for medicinering af en større bestand end forudsat i vilklårene, må dambruget nødvendigvis foretage destruktion eller lignende af den del af produktionen, som ikke kan behandles forsvarligt efter dyrlægens anvisninger.

## Konklusion på dambrugets anvendelse af medicin og hjælpestoffer

Kommunen vurderer, at procedurerne for forebyggelse og behandling af fiske sygdomme på dambruget lever op til bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvande (Bek. nr. 1625 af 19. december 2017).

## 5.5 Biologisk vandløbsbedømmelse og recipientforhold

### Målsætning

Ganer Å er målsat til "God økologisk tilstand" i Vandområdeplan 2015-2021. Høghøj Dambrug og Tylvad Dambrug ligger på strækningen mellem Øster Finderupvej og Rækker Mølle Sø, og her er den samlede tilstand (DVFI, fisk, makrofyter og kemi) vurderet til "God økologisk tilstand, hvilket svarer til målopfyldelse. Kigges der på DVFI'en alene er denne også bestemt til faunaklassen 5, hvilket svarer til målopfyldelse.

### DVFI:

Nedstrøms Høghøj Dambrug har faunaklassen svinget mellem 4-5 over de seneste 5 år med en faunaklasse på 4 i 2017. Opstrøms dambruget har faunaklassen ligget på 5 siden 2014 (tabel 9).

Tabel 9: Biologiske vandløbsbedømmelser efter Dansk Vandløbsfauna Indeks (DVFI) i perioden 2013 - 2017.

År	Opstrøms Ganer Å	Nedstrøms Ganer Å
2017	7	4
2016	5	5
2015	5	4
2014	5	4
2013	4	4

Okker danner belægninger på planter i vandløbet, hvormed plante og algevækst hæmmes. Dette påvirker fødegrundlaget for vandløbets smådyr og fisk (Nielsen 1994).

Opløst jern (ferrojern) udfældes som okker, når det iltes. Ferrojern er giftigt for dyrelivet ved selv lave koncentrationer. En ferro-koncentration på over 0,5 mg/l betragtes som grænsen for, hvornår slørvinger og døgnfluer forsvinder (Nielsen 1994). Mange nøglegruppe 1-dyr findes blandt disse grupper, og de har derfor stor indflydelse på faunaklassen.

Algeskrabere kan dog allerede påvirkes ved 0,2 mg/l, mens krebsdyr forsvinder ved 2 mg/l (Nielsen 1994).

I en undersøgelse bestilt af Naturstyrelsen i Ribe og Ringkøbing (Sode 2008) er der lavet en dataanalyse af 197 vandløbsstationer fra de tre tidligere amter (Ringkøbing, Ribe og Sønderjylland) der viste, at ved en ferrojern-koncentration (vintermiddel) over 0,5 mg/l er der risiko for, at der ikke kan opnås en faunaklasse 5. Undersøgelsen indeholder også en

litteraturgennemgang, der viser at en koncentration på 0,2 mg/l påvirker vandløbsfaunaen (også jf. Nielsen 1994).

Det er muligt, at indholdet af okker i Ganer Å påvirker sammensætningen af vandløbsinsekter.

#### Fiskeforekomster:

Der er senest foretaget fiskeundersøgelser omkring de to dambrug i Ganer Å i 2015. Her der funder ørred, regnbueørred og trepigget hundestejle. Tidligere er der også registreret ål i Ganer Å omkring dambrugene. Længere nedstrøms i systemet er der registreret laks, gedde, grundling, strømskalle, helt, aborre, hork mf.

Der er i dag tilfredsstillende afgitring ved dambrugets ind- og udløb på henholdsvis 6 mm og 10 mm. Indretningen vurderes effektivt at holde vildfisk fra åen adskilt fra produktionsfiskene på dambruget.

#### Faunapassage og vandindvinding:

Vandet indvindes ved en opstemning af Ganer Å med et velfungerende omløbsstryg der blev etableret i efteråret 2017 som en vandplansindsats. Det gamle styrt var indrettet med en fisketrappe, der udgjorde en fysisk spærring for fiskene og smådyrene i Ganer Å.

Der er endnu ikke lavet DVFI- eller fiskeundersøgelser på eller opstrøms stryget.

Der er givet tilladelse til at indvinde 60 l/s, hvoraf 20 l/s ledes til produktionskanalerne og herfra videre over i plantelagunen. De resterende 40 l/s ledes til leverdammene og herfra ledes vandet direkte tilbage til Ganer Å. I forbindelse med miljøgodkendelse kræves at vandet fra leverdammene ledes til plantelagunen inden det ledes til Ganer Å.

En tilladelse til indvinding af vand er givet i en særskilt tilladelse.

### 5.6 § 3-beskyttede naturområder

Ganer Å er beskyttet i henhold til naturbeskyttelseslovens §3. Der er registreret §3-beskyttede mosearealer i umiddelbar nærhed til Ganer Å på strækningen omkring dambruget (se gule flader på billedet nedenfor).





Figur 5: §3-beskyttet natur omkring dambruget. Gule arealer angiver registrerede mosearealer, mens den blå streg viser Ganer Ås forløb (restaurering 2017 ikke indtegnet).

Det er kommunens vurdering, at den fortsatte dambrugsdrift på Høghøj Dambrug ikke vil medføre en væsentlig tilstandsændring af mosearealerne omkring dambruget.

Ganer Å løber ud i Hestholm Sø, der er målsat i vandområdeplanerne til god økologisk tilstand. Den nuværende tilstand er vurderet til "Moderat økologisk tilstand" på baggrund af samtlige af de undersøgte parametre. Den manglende målopfyldelse skyldes muligvis tilførsel af næringsstoffer, hvor søer generelt er særligt følsomme over for tilførsel af fosfor. Høghøj Dambrug har i dag velfungerende renselanlæg til fjernelse af organisk materiale og næringsstoffer herunder fosfor. Det bevirker at bidraget af fosfor i udløbsvandet er uvæsentligt ift. den manglende målopfyldelse i Hestholm sø.

### 5.7 Påvirkning af Natura 2000-områder og bilag IV-arter – væsentlighedsvurdering efter habitatdirektivet

Dambrugets nærrecipient er Ganer Å, mellemrecipienten er Skjern Å og fjernrecipienten er Ringkøbing Fjord. Ganer Å løber ud i Hestholm sø, som opstod i forbindelse med restaureringen af Skjern Å i perioden 1999-2003. Fra søen løber vandet via et afløb til Skjern Å. Ganer Ås udløb i Hestholm sø er en del af Natura 2000-området Skjern Å med habitatområde H61. Skjern Å løber til Ringkøbing Fjord med habitatområde (H62), fuglebeskyttelsesområde (F43) og Ramsar-område (R2).

Kommunen har lavet en væsentlighedsvurdering efter habitatdirektivet i forbindelse med miljøgodkendelsen. Vurderingen fremgår af Bilag 11. Det fremgår af vurderingen, at revisionen af dambrugets miljøgodkendelse og de fremtidige vilkår for drift og indretning af dambruget ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer eller projekter vil påvirke bilag IV-arter eller Natura 2000 områderne i Ganer Å, Skjern Å eller Ringkøbing Fjord væsentligt. Det vurderes samtidig, at der ikke er behov for udarbejdelse af en nærmere konsekvensvurdering af projektet.

### 5.8 Forureningsbegrænsning

På baggrund af de tilsendte oplysninger og vilkårene i godkendelsen vil dambruget kunne opfylde de krav til indretning og forureningsbegrænsning, som bidrager til, at der kan opnås en god økologisk tilstand både opstrøms og nedstrøms dambruget i Ganer Å, og minimum målopfyldelse. Samtidig vil den fortsatte produktion ikke medføre væsentlige påvirkninger af de nedstrøms beliggende vandområder i Skjern Å og Ringkøbing Fjord.

### 5.9 Egenkontrol

Dambruget skal efter ombygningen og overgang til udlederkontrol hvert år udtage 12 egenkontroller af ind- og udløbsvandet fordelt over produktionsåret. Denne egenkontrol anvendes til at kontrollere, at dambrugets udledninger ligger inden for de udlednings-grænser, som er fastsat.

## 5.10 Årsrapportering

Driftsjournalen skal opgøres én gang om året pr. 31. december. Resultatet skal sendes til Ringkøbing-Skjern Kommune med de i Bilag 10 beskrevne oplysninger inden den 1. februar det efterfølgende år.

## 5.11 Vurdering af renere teknolog

Det er et grundlæggende princip i miljøbeskyttelsesloven, at virksomheder skal begrænse udledningen af forurenende stoffer mest muligt ved at anvende den bedste tilgængelige teknik (BAT – Best Available Techniques).

### Muligheder for driftsoptimering

Medicin- og hjælpestoffer skal anvendes så lidt som muligt ved at tilpasse indretning og drift på dambruget. Nedenfor er oplistet en række vigtige faktorer:

#### 1a. BAT - generel driftsstyring

Foranstaltninger til at sikre god driftsstyring (effekt på både renseseffekt og fiskesundhed)

- Undgå undermætning af ilt og udsving i iltkoncentrationen i produktionsanlægget.
  - o Høj iltmætning øger egenomsætningen af bl.a. ammonium, ilt-forbrugende stof mv.
  - o Særlig opmærksomhed omkring optimale iltforhold ved høje bestandstætheder (tilsætning af ilt, beluftning, piskning).
  - o Undgå overfodring i perioder hvor fiskenes stofskifte ændres som følge af årstidsbestemte temperaturændringer.
- Sikre tilstrækkelig køling på varme årstider.
- Foranstaltninger til rensning af indløbsvandet.
- Foranstaltninger til begrænsning af foderspild og suspenderet stof i produktionsvandet.
- Sikre optimal drift og slamfjernelse i runde produktionsbassiner.
- Sikre kontinuerlig slamfjernelse og hindre ophobning af slam i produktionsanlægget.
- Indsætning af delrensningsprocesser så tæt på kilden som muligt, der sikrer en hurtig fjernelse af fiskeekskremer og slam, hvorved fiskene undgår svingende og dårlig vandkvalitet.
- Driftsstyring omkring udfodring og produktion således at overfodring undgås.
- Særlig opmærksomhed omkring udfodring under ugunstige produktionsforhold eller i situationer med svingende vandkvalitet.

- Skånsom håndtering af fisk og særligt under ugunstige vejrforhold og ved ugunstige temperaturer.
- Anvendelse og løbende indsamling af ny viden omkring brug af immun-stimulerende midler i foder evt. i samarbejde med dyrlæge.
- Opsamling af døde fisk.
- Rutiner og procedurer til overvågning af indløbsvandets kvalitet.
- Øget vandflow: fjerner fækalier og slam fra dammene og giver renere produktionsmiljø.

### 1b. BAT – Foranstaltninger til reduktion i forbruget af medicin og hjælpestoffer

Forebyggelse af smitte m.v.

- Vaccination mod rødmundssyge og andre fiskesygdomme, herunder revaccination ved faldende immunitet.
- Brug af desinfektionsmidler til støvler og materiel, som urensset kan bidrage til smittespredning. Løbende rådgivning fra dyrlæge eller lign.

Optimering af omsætning og tiltag til reduceret forbrug af medicin og hjælpestoffer

- Brug af hjælpestoffer vurderes løbende i forhold til andre, og mindre miljøbelastende stoffer (substitution).
- Sikre hurtig handling ved begyndende tegn på sygdomsudbrud.
- Hyppig overvågning af fiskenes sundhedstilstand.
- Procedurer for brug af hjælpestoffer der sikrer tilstrækkelig effekt og høj intern omsætning
  - o Neddroslet vandtilførsel eller nedlukning af dammenes afløb under brug af hjælpestoffer
  - o Recirkulering af tilsat stof.
  - o Sikre, at der ikke anvendes unødvendigt høje koncentrationer af hjælpestof.
- Brug af reducerede mængder af formalin og brintoverilte jf. Faglig rapport fra DMU nr. 659.

### BAT på Høghøj Dambrug

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at de ansøgte anlægsmæssige og driftsmæssige forhold på dambruget i tilfredsstillende grad lever op til BAT for den pågældende anlægstype.

## 6 Gyldighed og retsbeskyttelse

### 6.1 Gyldighed

Miljøgodkendelsen er gyldig straks efter modtagelsen.

Ved klage kan klagenævnet dog bestemme, at klagen har opsættende virkning. Udnyttelse i klageperioden og mens eventuel klage behandles sker på eget ansvar.

### 6.2 Retsbeskyttelse

Retsbeskyttelsen for ældre anlæg/ aktiviteter udløber 8 år efter at disse blev godkendt første gang (6. september 2003). Godkendelser, der er givet for mere end 8 år siden, kan altid revideres ved påbud fra kommunen efter miljøbeskyttelseslovens § 41 b.

Påbud, forbud og ændringer i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 41, 41a og 41b kan påklages.

Med denne miljøgodkendelse er der foretaget en sammenskrivning af vilkårene fra den tidligere miljøgodkendelse samt tillæg til denne. I forbindelse hermed er der sket en omskrivning og revision af vilkårene fra tidligere godkendelser for at bringe dem i overensstemmelse med den nuværende miljømæssige standard og lovgivning. Vilårene er givet med hjemmel i miljøbeskyttelseslovens § 41 og 41 a.

## 7 Offentliggørelse og klagevejledning

### 7.1 Offentliggørelse

Afgørelserne bekendtgøres ved annoncering på Ringkøbing-Skjern Kommunes hjemmeside ([www.rksk.dk](http://www.rksk.dk)) fra mandag den 25. juni i 2018. Derudover orienteres en række interessenter direkte jf. listen i Bilag 1.

### 7.2 Klagevejledning

#### Miljøgodkendelse

Der kan efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 11 klages over Kommunalbestyrelsens afgørelse til Miljø- og Fødevarerklagenævnet.

Følgende kan klage: Ansøgeren, Sundhedsstyrelsen - Embedslægeinstitutionen Midtjylland samt enhver, der må antages at have en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald. Der kan desuden klages af visse organisationer, som angivet i lovens §§ 99 100.

Der gøres opmærksom på, at der til enhver tid er adgang til aktindsigt i de resultater af virksomhedens egenkontrol, som tilsynsmyndigheden har, samt i sagen i øvrigt.

Ifølge miljøbeskyttelseslovens § 101, planlovens § 62 kan afgørelsen prøves ved domstolene. Sag skal anlægges inden 6 måneder efter, at afgørelsen er offentliggjort.

## Miljøscreening

I henhold til planlovens § 58, stk. 1 nr. 4 kan kommunens miljøscreening alene påklages til Planklagenævnet for så vidt angår retlige spørgsmål.

Afgørelsen kan påklages af enhver med retlige interesse i sagens udfald. Det vil sige, at du fx kan klage, hvis du ikke mener, at kommunalbestyrelsen har haft hjemmel til at træffe afgørelsen. Du kan derimod ikke klage over, at kommunalbestyrelsen efter din opfattelse burde have truffet en anden afgørelse.

Ifølge miljøbeskyttelseslovens § 101, planlovens § 62 kan afgørelsen prøves ved domstolene. Sag skal anlægges inden 6 måneder efter, at afgørelsen er offentliggjort.

## Indsendelse af klage

**Klagefristen er 4 uger fra offentliggørelsen af afgørelserne. Det vil sige, at klagefristen udløber mandag d. 23. juli 2018.**

For behandling af klager, der indbringes for nævnet, herunder anmodning om genoptagelse, betaler klager et gebyr på 900 kr. for privatpersoners og 1.800 kr. for virksomheders og organisationers vedkommende.

Klagegebyret tilbagebetales, hvis du får helt eller delvis medhold i din klage, hvis den påklagede afgørelse ændres eller ophæves, eller klagen afvises, som følge af overskredet frist, manglende klageberettigelse, eller fordi klagen ikke er omfattet af klagenævnets kompetence.

Det er obligatorisk for klager at bruge klagenævnets digitale Klageportal, med mindre, du har fået en tilladelse fra klagenævnet, der fritager dig for, at anvende den digitale Klageportal. I nedenstående tekst kan du se, hvordan du skal bruge den digitale Klageportal.

Du klager, via Klageportalen. Du kan finde et link på forsiden af [www.nmkn.dk](http://www.nmkn.dk).

Klageportalen ligger på også [www.borger.dk](http://www.borger.dk) og [www.virk.dk](http://www.virk.dk). Du logger på [www.borger.dk](http://www.borger.dk), eller [www.virk.dk](http://www.virk.dk), typisk med NEM-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Du betaler klagegebyret med betalingskort i Klageportalen.

Klagenævnet skal, som udgangspunkt, afvise en klage, der ikke er indsendt via Klageportalen. Hvis du ønsker, at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende din klage og en begrundet anmodning til Ringkøbing-Skjern Kommune, Smed Sørensens Vej 1, 6950 Ringkøbing. Ringkøbing-Skjern Kommune videresender herefter anmodningen til klagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagenævnet stiller i et vist omfang, en supportfunktion til rådighed ved oprettelse af en klage. Supportfunktionen kan kontaktes pr. tlf.: 7254 1101, eller på mail: [nh@naevneneshus.dk](mailto:nh@naevneneshus.dk). De kan kontaktes på følgende tidspunkter: man.-tors. 10.00-15.00, fre. 10.00-14.00.

Venlig hilsen

Rasmus Ejbye-Ernst

Land, By og Kultur – Land og Vand

Ringkøbing-Skjern Kommune

*I forbindelse med behandlingen af en sag kan det være nødvendigt, at Kommunen indsamler, behandler og videregiver personoplysninger, der er nødvendige for sagens behandling. Ifølge persondataloven har du og andre, der er nævnt i sagen, blandt andet ret til at bede om indsigt i disse oplysninger, ret til at gøre indsigelser mod, at oplysningerne behandles, ret til at berigtige oplysningerne samt ret til at klage over behandlingen til Datatilsynet.*

*Forvaltningsloven og offentlighedsloven giver normalt også mulighed for at få indsigt i sagen, og du har altid ret til at udtale dig.*

## Bilag 1 - Liste over modtagere af kopi af miljøgodkendelsen

Aktive Fritidsfiskere i Danmark, ([afid@aktivefritidsfiskere.dk](mailto:afid@aktivefritidsfiskere.dk))

Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 København Ø, ([dnringkoebing-skjern-sager@dn.dk](mailto:dnringkoebing-skjern-sager@dn.dk))

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

Danmarks Sportsfiskerforbund, Hovedkontoret, Skyttevej 4, 7182 Bredsten ([post@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:post@sportsfiskerforbundet.dk)) og ([lbt@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:lbt@sportsfiskerforbundet.dk))

Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark, ([nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk](mailto:nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk))

Friluftsrådet, ([midtvestjylland@friluftsradet.dk](mailto:midtvestjylland@friluftsradet.dk))

Fødevareregion Vest, Sønderskovvej 5, 8520 Lystrup, ([region.vest@fvst.dk](mailto:region.vest@fvst.dk))

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

Ringkøbing og Stadil Fjordes Fritidsfiskerforening. Formand Ole Iversen ([ole.iversen@uc-rksk.dk](mailto:ole.iversen@uc-rksk.dk))

Sundhedsstyrelsen. Embedslægeinstitutionen Midtjylland. Lyseng Allé 1, 8270 Højbjerg, ([senord@sst.dk](mailto:senord@sst.dk))

## Bilag 2 – Oversigtskort over dambrugets indretning

Oversigtskort over dambruget indretning





## Bilag 3 - Miljøteknisk beskrivelse

### 1. Baggrunden for ansøgningen.

Høghøj Dambrug blev miljøgodkendt i 2003 til et foderforbrug 119 tons om året. Siden er foderkvoten blevet opskrevet, idet dambruget gennem egenkontroller påviste anlæggets renseeffektivitet.

Dambruget fik i 2010 et tillæg til miljøgodkendelsen, som godkendte et årligt foderforbrug på 200 tons pr. år. Godkendelsen fra 2010 skulle revurderes samtidig med, at vandindvindingstilladelsen skulle fornyes i 2015. Denne godkendelse erstatter tidligere godkendelser og fastsætter opdaterede vilkår i overensstemmelse med dambrugsbekendtgørelsen (BEK nr. 1567 af 07-12-2016).

### 2. Ikke teknisk resumé.

Ringkøbing-Skjern Kommune godkender den fortsatte produktion på Høghøj Dambrug. Dambruget skal i forbindelse med godkendelsen etablere renseforanstaltninger på vandet der ledes direkte til Ganer Å fra leverdammene. Derudover skal der installeres flowmålere til at monitorere vandflowet på dambruget.

Dambruget forbliver reguleret på baggrund af foderkvoten på 200 tons pr. år. Produktionen omfatter primært fisk til konsum. Anlægget har udvidede renseforanstaltninger, der er betydeligt mere effektive end dambrugsbekendtgørelsen foreskriver for dambrug, der reguleres på foderkontrol. Anlægget tillader at opdrættet altid kan foregå under optimale iltforhold. Driften er styret ved hjælp af EDB.

### 3. Miljøteknisk beskrivelse

#### Indløb

Dambruget indvinder vand via en opstemning i Ganer Å. Vandet ledes gennem indløbsristen med en gitterafstand på 6 mm og herfra føres vandet via rør til hhv. leverdamme og produktionskanaler.

Stemmeværket var udpeget som indsatsområde i vandplanerne 2009-2015, men blev videreført til anden planperiode 2015-2021. Ringkøbing-Skjern Kommune gennemførte i efteråret 2017 et vandløbsrestaureringsprojekt, hvor faldet ved spærringen blev afviklet i et omløbsstryg fremfor styrtet samtidig med at flodemålet opstrøms blev bibeholdt (se Bilag 2 og billeder nedenfor).



Figur 1: Venstre: Billedet viser afgitringen ved dambrugets vandindtag. Højre: Billedet viser omløbsstryget, der blev etableret i efteråret 2017.

Dambruget har tilladelse til maksimalt at indvinde 60 l/s. Heraf ledes 20 l/s til produktionskanalerne mens de resterende 40 l/s ledes til leverdammene med frit udløb tilbage til Ganer Å. Vandet fra produktionskanalerne ledes gennem dambrugets renseforanstaltninger (mikrosigter og biofilter), før det løftes og iltet. En mindre del ledes til plantelagunen og herfra videre til Ganer Å. De seneste år har dambruget angivet et gennemsnitligt vandforbrug på 15 l/s. Tilladelse til vandindvinding findes i en særskilt tilladelse.

#### Leverdamme

Leverdammene måler 75m<sup>2</sup> og blev etableret i forbindelse med dambrugets miljøgodkendelse i 2003. Dammene forsynes med vand fra et neddykket rør. Der er i dag ikke installeret apparatur til måling af flowet der løber til hhv. leverdamme og produktionskanaler. I dambrugets miljøgodkendelse fra 2003 er det tilladte vandforbrug 20 l/s til produktionskanaler og maks. 12 gange om året kan vandforbruget hæves til 60 l/s i forbindelse med levering af fisk (40 l/s ledes til leverdammene). Vandet fra leverdammene løber i dag tilbage til Ganer Å uden rensning.



Figur 2: Det nuværende udløb fra leverdammene

### Produktion

Høghøj Dambrug blev etableret i 1953, som et traditionelt, lavteknologisk dambrug. Dambruget har en foderudmelding af 23 marts 1990 på 52,5 tons pr. år. I 1993 blev anlægget ombygget til et model 3-lignende dambrug.



Figur 3: Luftfoto af dambruget før (1992) og efter ombygningen (2010).

Dambruget blev første gang miljøgodkendt i 2003 til et foderforbrug på 119 tons pr. år. Siden er den godkendte fodermængde opskrevet til 156 tons pr. år i 2006 og 200 tons pr. år i 2008 og 2010.

I dag produceres primært ørreder til konsum på baggrund af sættefisk fra andre anlæg ejet af AquaPri. Selvom dambruget har tilladelse til et foderforbrug på 200 tons om året var det faktiske foderforbrug 136 tons i 2017.

### Renseforanstaltninger

Mekanisk rensning:

Renseforanstaltninger består af mikrosigter med en 74 µm dug til partikelfjernelse samt et biofilter til mikrobiel omsætning af kvælstof og organisk stof. Slammet der filtreres af mikrosigterne pumpes direkte til dambrugets to slambassiner til bundfældning.

Biofilter:

Kvælstof er den vanskeligste fraktion at fjerne, da hovedparten findes som opløst stof (ammoniak-/ammonium-N), og derfor ikke lader sig fjerne i partikelfiltre. Efter filtreringen ledes vandet til gennem biofilterdelen. Biofiltre er ikke påkrævet for dambrug der reguleres på baggrund af foderkvoten.

I forbindelse med ombygningen af anlægget i 1993 blev dambruget dog indrettet med fluidbed biofiltre til mikrobiel omsætning af ammonium/ammoniak til nitrat. Denne type biofilter bidrager ligeledes til omsætningen af organisk stof. Det samlede biofilterareal er udregnet til 92.160 m<sup>2</sup>.

Plantelagune:

En del af vandet ca. 15 l/s udledes efter biofilterdelen til plantelagunen.

Denitrifikationsprocessen, hvor nitrat omsættes til frit kvælstof sker primært i plantelagunen. Plantelagunen på Høghøj er ca. 2300 m<sup>2</sup> med en dybde på op til 1 m. Opholdstiden i plantelagunen er således estimeret til ca. 32 timer. Den specifikke omsætning af kvælstof i plantelagunen forventes at svare til målinger udført af DMU på Døstrup Dambrug – dvs. 1 g/m<sup>2</sup>/d.

Målinger af spildevand fra Døstrup Dambrug har desuden vist at op mod 90 % af organisk stof fra dambrug nedbrydes det første døgn i en BI5-analyse. Det betyder at opholdstiden i plantelagunen bidrager til en betydelige intern omsætning/ tilbageholdelse af organisk stof.

Dambrugets udledninger af fosfor er i dag begrænset. Det skyldes formentligt den mekaniske rensning samt opholdstiden i plantelagunen, som tillader en effektiv bundfældning af partikulært fosfor.

Slam

Slamvand der stammer fra rensning af mikrosigter pumpes direkte til dambrugets slambassiner. Biofiltrene kan oprensnes enkeltvis og slammet herfra ledes til en slambrønd før det pumpes til slambassinerne. Herfra pumpes det til dambrugets centrale slamdepot.

### Energiforbrug

Energiforbruget på Høghøj Dambrug under produktionen var i 2017 452.581 Kwh. Den månedlige udgift ses af tabellen nedenfor:

<b>Måned</b>	<b>Energiforbrug (Kwh)</b>
Januar	35.548
Februar	32.451
Marts	37.074
April	35.526
Maj	37.175
Juni	38.323
Juli	40.070
August	40.369
September	41.414
Oktober	40.240
November	35.701
December	35.690
Total	452.581

Tallene inkluderer udgifter til teknisk udstyr ifm. vandrensning, vandflow og øvrige pumper samt ilt og overvågningsudstyr. Det indberettede foderforbrug i 2017 var 136 tons, hvilket svarer til ca. 3,3 kWh/kg foder.

## Bilag 4 – Lovgrundlag, vejledninger og rapporter

### Lovgivning

Bekendtgørelse nr. 926 af 27. juni 2016 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

Bekendtgørelse om miljøgodkendelse og samtidig sagsbehandling af ferskvandsdambrug, Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1567 af 7. december 2016.

Bekendtgørelse om krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet. Bekendtgørelse nr. 1433 af 21. november 2017.

Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvande. Bekendtgørelse nr. 1625 af 19. december 2017.

Bekendtgørelse om anvendelse af affaldsprodukter til jordbrugsformål, Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 843 af 23. jun. 2017 (Slambekendtgørelsen).

Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger, Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1146 af 24. oktober 2017.

Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning, Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1470 af 10. maj 2017.

Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4, Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1469 af 12. december 2017.

Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1458 af 12. december 2017 (godkendelsesbekendtgørelsen).

Kommuneplan 2013-2025 for Ringkøbing-Skjern Kommune.

Lov om miljøbeskyttelse, lovbekendtgørelse nr. 966 af 23. jun. 2017 (miljøbeskyttelsesloven).

Naturstyrelsen 2016. Natura 2000-plan 2016-2021, Stadil Fjord og Vest Stadil Fjord, Natura 2000-område nr. 66, Habitatområde H59, Fuglebeskyttelsesområde F41. Miljøministeriet.

Naturstyrelsen 2016. Natura 2000-plan 2016-2021, Ringkøbing Fjord og Nymindestrømmen, Natura 2000-område nr. 69, Habitatområde H62, Fuglebeskyttelsesområde F43. Miljøministeriet.

Styrelsen for Vand- og Naturplanlægning 2016. Vandområdeplan 2015-2021 – Vandområdedistrikt Jylland og Fyn. Miljøministeriet.

## Vejledninger og rapporter

Dansk Akvakultur, DTU Aqua, DHI m.fl. 2011. Dambrugsteknologi – Optimering af driften på etablerede modeldambrug og fortsat videreudvikling af recirkuleringsteknologi-en, Sammenfatning. Dansk Akvakultur mfl. 2011.

Dansk Akvakultur 2012. Introduktion og ny viden om hjælpestoffer i dansk akvakultur. Undervisningsmateriale til 2-dages kursus om hjælpestoffer.

Fjorback, C. 2010. Risikovurdering for Skjern Å-systemet inkl. Ringkøbing Fjord – brug og udledning af medicin- og hjælpestoffer. Rapport fra Niras A/S.

Larsen, S.E., Svendsen, L.M. 1998 Afløbskontrol på dambrug. Statistiske aspekter og opstilling af kontrolprogrammer. Faglig rapport fra DMU nr. 260.

Larsen, S.E. og Svendsen, L.M., 2002. Notat vedrørende tilpasning af udlederkrav ved overgang fra tilstandskontrol til transportkontrol i Bovbjerg Pedersen, P., Grønborg, O. & Svendsen, L.M., (reds.) 2003. Modeldambrug – specifikationer og godkendelseskrav. Rapport fra faglig arbejdsgruppe”. Arbejdsrapport fra DMU nr. 183.

Miljøstyrelsen 2012. FAQ ny bekendtgørelse om ferskvandsdambrug ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)).

Miljøstyrelsen 2008. Vejledning nr. 3/2008, Vejledning om godkendelse af ferskvandsdambrug.

Pedersen, L-F., Henriksen, N.H., Buchmann, K., Clausen, T. 2013. Introduktion og ny viden om hjælpestoffer i dansk akvakultur. Faglig rapport fra Dansk Akvakultur nr. 2013-1.

Pedersen, L-F., Sortkjær, O., Bruun, M.S., Dalsgaard, I., Pedersen, P.B. 2004. Undersøgelse af biologiske halveringstider, sedimentation og omdannelse af hjælpestoffer og medicin i dam- og havbrug samt parameterfastsættelse og verifikation af udviklet dam-brugsmodel. Supplerende teknisk rapport (anneks 1-8) til DFU-rapport 135-04. DFU-rapport nr. 135a-04.

Ringkøbing Amt 2005. Vandføringens medianminimum ved dambrug 2004.

Sortkjær, O., Henriksen, N.H., Heinecke, R.D. & Pedersen, L-F. 2008a. Optimering af behandlingseffekten i akvakultur 2008a. Minimering af forbrug og udledning af hjælpestoffer. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. 124s. – Faglig rapport fra DMU nr. 659.

Sortkjær, O., Pedersen, L-F & Ovesen, N.B. 2008b. Omsætningen af formalin i danske dambrug. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. 122 s. – Faglig rapport fra DMU nr. 699.

Sortkjær, O., Bovbjerg, P., Steinfeldt, S.J., Bruun, M.S., Dalsgaard, I. Nielsen, Aarup, P. 2000. Undersøgelse af eventuelle miljøpåvirkninger ved anvendelse af hjælpestoffer og medicin i ferskvandsdambrug samt metoder til at reducere/eliminere sådanne på- virkninger. DFU-rapport nr. 79-00.

Svendsen, L.M., Sortkjær, O., Ovesen, N.B. Skriver, J., Larsen, S.E., Bouttrup, S., Pedersen, P.B., Rasmussen, P.S., Dalsgaard, A.T. & Suhr, L. 2008a. Modeldambrug under forsøgsordningen – Faglig slutrapport for ”Måle og dokumentationsprojekt for model-dambrug” juni 2008, DTU Aqua-rapport nr.: 193-08.

Svendsen et al. 2008b. Modeldambrug under forsøgsordningen – Faglig slutrapport for ”Måle og dokumentationsprojekt for modeldambrug” juni 2008, DTU Aqua-rapport nr.: 193-08.

## Bilag 5 - Dokumentation af vilkår til støj

Dokumentation for overholdelse af støjvilkår skal ske ved støjmålinger i omgivelserne, udført efter Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 og 6/1984 eller kildestøjsmålinger kombineret med beregning udført efter den nordiske beregningsmodel for ekstern industristøj som beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993.

### Kvalitetskrav til målinger og afrapportering

Målinger og beregninger skal udføres af et firma/ laboratorium, der er akkrediteret til støjmålinger eller af en person, som er certificeret til at udføre sådanne målinger, jf. *"Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger udført af akkrediterede laboratorier, certificerede personer m.v. nr. 900 af 17. august 2011"*.

Målinger og afrapportering skal udføres som angivet i bekendtgørelsens bilag.

Kontrolmålinger skal udføres, når virksomheden er i drift ved maksimal belastning, og driftsforholdene skal beskrives i målerapporten.

Ved beregninger skal rapporten indeholde de nødvendige oplysninger om beregningernes forudsætninger. Støjkilderne skal beskrives og deres kildestyrke angives.

For hver enkelt støjkilde, hvor der foretages målinger, skal desuden angives lydtrykniveauet i dB(A), målt i et geometriske veldefineret og – så vidt muligt - let tilgængeligt kontrolpunkt tæt på kilden. Jvf. Miljøstyrelsens vejledning 5/1993 pkt.3.1.

Rapporten sendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at målingen er gennemført.

### Vurdering af resultater

Støjgrænsen anses for overholdt, hvis de målte eller beregnede værdier ligger under vilkårets grænseværdi med tillæg af måleubestemthed. For faste støjkilder kan der normalt accepteres en maksimal måleubestemthed på 3 dB(A), jvf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993, pkt. 3.5.



## Bilag 6 - Behandlingsprocedure for hjælpestoffer

For at sikre overholdelse af de specifikke vilkår vedrørende hjælpestoffer i godkendelsen skal nedenstående behandlingsprocedure følges. Behandlingsprocedure for medicinstoffer fremgår af godkendelsens [vilkår](#).

Stof	Total dosering aktivt stof	Antal enheder der behandles	Kommentar
<b>Brintoverilte</b>	5,25 kg rent brintoverilte	Hele anlægget/ fuldt volumen	Der doseres til en slutkoncentration på 5 mg/l i hele produktionsanlægget (ca. 1050 m <sup>3</sup> ).  Der bibeholdes et vandflow på 20 l/s gennem anlægget under behandlingen.  Der kan anvendes op til: 15 l af en 35%-opløsning eller 17,5 l af en 30 %-opløsning
<b>Pereddikesyre (Divosan eller Peraqua+)</b>	1,68 kg rent pereddikesyre	Hele anlægget/ fuldt volumen	Der doseres til en slutkoncentration på 1,6 mg/l i hele produktionsanlægget (ca. 1050 m <sup>3</sup> ).  Der bibeholdes et vandflow på 20 l/s gennem anlægget under behandlingen.
<b>Formalin</b>	15,75 kg rent formaldehyd	Hele anlægget/ fuldt volumen	Der doseres til en slutkoncentration på 15 mg/l i hele produktionsanlægget (ca. 1050 m <sup>3</sup> ).  Der bibeholdes et vandflow på 20 l/s gennem anlægget under behandlingen.  Der kan anvendes op til 43 l 37%-opløsning eller 62 l 24,5% opløsning.  Behandlingen kan gentages efter 1 dag.
<b>Ionprodukt/ Virkon S</b>	-	-	Der kan anvendes iodprodukter eller Virkon S til desinfektion af støvler, udstyr og damme. Iodprodukter må ikke udledes til vandløb.
<b>Hydratkalk</b>	-	-	Der kan anvendes hydratkalk til pH-regulering, udfældning af okker mm.

## Bilag 7 - Forudsætning for beregninger af medicin- og hjælpestoffer

Forudsætningerne og de tekniske forhold vedrørende beregning af maksimale koncentrationer (tilladelige og aktuelle) ved udløbet af dambruget fremgår nedenfor.

### Hjælpestoffer:

Omsætningsraterne for hjælpestoffer tager udgangspunkt i bilag 8 i Bekendtgørelse nr. 1567 af 7. december 2016. Følgende omsætningsfaktorer for hjælpestoffer er

Omsætning/ Immobilisering	brugt:				
		Formaldehyd	Brintoverilte	Pereddikesyre	Kobber og kloramin-T
	Vandfase (mg/l/t)	0,05	2,0	0,25	0
	Sediment (mg/l/m <sup>2</sup> /t)	115	1000	-	0
	Biofilter (mg/l/m <sup>2</sup> /t)	10	100	5	0
Lagune (mg/l/m <sup>2</sup> /t)	130	4000	500	0	

### Medicin

Medicin	For medicin bruges genfindelsesprocenter (GF) og udledningsperioder (UP), jf. bilag 8 i Bekendtgørelse nr. 1567 af 7. december 2016. Ved denne udledningsperiode forventes 90 procent af stoffet at være udledt. Der tages udgangspunkt i en behandlingsperiode på 10 dage.
Udledningsperiodens betydning	Udledningen af medicin betragte så som kontinuerte udledninger og med en peak i udledningen efter 10 dage. Det generelle miljøkvalitetskrav (MKK) og den maksimalt tilladelige koncentration i

	udløbsvandet (maksimumkoncentrationen) for et givent stof skal være overholdt i udledningsperioden. For de fleste mediciner vil en beregning af overholdelse af det generelle MKK samtidig sikre overholdelse af maksimumkoncentrationen. For oxolinsyre ligger begge krav meget tæt. Det betyder, at en beregning udelukkende efter det generelle MKK for oxolinsyre vil kunne risikere overskridelse af maksimumkoncentrationen. Derfor er der lavet en antagelse om at hele den dagligt tilsatte dosis udledes pr. dag.
Risikovurdering/ Reduktion af miljøkvalitetskravene - MKK og KMKK	Den andel af medianminimumsvandføringen, der kan bruges til fortynding af medicin- og hjælpestof er fastsat i risikovurderingen ved udledning af medicin- og hjælpestoffer.
Beregning af gennemsnits- koncentrationer i udløb.	Medicin: Her anvendes massebetragtninger. Stofkoncentrationerne i udløbet beregnes ud fra den anvendte døgndosis i forhold til dambrugets vandindtag pr. døgn. Desuden bruges de ovennævnte genfindelsesprocenter.
Beregning af den maksimale gennemsnitskonc. ( $C_{\text{middelmax}}$ ) og maks. konc. ( $C_{\text{max}}$ ) i dambrugets udløb.	<b>Maksimal tilladelig gennemsnitlig konc. i udledning fra dambrug:</b> $C_{\text{middelmax}} = (\text{MKK}) \cdot \frac{Q_{\text{minn}}}{Q_{\text{dambrug}}} \cdot (\text{øvr. R.} - \text{fak.})$ <b>Maksimal tilladelig konc. i udledning fra dambrug:</b> $C_{\text{max}} = (\text{KMKK}) \cdot \frac{Q_{\text{minn}}}{Q_{\text{dambrug}}} \cdot (\text{øvr. R.} - \text{fak.})$
Perioden før der kan behandles igen med samme hjelpestof	Længden af den periode, der skal gå før en behandling med et hjælpestof må gentages, defineres ved perioden fra det tidspunkt, hvor stoffet optræder i recipienten til tidspunktet, hvor stofkoncentrationen i recipienten er 5% af det pågældende miljøkvalitetskriterium MKK.
Længerevarende udledning	Medicinering med antibiotika strækker sig over 5-10 dage med daglige doseringer og udledningen betragtes så som kontinuerlig. Anvendelsen af hjælpestoffer (engangsdosering) i recirkulerede anlæg fører til udledning med en varighed på mere end 24 timer og betragtes som kontinuerlig

## Bilag 8 - Udlederkrav og kontrol af dambrugets udledninger

### Generelt

Grænseværdier for udløbsvandet fastsættes efter dambrugsbekendtgørelsens Bilag 3.

### Forudsætninger relateret til vandindtag

Høghøj indvinder vand fra Ganer Å via opstemning. Der er i 2017 etableret et velfungerende omløbsstryg, der sikrer vandløbsfaunaens passage forbi dambruget. Dambruget er godkendt til et maksimalt vandindtag på 60 l/s. Heraf ledes maksimalt 20 l/s til produktionsanlægget mens de resterende 40 ledes til leverdammene som har direkte udløb til Ganer Å uden rensesforanstaltninger.

Fiskene i leverdammene fodres ikke, men forventes ikke at være fodertomme. Derfor stilles krav om rensning af vandet fra leverdammene.

Vandet der ledes til produktionskanalerne renses ved dambrugets rensesforanstaltninger herunder mikrosigte til partikelfjernelse, biofilter til nitrifikation og plantelagune til denitrifikation. Grænseværdier for udledninger er baseret på et vandforbrug på 20 l/s og en median minimumsvandføring på 180 l/s nedstrøms dambruget.

### Dambruget skal overholde følgende udlederkrav:

<b>Parameter</b>	<b>Maks. udledning (mg/l) v. 20 l/s</b>	<b>Maks. udledning pr. døgn (kg/d)</b>
Ammonium	3,6	6,2
BI <sub>5</sub>	9	15,5
Total-N	5,4	9,3
Total-P	0,45	0,78

## Bilag 9 - Forholdsregler ved uheld, driftsforstyrrelser mv.

Nedenfor er angivet dambrugets forholdsregler ved uheld, driftsforstyrrelser mv. afsnittene nedenfor er fra dambrugets ansøgning om revision af miljøgodkendelse.

### **Driftsforstyrrelser.**

Til imødegåelse af driftsforstyrrelser er der installeret overvågningsudstyr, som registrerer iltmætninger og vandflow. Overvågningsudstyret er koblet til telefonnettet, hvor der er døgnvagt. Ved et eventuelt strømudfald startes en nødgenerator automatisk.

I det følgende listes nogle af de mulige driftsforstyrrelser og uheld som vil kunne medføre væsentlig forøget forurening fra dambruget, desuden er procedure til afhjælpning og minimering af uheldets omfang angivet:

### **Udbrud af sygdom i fiskebestanden (ved smittespredning)**

Udbrud af sygdom i fiskebestanden kan dels være forårsaget af smittespredning, dels være miljømæssigt betingede. Ved forurening af dambrugets indløbsvand er det således normalt, at der opstår problemer med akut gælleinfektion hos fiskene. Smittespredning via fugle søges hindret ved opsætning af mågenet. Smittespredning via indløbsvandet kan vanskeligt hindres. For at hindre af smittespredning via fodtøj skal alle besøgende enten skifte fodtøj, eller have deres fodtøj desinficeret inden dambruget betrædes. Risikoen for udbrud af sygdomme forsøges ligeledes minimeret ved en høj grad af hygiejne på dambruget, foderautomater justeres og desinficeres regelmæssigt, ligesom øvrigt driftsudstyr desinficeres efter brug. Desuden foretages der normalt flere gange i døgnet visuel inspektion af fiskenes helbredsmæssige tilstand. I tilfælde af unormale tilstande alarmeres den driftsansvarlige og dambrugets nødprocedure for imødekommelse af denne situation sættes i værk.

### **Procedure ved konstatering af sygdom blandt fiskene:**

- Fodring indstilles
- Kontakt til dyrlæge
- Behandling efter dyrlægens forskrifter

### **Strømudfald**

Udfald af strøm kan ske ved svigtende levering fra el-forsyningsselskabet, lynnedslag eller lignende.

For at imødegå problemstillingen er der etableret alarm, nødstrømsgenerator og nød-blæsere på dambruget, der aktiveres ved strømudfald. Alarmen er tilkoblet personsøger, som bæres af den driftsansvarlige, ligesom en alarmcentral alarmeres efter aftale med den driftsansvarlige.

I tilfælde af unormale tilstande alarmeres den driftsansvarlige, og dambrugets nødprocedure for imødekommelse af denne situation sættes i værk.

### **Procedure ved konstatering af strømudfald:**

1. Opstart af nødblæser
2. Alarm gives fra dambrugets alarmeringsanlæg
3. Vagthavende skal være på dambruget senest 15 minutter efter alarmering
4. Fodring indstilles
5. El-installatør kontaktes

### **Håndteringsuheld**

Håndteringsuheld kan i værste fald forårsage personskade, fiskedød intern på dambruget og/eller forurening af det eksterne miljø nedstrøms dambruget.

For at imødegå problemstillingen omkring håndteringsuheld, instrueres dambrugets medarbejdere behørigt i brugen af de enkelte maskiner på dambruget, samt i R- og S-sætninger, som er gældende i forbindelse med anvendelsen af de enkelte hjælpestoffer. Ved håndteringsuheld med personskade, alarmeres på tlf.: 112 eller der konsulteres en læge efter behov. Ved håndteringsuheld med intern fiskedød og/eller forurening af det eksterne miljø nedstrøms dambruget til følge, iværksættes følgende aktionsplan:

### **Procedure ved akut forurening af dambruget og dets afløbsvand**

1. Forureningskilden søges lokaliseret og stoppet (Stand ulykken !!)
2. Fodring indstilles / luk af for foderautomater
3. Regulering af frekvens til beluftnings- /iltningsanlæg efter behov
4. Alarmer 112 og meld vandforureningsalarm

I forbindelse med en sådan hændelse bør det bemærkes, at der ikke vil være risiko for forurening med miljøfremmede stoffer, og som følge heraf er der ingen risiko for langtidseffekter for miljøet.

### **Procedure for minimering af risiko for ovenstående uheld indtræffer**

For at minimere risikoen for at ovenstående hændelser indtræffer, er nedenstående procedurer indarbejdet i de daglige arbejdsgange på dambruget.

### **Eftersyn:**

Proceduren for eftersyn på dambruget ligger først og fremmest i, at vagthavende på dambruget har pligt til at indberette alle afvigelser fra optimaldriftstilstand til den driftsansvarlige.

### **Vedligeholdelse:**

Med hensyn til den generelle vedligeholdelse af dambruget og dets tekniske installationer, aftales de konkrete arbejdsopgaver fra dag til dag mellemåden/de ansatte og ansvarshavende.

### **Vedligeholdelse af renseforanstaltninger:**

Dambrugets mikrosigte er indrettet til kontinuerlig drift. Vedligeholdelse af disse indskrænker sig til et dagligt eftersyn, hvor dyser, filterdug og smøring kontrolleres samt kontrol af blæserens oliestand og lejestøj kontrolleres dagligt. Vandfordelingen i plante-lagunerne observeres og der foretages oprensning efter behov.

Der føres dagligt tilsyn med anlægget. Ved afvigelse af normaldrift foretages udbedrende handlinger efter samråd med den driftsansvarlige, således at maksimal renseevne så vidt muligt altid opretholdes.

## Bilag 10 - Driftsjournalens indhold

Ferskvandsdambrugets driftsjournal skal indeholde oplysning om følgende forhold:

- Aktuel bestand af fisk pr. måned, tilgang af fisk og afgang af fisk ved salg.
- Indkøb af foder med angivelse af fodertyper. Foderets sammensætning, skal tillige kunne dokumenteres ved hjælp af varedeklaration eller analyseresultater fra et autoriseret laboratorium.
- Tidspunkt for oprensning af slamdepot. Den oprensede mængde slam skal skønnes.
- Afgang af døde fisk med angivelse af mængde, art og opgørelsesperiode. Ekstraordinært store mængder opgøres straks.
- Vandforbrug. Registreringen skal ske kontinuert ved hjælp af flowmåler i indtag og udløb med en nøjagtighed på 5 %. Logfil skal være tilgængelig i forbindelse med driftsjournalen. Øjeblikkeligt og gennemsnitligt vandforbrug skal altid opgøres samtidig med gennemførelsen af egenkontrollen.
- Returpumpning. Angivelse af periode og mængde.
- Slutdeponering af slam. Opgørelsen sker, hver gang slam bortskaffes, med oplysning om, hvor slammet blev deponeret.
- Ferskvandsdambrugets egenkontrol.

I forbindelse med anvendelse af medicin og hjælpestoffer skal dambrugets driftsjournal som minimum indeholde følgende oplysninger:

- Årsag til brug af hjælpestof eller behandling med medicin.
- Mængde af anvendte af hjælpestoffer til vandbehandling
- Angivelse af hjælpemidlets navn, numre på damme der er behandlet, samt begyndelses- og slutdato for behandlingen.
- Mængde af anvendte mediciner til sygdomsbekæmpelse med angivelse af præparatets navn og mængde, numrene på damme der er behandlet samt begyndelses- og slutdato for behandlingen.
- Tidspunkt for forbrug af stofferne. Anvendes stofferne flere gange, skal dette angives.
- Mængdeangivelse/dosering af stofferne og ved forbrug af hjælpestoffer skal metoden angives.
- Angivelse af produktionsenheder, hvor stofferne anvendes med angivelse af bestandsstørrelse.
- Henvielse til dyrlægens besøgsrapport når der anvendes medicin. Besøgsrapporten skal opbevares sammen med driftsjournalen.
- Det samlede forbrug af de enkelte mediciner og hjælpestoffer skal opgøres en gang om året (pr. 31. december) og indberettes til tilsynsmyndigheden senest den 1. februar det følgende år.



## Bilag 11 - Vurdering efter habitatdirektivet

### Væsentlighedsvurdering efter habitatdirektivet – Miljøgodkendelse af Høghøj Dambrug

Af: Rasmus Ejbye-Ernst

Dato: 1/5-2018

#### Projektets betegnelse

Revurdering af miljøgodkendelse til Høghøj Dambrug.

#### Lovgrundlag

BEK nr. 926 af 27/6 2016 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter jf. Habitatdirektivets artikel 6.3. med senere ændringer.

#### Natura 2000-områder

Høghøj Dambrug indvinder vand fra Ganer Å, der har sit udløb i Hestholm sø, der er en del af Natura 2000-området Skjern Å. Udpegningsgrundlaget for Natura 2000 området Skjern Å udgøres af nedenstående arter og naturtyper.

Tabel 1: Udpegningsgrundlag for Natura 2000-området Skjern Å.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 61		
Naturtyper:	Søbred med småarter (3130)	Kransnålgæ-sø (3140)
	Næringsrig sø (3150)	Brunvandet sø (3160)
	Vandløb (3260)	Våd hede (4010)
	Tør hede (4030)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Hængesæk (7140)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Grøn kølleguldsmed (1037)	Havlampret (1095)
	Bæklampret (1096)	Flodlampret (1099)
	Laks (1106)	Damflagermus (1318)
	Odder (1355)	Vandranke (1831)

Afløbet fra Hestholm Sø løber til Skjern Å ca. 4 km opstrøms Skjern Ås udløb i Ringkøbing Fjord. Nature 2000-området Ringkøbing Fjord og Nymindestrømmen udgøres af habitatområde nr. 62 og fuglebeskyttelsesområde nr. 43. Udpegningsgrundlaget for disse områder fremgår af Tabel 2.

Tabel 2: Arter og naturtyper der er udpegningsgrundlag for Natura 2000-området Ringkøbing Fjord og Nymindestrømmen.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 62		
Naturtyper:	Flodmunding (1130)	Lagune* (1150)
	Strandeng (1330)	Forklit (2110)
	Hvid klit (2120)	Grå/grøn klit (2130)
	Klithede* (2140)	Havtornklit (2160)
	Grårisklit (2170)	Klitlavning (2190)
	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)	Vandløb (3260)
	Våd hede (4010)	Tør hede (4030)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Torvelavning (7150)	Rigkær (7230)
Arter:	Havlampret (1095)	Flodlampret (1099)
	Majsild (1102)	Stavsild (1103)
	Laks (1106)	Odder (1355)
	Vandranke (1831)	

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 43		
Fugle:	Rørdrum (Y)	Skestork (Y)
	Knopsvane (T)	Pibsvane (T)
	Sangsvane (T)	Kortnæbbet gås (T)
	Grågås (T)	Bramgås (T)
	Mørkbuget knortegås (T)	Gravand (T)
	Pibeand (T)	Krikand (T)
	Spidsand (T)	Skeand (T)
	Hvinand (T)	Stor skallesluger (T)
	Havørn (T)	Rørhog (Y)
	Blå kærhog (T)	Fiskeørn (T)
	Vandrefalk (T)	Plettet rørvagtel (Y)
	Blishøne (T)	Klyde (TY)
	Pomeransfugl (T)	Hjejle (T)
	Almindelig ryle (TY)	Brushane (Y)
	Lille kobbersneppe (T)	Splitterne (Y)
	Fjordterne (Y)	Havterne (Y)
	Mosehornugle (Y)	

Bevaringsprognosen fremgår af de pågældende områders Natura 2000-planer.

### Beskrivelse af projektet/planen

Der ansøges om revurdering af dambrugets eksisterende miljøgodkendelse fra 2003 med senere tillæg i 2006, 2008 og 2010. I den forbindelse samles og opdateres vilkårene for dambrugets aktivitet i en miljøgodkendelse tidssvarende til gældende lovgivning.

Revurderingen forventes ikke at medføre en ændret udledning af næringsstoffer, organisk stof eller medicin- og hjælpestoffer ift. til i dag. Det skyldes at der er tale om en revurdering af dambruget eksisterende drift og indretning.

I forbindelse med revurderingen stilles krav om rensning af vandet fra leverdammene, der i dag løber direkte til Ganer Å. Fiskene i leverdammene fodres ikke, men forventes heller ikke at være fodertomme. Rensning af udløbsvandet forventes derfor at nedbringe de direkte udledninger til Ganer Å.

### **Påvirkning af udpegningsgrundlaget**

En stor del af Skjern Ås nedre forløb gennem Skjern Ådalen er sammen med Ringkøbing Fjord udpeget som Natura 2000-område.

Høghøj Dambrug vil potentielt kunne påvirke udpegningsgrundlag og bilag IV-arter i disse områder gennem spildevandsudledningen til Ganer Å (nærrecipient), Skjern Å (mellemløbet) og Ringkøbing Fjord (fjernrecipient).

Spildevandet fra dambrugsdriften indeholder en hel række stoffer bl.a. organisk stof (BI<sub>5</sub>), ammonium, nitrat, fosfor, medicinrester, hjælpestoffer mv. som potentielt vil kunne påvirke udpegningsgrundlaget for områderne.

#### Påvirkning af bilag IV-arter

På udpegningsgrundlaget for habitatområderne er en række arter angivet, hvoraf nogle arter og levesteder potentielt vil kunne findes i dambrugets nærhed.

Odderen forekommer på habitatdirektivets bilag IV og er især tilknyttet vandløb og søer. Arten kan let passere fjorden mellem vandløbssystemerne, og er fundet i umiddelbar nærhed til mange dambrug i Ringkøbing-Skjern Kommune. Arten findes sandsynligvis også i Ganer Å omkring Høghøj Dambrug. Det er utænkeligt, at odderbestanden vil kunne påvirkes i negativ retning som følge af dambrugets fortsatte aktivitet.

Grøn Kølleguldsmed er ligeledes en bilag IV-art, som lever i vandløbet nedstrøms dambruget. Arten vurderes ikke at blive påvirket af projektet. Grøn Kølleguldsmed er hyppig i hovedløbet af Skjern Å, men er ikke registreret i nærheden af dambruget.

Vandranke er i tilbagegang og meget sjælden i Danmark. Artens udbredelse i Danmark er primært begrænset til området fra Stadil Fjord mod nord til den sydlige del af Ringkøbing Fjord. Bestanden har et tyngdepunkt omkring Skjern Å, hvor arten bl.a. er registreret i den sydlige parallelkanal (Schou et al., 2017). Den fortsatte dambrugsdrift på Høghøj Dambrug forventes ikke at påvirke udbredelsen af vandranke.

I forhold til udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet er nogle af arterne meget afhængige af bundvegetation i fjorden bl.a. svaner, svømmeænder og blichøns. Disse arter er gået meget tilbage på grund af manglende bundvegetation forårsaget af høj næringsstoffertilførsel og problemstillinger omkring slusepraksis ved Hvide Sande Havn.

I Vandområdeplan 2015-2021 er miljømålet for Ringkøbing Fjord en god økologisk tilstand. For at kunne nå målene i planen, skal der bl.a. ske en reduktion i udledningen af kvælstof i planperioden. I planperioden er der ikke opstillet indsats om reduktion af kvælstofudledningen fra dambrug i oplandet til Ringkøbing Fjord (Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning 2016).

### **Mulige kumulative effekter i forhold til indvindingen**

Der kan være en kumulativ effekt af flere punktudledninger af næringsstoffer og organisk stof. To dambrug udleder til Ganer Å hhv. Tylvad Dambrug og Høghøj Dambrug.

Udledning af organisk stof kan have en skadelig virkning på vandløbskvaliteten umiddelbart nedstrøms punktkilden. Da begge dambrug ligger forholdsvist langt fra udløbet til Hestholm Sø, er det utænkeligt at dambrugenes udledning af organisk materiale skulle have en kumulativ negativ påvirkning af Natura 2000-området.

Effekten af næringsstofudledning er dog først betydelig i stillestående recipienter, hvor det kan føre til eutrofiering. Den kumulative effekt ved udledning af næringsstoffer vurderes dog ikke at være af en sådan grad at det påvirke udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områderne Skjern Å eller Ringkøbing Fjord. Det skyldes delvist at der sker en effektiv omsætning af kvælstof i Hestholm Sø (Jessen, K; vand- og stoftransport – overvågning af vandkvalitet og selvrensning).

Det kumulative vandtab er beskrevet yderligere i vandindvindingstilladelsen, men vurderes ikke at udgøre et problem i forhold til Natura 2000 og bilag IV-arter, da vandet ledes tilbage til vandløbet ca. 200 nedstrøms.

### **Samlet vurdering**

Det er kommunens vurdering, at projektet (revurdering af miljøgodkendelsen) og de fremtidige vilkår for drift og indretning af dambruget ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer eller projekter vil medføre målbare effekter eller påvirke bilag IV-arter eller Natura 2000-områderne i Ganer Å, Skjern Å eller Ringkøbing Fjord væsentligt. Det vurderes samtidig, at der ikke er behov for udarbejdelse af en nærmere konsekvensvurdering af projektet.

### **Referencer**

Fjorback, C. 2011. Risikovurdering for Ringkøbing-Fjord samt vandløbssystemerne med afstrømning til fjorden – brug og udledning af medicin- og hjælpestoffer. Rapport fra Niras A/S.

Jessen, K., Ringkøbing Amt, Vand- og stoftransport – overvågning af vandkvalitet og selvrensning.

Naturstyrelsen 2016. Natura 2000-plan 2016-2021, Stadil Fjord og Vest Stadil Fjord, Natura 2000-område nr. 66, Habitatområde H59, Fuglebeskyttelsesområde F41. Miljøministeriet.

Naturstyrelsen 2016. Natura 2000-plan 2016-2021, Ringkøbing Fjord og Nymindestrømmen, Natura 2000-område nr. 69, Habitatområde H62, Fuglebeskyttelsesområde F43. Miljøministeriet.

Styrelsen for Vand- og Naturplanlægning 2016. Vandområdeplan 2015-2021 – Vandområdedistrikt Jylland og Fyn. Miljøministeriet.

Schou, J. C., Moeslund, B., Båstrup-Spohr, L., Sand-Jensen, K., 2017. Danmarks Vandplanter, BFN's Forlag

## Bilag 12 – Miljøscreening i forbindelse med revision af miljøgodkendelse af Høghøj Dambrug

Dato: 23-5-2018

Basisoplysninger	Tekst	
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Miljøgodkendelse af Høghøj Dambrug. I den forbindelse stilles krav om rensning af vandet fra leverdamme. Der indvindes fortsat vand fra Ganer Å.	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Tylvadvej 12 6900 Skjern	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Som ovenstående	
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	Tylvadvej 12 6900 Skjern 5m og 11b, Skårup Hanning	
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	Ringkøbing-Skjern Kommune	
Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.	Se bilag 2	
Forholdet til VVM reglerne	Ja	Nej
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).		X
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	X	Bilag 2: 1. f) intensivt fiskeopdræt
Projektets karakteristika	Tekst	
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav	Ikke relevant	
2. Arealanvendelse efter projektets realisering. Det fremtidige samlede bebyggede areal i m <sup>2</sup>	Arealet er uændret ift. den hidtidige drift inden for matriklen.	

Det fremtidige samlede befæstede areal i m <sup>2</sup> Nye arealer, som befæstes ved projektet i m <sup>2</sup>	
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning  Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m  Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m <sup>2</sup>  Projektets bebyggede areal i m <sup>2</sup>  Projektets nye befæstede areal i m <sup>2</sup>  Projektets samlede bygningsmasse i m <sup>3</sup>  Projektets maksimale bygningshøjde i m  Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	Arealet er uændret ift. den hidtidige drift inden for matriklen.
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden  Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde:  Vandmængde i anlægsperioden  Affaldstype og mængder i anlægsperioden  Spildevand til rensenanlæg i anlægsperioden  Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden  Håndtering af regnvand i anlægsperioden  Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå	Uvæsentlig  Anlæggelse forventes igangsat i 2018
<b>Projektets karakteristika</b>	<b>Tekst</b>
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen:  Råstoffer – type og mængde i driftsfasen  Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen  Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen  Vandmængde i driftsfasen	Hidtil har dambruget haft tilladelse til vandindvinding fra Ganer Å med op til 20 l/s. 12 uger årligt har dambruget videre haft tilladelse til at lede 40 l/s i til leverdammene til et total vandforbrug på 60 l/s.
6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen:  Farligt affald:	Der afledes op mod 60 l/s til Ganer Å. I miljøgodkendelsen stilles vilkår for den maksimale udledning af medicin- og hjælpestoffer, så miljøkvalitetskravene i Ganer Å, Skjern Å og Ringkøbing Fjord overholdes.

<p>Andet affald:</p> <p>Spildevand til renselanlæg:</p> <p>Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav:</p> <p>Håndtering af regnvand:</p>	<p>Endvidere stilles krav til de maksimale udledninger organisk stof (BI<sub>5</sub>), ammonium-N, total-N og total-P i overensstemmelse med bekendtgørelse nr. 1567 af 07-12-2016 om miljøgodkendelse og samtidig sagsbehandling af ferskvandsdambrug, Bilag 3.</p> <p>De maks. tilladte koncentrationer i udløbsvandet bliver ved 20 l/s:</p> <p>9 mg/l organisk stof (BI<sub>5</sub>)</p> <p>3,6 mg/l ammonium-N</p> <p>5,4 mg/l total-N</p> <p>0,45 mg/l total P</p> <p>Ovenstående koncentrationer giver ved et vandforbrug på 20 l/s følgende udledninger pr. døgn.</p> <p>6,2 kg/døgn organisk stof (BI<sub>5</sub>)</p> <p>9,3 kg/døgn ammonium-N</p> <p>0,78 kg/døgn total-N</p> <p>15,5 kg/døgn total P</p>
--	---

Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		X	Den eksisterende vandindvinding sker via en opstemning i Ganer Å. Der er i 2017 etableret et velfungerende omløbsstryg med overløb.
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?		X	
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen?	-	-	
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?		X	
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?	-	-	
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?		X	
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?	-	-	

14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	X		MST vejledning nr. 5/1984 – Ekstern Støj fra virksomheder
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		
16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?		X	
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	-	-	
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	-	-	
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	
<b>Projektets karakteristika</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Tekst</b>
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	
23. Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?		X	
<b>Projektets placering</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Tekst</b>
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?			Der er ingen lokalplan for området



25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?	X	
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?	X	
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?	X	
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?	X	
<b>Projektets placering</b>	<b>Ja</b> <b>Nej</b>	<b>Tekst</b>
29. Forudsætter projektet rydning af skov?  (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end 1/2 ha og mere end 20 m bredt.)	X	
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?	X	
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.		Ganer Å er §3-beskyttet.  Der er beskyttede eng og mosearealer i umiddelbar nærhed af dambruget. Disse arealer vil dog ikke blive påvirket af den fortsatte drift.
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?	X	Der er ikke kendskab til fund af bilag-IV arter på området.
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.		Dambruget ligger indenfor å-beskyttelseslinjen og skovbyggelinjen.
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).		Der er ca. 13 km til Ringkøbing Fjord og 12 km til Skjern Å. Ingen af disse områder vil blive påvirket af den fortsatte drift (se bilag 12)
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?	X	Det tilladte vandforbrug fastsættes for at sikre minimumvandføring i vandløbet i tørre perioder.  Endvidere foretages beregninger for hvilke mængder af medicin- hjælpestoffer, der kan tilsættes på anlægget uden at overskride miljøkvalitetskravene.
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?	X	
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	X	
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område	X	

med risiko for oversvømmelse.			
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?		X	
<b>Projektets placering</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Tekst</b>
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?		X	Der findes et dambrug (Tylvad Dambrug) længere nedstrøms. Der udføres beregninger, hvor der tages højde for dette med henblik på at undgå overskridelse af miljøkvalitetskrav for medicin- og hjælpestoffer.  Påvirkning fra dambrugsdriften som følge af udledninger af organisk stof og ammonium påvirker lokalt umiddelbart nedstrøms udløbet. Derfor forventes ingen kumulative effekter ved den fortsatte drift på begge dambrug. Udledning af total-N og -P kan derimod medføre en øget næringsstofbelastning i nedstrømsliggende habitat- og fuglebeskyttelsesområder. Se bilag 11.
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		X	
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?			I forbindelse med miljøgodkendelsen etableres renseforanstaltninger på udløbsvandet fra leverdammen for at begrænse udledningerne til Ganer Å.