

Dato: 19. november 2019

Sagsnr.: 17/3135

E-mail: teknik@vejen.dk

Tlf: 7996 5000

Gørklint Dambrug
v/ Jørgen Ravn
Gørklintvej 8
6670 Holsted

Miljøgodkendelse

Gørklint Dambrug



**Miljøgodkendelsen er meddelt i
henhold til miljøbeskyttelses-
lovens kap 5**



Vejen
KOMMUNE

Indholdsfortegnelse

1	Stamblad	3
2	Ansøgning	4
3	Afgørelse	4
4	Godkendelsens varighed	5
5	Vilkår	5
5.1	Generelle vilkår.....	5
5.2	Vilkår om drift af dambruget inkl. afgitring	6
5.3	Vilkår vedrørende spildevandsudledning	7
5.4	Vilkår vedrørende medicin og hjælpestoffer	8
5.5	Driftsjournal	10
5.6	Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand	11
5.7	Affald og slam.....	11
5.8	Overjordiske olietanke	11
5.9	Støj og lugt	12
6	Virksomhedsophør	12
7	VVM-screening	13
8	Klageadgang	13
9	Offentliggørelse	13
	Redegørelse og vurdering	14
1	Indledning	14
2	Grundlag for sagsbehandling	14
3	Kort beskrivelse af projektet	15
4	Planforhold og beskrivelse af virksomhedens omgivelser.	19
5	Indhentede udtalelser og bemærkninger til godkendelsen	20
6	Redegørelse og vurdering af projektet	20
6.1	Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand	20
6.2	Luftforurening.....	25
6.3	Støj og vibrationer	25
6.4	Affald.....	26
6.5	Egenkontrol	27
6.6	Vandindvinding og afgitring	27
6.7	Bedste tilgængelige teknik (BAT).....	27
6.8	Samlet foreløbig vurdering af projektet efter Habitatbekendtgørelsens bestemmelser	28
7	Sammenfatning	30
	Bilag 1 – Oversigtskort Gørklint Dambrug	31
	Bilag 2 – Forudsætninger og beregninger af medicin og hjælpestoffer .	32
	Bilag 3 – Behandlingsprocedure for anvendelse af hjælpestoffer på Gørklint Dambrug	36
	Bilag 4 – Foreløbig habitatvurdering – Gørklint Dambrug	43

1 Stamblad

Dambrugets navn:	Gørklint Dambrug
Adresse:	Gørklintvej 8, 6670 Holsted
Dambrugsnummer:	569055
CHR. nr.:	103932
Telefonnummer på dambruget:	7539 2016 / 2044 4816
CVR-nummer / P-nummer:	CVR-nr.: 18091097, P-nr.: 1001428397
Matrikelnummer:	1 a m.fl., Gørklint Gdr., Holsted
Ejer:	Jørgen Ravn
Ejers adresse:	Gørklintvej 8, 6670 Holsted
Ejers telefonnummer:	7539 2016 / 2044 4816
Ejers e-mail:	info@jpravn.dk
Dambruget drives af:	Jørgen Ravn
Driftsansvarlig kontaktperson:	Jørgen Ravn
Nærrecipient, målsætning:	Holsted Å, god økologisk tilstand
Fjernrecipient:	Vadehavet
Vandløbets medianminimumsvandføring nedstrøms:	810 l/s
Tilladelse til indvinding af overfladevand: Mængde overfladevand, der må indvindes:	Ja, gældende til 15. januar 2024. 550 l/s.
Tilladelse til indvinding af grundvand: Mængde grundvand der må indvindes:	Ja, gældende til den 15. januar 2024 150.000 m ³ /år
Recirkuleringsgrad:	52% (returpumpekapacitet på 600 l/s).
Foderkvote: Passageforhold:	147,6 tons per år Ålepassage Gennemført forundersøgelse ift. faunapassage
Afgitring:	Indløb med 6 mm brede åbninger, og udløb med 10 mm brede åbninger.

2 Ansøgning

Vejen Kommune har genbehandlet ansøgning af den 6. august 2013 om miljøgodkendelse af produktionen af ørreder (regnbueørreder, guldsørreder og brødding) på Gørklint Dambrug, der er indrettet som et traditionelt, lavteknologisk dambrug, på Møllevej 1, 6670 Holsted. Ansøgningen er indsendt via Aqua-Dam ved konsulent Jens Kristian Nielsen. Den 30. august 2019 blev ansøgningen opdateret i forhold til medicinanvendelse.

Der er tidligere givet tilladelse til indvinding af overfladevand (550 l/s) fra Holsted Å, samt tilladelse til indvinding af grundvand (150.000 m³/år). Disse afgørelser er gældende og skal fornyes senest 15. januar 2024. Såfremt der forinden træffes afgørelse efter vandløbsloven om faunapassage ved dambruget tages tilladelsen til indvinding af overfladevand op til fornyet vurdering. Der er gennemført en VVM-screening af miljøgodkendelsesprojektet, inklusive en foreløbig vurdering efter Habitatbekendtgørelsen¹. Afgørelserne er offentliggjort samtidigt.

3 Afgørelse

Vejen Kommune godkender i henhold til § 33 stk. 1 og § 39 i lovbekendtgørelse nr. 681 af 02. juli 2019 om miljøbeskyttelse, på nærmere angivne vilkår, produktionen på Gørklint Dambrug beliggende på matrikel nr. 1 a m.fl., Gørklint Gdr., Holsted. Dambruget er primært placeret på matr. 2v, 2p og 2ad, Gørklint Gde, Holsted. Afgørelsen omfatter yderligere tilladelse til udledning af spildevand jf. miljøbeskyttelseslovens² kap. 4 § 28, samt bekendtgørelse nr. 1433 af 21. november 2017 om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder.

Med afgørelsen har Vejen Kommune vurderet, at dambruget overholder kravene til drift og indretning i henhold til Dambrugsbekendtgørelsen³. I henhold til § 2 i dambrugsbekendtgørelsen godkender Vejen Kommune at der fremadrettet ikke er bundfældningsanlæg på dambruget, men derimod mikrosigter og plantelaguner. Der er stillet vilkår i forhold til dette.

Anlægget er omfattet af I 202 bilag 2 til Godkendelsesbekendtgørelsen⁴.

I 202 omfatter ferskvandsdambrug og andre fiskeproduktionsanlæg – bortset fra fiskeproduktionsanlæg med fuld recirkulation og uden direkte udledning til vandløb, søer eller havet.

Godkendelsen omfatter hele virksomheden. Godkendelsen træder i kraft på meddelelsestidspunkt.

Kommunens godkendelse gælder for det ansøgte projekt. Afgørelsen omfatter alene forholdet til miljøbeskyttelsesloven. Øvrige relevante tilladelser og godkendelser skal indhentes særskilt.

¹ Bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

² Lbk nr. 681 af 2. juli 2019 om miljøbeskyttelse

³ Bekendtgørelse nr. 1567 af 7. december 2016 om miljøgodkendelse og samtidig sagsbehandling af ferskvandsdambrug

⁴ Bekendtgørelse nr. 1317 af 20/11 2018 om godkendelse af listevirksomheder

4 Godkendelsens varighed

Godkendelsen er tidsbegrænset til 31. december 2026 hvor dambruget jf. dambrugsbekendtgørelsen skal være miljøgodkendt på udlederkontrol. Dette indebærer at myndigheden i perioden indtil 31. december 2026 kun kan meddeles yderligere krav hvis der på grund af ny viden, eller ny lovgivning er behov for at regulere godkendelsens vilkår.

5 Vilkår

Vejen Kommune forudsætter, at projektet gennemføres og drives som det er beskrevet i ansøgningen, med de ændringer der følger af miljøgodkendelsens vilkår.

Dette indebærer at anlægget ikke må ændres bygningsmæssigt eller driftsmæssigt på en måde, som indebærer forøget forurening, før udvidelsen eller ændringen er vurderet og om fornødent godkendt af godkendelsesmyndigheden efter miljøbeskyttelseslovens § 33.

5.1 Generelle vilkår

1. Dambruget skal indrettes og drives i overensstemmelse med reglerne i Dambrugsbekendtgørelsen samt vilkår i godkendelsen. På dambruget må sættefisk af ørred produceres til konsumfisk, herunder til "put and take"-søer. Hvis produktionen ønskes ændret væsentligt, f.eks. til produktion af større fiskestørrelser eller fiskearter, skal dette meddeles kommunen. Inden 10 hverdage efter modtagelsen meddeler kommunen, om ændringen kræver et tillæg til den eksisterende godkendelse.
2. Driftsforstyrrelser, udslip af fisk eller uheld, der medfører væsentlig forurening eller fare herfor eller overtrædelse af godkendelsens vilkår, skal straks meddeles tilsynsmyndigheden. En skriftlig redegørelse for forholdet skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest en uge efter hændelsen. Det skal af redegørelsen fremgå, hvilke foranstaltninger der er, eller vil blive iværksat for at hindre lignende hændelser i fremtiden.
3. Godkendelsen bortfalder hvis den ikke er udnyttet indenfor 2 år efter tidspunktet for offentliggørelse.
4. Afgørelsen skal revurderes senest 31. december 2026, samtidigt med en eventuel fornyelse af tilladelse til indvinding af overfladevand.
5. Hvis der sker ændringer i dambrugets ejerforhold, skal tilsynsmyndigheden orienteres herom senest en måned efter ændringen.

5.2 Vilkår om drift af dambruget inkl. afgitring

6. Der må alene benyttes tørfoder, som skal være energirigt og højt fordøjeligt. Følgende krav til foder og produktion for ørred undtaget avlsfisk skal være opfyldt:
 - Indholdet af fordøjelig energi (DE) i foderet skal være på mindst 18,2 MJoule/kg (4,35 Mcal/kg).
 - Smuldindholdet må maksimalt være 1 %. Smuldindholdet defineres som den fraktion af foderet, der kan sigtes fra med en sigte med maskestørrelse, der er 0,25 gange foderpillernes tværmål.
 - Kvælstofindholdet må maksimalt være 9 % af foderets tørvægt.
 - Fosforindholdet må maksimalt være 1 % af foderets tørvægt
 - Foderkvotient max 0,95 for fisk under 1 kg.
 - Foderkvotient max 1,2 for fisk større end 1 kg.
 - Moderfisk ingen foderkvotient
7. Det største tilladte årlige foderforbrug udgør 147,6 tons pr. år.
8. Dambrugets udledning af organisk stof og næringsstoffer må ikke medføre at DVFI målt nedstrøms for dambruget er mindre end faunaklasse 5.
9. Døde fisk skal opsamles mindst en gang dagligt og opbevares i lukket, tæt beholder af plast eller metal indtil bortskaffelse.
10. Indløbsgitrene må højst være med en tremmeafstand på 6 mm godkendt rist, og udløbsgitrene med en tremmeafstand på 10 mm godkendt rist indtil der er skabt faunapassage. Indløbsristen kan være en tromlerist.
11. Når der er skabt faunapassage ved dambruget må åbningerne i gitrene ved indløb i perioden fra den 1. februar til og med den 30. juni højst være 1 mm. Åbningerne i gitrene ved indløb må i perioden fra den 1. juli til og med den 31. januar højst være 4 mm.
12. Når der er skabt faunapassage må åbningerne i gitrene ved dambrugets udløb højst være 10 mm.
13. Enhver gittersektion skal sikres eller aflåses således at gitret ikke umiddelbart kan fjernes. Gitterstavene skal være rektangulære medmindre der anvendes tromlerist
14. Ind- og udløbsgitrene skal være udført i ikke forgængeligt- og ikke fleksibelt materiale, og være fastmonteret i et bygværk.
15. Gitrene skal være tætsluttende langs bredder, sider og bund af vandløbet.
16. Indløbsgitrenes overkant skal være mindst 30 cm over højeste vandstand, og udløbsgitrene skal være mindst 1 m over højeste vandstand.

17. Ind- og udløbsgitrene skal placeres således at de flugter med vandløbets bredder, og placeres således at der ikke opstår blindgyder og skal være intakt hele året
18. Afgitringen skal være intakt, og i drift hele året og etableret senest 1. september 2020.
19. Dambruget skal senest 1. september 2020 være indrettet med 1076 m² plantelaguner med max. dybde på 100 cm og 1.648 m² plantelagune med dybde på max. 1,7 m. Desuden etableres mikrosigter med max 74 µm dug.

5.3 Vilkår vedrørende spildevandsudledning

20. Iltmætningen i dambrugets afløbsvand må aldrig være under 70 % iltmætning.

21. BAT kravene for Gørklint Dambrug er:

	Total N	Total P	BI_{5, mod}
BAT krav for fisk mindre end 1 kg (kg/tons fisk)	30,8	1,8	33
BAT krav for fisk større end 1 kg (kg/tons fisk)	30	2,7	37

Nettoudledning kontrolleres på følgende måde: For hver prøvesæt (sammenhørende ind- og udløbsprøve samt aktuel vandflow) bestemmes den udledte døgnmængde af BI_{5, mod}, total P og total N, som er produktet af koncentrationsforskellen mellem ud- og indløbsprøven og det tilhørende vandflow. Ud fra gennemsnittet af alle døgnmængderne bestemmes den årlige udledning ved at gange døgn gennemsnittet med 365 dage. Den beregnede årlige udledning skal være mindre eller lig med BAT kravene. BAT kravene beregnes ved at gange kravene i ovenstående tabel med årsproduktionen af fisk i tons. Såfremt der i løbet af året produceres fisk i størrelser, der både indeholder fisk der er mindre end 1 kg, men også fisk der er større end 1 kg udregnes et vægtet BAT krav forholdsmæssigt ift. den konkrete fordeling af foder anvendt til fisk henholdsvis større eller mindre end 1 kg. Driften af dambruget skal indrettes så BAT krav senest overholdes fra og med produktionsåret 2022.

22. Det udledte spildevand skal overholde nedenstående kravværdier:

Parameter	Udlederkrav
U _k for BI _{5, mod}	1 mg/l
U _k for Total P	0,05 mg/l
U _k for Total N	0,6 mg/l
U _k for NH ₄ – N	0,4 mg/l

Overholdelse af kravværdier kontrolleres på følgende måde: Dambrugets gennemsnitlige nettoudledning skal overholde følgende kontrolregel (*tilstandskontrol*) for organisk stof målt som modifieret BI_{5, mod}, total P, total N og NH₄-N:

$$d_k + k(n) \cdot s_k \leq U_k$$

hvor d_k angiver gennemsnittet af de målte samlede udledninger, s_k spredningen på de målte samlede udledninger og $k(n)$ justeringsfaktoren, som afhænger af antallet af målinger n (antal stikprøver). Værdien af justeringsfaktoren $k(n)$ for $n = 12$ er $k(n) = 0,3586$. U_k er udledergrænseværdien. Kontrolværdierne (forskell mellem ud- og indløb) justeres i forhold til aktuel vandafledning således: kontrolværdi · (aktuel vandafledning / Q_{mm})

23. Prøver til kontrol af vilkår 19 - 21 skal udtages og analyseres af et akkrediteret laboratorium i henhold til analysekvalitetsbekendtgørelsen. Prøverne skal udtages som puljede døgnprøver i fuld opblandede vandmasser med sugespidsen placeret i midten af vandstrømmen 1/3 af vanddybden over bunden i dambrugets ind- og udløb. De udtagne prøver skal analyseres for: organisk stof målt som modificeret BI₅, total fosfor, total kvælstof og ammonium-kvælstof. I forbindelse med prøvetagningen skal vandføringen i dambrugets samlede indløb og afløb registres, og iltmætning, pH og temperatur i vandet skal måles (øjebliksmåling) ved prøvetagningens start og slutning. Samtidigt oplyses bestanden på prøvetagningsdagen samt forbrugt fodermængde og fodertype.
24. Til kontrol af udlederkravene i vilkår 19 - 21 skal der årligt udtages 12 prøver af ind- og udløbsvandet. Prøverne skal udtages og analyseres som angivet i vilkår 22. Udtagningen fordeles jævnt over året (365 dage +/- 15 dage).
25. Analyserapporter fra alle udtagne prøver skal sendes til kommunen senest 4 uger efter de foreligger. Analyselaboratoriet overfører løbende data til PULS på Miljøportalen og dambruget kvalitetssikrer data overført til PULS.
26. Der skal fra 1. september 2020 kontinuerligt måles vandføring i dambrugets udløb. Senest 3 måneder efter gennemført faunaprojekt skal der være etableret kontinuert vandføringsmåling med styring af vandindtaget i dambrugets fødekanal jf. vandindvindingstilladelsen. Ved udtag af egenkontrolanalyser anvendes prøvedøgnets gennemsnitlige vandflow i de enkelte målepunkter
27. Såfremt der etableres vandindtag ved pumpeløsning bortfalder krav om flowmåler og flowstyring i nuværende fødekanal og afløses af flowmåling tilknyttet pumpeløsning.

5.4 Vilkår vedrørende medicin og hjælpestoffer

28. Ved anvendelse af medicin skal følgende udlederkrav overholdes:

Medicin	Udlederkrav (generelt kvalitetskrav), udledning pr. sekund µg/s	Udlederkrav (maksimalt kvalitetskrav), udledning pr. sekund aktivt stof i µg/s
Amoxicillin	15,7	74,9
Florfenicol	1.822	4.252
Oxolinsyre	3.037	3.645
Oxytetracyclin	2.025	4.252
Sulfadiazin	931,5	2.835
Trimethoprim*	20.250	32.400

Koncentrationerne anses umiddelbart som overholdt, når behandlingsprocedurerne i bilag 3 overholdes, hvilket skal dokumenteres i driftsjournalen.

30. Behandlingsproceduren i bilag 3 skal følges ved brug af medicin og hjælpestoffer. Hvis behandlingsproceduren afviges, skal kommunen underrettes forinden brugen af det aktuelle stof.
31. På Gørklint Dambrug kan der anvendes stoffer til desinfektion af udstyr og bedøvelse af fisk, som ikke er omfattet af vilkår 27 og 28. Desinfektionsvæsken skal bortskaffes som farligt affald og må ikke give anledning til udledning til overfladevand, grundvand eller jorden.
32. Alle fisk der sættes ind i anlægget, inklusive egenproduceret yngel, skal være vaccinerede mod rødmundesygge, med mindre dette frarådes af en dyrlæge. En redegørelse fra dyrlægen skal i så fald sendes til Vejen Kommune.
33. Alle dyrlægeanvisninger skal gemmes i mindst 5 år og forevises på forlangende.
34. 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 og tilsynsmyndigheden.
35. Medicin skal bruges og håndteres efter dyrlægens ordinerings, jf. gældende veterinærlovgivning. Medicin må kun bruges efter ordinerings af dyrlæge. Dyrlægens besøgsrapport opbevares sammen med driftsjournalen.
36. Medicin og hjælpestoffer skal opbevares i et aflåst rum uden mulighed for afløb. Under dunke og andre beholdere med flydende medicin og hjælpestoffer skal der være et tæt opsamlingssted svarende til mindst rumfanget af den største beholder.
37. Der må kun anvendes medicin, som er ordineret af dyrlæge til Gørklint Dambrug med CHR nr. 103932.

5.5 Driftsjournal

38. Dambruget skal føre en driftsjournal, som indeholder oplysninger i henhold til Dambrugsbekendtgørelsens bilag 6. Det skal derudover opgøres hvilke fodertyper og mængder der er anvendt til fisk henholdsvis større og mindre end 1 kg og hvilken produktion (inkl. døde) der er realiseret i de to størrelsesgrupper.
39. Driftsjournalen skal opgøres hvert år pr. 31. december og fremsendes til Vejen Kommune senest 1. februar det følgende år. Driftsjournalen skal opbevares i mindst 5 år på dambruget. Driftsjournalen skal på forlangende forevises tilsynsmyndigheden. Kommunen kan forlange at få tilsendt udskrift af oplysningerne.

5.6 Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

40. Olie- og kemikalieprodukter skal opbevares under tag på tæt bund uden afløb. Der skal være mulighed for at opsamle spild svarende til rumfanget af den største beholder.

5.7 Affald og slam

41. Såfremt der spildes affald, skal det opsamles og anbringes i de dertil indrettede containere eller affaldsområder. Alt opsamlet spild indeholdende olie eller kemikalier, herunder grus, savsmuld eller lignende anvendt til opsugning, skal opbevares og bortskaffes som farligt affald. Der skal til enhver tid forefindes opsugningsmateriale på virksomheden.
42. Slamdepot/slambed skal senest 1. september 2020 være udført i impermeabelt materiale således, at der ikke sker udsivning af slam/vand til vandløb og søer eller nedsivning til jord eller grundvand.
43. Slam og slamvand der stammer fra oprensning skal opbevares i dambrugets slamdepoter. Slam må ikke oplægges på jorden.
44. Vandet fra slamdepotet skal ledes til indløbet til mikrosigter inden plantelagunerne.
45. Slamdepoter skal have en kapacitet svarende til 9 måneders drift.
46. Senest 1. februar skal det skriftligt indberettes til tilsynsmyndigheden, Vejen Kommune, hvor store mængder slam (tons vådvægt), der er afhændet fra dambruget fordelt på kategorierne landbrug, skovbrug, gartneri, parkdrift, privat havebrug, deponi, andet, med angivelse af hvad andet er. Indberetningen skal beskrive, hvordan slammet er behandlet (uden behandling, stabiliseret, kontrolleret kompostering, kontrolleret hygiejnisering).
47. Håndtering af øvrigt affald og døde fisk skal ske i overensstemmelse med kommunens anvisninger samt den til enhver tid gældende lovgivning.

5.8 Overjordiske olietanke

48. Eventuelle olietanke skal drives jf. Miljøministeriets gældende Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke mv. (på godkendelsestidspunktet bekendtgørelse nr. 1611 af 10. december 2015). Etablering skal anmeldes til Vejen Kommune.

5.9 Støj og lugt

49. Støjbelastningen fra virksomheden, målt som det ækvivalente korrigerede støjniveau i dB(A) må ikke overskride nedennævnte grænser:

Ugedage	Tidsrum	På opholdsarealer ved nærmeste bolig i
		Støjgrænser
Mandag-fredag Lørdag	kl. 07.00-18.00 kl. 07.00-14.00	55 dB(A)
Mandag-fredag Lørdag Søn- og helligdage	kl. 18.00-22.00 kl. 14.00-22.00 kl. 07.00-22.00	45 dB(A)
Alle dage	kl. 22.00-07.00	40 dB(A)

Maksimalværdien af støjniveauet må i tidsrummet kl. 22.00-07.00 ikke overskride 50 dB(A).

Virksomheden skal, efter anmodning fra tilsynsmyndigheden, bekoste og lade foretage indtil 1 årlige støjregistreringer for at eftervise, at godkendelsens vilkår overholdes. Som udgangspunkt accepteres en ubestemthed på de målte eller beregnede støjbelastninger på maksimalt ± 3 dB(A).

Målingerne skal udføres som "Miljømåling - ekstern støj" af et dertil akkrediteret eller af Miljøstyrelsen godkendt laboratorium.

Målerapporten, der skal indeholde oplysninger om relevante produktionsforhold på måletidspunktet, skal sendes til tilsynsmyndigheden senest en måned efter målingernes gennemførelse.

50. Varetransport til og fra dambruget skal ske i dagtimerne, det vil sige fra kl. 6.00 til 18.00 på hverdage og kl. 7.00 til 14.00 på lør- og søndage.

51. Dambrugets drift skal tilrettelægges således, at lugtemissioner begrænses mest muligt. Driften må ikke give anledning til lugtgener udenfor dambrugets område, der af tilsynsmyndigheden vurderes at være væsentlige. Såfremt der opstår væsentlige lugtgener, skal dambruget straks iværksætte afhjælpende foranstaltninger.

6 Virksomhedsophør

Ved ophør af aktiviteten skal tilsynsmyndigheden underrettes, og der skal foretages en oprydning, der kan accepteres af tilsynsmyndigheden.

7 VVM-screening

Vejen Kommune har på baggrund af det konkrete projekt vurderet, at projektet ikke er VVM-pligtigt, jf. kommunens afgørelse af den 19. november 2019.

8 Klageadgang

Godkendelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af ansøgeren, klageberettigede personer, organisationer og myndigheder jf. § 98, 99 og 100 i miljøbeskyttelsesloven.

En klage skal indgives inden klagefristens udløb d. 17. december 2019.

Der klages via klageportalen, som du finder via borger.dk eller virk.dk. Du logger på klageportalen med Nem-ID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Vejen Kommune via klageportalen.

Når du klager, skal du betale et gebyr på 900 kr. (for borgere) eller 1.800 kr. (for virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder). Gebyret bliver tilbagebetalt, hvis klagen bliver afvist fordi klagefristen er overskredet, klager ikke er klageberettiget eller Miljø- og Fødevareklagenævnet ikke har kompetence til at behandle klagen. Gebyret tilbagebetales også, hvis klager får helt eller delvist medhold i klagen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om klageportalen, medmindre du er blevet fritaget for brug af klageportalen.

Hvis du vil indbringe sagen for domstolene, skal det ske inden 6 måneder efter modtagelsen af afgørelsen.

Søgsmål kan anlægges for domstolene i henhold til § 101 i miljøbeskyttelsesloven. Fristen er 6 måneder fra offentliggørelse af godkendelsen.

En klage over miljøgodkendelsen har ikke opsættende virkning på retten til at udnytte godkendelsen, medmindre klagenævnet bestemmer andet. Udnyttelse af godkendelsen kan dog kun ske under opfyldelse af vilkårene, som er fastsat i denne afgørelse.

9 Offentliggørelse

Kommunens afgørelse vil blive offentliggjort ved annoncering på Vejen Kommunes hjemmeside d. 21. november 2019.

Afgørelsen er endvidere sendt til:

Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning Syd,
Nytorv 2, 6000 Kolding, trsyd@stps.dk.

Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100
København Ø, dnvejen-sager@dn.dk

Friluftsrådet, fr@friluftsradet.dk og trekantomraadet@friluftsradet.dk

Miljøstyrelsen, mst@mst.dk

Miljøstyrelsen v. Thomas Bjerre Larsen, thobj@mst.dk

Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk og
lbt@sportsfiskerforbundet.dk

Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark, nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk

Aqua-Dam, aquadam@post9.tele.dk

JL vandløbsrådgivning, jakoblarsen1@gmail.com

Venlig hilsen

Jens Peder Matthiesen
leder, natur og miljø

Redegørelse og vurdering

1 Indledning

På Gørklint Dambrug opdrættes ørreder (1-5 kg) til konsum og Put & take. Dambruget er indrettet som et traditionelt, lavteknologisk dambrug efter reglerne i dambrugsbekendtgørelsen.

Gørklint Dambrug indsendte ved skrivelse af 29. december 1998 en ansøgning om miljøgodkendelse i henhold til den tidligere bekendtgørelse nr. 532 af 20. juni 1992 om indkaldelse af ansøgninger om godkendelse fra bestående listevirksomheder, som ændret ved bekendtgørelse nr. 830 af 6. november 1997. Dambruget er endnu ikke meddelt miljøgodkendelse.

Med denne afgørelse vil dambruget råde over en årlig foderkvote på 147,6 tons. Ribe Amts afgørelse af den 19. oktober 1990 (stadfæstet af Miljøklagenævnet den 30. august 1993) erstattes af denne miljøgodkendelse.

Virksomheden er omfattet af listepunkt I 202 i bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed. Vejen Kommune er godkendende og tilsynsførende myndighed.

2 Grundlag for sagsbehandling

Følgende er lagt til grund for sagsbehandlingen.

Ansøgning af den 6. august 2013 om miljøgodkendelse af dambruget er indgivet efter miljøbeskyttelseslovens § 39. Ansøgningen er fremsendt af Aqua-Dam ved Jens Kristian Nielsen. Dambruget blev miljøgodkendt af Vejen kommune den 9. januar 2014, men sagen blev hjemvist til fornyet behandling af Natur- og miljøklagenævnet den 26. september 2014.

Ansøgningen er opdateret i forhold til medicin d. 30. august 2019.

3 Kort beskrivelse af projektet

Gørklint Dambrug er en bestående virksomhed, der ikke har en samlet miljøgodkendelse. Derfor er der søgt om en sådan i henhold til miljøbeskyttelseslovens kapitel 5. Dambruget ønskes drevet videre med uændret foderkvote på 147,6 tons per år. Dambruget er indrettet som et traditionelt ferskvandsdambrug og indtager overfladevand fra Holsted Å. Indretningen af dambrugets renseforanstaltninger ændres fra bundfældningsanlæg til mikrosigter og plantelagune. Nedenstående er hovedsageligt baseret på dambrugets ansøgning, men opdateret med seneste produktionsoplysninger

Produktion:

Produktionen for 2016, 2017 og 2018 er beskrevet i nedenstående tabel.

	Forbrugt foder (tons)	Produktion (tons)	FK
2016	147,6	154,2	0,96
2017	147,6	155,6	0,95
2018	147,6	152,5	0,97

Beskrivelse af anlægget

Gørklint Dambrug er et traditionelt, lavteknologisk ferskvandsdambrug, hvor der opdrættes ørreder på 1-5 kg (regnbueørreder, guldrørreder og brødding) til konsum og Put & Take.

Dambruget har en fødekanal mod nord, der forsyner 27 damme. Dammene afleder til bagkanal. Vandet fra bagkanalen ledes til en fordelingskanal, der udleder/fordeler vandet til et stort bundfældningsanlæg. Herfra kan vandet ledes til returkanal og til udledning i Holsted å. Bundfældningsanlægget tømmes jævnligt med automatisk "slamsugeranlæg".

Der er en kanal parallelt med bagkanalen, der i dag ikke anvendes permanent, men kun tjener for omløb fra den øvre bagkanal.

Fra returkanalen kan vandet pumpes/recirkuleres til fødekanalen via et pumpeanlæg med en kapacitet på ca. 2 * 300 l/s. Den ene pumpe anvendes som nødpumpe i tilfælde af nedbrud på driftspumpen eller i tilfælde af udefra kommende forureninger, hvor det kunne være periodevis nødvendigt at lukke for vandtilførslen fra åen.

Midt i den øverste bagkanal er indrettet et sorteringsanlæg, der p.t. ikke anvendes. Der er etableret to slamdepoter/slambede på sydsiden af åen ved dambruget for dambrugsslam oppumpet fra bundfældningsanlægget og fra rengøring af damme. Der er etableret slamledninger på dambruget, der anvendes

til bortpumpning af slam fra damme og til depot/bede i forbindelse rengøring af damme og kanaler.

Der forefindes ilttingsanlæg (tilsætning af ren ilt), ilttank, huse til tekniske installationer, lagerhal for foder og maskiner m.m.. Dele af den tidligere vandmølle anvendes til oplag af materiel.

Fremtidig indretning

Damantallet og produktionsarealet bibeholdes som hidtil. Der opsættes to mikrosigter med en samlet kapacitet på ca. 850 l/s med en sigtedug på ca. 74 µm ved indløbet til parallelkanalen der fremover afleder til det eksisterende bundfældningsanlæg. Parallelkanalen og bundfældningsanlægget virker fremover som plantelagune. I den vestlige del af bagkanalen vendes strømretningen, således at vandet herfra ledes til sigteanlægget. Returkanalen på nordsiden af det "gamle bundfældningsanlæg" anvendes som hidtil til at recirkulere vand til fødekanalen.

Der er etableret to slamdepoter/slambede på dambruget til dambrugsslam. Depoterne er på ca. 300 m³ og 170 m³. Slamdepoterne indrettes efter gældende bestemmelser med impermeabel bund og sider samt et dekanteringssystem for afledning af overskudsvand.

Slamdepoterne anvendes til oppumpet slam fra slamtykner, samt slam fra rengøring af damme og plantelagunerne. Depoterne tømmes efter behov og materialet anvendes til jordbrugsformål efter bestemmelserne i slambekendtgørelsen.

Der er etableret slamledninger på dambruget, der anvendes til bortpumpning af slam fra damme og bundfældningsanlæg til depot/bede i forbindelse rengøring af damme og kanaler.

Den opsamlede slammængde kan skønsmæssig opgøres til ca. 0,5 m³ pr. t foder v.v.

Dimensionerne af de enkelte anlægsdele fremgår af tabel 1.

	Dybde (m)	Volumen (m ³)	Areal (m ²)
Fødekanal	1,0	1.077	1.197
Damme (27)	0,9	4.076	4.529
Bagkanal	0,8	942	1.308
Plantelagune I	1,0	968	1.076
Plantelagune II (bundfældning)	1,7	2521	1.648

Tabel 1: Dimensioner af de enkelte produktionsanlæg på Gørklint Dambrug.

Renseforanstaltninger

Der etableres mikrosigteanlæg for hele anlægget ved indløbet til parallelkanalen, hvor vandet renses for partikulært stof større end ca. 74 µm, inden det afledes til plantelaguner og videre til Holsted å.

I forbindelse med mikrosigterne opsættes en slamtykner til spulevandet. Slammet herfra pumpes flere gange dagligt via timerstyret pumpe til slamdepot/bed.

Der vil blive to plantelaguner på dambruget. Plantelagune I er den såkaldte parallelkanal. Plantelagune II er det tidligere bundfældningsbassin.

Plantelagunerne vil få et samlet areal på ca. 2.680 m². Vandets opholdstid i plantelagune I vil være ca. 31 minutter og i plantelagune II ca. 73 minutter. Den hydrauliske belastning bliver 0,49 l/s/m² plantelagune for plantelagune I og 0,39 l/s/m² plantelagune for plantelagune II. Laguner tømmes / renses i interval med ca. 1/3 hvert år og materialet pumpes/bringes til et slamdepot/bed.

Det er oplyst, at hjælpestoffer, der anvendes på dambruget, opbevares i dambrugets lagerbygning. Eventuel medicin opbevares i et aflåst medicinskab i dambrugets driftsbygning.

Der anvendes primært højenergifoder til fiskene. Opbevaringen af foderet sker i 25 kg sække i dambrugets lagerbygning. Der sker ingen forarbejdning af foderet på dambruget.

Omkring energiforbruget er det videre oplyst, at det er vurderet til følgende:

El: ca. 550.000 kWh/år, benzin: ca. 500 liter/år og diesel: ca. 2.000 liter/år. Det årlige strømforbrug svarer til 3,3 kWh/kg fisk produceret.

Vandindvinding

Vejen Kommune har givet en tilladelse til indvinding af 550 l/s fra Holsted Å til drift af dambruget. Tilladelsen er offentliggjort den 15. januar 2014, og gælder indtil den 15. januar 2024. Tilladelsen skal tages op til ny behandling såfremt der etableres faunapassage ved afgørelse efter vandløbsloven. Derudover har Vejen Kommune givet dambruget en tilladelse til indvinding af grundvand på 150.000 m³/år. Tilladelsen er offentliggjort den 15. januar 2014, og gælder indtil den 15. januar 2024.

Anvendelse af medicin og hjælpestoffer

Dambruget søger om tilladelse til at anvende de stoffer, der er anført i nedenstående tabel.

Der er gennemført modelberegning (excel) for anvendelse af hjælpestofferne formalin og brintoverilte (Divosan med indhold af pereddikesyre samt af brintoverilte).

Der er søgt om anvendelse af følgende stoffer som medicin og hjælpestoffer:

Stofgruppe	Stof	
Medicin (Antibiotika)	Florfenicol Oxolinsyre Oxytetracyclin Sulfadiazin Trimethoprim	Stofmængde ved behandling følger dyrlægens ordination og er derudover begrænset af myndighedernes krav om

		overholdelse af miljøkvalitetskrav.
Hjælpestoffer (Vand-desinfektionsmidler)	Brintoverilte Formalin Kobbersulfat (Blåsten) PerEddikeSyre Salt	Stofmængde ved behandling afhænger af sygdomsstatus i det enkelte tilfælde. Følger dog altid krav om overholdelse af miljøkvalitetskrav.

Om anvendelse af midlerne er oplyst:

Stofgruppe	Stof	Anvendelsesmåde
Medicin (Antibiotika)	Florfenicol Oxolinsyre Oxytetracyclin Sulfadiazin Trimethoprim	Stoffet iblandes foderet, enten på foderfabrik eller på dambruget. Doseres ifølge dyrlægens anvisninger. Medicinfoderet udfodres til fiskene i det antal dage som dyrlægen har angivet.
Hjælpestoffer (Vand-desinfektionsmidler)	Brintoverilte Formalin Blåsten (Kobbersulfat) PerEddikeSyre	Tilsættes vandfasen i den enkelte opdrætsenhed, om muligt efter at vandvolumenet er reduceret til halvdelen af det normale. Dosering og vandtilførsel fremgår af efterfølgende skemaer.

Antibiotika:

Det maksimale behandlingsomfang med antibiotika er regnet baglæns ud fra vandkvalitetskrav og vandføring. Dette afspejler ikke et "fylde-op" princip. En konkret og realitetsbetonet vurdering af det maksimale behandlingsbehov er ikke mulig, idet ingen kan forudsige tidspunkt og omfang af behandlingskrævende sygdomsudbrud. Det største behov opstår, hvis hele bestanden bliver sygdomsramt på én gang på det tidspunkt af året, hvor bestanden er størst. Medicinfoder kan kun anskaffes på recept fra en dyrlæge, der under embedsansvar kun udskriver den nødvendige mængde. Hvis det beregnede maksimale behandlingsomfang skulle være større end det aktuelt forekommende behov, vil dambruget derfor ikke kunne "fylde op" ud over det veterinære behov, så anvendelsen af antibiotika er selvregulerende på dette punkt.

Hjælpestoffer:

Ved behandling med formalin vil dambruget udnytte den nyeste viden på området, herunder især "Formalin Omsætnings Rapporten" og "Formalin Dosering Rapporten". Formalin doseres i koncentrationen 20 mg/l af rent formaldehyd, 1/3 af tidligere tiders praksis, og der køres lukket kredsløb i mindst 4 timer for at opnå god virkning af formalinen. For samtlige hjælpestoffer gælder ligesom for antibiotika, at det ikke er muligt at forhåndsvurdere det maksimale behandlingsbehov på realistisk måde, og det kan ikke udelukkes, at hele bestanden kan blive behandlingskrævende på samme tid. I ansøgningen er derfor angivet det maksimale antal enheder, som kan behandles i forskellige scenarier, uden at miljøkvalitetskrav i recipienten overskrides ifølge modelberegning. BAT må ved

behandling med hjælpepestoffer være at behandle så effektivt og så hurtigt som muligt i det omfang, den enkelte situation tilsiger – i modsat fald risikeres gentagen intern smitte, så det samlede forbrug af hjælpepestof stiger unødvendigt. Der er ikke nogen kendte, videnskabelige eller erfaringsbaserede alternativer til dette.

4 Planforhold og beskrivelse af virksomhedens omgivelser.

Gørklint Dambrug er etableret på arealet, der udgøres af matr. nr.: 1 a m.fl., Gørklint Gdr., Holsted., og på adressen Gørklintvej 8, 6670 Holsted.

Dambruget ligger i landzone. Mod syd grænser området op til Holsted Å. Mindsteafstanden mellem en dam og en nabobeboelse er fra ca. 225 m. Placeringen af dambruget fremgår af bilag 1.

Til- og frakørsel foretages via grusvej til Møllevej.

Kommuneplan

Området er tillige i Kommuneplan 2017-2029 for Vejen Kommune udlagt som økologisk forbindelsesområde, skovrejsning uønsket, bevaringsværdigt og værdifuldt landskab, lavbundsarealer og værdifulde kulturmiljøer.

Der skal ikke etableres bygninger i forbindelse med miljøgodkendelsen, så godkendelsen ændrer ikke på de eksisterende fysiske forhold i forbindelse med udpegningsgrundlaget i kommuneplanen.

Det vurderes ikke, at miljøgodkendelse af dambruget på noget punkt strider imod kommuneplanens bestemmelser.

Vandområdeplanen for Jylland og Fyn

Holsted Å har målsætningen god økologisk tilstand. Spærringen ved Gørklint Mølle er medtaget i vandområdeplanen som en spærring som skal fjernes for at vandløbet kan opnå målsætningsopfyldelse. En indsats for at skabe kontinuitet og faunapassage er overført fra første vandplanperiode (Vandplan 1 2010-2015). Vejen Kommune har gennemført en forundersøgelse af mulige projektløsninger, men der er pt. ikke gennemført en egentlig detailundersøgelse eller truffet afgørelse om hvilken løsning, der skal gennemføres på stedet og som kan godkendes af Fiskeristyrelsen efter Miljøstyrelsens anbefaling.

Tilstanden i Holsted Å er registreret som god opstrøms dambruget og moderat nedstrøms dambruget målt på smådyr (DVFI). Tilstanden i Holsted Å ved dambruget målt med fisk som biologisk kvalitetselement er ukendt.

Vandforsyningsplan

Området, hvor dambruget er beliggende, er udlagt som "Område med drikkevandsinteresse". Med baggrund heri skal aktiviteter og anlæg, der medfører en særlig risiko for grundvandsforurening så vidt muligt undgås.

Miljøvurderingsloven

Aktiviteten er omfattet af VVM-reglerne, i og med at virksomheden er omfattet af bilag 2 i VVM-bekendtgørelsen⁵.

Natura 2000 områder – foreløbig vurdering jf. habitatbekendtgørelsen

Dambruget ligger lige ved siden af og leder ud til Natura 2000 område 90 samt Habitatområde H79, Sneum Å og Holsted Ådal. Under punkt 6.8 samt i bilag 4 er der nærmere redegjort for dambrugets mulige påvirkning af områderne.

5 Indhentede udtalelser og bemærkninger til godkendelsen

Et udkast til den reviderede miljøgodkendelse har været sendt i høring hos Gørklint Dambrug og ved dambrugets konsulent Aqua-Dam.

De modtagne bemærkninger er medtaget under de relevante punkter i afsnittet vurdering af projektet.

6 Redegørelse og vurdering af projektet

Vejen Kommune har foretaget en vurdering af projektet for at sikre at de forhold der er anført i godkendelsesbekendtgørelsen kan anses for tilgodeset. Desuden er vurderingen foretaget efter reglerne i dambrugsbekendtgørelsen og habitatbekendtgørelsen.

Ved behandling af sagen er følgende miljøpåvirkninger vurderet.

6.1 Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

Jord og grundvand

Den aktivitet på dambruget ud over håndtering af olie og lignende, der kan være forbundet med risiko for påvirkning af jord og grundvand, vurderes at være opbevaring af slammet. Imidlertid opbevares slammet i et bassin med impermeabel bund og sider, hvorved nedsivning af vand fra slammet er minimeret.

I henhold til § 3 i olietanksbekendtgørelsen⁶ skal der stilles vilkår til overjordiske olietanke i miljøgodkendelsen. Omfanget er bestemt i ovennævnte bekendtgørelses § 3.

Denne bestemmelse er opfyldt ved at der i vilkår 46 er indsat at olietanke skal drives jf. bekendtgørelsens regelsæt. Imidlertid er der ingen tanke på godkendelsestidspunktet. Vilkåret er henvendt til eventuelle tanke, hvis sådanne måtte blive etableret.

Overfladevand

Udledning af næringsalte og organisk stof

⁵ Bekendtgørelse nr. 1225 af 25. oktober om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

⁶ Bekendtgørelse nr. 1611 af 10. december 2015 om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines

Det fremgår af vandområdeplanen, at Vadehavet er overbelastet af tilledning af næringsalte, og at Vadehavet har meget særlige karakteristika, der vanskeliggør en konkret beregning af indsatsbehovet.

Ud fra ovennævnte grundlag må der således ikke ske en mertilledning af kvælstof til Vadehavet i forbindelse med enkeltprojekter.

Renseforanstaltninger

Fremadrettet vil Gørklint Dambrug ikke være indrettet med bundfældningsanlæg, men derimod med 2 mikrosigter samt 2 plantelaguner. Det nuværende bundfældningsbassin bliver indrettet til plantelagune. Vejen Kommune vurderer at denne indretning af dambruget er en forbedring i forhold til rensning via bundfældningsbassin, og at det vil give en øget rensning. Denne vurdering er bygget på notatet "Renseforanstaltninger på traditionelle dambrug – muligheder og effekter" fra DTU-Aqua. Rensegraden for et bundfældningsbassin vurderes at være 20% for organisk stof og fosfor og 7% for kvælstof. Indretningen med mikrosigter og plantelaguner vil give en rensesgrad på 35% for organisk stof og kvælstof og 30% for fosfor.

I henhold til dambrugsbekendtgørelsens § 2 kan Vejen Kommune stille skærpede krav til indretningen af Gørklint Dambrug.

Natur- og Miljøklagenævnet har i afgørelse NMK-10-00040 af 1. juli 2011 bemærket at 11-14 egenkontrolprøver om året ikke er tilstrækkeligt prøveantal til at dokumentere størrelsen af et dambrugs udledninger. I 2021 vil dambruget udtage 12 egenkontrolprøver og samtidig have etableret kontinuert flowmåling, der viser dambrugets udledning efter etablering af mikrosigte, plantelagune og slamdepot med tæt membran. Med baggrund i den målte udledning i produktionsåret 2021 skal dambruget indrette produktionen i 2022 så BAT-vilkår overholdes. Det kan i den forbindelse blive nødvendigt at producere mindre fisk med en bedre foderudnyttelse.

Vejen Kommune har gennemgået DVFI data siden 2015 (Tabel 2), og konstateret at der både opstrøms, og nedstrøms Gørklint Dambrug generelt er målopfyldelse omkring dambruget. Der er fastsat mål for DVFI på dambrugsstationerne ved Gørklint Dambrug. Faunaklassen skal bedømmes til min. faunaklasse 5 for at der er målsætningsopfyldelse. Enkeltår kan der være mindre afvigelser i den bestemte DVFI værdi uden at det betyder, at der ikke er målsætningsopfyldelse. DVFI systemet er et biologisk bedømmelsessystem, hvor der ud over selve DVFI-værdien også skal foretages en konkret vurdering af faunalistens artssammensætning. Målsætningen for Holsted Å (DVFI 5) er overholdt op- og nedstrøms dambruget.

	2015	2016	2017	2018	2019
Opstrøms (0007-20305)	6	4	5	6	6
Nedstrøms (0007-19563)	6	5	4	6	5

Tabel 2: DVFI-data opstrøms og nedstrøms Gørklint Dambrug

I Holsted Å er der andre kilder til udledning af næringsstoffer end Gørklint Dambrug. Dels er Præstkær Fiskeri og Hulkær Fiskeri beliggende opstrøms Gørklint Dambrug, og dels er Holsted og Brørup renseanlæg beliggende opstrøms Gørklint Dambrug. Brørup renseanlæg har i 2011-2012 gennemgået en modernisering som bl.a. indebærer at udledningen af næringsstoffer er mindsket, og udlignet over hele døgnet og ugen, og Præstkær Fiskeri/Hulkær Fiskeri vil skulle miljøgodkendes indenfor de næste par år.

Vejen Kommune vurderer at Gørklint Dambrug hidtil ikke har givet anledning til problemer med målopfyldelse i Holsted Å. Ombygningen af anlægget med mikrosigter, plantelaguner og forbedrede slamdepoter vil efter Vejen Kommunes vurdering betyde at Holsted Å fortsat kan opnå målopfyldelse. Udledningen af næringsstoffer har efter Vejen Kommunes vurdering overholdt den tidligere dambrugsbekendtgørelses (bek. nr. 1325 af 20/11 2006) vejledende grænseværdier.

Udlederkrav og BAT-krav:

Udlederkravene er fastsat med udgangspunkt i de udlederkrav der fremgår af dambrugsbekendtgørelsen.

Udlederkravene er endvidere fastsat med henblik på at sikre fortsat målopfyldelse i recipienten samt en god kvalitet af vandet i recipienten. I den forbindelse anses udledningen af iltforbrugende organisk materiale (målt som BI₅) for at være det væsentligste problem i relation til miljøforholdene i vandløbene og opfyldelse af målsætninger for vandløbene. Dette er bl.a. beskrevet i bogen "Vandmiljø – Biologisk tilstand", udgivet af Danmarks Miljøundersøgelser.

Vejen Kommune har fastsat BAT krav for den årlige mængde kvælstof, fosfor og organisk materiale der maksimalt må udledes pr. produceret ton fisk. Disse udlederkrav er udarbejdet på grundlag af de krav til BAT som dambruget i henhold til dambrugsbekendtgørelsen skal leve op til.

Der foreligger ikke udledningstal for Gørklint Dambrug baseret på et tilstrækkeligt antal egenkontrolprøver. Dambruget skal i 2021 udføre egenkontrol med 12 prøvetagningsdøgn jævnt fordelt. Med baggrund i data fra 2021 skal der om nødvendigt foretages driftsjusteringer til produktionsåret 2022.

Efter produktionsåret 2022 skal BAT-krav være overholdt.

Vejen Kommune gør opmærksom på, at det er dambruget, der ved sin drift – bl.a. valg af fodertyper og ikke mindst fiskestørrelser, er ansvarlig for at BAT-krav overholdes. Kommunen vurderer, at det er muligt for dambruget at overholde BAT-krav efter dambrugets ombygning.

Anvendelse af medicin og hjælpestoffer

Dambrug, der ønsker at bruge og udlede rester af mediciner og hjælpestoffer til vandområder efter behandling af fisk med stofferne inde på dambruget, skal have tilladelse hertil i henhold til § 34 stk. 4 i miljøbeskyttelsesloven og bekendtgørelse nr. 1433 af 21. november 2017. Udledning af medicin og hjælpestoffer skal med baggrund i denne bekendtgørelse begrænses mest muligt ved hjælp af den bedste tilgængelige teknik (BAT). Dambrugsbekendtgørelsens bilag 8 indeholder

omsætningsrater for en række af de mest benyttede medicin og hjælpestoffer i dambrug, og disse omsætningsrater er benyttet i beregningerne. I henhold til bilag 8 skal der udarbejdes en behandlingsprocedure ved brug af medicin og hjælpestoffer. Behandlingsproceduren er i denne godkendelse i bilag 3. EU-lovgivning står over dansk lovgivning. Derfor skal miljøkvalitetskravene overholdes uanset om det betyder, at fiskene ikke kan behandles. Beslutning om, hvad der skal ske med den ubehandlede bestand, afklares med veterinærmyndigheden.

Gørklint Dambrug har søgt om tilladelse til udledning af følgende mediciner: Sulfadiazin, trimethoprim, oxytetracyclin, oxolinsyre og florfenicol.

Derudover har dambruget søgt om tilladelse til udledning af følgende hjælpestoffer: Formalin, Brintoverilte, Pereddikesyre, Kobbersulfat (Blåsten), salt.

Gørklint Dambrug har de sidste 3 år angivet følgende forbrug af medicin og hjælpestoffer i henhold til årsindberetningerne for 2016, 2017 og 2018 (Tabel 3 og 3a).

	Formaldehyd (kg)	Pereddikesyre (kg)	Benzalkoniumchlorid (kg)
2016	806	4,5	
2017	484		75
2018	483		

Tabel 3. forbruget af hjælpestoffer for 2016, 2017 og 2018.

	Sulfadiazin (kg)	Trimethoprim (kg)	Florfenicol (kg)	Oxolinsyre (kg)	Amoxicillin (kg)
2016			0,45	6	
2017			8,2	8,5	3
2018	4	0,8			

Tabel 3a. Forbruget af medicin for 2016, 2017 og 2018.

Med baggrund i de beregnede udledte koncentrationer og mængder i bilag 2 stilles der vilkår om udledningen af disse stoffer, idet der angives en maksimal koncentration i udløbsvandet samt en maksimal udledt stofmængde pr. døgn for de enkelte stoffer (hjelpestoffer) eller en maksimum mængde fisk der kan behandles (medicin). Dokumentation for overholdelse af udlederkravene er sket ved beregning af udledningen ud fra den anvendte mængde ved brug af excel-beregninger. Beregningerne fremgår af bilag 3.

Reguleringen af udledningen af medicin og hjælpestoffer tager udgangspunkt i risikovurderingen, der er udarbejdet for Sneum Å-systemet. Størrelsen af udledningen fra dambruget af de enkelte stoffer er beregnet ud fra risikovurderingen, således at vandområdet ikke belastes i væsentlig grad samt at de fastsatte miljøkvalitetskrav i miljøkvalitetskravsbekendtgørelsen⁷ ikke overskrides.

I risikovurderingen indgår hele vandløbssystemet (Sneum Å), idet der er taget højde for at å-systemet har udløb i Vadehavet. Vejen Kommune har derfor i

⁷ Bekendtgørelse nr. 1433 af 21. november 2017 om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder

samarbejde med de andre kommuner, der har dambrug i Sneum Å-systemet, fået udarbejdet en risikovurdering på medicin og hjælpestoffer.

Tilladelige mængder af medicin og hjælpestoffer der kan udledes til vandløbene, beregnes på baggrund af miljøkvalitetskrav (MKK) og korttidsmiljøkvalitetskrav (KMKK) for de enkelte stoffer, længden af behandlingstiden, vandføringen i det vandløb der udledes til og stoffernes nedbrydelighed. Derudover er der taget højde for, at der kan forekomme samtidig behandling og resulterende udledning fra dambrug, der udleder til samme vandløb.

Hvis der forekommer samtidighed i udledningerne, må det enkelte dambrug reducere sin udledning, så det sikres at MKK og KMKK ikke overskrides i vandløbet. Dette sker ved, at der fastsættes reducerede MKK og KMKK.

Kommunerne i Sneum Å-systemet har i fællesskab besluttet at tildele dambrugene beliggende i systemet en kollektiv tildeling af MKK og KMKK.

Medicin

Udlederkravene i vilkår 26 skal betragtes som maksimale koncentrationer, som på intet tidspunkt må overskrides. Da den ansøgte brug af stofferne ikke forventes at give anledning til overskridelser af de fastsatte udlederkrav, er der ikke fastsat vilkår om kontrolmålinger.

Teoretisk set vil udledningen af medicin stof være størst et par dage efter at behandlingen er startet. Herefter vil koncentrationen i udløbet fra dambruget forblive på maksimumniveauet indtil behandlingen slutter. Efter endt behandling vil koncentrationen i udløbet hurtigt falde til nær nul. Dog vil der over en periode ske en mindre udskillelse af stoffet fra fiskene.

På den baggrund er det vurderet at udledningskurven for de fleste mediciner er ret flad, og at den mængde fisk der kan behandles kan fastsættes ud fra kravet til den gennemsnitlige koncentration (MKK).

Dette gælder dog ikke for oxolinsyre, hvor miljøkvalitetskravet (MKK) og korttidsmiljøkvalitetskravet (KMKK) ligger så tæt på hinanden, at det bliver KMKK, der er begrænsende for hvor mange kg fisk, der kan behandles. For dette stof er udlederkravet derfor fastsat i forhold til KMKK. Denne fremgangsmåde forventes at sikre overholdelse af både KMKK og MKK nedstrøms dambruget.

Hjælpestoffer

Bekendtgørelse nr. 1433 beskriver en korttidsudledning som udledning af højst 24 timers varighed, som må forekomme højst 1 gang om måneden, dog med intervaller på mindst 6 dage mellem hver udledning.

Vejen Kommune har for hvert enkelt stof beregnet den forventede koncentration i virksomhedens udløbsvand (bilag 2). Beregningerne er brugt til at udarbejde vilkår for virksomhedens brug af hjælpestoffer.

I ansøgningen er beregningerne lavet i excel. Modelopsætning og beregningsark er sendt til kommunen. Kommunen har gennemgået forudsætningerne for modellerne for at sikre, at modellen er opbygget i overensstemmelse med virksomhedens

opbygning og vandflowet gennem virksomheden. Beregningerne er angivet i bilag 3.

Vilkår 27 angiver hvad stofkoncentrationerne i udløbet fra dambruget maksimalt må være. Med baggrund i ovenstående vurderes, at ansøgningens behandlingsprocedurer sammenholdt med behandlingsanvisningerne i denne godkendelse sikrer, at koncentrationerne af hjælpestoffer ikke overskrider de fastsatte miljøkvalitetskrav.

Vejen Kommune vurderer samlet set, at såfremt de gældende vilkår vedr. medicin og hjælpestoffer i miljøgodkendelsen overholdes, vil vilkårene for de udpegede arter og naturtyper ikke blive forringet.

Egenkontrol medicin og hjælpestoffer

I henhold til miljøkvalitetskravsbekendtgørelsen skal der stilles vilkår om egenkontrol når der benyttes medicin og hjælpestoffer.

Vejen kommune har vurderet at egenkontrolprogrammet skal bestå af en behandlingsprocedure som skal følges samt registrering i driftsjournalen af brug af medicin og hjælpestoffer.

Slambehandling

Det opsamlede slam opbevares i slamdepotet, hvor der sker en afvanding. Rejektvandet ledes til plantelagune I. Slamdepotet er bygget med bund og sider i impermeabelt materiale.

Det skal dokumenteres, hvordan slammet afhændes.

6.2 Luftforurening

Dambruget ligger på adressen Gørklintvej 8, hvor den korteste afstand fra nabo (Gørklintvej 25) til nærmeste jorddam er ca. 225 m. Døde fisk, som er en potentiel kilde til lugtforurening, opsamles jf. dambrugsbekendtgørelsen dagligt og opbevares i lukket beholder indtil bortskaffelse. Der er ikke øvrige kilder, der kan give anledning til væsentlig lugtforurening.

Med henblik på forebyggelse af lugt- og fluegener er der stillet vilkår om, at døde og så vidt muligt syge fisk skal opsamles dagligt og opbevares i lukkede beholdere. Ved placering af beholdere til opbevaring af døde fisk internt på dambruget skal det endvidere tilstræbes at minimere eventuelle lugtgener hos naboer. Der stilles endvidere vilkår om, at dambruget straks iværksætter afhjælpende foranstaltninger, såfremt der opstår lugtgener, som efter kommunens vurdering skønnes væsentlige.

6.3 Støj og vibrationer

Dambruget ligger på adressen Gørklintvej 8, hvor den korteste afstand fra nabo (Gørklintvej 25) til nærmeste jorddam er ca. 225 m. De mest betydende støjkloder på dambruget er iltpiskere i produktionskanalerne samt transport i forbindelse med dambrugs driften. Derudover forekommer der støjfrembringelse i forbindelse med

dambrugets aktiviteter, som omfatter sortering, fodring, drift af pumper og almindelig håndtering mv. Der findes ikke på dambruget kilder, der kan give anledning til væsentlige vibrationer i omgivelserne.

Det er oplyst, at der ikke findes støjkluder på dambruget, der kan give væsentlige støjgener for omgivelserne.

Med baggrund heri fastsættes vilkår om, at dambruget - hvis kommunen finder det påkrævet og højst 1 gang om året - ved målinger eller beregninger dokumenterer, at støjgrænserne jf. vilkår 47 er overholdt. Udgifterne hertil afholdes af dambruget. Dambruget skal efterfølgende, om nødvendigt, træffe foranstaltninger så støjgrænserne i vilkår 47 kan opfyldes.

Nævnte målinger/beregninger skal udføres og rapporteres som "Miljømåling - ekstern støj" i henhold til gældende lovgivning, og skal udføres af et laboratorium eller en person, som er godkendt til dette af Miljøstyrelsen.

Som udgangspunkt accepteres en ubestemthed på de målte eller beregnede støjbelastninger på maksimalt 3 dB(A).

Trafik til og fra dambruget omfatter levering af foder, afhentning og levering af fisk, afhentning af affald herunder døde fisk, samt almindelig til og frafrakørsel til dambruget. Dambruget er beliggende ved Gørklintvej, der er en asfalteret kommunal vej i Holsted.

Det er oplyst, at afhentning af fisk (lastbil) sker 4 gange om ugen, levering af foder (lastbil) sker 1-2 gange om ugen samt at afhentning af døde fisk sker 1-2 gange om måneden.

Med henblik på at reducere støjgener for de omkringboende i forbindelse med transport til og fra dambruget fastsættes vilkår om, at trafikken skal ske i dagtimerne, det vil sige fra kl. 6.00 til 18.00 på hverdage og kl. 7.00 til 14.00 på lør- og søndage.

6.4 Affald

Det afvandede slam udbringes på landbrugsjord. Hvis slammet ikke kan overholde kravene til indholdet af tungmetaller eller miljøfremmede stoffer, skal slammet bortskaffes i overensstemmelse med kommunens anvisninger. Der kan søges dispensation hos Miljøstyrelsen i forhold til udbringning af slam med forhøjet indhold af tungmetaller.

Affald i form af døde fisk forventes at udgøre ca. 8 tons pr. år. Døde og så vidt muligt syge fisk skal opsamles mindst 1 gang daglig. Døde fisk skal opbevares i tætte lukkede beholdere i henhold til gældende lovgivning.

Andet affald f.eks. medicinrester, kemikalie- og olieaffald samt emballage m.v. skal afleveres til kommunen, jævnfør kommunens affaldsregulativer.

6.5 Egenkontrol

Der er stillet vilkår om egenkontrol for udledning af næringsstoffer og for brug af medicin og hjælpestoffer. I vilkårene er der opstillet hvilke oplysninger, der skal følge med analysedata. Derudover er der stillet vilkår om driftsjournal.

6.6 Vandindvinding og afgitring

Vejen Kommune har i 2014 givet en tilladelse til indvinding af 550 l overfladevand/s fra Holsted Å til dambrugsdrift, samt 150.000 m³ grundvand/år. Tilladelserne er oprindeligt offentliggjort den 15. januar 2014, og gælder indtil den 15. januar 2024. Klagenævnet har bestemt at vandindvindingstilladelsen skal revurderes, såfremt der efter vandløbsloven træffes afgørelse om faunapassage ved Gørklint Dambrug i form af enten en stryg- eller pumpeløsning i stedet for vandindtag ved stemmeværk. Stemmeværket er i vandplanen (videreført indsats i vandområdeplanen) omfattet af indsatskrav så spærringen skal fjernes. Såfremt der kan gennemføres et af staten vurderet omkostningseffektivt projekt, skal dambruget indenfor få år overgå til alternativt vandindtag. Grundvandet bruges til ejendommens drift og kun i nødstilfælde til dambrugsdrift.

Der monteres vandur med log funktion eller tilsvarende på alle ind- og udløb på dambruget.

Afgitringen ved indløbet til dambruget er tromleriste med 6 mm huller, og ved udløbene er der placeret 10 mm riste. Ristene udføres i rustfrit stål, og er placeret langs med vandløbet. Der stilles vilkår om at afgitringen ændres i indløbet når der er skabt faunapassage ved dambruget. Hvis der benyttes tromlerist bliver hulpladerne udført i rustfrit stål.

Der er stillet vilkår i forhold til måling af vandflow ind og ud af dambruget, samt afgitring.

6.7 Bedste tilgængelige teknik (BAT)

Som en overordnet retningslinje for miljøbeskyttelseslovens administration er det i lovens § 3 bestemt, at forurenende virksomheder med henblik på at nedbringe belastningen af miljøet skal anvende den bedste tilgængelige teknik (BAT). Dette indebærer blandt andet, at der ved ansøgning om miljøgodkendelse skal redegøres for mulighederne herfor, og at myndighedernes afgørelser (gennem fastsættelse af vilkår) skal prioritere renere teknologi frem for traditionelle afhjælpende foranstaltninger.

Gørklint Dambrug er indrettet og drives som et traditionelt lavteknologisk dambrug. Af BAT-tiltag er der i forbindelse med ansøgningen oplyst:

- at der anvendes primært højenergifoder, hvilket medfører en mindre stofudledning,
- at der indtages mindre vand i henhold til lovgivningen,
- at de indsatte fisk vaccineres forinden indsættelse i anlægget hvis muligt,
- at slamdepotet er indrettet med impermeabel bund og sider,
- at det er muligt at recirkulere vandet inde på dambruget (600 l/s svarende til en recirkuleringsgrad på 52%),

Vejen Kommune har stillet udlederkrav for BAT i henhold til dambrugsbekendtgørelsen, og dambruget er yderligere indrettet med mikrosigter og plantelaguner. Lovgivningens krav om renere teknologi og acceptabel miljøbelastning anses på baggrund heraf at være dokumenteret og tilgodeset.

Vilkårene er formuleret ud fra, hvad kommunen anser for opnåeligt under hensyntagen til, hvad der er teknologisk og økonomisk realistisk for traditionelle dambrug.

6.8 Samlet foreløbig vurdering af projektet efter Habitatbekendtgørelsens bestemmelser

Dambruget udleder til Holsted Å, som i Vandområdeplan for Jylland og Fyn er målsat "god økologisk tilstand" som "Laksefiskevand" (B2). Vandløbets målsætning ved passage af dambruget har været opfyldt i en længere periode (2015 – 2018), hvor faunabedømmelsen generelt er 5-6 nedstrøms dambruget med en enkelt undtagelse i 2017, hvor faunaklassen var 4. Opstrøms dambruget er den bestemte faunaklasse stort set den samme som nedstrøms., jf. tabel 2.

	2015	2016	2017	2018	2019
Opstrøms (0007-20305)	6	4	5	6	6
Nedstrøms (0007-19563)	6	5	4	6	5

Tabel 2: DVFI-data opstrøms og nedstrøms Gørklint Dambrug

Holsted Å løber ud i Sneum Å, hvis slutrecipient er Vadehavet. Vadehavet er EF-habitatområde, EF-fuglebeskyttelsesområde og Ramsarområde.

Sneum Å, som Holsted Å løber ud i, og Vadehavet er udlagt som internationale naturbeskyttelsesområder. Dambrugsarealet er ikke beliggende i dette område, men dambruget udleder til Holsted Å som også er udlagt som internationalt naturbeskyttelsesområde.

I udpegningsgrundlaget indgår bl.a. flodperlemusling, laks, snæbel, bæklampret, flodlampret og odder. Det fremgår af "Vejledning om administration af internationale naturbeskyttelsesområder" at snæbel er en strengt beskyttet art.

Nærrecipienten

Holsted Å's målsætning er god økologisk tilstand.

Sneum Å, hvortil Holsted Å udløber, og Vadehavet er udlagt som internationale naturbeskyttelsesområder. Dambrugsarealet er ikke beliggende i dette område, men udleder til Holsted Å.

Sneum Å er udpeget til EF-habitatområde (område nr. H79), jf. bekendtgørelsen om afgrænsning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder. I udpegningsgrundlaget indgår bl.a. laks, snæbel, havlampret, bæklampret, flodlampret, odder og vandløb med vandplanter.

Fjernrecipienten

Fjernrecipienten for spildevandet fra Gørklint Dambrug er Vadehavet (Knudedyb), som har målsætning II: skærpet kontrol og specifikke krav

Målsætningen for det danske Vadehav er ikke opfyldt, bl.a. på grund af tilførsel af kvælstof.

Af rapporten "Vandløb, Status og udvikling, 1989 -2004, NOVANA, Ribe Amt 2005" fremgår at udledningen af kvælstof til Vadehavet fra dambrugserhvervet udgør ca. 43 % af de samlede bidrag fra punktkilder, og ca. 4 % af den samlede tilførsel. Af Forslag til vandplan 2010-2015 Vadehavet (Hovedvandopland 1.10) fremgår det, at udledningen af kvælstof til Vadehavet fra dambrugserhvervet udgør ca. 42 % af de samlede bidrag fra punktkilder og ca. 3 % af den samlede tilledning. Dambrugserhvervet bidrager således til kvælstoftilførslen til Vadehavet i mindre omfang.

Vadehavet er udpeget som internationalt naturbeskyttelsesområde (område nr. 89), EF-fuglebeskyttelsesområde og Ramsarområde (område nr. R27) samt EF-habitatområde (H 78). Sidstnævnte er udpeget på grundlag af bl.a. havlampret, bæklampret, flodlampret, vandløb med vandplanter, laks (kun i ferskvand), snæbel, odder, stavsild, marsvin, spætte og grå sæl.

Vejen Kommune vurderer, at driften af Gørklint Mølle Dambrug ikke indebærer en forringelse af den nuværende tilstand af levesteder for ovennævnte arter og områdernes naturtyper, eller medfører forøgede forstyrrelser, der har negative konsekvenser for de arter m.v., områderne (Holsted Å, Sneum Å & Vadehavet) er udpeget for.

Staten har ikke i vandområdeplanlægningen indført indsatskrav overfor dambrugs udledninger ud over krav, der følger af vilkår i dambrugsbekendtgørelsen.

Ved godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 5 skal kommunen sikre, at godkendelsen ikke direkte eller indirekte påvirker internationale naturbeskyttelsesområder, herunder de naturtyper og arter som er udpegningsgrundlaget for området, jf. habitatbekendtgørelsen.

Habitatbekendtgørelsens § 4 bestemmer bl.a., at der ikke må gives tilladelser, som kan skade områderne eller de arter, som har givet anledning til habitatudpegningen.

Vejen Kommune har udarbejdet en foreløbig habitatvurdering for Gørklint Dambrug. Den ses i bilag 4. I bilaget gennemgås mulige påvirkninger af Natura 2000 område både "i sig selv" og i kumulation med øvrige projekter i Holsted Å.

Konklusion på den foreløbige habitatvurdering

Der vil være positive effekter af forbedret spildevandsrensning ved alle dambrug ligesom faunapassageprojekter de kommende år vil forbedre tilstanden for udpegningsgrundlaget i habitatområderne H78 og H79.

Udarbejdet risikovurdering af anvendelsen af medicin og hjælpestoffer ved dambrugene sikrer at miljøkvalitetskrav i å og i marint Natura 2000 område udenfor Holsted Å overholdes ved vilkår i dambruges miljøgodkendelser.

Forbedret afgitring ved dambrugene og reduceret vandindtag vil når der skabes en faunapassageløsning jf. vandområdeplanen sikre gode forhold for habitatarter inklusiv bilag IV arter i Holsted Å og marine natura 2000 områder.

Det kan konkluderes at driften af Gørklint Dambrug hverken i sig selv eller ved inddragelse af kumulerede effekter af andre planer og projekter kan påvirke Natura 2000 områder i strid med opnåelse af områdernes miljømål.

Der er derfor ikke grundlag for at udarbejde en egentlig habitatkonsekvensvurdering.

7 Sammenfatning

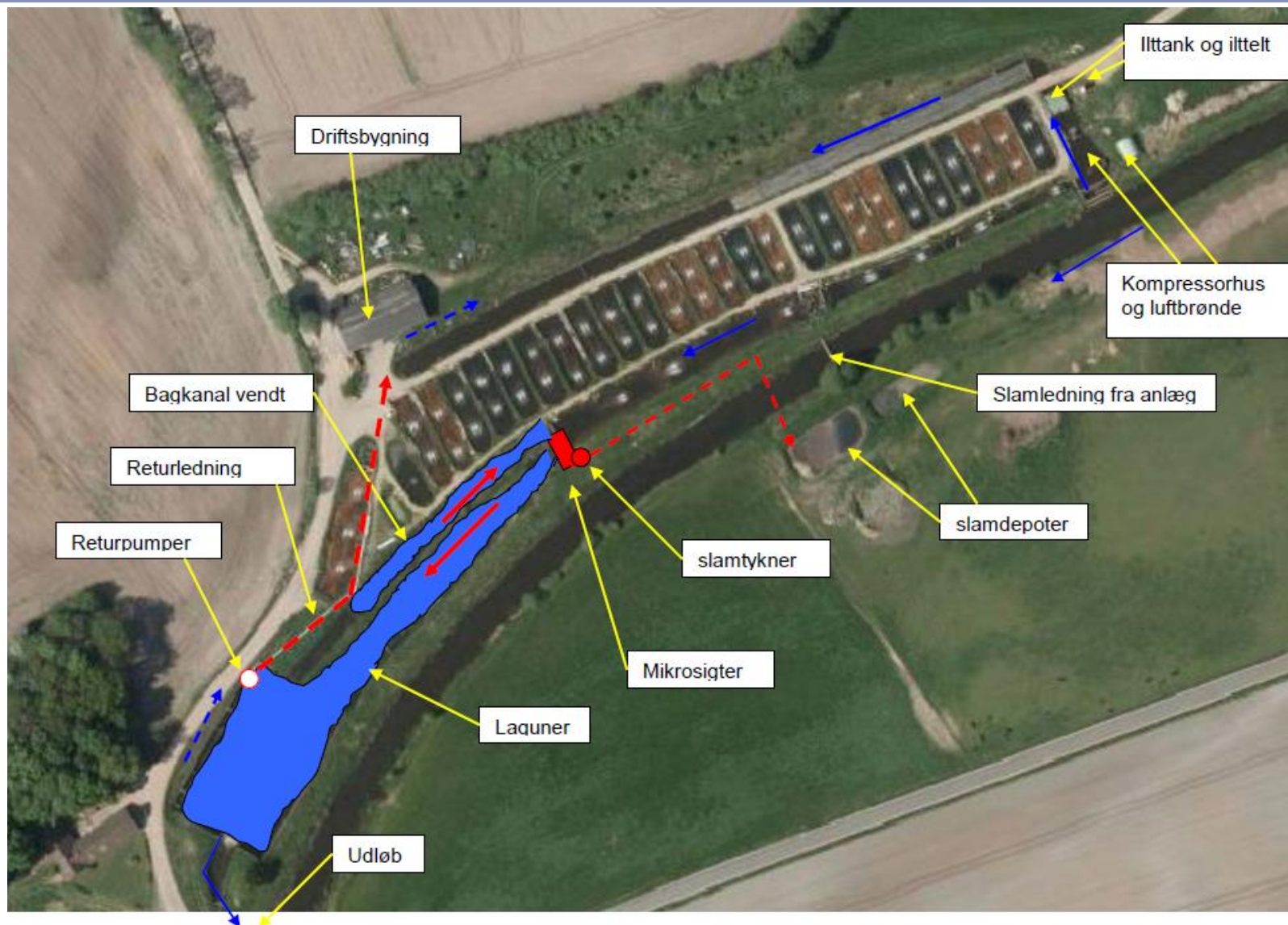
Efter en konkret vurdering er det kommunens opfattelse, at anlægget med de stillede vilkår kan drives på stedet, på en måde som er forenelig med hensynet til omgivelserne.

Herunder vurderer Vejen Kommune med hensyn til projektets indvirkning på habitatområde nr. H78 & H79, at anlægget med de stillede vilkår ikke indebærer en forringelse af den nuværende tilstand af levesteder for ovennævnte arter og områdernes naturtyper, eller medfører forøgede forstyrrelser, der har negative konsekvenser for de arter m.v., områderne (Sneum Å & Vadehavet) er udpeget for.

Bilagsliste:

- Bilag 1: Oversigtskort Gørklint Dambrug
- Bilag 2: Beregninger vedrørende anvendelse af medicin og hjælpestoffer
- Bilag 3: Behandlingsprocedure for medicin og hjælpestoffer
- Bilag 4: Foreløbig habitatvurdering

Bilag 1 – Oversigtskort Gørklint Dambrug



Bilag 2 – Forudsætninger og beregninger af medicin og hjælpestoffer

Forudsætningerne for beregning af maksimale koncentrationer (tilladelige og aktuelle) ved udløbet fra Gørklint Dambrug til Holsted Å, fremgår af nedenstående.

Udledningsperioden	<p>Udledningsperioden for antibiotika er fastsat i bilag 8 i bek. nr. 130 af 8/2-2012.</p> <p>Længden af udledningsperioden for hjælpestoffer defineres som udgangspunkt ved perioden fra det tidspunkt, hvor stoffet optræder i recipienten til det tidspunkt, hvor 99 % af det anvendte stof er udledt. Det er også den periode, der skal gå før behandling med et stof må gentages.</p>
Varighed af udledning	<p>Medicinering med antibiotika strækker sig over 10 dage med daglige doseringer og udledningen betragtes som længerevarende. Det betyder at KMKK altid skal være overholdt i udledningsperioden, mens MKK blot skal være overholdt som gennemsnit set over hele udledningsperioden.</p> <p>Behandling med hjælpestoffer på Gørklint Dambrug fører ikke til udledninger med en varighed på mere end 24 timer. Udledningen kan derfor ikke betragtes som længerevarende. Det betyder, at KMKK altid skal være overholdt i udledningsperioden, mens MKK blot skal være overholdt i en 24 timers periode, der omfatter udledningsperioden.</p>
Reduktion af miljøkvalitetskravene - MKK og KMKK	<p>Samlet set er det vurderet, at miljøkvalitetskravene for hjælpestoffer på Gørklint Dambrug skal reduceres. Dambruget tildeles 25% af MKK og KMKK.</p>
Beregning af gennemsnitskoncentrationer i udløb	<p>Medicin: Her anvendes massebetragtninger. Stofkoncentrationerne i udløbet beregnes ud fra den anvendte døgndosis i forhold til dambrugets vandindtag pr. døgn.</p> <p>Hjælpestoffer: Beregningerne er lavet i en regnearksmodel. Modellen kan på baggrund af bassinstørrelser, vandflow (herunder recirkulering) og omsætningsrater beregne koncentrationen af et stof i dambrugets udløb ved et givent brug.</p>

Beregning af den maksimale gennemsnitskonc. ($C_{\text{middelmax}}$) og maks. konc. (C_{max}) i dambrugets udløb	Maksimal tilladelig gennemsnitlig konc. i udledning fra dambrug
	$C_{\text{middelmax}} = (\text{MKK}) * \frac{Q_{\text{mm}}}{Q_{\text{dambrug}}} * (\text{evt. R} - \text{fak.})$
	Maksimal tilladelig konc. i udledning fra dambrug
	$C_{\text{max}} = (\text{KMKK}) * \frac{Q_{\text{mm}}}{Q_{\text{dambrug}}} * (\text{evt. R} - \text{fak.})$

Procedure for beregning af de maksimale tilladelige koncentrationer i udløbet

De maksimale tilladelige koncentrationer (C_x) (dvs. når miljøkvalitetskravene overholdes i dambrugets udløb) er beregnet ud fra miljøkvalitetskravene (MKK og KMKK), den fortyndingsfaktor (FF), der opnås i den aktuelle recipient, samt reduktionsfaktorerne, jf. risikovurdering for vandløbssystemet.

Koncentrationerne beregnes efter følgende formler:

Maksimal tilladelige middelkoncentrationer: $C_{\text{middelmax}} = \text{MKK} * \text{FF} * \text{evt. R-fak.}$

Maksimal tilladelige koncentrationer: $C_{\text{max}} = \text{KMKK} * \text{FF} * \text{evt. R-fak.}$ hvor fortyndingsfaktoren $\text{FF} = Q_{\text{mm}} / Q_{\text{dambrug}}$

Q_{mm} = Recipientens medianminimumsvandføring umiddelbart nedstrøms dambruget.

Q_{dambrug} = Vandføringen gennem dambruget

MKK = Miljøkvalitetskrav

KMKK = Korttidsmiljøkvalitetskrav

R-fak. = Reduktionsfaktor, jf. risikovurdering for vandløbssystemet

Beregning af tilladte, maksimale koncentrationer i Gørklint Dambrug's udløb

Hjælpestoffer

Som eksempel vises her en beregning for brug af hjælpestoffet Formaldehyd. Dambruget vil fremadrettet aflede 550 l/s til Holsted Å på et sted, hvor vandløbets medianminimum er 810 l/s. Risikovurderingen for vandløbet betyder, at der skal bruges en

reduktionsfaktor på 0,25. Bekendtgørelse nr. 1022 af 25. august 2010 beskriver en korttidsudledning som udledning af højst 24 timers varighed, som må forekomme højst 1 gang om måneden, dog med intervaller på mindst 6 dage mellem hver udledning.

Den maksimale gennemsnitlige konc. ($C_{\text{middelmax}}$) for Formaldehyd fås til **4,6** µg/l ved,

$$C_{\text{middelmax}} = (9,2 \mu\text{g} / \text{l}) \times \frac{810 \text{ l/s}}{405 \text{ l/s}} \times 0,25$$

Hvis denne godkendelses behandlingsprocedurer følges vil middelkoncentrationerne ved dambrugets udløb blive maksimalt 4,6 µg/l.

Den maksimale tilladelige konc. (C_{max}) for Formaldehyd fås til **23,0** µg/l ved,

$$C_{\text{max}} = (46 \mu\text{g} / \text{l}) \times \frac{810 \text{ l/s}}{405 \text{ l/s}} \times 0,25$$

Hvis denne godkendelses behandlingsprocedurer følges vil maksimumkoncentrationerne ved dambrugets udløb blive maksimalt 23,0 µg/l.

Medicin

Som eksempel vises her en beregning for brug af medicinen sulfadiazin.

Ved behandling med sulfadiazin med en dosis på 25 mg/kg fisk pr. døgn. Sulfadiazin blandes (sammen med trimethoprim) i foderet og tildeles fiskene i det antal dage som den ordinerede dyrlæge foreskriver. Behandlingstiden er normalt 10 dage.

Udledningsperioden er 15 dage. Miljøkvalitetskravet (MKK) er 4,6 µg/l, genfindingsprocenten er 100 % og reduktionsfaktoren er 0,25 jf. risikovurdering af samtidighed.

$$\text{Maks. tilladelig mængde sulfadiazin i recipienten (mg/døgn)} : \frac{\text{R-fak} \cdot \text{MKK} \cdot (\text{Q}_{\text{mm}} \times \text{antal s/døgn})}{1.000} = \frac{0,25 \cdot 4,6 \cdot (810 \cdot 86.400)}{1.000} = 80.482 \text{ mg/døgn}$$

Det antages, at der genfindes 100 % af det brugte sulfadiazin i recipienten. Det betyder, at den mængde sulfadiazin, der kan benyttes pr. døgn er 80.482 mg/døgn.

$$\text{Mængde fisk, der kan behandles pr. døgn (kg)} : \frac{80.482 \text{ mg/døgn} \cdot (15/10)}{25 \text{ mg/kg fisk pr. døgn}} = 4.829 \text{ kg}$$

I følgende udregning forudsættes det, at der maksimalt behandles 4.829 kg fisk. For at behandle denne mængde fisk, skal der tilsættes 80,482 g sulfadiazin. Koncentrationen i afløbsvandet fra dambruget estimeres ved at dividere døgndosis af stoffet med dambrugets døgnvandindtag = (405 x 3.600 x 24) l/døgn. Der bruges en genfindingsprocent på 100 af det tilsatte sulfadiazin. Kontrolberegning af aktuel maksimal døgnmiddelkoncentration af sulfadiazin i dambrugets udløb ved en vandføring på 405 l/s:

$$\text{Middelkonc. i dambrugets udløb} : \frac{80,482 \times 10^6 \mu\text{g/døgn}}{34.992.000 \text{ l/døgn}} = 2,3 \mu\text{g/l}$$

Dambruget har indsendt procedurer for alternative doser og behandlingsperioder, der tillader at en større mængde fisk kan behandles samtidig uden at miljøkvalitetskrav overskrides.

Herunder er indsat forudsætninger for den alternative behandling med sulfadiazin som eksempel.

Udledning af antibiotika fra ferskvandsfiskeopdræt

Anlægs navn	Gørklint mølle dambrug
Vandmængde til opblanding (Qmm, mindste månedsmiddel eller lign), l/sek	810
Vandmængde ved overgang til saltvand, l/sek	2770
Vandmængde der kan anvendes til opblanding, ferskvand %	25
Vandmængde der kan anvendes til opblanding ved overgang til saltvand %	25
Vandflow udløb under behandling, l/sek	550

Stof	Miljøkvalitetskrav i vandområdet (Bek 439/2016)				Udskillelse, % af indgivet stof	Udskillelse og udledningsperiode (Bek 1567/2016)		Evt. målt udledning ¹	
	Generelt kvalitetskrav µg/l		Maksimumkoncentration µg/l			Udledningsperiode ved 10 dages behandling (90 % udledt), antal dage	Udledningsperiode efter behandlingsstop, beregnet antal dage	Udledt total %	Maks konc %
	Indlandsvand	Andet overfladevand	Indlandsvand	Andet overfladevand					
Amoxicillin	0,078	0,078	0,37	0,37	100	10	0	100	100
Florfenicol	7	2,1	21	3,4	81	21	11	100	100
Oxolinsyre	15	15	18	18	100	17	7	100	100
Oxytetracyclin	10	10	21	21	100	10	0	100	100
Sulfadiazin	4,6	4,6	14	14	100	15	5	100	100
Trimethoprim	100	10	180	180	100	15	5	100	100

¹ Anvendes der anlægsspecifikke målte udledninger rettes udskillelisesprocenter til 100 for det pågældende stof

Sulfadiazin	Mængde aktivt stof tilladt at anvende pr dag, mg					Mængde aktivt stof, g		Resulterende max-konc i udløb, µg/l		Resulterende gennemsnitskoncentration i udledningsperioden, µg/l		Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg						
	Overholdelse af generelt kvalitetskrav		Overholdelse af maksimumkonc		MAX mængde	Max mængde anvendt pr dag	Max mængde udledt pr dag	I udløb fra anlæg	I vandløb efter opblanding	I udløb fra anlæg	I vandløb efter opblanding	Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg						
	Indland	Andet overfladevand	Indland	Andet overfladevand								20	21,25	22,5	23,75	25		
Behandlingsdage																		
5	180.983	550.454	244.944	837.648	180.983	181	181	3,4	2,3	1,89	1,15	8.048	7.575	7.154	6.777	6.439		
6	147.550	504.583	244.944	837.648	147.550	148	148	3,1	2,1	1,89	1,15	7.377	6.944	6.568	6.213	5.902		
7	137.908	471.818	244.944	837.648	137.908	138	138	2,9	2,0	1,89	1,15	6.898	6.493	6.132	5.809	5.519		
8	130.783	447.244	244.944	837.648	130.783	131	131	2,8	1,9	1,89	1,15	6.539	6.154	5.813	5.507	5.231		
9	125.194	428.131	244.944	837.648	125.194	125	125	2,6	1,8	1,89	1,15	6.260	5.891	5.564	5.271	5.008		
10	120.722	412.841	244.944	837.648	120.722	121	121	2,5	1,7	1,89	1,15	6.036	5.681	5.365	5.083	4.829		

Bilag 3 – Behandlingsprocedure for anvendelse af hjælpestoffer på Gørklint Dambrug

Skema 0: Fuld drift med normalt vandindtag og returpumpning

Skema 0: Gørklint Mølle Dambrug - NORMALT VANDINDTAG OG RETURPUMPNING																				
Dam oversigt med doseringer																				
FARVEKODE: Begrænset flow ved start af behandling, se Skema 1-6																				
			Formalin, 24,5 %			Formalin, 37,0 %			Blåsten			Iltningsmiddel*			PerEddikeSyre*			Salt		
			Dosering			Dosering			Dosering			Dosering			Dosering			Dosering		
			Volumen	l/m3	liter pr. dam	l/m3	liter pr. dam	g/m3	g pr. dam	g/m3	g pr. dam	g/m3	g pr. dam	g/m3	g pr. dam	g/m3	g pr. dam	g/m3	kg pr. dam	
kbm	fuldtløb.	½ dybde	fuldtløb.	½ dybde	fuldtløb.	½ dybde	fuldtløb.	½ dybde	fuldtløb.	½ dybde	fuldtløb.	½ dybde	fuldtløb.	½ dybde	fuldtløb.	½ dybde	fuldtløb.	½ dybde		
normalt flow å-vand																				
	l/s																			
Dam 1	28,5	128	0,083	10,7	5,3	0,055	7,1	3,5	0,25	32,1	16,0	5,0	641	321	1,0	128	64	2000	256	128
Dam 2	28,5	128	0,083	10,7	5,3	0,055	7,1	3,5	0,25	32,1	16,0	5,0	641	321	1,0	128	64	2000	256	128
Dam 3	28,5	128	0,083	10,7	5,3	0,055	7,1	3,5	0,25	32,1	16,0	5,0	641	321	1,0	128	64	2000	256	128
Dam 4	28,5	128	0,083	10,7	5,3	0,055	7,1	3,5	0,25	32,1	16,0	5,0	641	321	1,0	128	64	2000	256	128
Dam 5	28,5	128	0,083	10,7	5,3	0,055	7,1	3,5	0,25	32,1	16,0	5,0	641	321	1,0	128	64	2000	256	128
Dam 6	28,5	128	0,083	10,7	5,3	0,055	7,1	3,5	0,25	32,1	16,0	5,0	641	321	1,0	128	64	2000	256	128
Dam 7	28,5	128	0,083	10,7	5,3	0,055	7,1	3,5	0,25	32,1	16,0	5,0	641	321	1,0	128	64	2000	256	128
Dam 8	28,5	128	0,083	10,7	5,3	0,055	7,1	3,5	0,25	32,1	16,0	5,0	641	321	1,0	128	64	2000	256	128
Dam 9	28,5	128	0,083	10,7	5,3	0,055	7,1	3,5	0,25	32,1	16,0	5,0	641	321	1,0	128	64	2000	256	128
Dam 10	20,8	94	0,083	7,8	3,9	0,055	5,2	2,6	0,25	23,4	11,7	5,0	468	234	1,0	94	47	2000	187	94
Dam 11	25,5	114	0,083	9,5	4,8	0,055	6,3	3,2	0,25	28,6	14,3	5,0	572	286	1,0	114	57	2000	229	114
Dam 12	25,5	114	0,083	9,5	4,8	0,055	6,3	3,2	0,25	28,6	14,3	5,0	572	286	1,0	114	57	2000	229	114
Dam 13	25,5	114	0,083	9,5	4,8	0,055	6,3	3,2	0,25	28,6	14,3	5,0	572	286	1,0	114	57	2000	229	114
Dam 14	25,5	114	0,083	9,5	4,8	0,055	6,3	3,2	0,25	28,6	14,3	5,0	572	286	1,0	114	57	2000	229	114
Dam 15	25,5	114	0,083	9,5	4,8	0,055	6,3	3,2	0,25	28,6	14,3	5,0	572	286	1,0	114	57	2000	229	114
normalt flow returvand																				
	l/s																			
Dam 16	33,8	136,2	0,083	11,3	5,7	0,055	7,5	3,8	0,25	34,0	17,0	5,0	681	340	1,0	136	68	2000	272	136
Dam 17	33,8	136,2	0,083	11,3	5,7	0,055	7,5	3,8	0,25	34,0	17,0	5,0	681	340	1,0	136	68	2000	272	136
Dam 18	33,8	136,2	0,083	11,3	5,7	0,055	7,5	3,8	0,25	34,0	17,0	5,0	681	340	1,0	136	68	2000	272	136
Dam 19	36,7	147,6	0,083	12,3	6,1	0,055	8,1	4,1	0,25	36,9	18,4	5,0	738	369	1,0	148	74	2000	295	148
Dam 20	36,7	147,6	0,083	12,3	6,1	0,055	8,1	4,1	0,25	36,9	18,4	5,0	738	369	1,0	148	74	2000	295	148
Dam 21	36,7	147,6	0,083	12,3	6,1	0,055	8,1	4,1	0,25	36,9	18,4	5,0	738	369	1,0	148	74	2000	295	148
Dam 22	36,7	147,6	0,083	12,3	6,1	0,055	8,1	4,1	0,25	36,9	18,4	5,0	738	369	1,0	148	74	2000	295	148
Dam 23	36,7	147,6	0,083	12,3	6,1	0,055	8,1	4,1	0,25	36,9	18,4	5,0	738	369	1,0	148	74	2000	295	148
Dam 24	36,7	147,6	0,083	12,3	6,1	0,055	8,1	4,1	0,25	36,9	18,4	5,0	738	369	1,0	148	74	2000	295	148
Dam 25	36,7	147,6	0,083	12,3	6,1	0,055	8,1	4,1	0,25	36,9	18,4	5,0	738	369	1,0	148	74	2000	295	148
Dam 26	25,2	101,4	0,083	8,5	4,2	0,055	5,6	2,8	0,25	25,4	12,7	5,0	507	254	1,0	101	51	2000	203	101
Dam 27	18,3	73,5	0,083	6,1	3,1	0,055	4,1	2,0	0,25	18,4	9,2	5,0	367	184	1,0	73	37	2000	146	73

Hjælpestof
Gørklint Mølle Dambrug Dam 1-10
NORMAL DRIFT

Forudsætninger for behandling efter Skema 1:

Vandindtag 405 l/s
 Returnpumpning 300 l/s

"Timer før næste behandl." i Skemaet er ventetiden fra behandlings start til ny start med samme stof, uanset hvor på dambruget

Skema 1: Maximalt behandlingsomfang ved normal drift

Type:	Dosering pr. dam	Max. antal damme	Vandudskiftning i behandl.dam(me) l/s % af normal		Vandindtag fra å og boring l/s % af normal		Anbefalet dosering	Aktivt stof mg/l	Timer før næste behandl.
Formalin, 24,5 %	Se Skema 0 A: Dam oversigt	1	10,8	38	405	100	0,083 l/m ³	20	4
Formalin, 37,0 %		1	10,8	38	405	100	0,06 l/m ³	20	4
Blåsten		1	10,8	38	405	100	0,25 g/m ³	0,10	26
Kloramin-T, 98 %		NUL					5 g/m ³	4,9	
Iltningsmiddel*		ALLE 10	28,5	100	405	100	5 g/m ³	5,0	0
PerEddikeSyre*		ALLE 10	28,5	100	405	100	1 g/m ³	1,0	0
Salt		2	28,5	100	405	100	2000 g/m ³	21	21

Det angivne maximale behandlingsomfang vil ifølge modelberegning hverken overskride VKK eller KVKK.

*** Iltningsmiddel og PerEddikeSyre er angivet som rent stof, da der findes flere handelsnavne med forskellige koncentrationer.**

Forsigtighed tiltrådes da stofferne er meget temperaturafhængige og uden større behandlingserfaring.

Formalin: Afløb fra behandl. dam spærres før stoftilsætning begynder og åbnes tidligst 4 timer efter tilsætning er afsluttet.

Vandudskiftningen kan normaliseres efter 2½ timer

Blåsten: Vandudskiftningen kan normaliseres efter 4½ timer

Kloramin søges ikke

Hjælpestof
Gørklint Mølle Dambrug Dam 11-15
NORMAL DRIFT

Forudsætninger for behandling efter Skema 2:

Vandindtag 405 l/s
 Returnpumpning 300 l/s

"Timer før næste behandl." i Skemaet er ventetiden fra behandlings start til ny start med samme stof, uanset hvor på dambruget

Skema 2: Maximalt behandlingsomfang ved normal drift

Type:	Dosering pr. dam	Max. antal damme	Vandudskiftning i behandl.dam(me) l/s % af normal		Vandindtag fra å og boring l/s % af normal		Anbefalet dosering		Aktivt stof mg/l	Timer før næste behandl.
Formalin, 24,5 %	Se Skema 0 A: Dam oversigt	1	10,9	43	405	100	0,083	l/m ³	20	4
Formalin, 37,0 %		1	10,9	43	405	100	0,06	l/m ³	20	4
Blåsten		1	12,0	47	405	100	0,25	g/m ³	0,10	25
Kloramin-T, 98 %		NUL					5	g/m ³	4,9	32
Iltningsmiddel*		5	25,5	100	405	100	5	g/m ³	5,0	0
PerEddikeSyre*		5	25,5	100	405	100	1	g/m ³	1,0	0
Salt		3	25,5	100	405	100	2000	g/m ³	2000	22

Det angivne maximale behandlingsomfang vil ifølge modelberegning hverken overskride MKK eller KMKK.

*** Iltningsmiddel og PerEddikeSyre er angivet som rent stof, da der findes flere handelsnavne med forskellige koncentrationer.**

Forsigtighed tiltrådes da stofferne er meget temperaturafhængige og uden større behandlingserfaring.

Formalin: Afløb fra behandl. dam spærres før stoftilsætning begynder og åbnes tidligst 4 timer efter tilsætning er afsluttet.

Vandudskiftningen kan normaliseres efter 2 timer 15 minutter

Blåsten: Vandudskiftningen kan normaliseres efter 3½ time

Kloramin søges ikke

Hjælpestof
Gørklint Mølle Dambrug Dam 16-18
NORMAL DRIFT

Forudsætninger for behandling efter Skema 3:

Vandindtag 405 l/s
 Returpumpning 300 l/s

"Timer før næste behandl." i Skemaet er ventetiden fra behandlings start til ny start med samme stof, uanset hvor på dambruget

Skema 3: Maximalt behandlingsomfang ved normal drift

Type:	Dosering pr. dam	Max. antal damme	Vandudskiftning i behandl.dam(me)		Vandindtag fra å og boring		Anbefalet dosering		Aktivt stof mg/l	Timer før næste behandl.
			l/s	% af normal	l/s	% af normal				
Formalin, 24,5 %	Se Skema 0 A: Dam oversigt	1	11,2	33	405	100	0,083	l/m ³	20	4
Formalin, 37,0 %		1	11,2	33	405	100	0,055	l/m ³	20	4
Blåsten		1	12,2	36	405	100	0,25	g/m ³	0,10	20
Kloramin-T, 98 %		NUL					5	g/m ³	4,9	25
Illtningsmiddel*		3	25,5	100	405	100	5	g/m ³	5,0	0
PerEddikeSyre*		3	25,5	100	405	100	1	g/m ³	1,0	0
Salt		3	25,5	100	405	100	2000	g/m ³	2000	17

Det angivne maximale behandlingsomfang vil ifølge modelberegning hverken overskride MKK eller KMKK.

*** Illtningsmiddel og PerEddikeSyre er angivet som rent stof, da der findes flere handelsnavne med forskellige koncentrationer.**

Forsigtighed tiltrædes da stofferne er meget temperaturafhængige og uden større behandlingserfaring.

Formalin: Afløb fra behandl. dam spærres før stoftilsætning begynder og åbnes tidligst 4 timer efter tilsætning er afsluttet.

Vandudskiftningen kan normaliseres efter 2½ time

Blåsten: Vandudskiftningen kan normaliseres efter 3 timer

Kloramin søges ikke

Hjælpestof
Gørklint Mølle Dambrug Dam 19-25
NORMAL DRIFT

Forudsætninger for behandling efter Skema 4:

Vandindtag 405 l/s
 Returnpumpning 300 l/s

"Timer før næste behandl." i Skemaet er ventetiden fra behandlings start til ny start med samme stof, uanset hvor på dambruget

Skema 4: Maximalt behandlingsomfang ved normal drift

Type:	Dosering pr. dam	Max. antal damme	Vandudskiftning i behandl.dam(me) l/s % af norma		Vandindtag fra å l/s % af normal		Anbefalet dosering		Aktivt stof mg/l	Timer før næste behandl.
Formalin, 24,5 %	} Se Skema 0 A: Dam oversigt	1	10,6	29	405	100	0,083	l/m ³	20	5
Formalin, 37,0 %		1	10,6	29	405	100	0,055	l/m ³	20	5
Blåsten		1	9,9	27	405	100	0,25	g/m ³	0,10	27
Kloramin-T, 98 %		NUL					5	g/m ³	4,9	33
Iltningsmiddel*		7	36,7	100	405	100	5	g/m ³	5,0	0
PerEddikeSyre*		7	36,7	100	405	100	1	g/m ³	1,0	0
Salt		2	36,7	100	405	100	2000	g/m ³	2000	21

Det angivne maximale behandlingsomfang vil ifølge modelberegning hverken overskride MKK eller KMKK.

*** Iltningsmiddel og PerEddikeSyre er angivet som rent stof, da der findes flere handelsnavne med forskellige koncentrationer.**

Forsigtighed tiltrådes da stofferne er meget temperaturafhængige og uden større behandlingserfaring.

Formalin: Afløb fra behandl. dam spærres før stoftilsætning begynder og åbnes tidligst 4 timer efter tilsætning er afsluttet.

Vandudskiftningen kan normaliseres efter 3½ time

Blåsten: Vandudskiftningen kan normaliseres efter 6 timer

Kloramin søges ikke

Hjælpestof
Gørklint Mølle Dambrug Dam 26
NORMAL DRIFT

Forudsætninger for behandling efter Skema 5:

Vandindtag 405 l/s
 Returpumping 300 l/s

"Timer før næste behandl." i Skemaet er ventetiden fra behandlings start til ny start med samme stof, uanset hvor på dambruget

Skema 5: Maximalt behandlingsomfang ved normal drift

Type:	Dosering pr. dam	Max. antal damme	Vandudskiftning i behandl.dam(me)		Vandindtag fra å		Anbefalet dosering		Aktivt stof mg/l	Timer før næste behandl.
			l/s	% af normal	l/s	% af normal				
Formalin, 24,5 %	} Se Skema 0 A: Dam oversigt	1	11,3	45	405	100	0,083	l/m ³	20	3
Formalin, 37,0 %		1	11,3	45	405	100	0,055	l/m ³	20	3
Blåsten		1	13,6	54	405	100	0,25	g/m ³	0,10	23
Kloramin-T, 98 %		NUL					5	g/m ³	4,9	32
Iltningsmiddel*		1	25,2	100	405	100	5	g/m ³	5,0	0
PerEddikeSyre*		1	25,2	100	405	100	1	g/m ³	1,0	0
Salt		se note	25,2	100	405	100	2000	g/m ³	2000	19

Det angivne maximale behandlingsomfang vil ifølge modelberegning hverken overskride MKK eller KMKK.

*** Iltningsmiddel og PerEddikeSyre er angivet som rent stof, da der findes flere handelsnavne med forskellige koncentrationer.**

Forsigtighed tiltrædes da stofferne er meget temperaturafhængige og uden større behandlingserfaring.

Formalin: Afløb fra behandl. dam spærres før stoftilsætning begynder og åbnes tidligst 4 timer efter tilsætning er afsluttet.

Blåsten: Vandudskiftningen kan normaliseres efter 2 timer

Salt: Vandudskiftningen kan normaliseres efter 2½ time

Salt: Dam 26 og 27 kan behandles samtidig

Kloramin søges ikke

Hjælpestof
Gørklint Mølle Dambrug Dam 27
NORMAL DRIFT

Forudsætninger for behandling efter Skema 6:

Vandindtag 405 l/s
 Returpumpning 300 l/s

"Timer før næste behandl." i Skemaet er ventetiden fra behandlings start til ny start med samme stof, uanset hvor på dambruget

Skema 6: Maximalt behandlingsomfang ved normal drift

Type:	Dosering pr. dam	Max. antal damme	Vandudskiftning i behandl.dam(me)		Vandindtag fra å		Anbefalet dosering		Aktivt stof mg/l	Timer før næste behandl.
			l/s	% af norma	l/s	% af normal				
Formalin, 24,5 %	} Se Skema 0 A: Dam oversigt	1	12,6	69	405	100	0,083	l/m ³	20	3
Formalin, 37,0 %		1	12,6	69	405	100	0,055	l/m ³	20	3
Blåsten		1	18,3	100	405	100	0,25	g/m ³	0,10	22
Kloramin-T, 98 %		NUL					5	g/m ³	4,9	32
Iltningsmiddel*		1	18,3	100	405	100	5	g/m ³	5,0	0
PerEddikeSyre*		1	18,3	100	405	100	1	g/m ³	1,0	0
Salt	se note	18,3	100	405	100	2000	g/m ³	2000	19	

Det angivne maximale behandlingsomfang vil ifølge modelberegning hverken overskride MKK eller KMKK.

*** Iltningsmiddel og PerEddikeSyre er angivet som rent stof, da der findes flere handelsnavne med forskellige koncentrationer.**

Forsigtighed tilrådes da stofferne er meget temperaturafhængige og uden større behandlingserfaring.

Formalin: Afløb fra behandl. dam spærres før stoftilsætning begynder og åbnes tidligst 4 timer efter tilsætning er afsluttet.

Vandudskiftningen kan normaliseres efter 1½ time

Blåsten: Vandudskiftningen skal ikke sænkes ved behandling

Salt. Dam 26 og 27 kan behandles samtidig

Kloramin søges ikke

Bilag 4 – Foreløbig habitatvurdering – Gørklint Dambrug

Gørklint Dambrug har ansøgt om miljøgodkendelse med uændret foderforbrug og ny vandindvindingstilladelse.

Miljøgodkendelse med ny ind- og udløbsafgitring, udledning af spildevand til Holsted Å og midlertidig tilladelse til vandindvinding fra Holsted Å ved anvendelse af nuværende stemmeværk er omfattet af reglerne om forudgående konsekvensvurdering jf.

habitatbekendtgørelsen, før der kan meddeles tilladelse.

Der skal tages stilling til eventuel væsentlig påvirkning fra projektet selv, men også eventuelle kumulerede effekter af andre projekter og/eller planer. Habitatvurderingen baserer sig på kendte planer og projekter og tager udgangspunkt i nødvendige projektilpasninger ved det konkrete projekt.

Projektet

Dambrugsproduktion med et maksimalt foderforbrug på uændret 147,6 tons/år.

Der indvindes 550 l/s fra Holsted Å ved nuværende stemmeværk (klagenævnsafgørelse), indtil der af kommunen træffes afgørelse efter vandløbsloven om ny faunapassage, herefter er det tilladelige samlede vandindtag max. 369 l/s svarende til BAT-niveau jf. dambrugsbekendtgørelsen og mindre end 50 % af medianminimumsvandføringen i Holsted Å.

Dambruget afgitres med 6 mm rist ved indløb og 10 mm rist ved udløb. Senest når der træffes afgørelse om ny faunapassageløsning i henhold til vandområdeplanen skal indløbsafgitringen sikre, at snæbellarver ikke indtages dvs. max 1 mm hulstørrelse. Der kan udenfor nedtræksperioden for snæbellarver der ligger 1. februar – 30. juni etableres en 4 mm indløbsafgitring, der sikrer mod indtag af udtrækkende flod- og havlampret (yngel).

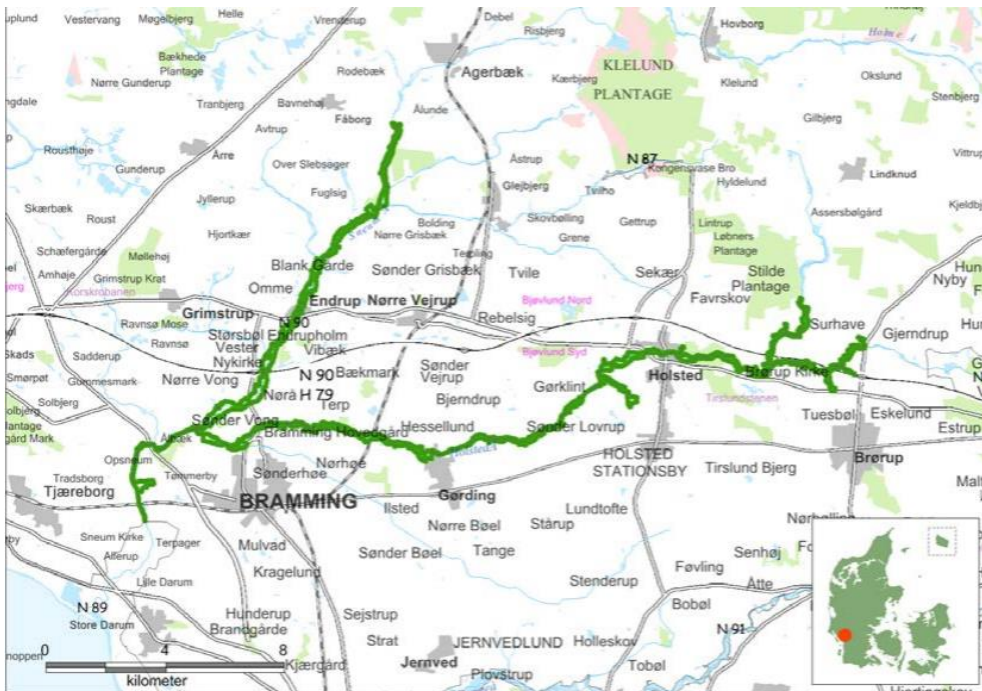
I forbindelse med miljøgodkendelsen ombygges dambruget. Der etableres 2.680 m² plantelagune og en 74 µm mikrosigte. Slamdepoter etableres med tæt membran. Der udledes med min. 70 % iltmætning.

Brug af medicin og hjælpestoffer sker jf. risikovurdering for Sneum Å systemet.

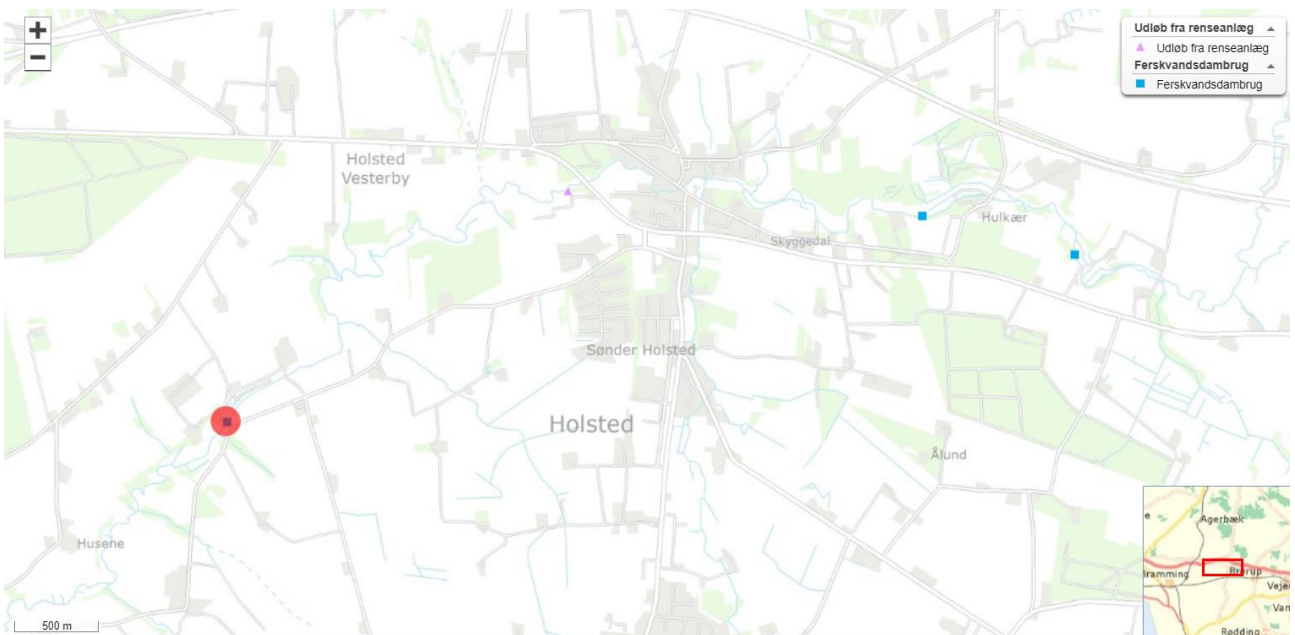
Det er ikke muligt nu, at vurdere den kommende faunapassage, da der pt. ikke er taget endeligt stilling til hvilken løsning (pumpe eller stryg) der vælges, men det lægges til grund, at løsningen opfylder krav til passage for snæbel og resten af udpegningsgrundlaget i habitatområderne omkring og nedstrøms dambruget.

Natura 2000 områder

Sneum Å og Holsted Ådal er udlagt som natura 2000 område nr. 90 og habitatområde H79.



Natura 2000-området består af habitatområde H79 (grøn afgrænsning). Andre Natura 2000-områder er vist med sort afgrænsning.



Lokalisering af Gørklint Dambrug (rød) samt øvrige dambrug (blå firkant) og Holsted Renseanlæg (lilla trekant)

Nedstrøms herfor ligger Natura 2000 område Vadehavet, der omfatter habitatområde H78.



Natura 2000-område 89 Vadehavet består bl.a. af habitatområde H78, H86, H90 (grøn afgrænsning) og fuglebeskyttelsesområde F57 (blå farve). Andre Natura 2000-områder er vist med sort afgrænsning og N-nr.

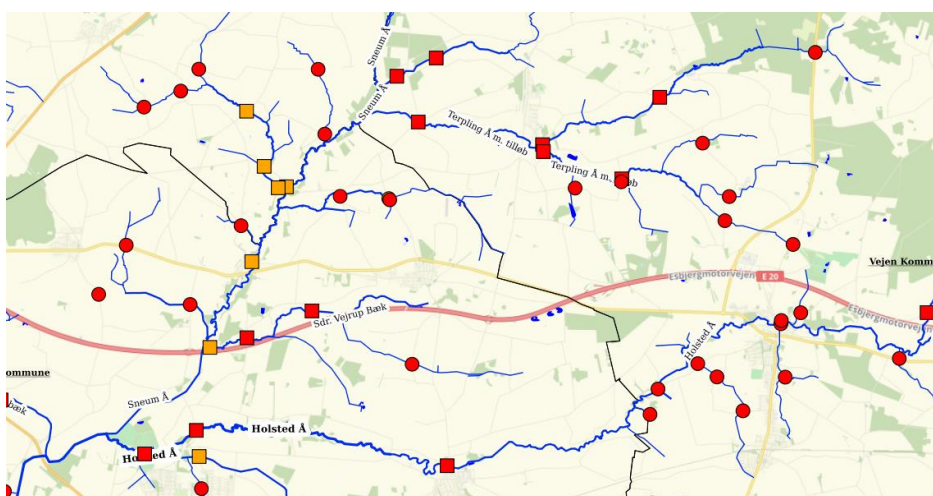
Udpegningsgrundlag Habitatområde H79 - Sneum Å og Holsted Å

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 79		
Naturtyper:	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Vandløb (3260)	Kalkoverdrev* (6210)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Urtebræmme (6430)	Hængesæk (7140)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Stilkege-krat (9190)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Havlampret (1095)	Bæklampret (1096)
	Flodlampret (1099)	Laks (1106)
	Snæbel* (1113)	Odder (1355)

Af udpegningsgrundlagets naturtyper er det kun vandløb (3260), der kan være i risiko for at kunne påvirkes af en spildevandsudledning til Holsted Å. Resten af naturtyperne ligger udenfor vandmiljøet.

Af de udpegede arter må alle vurderes i forhold til eventuelle direkte eller indirekte effekter af projektet bestående af en fortsat spildevandspåvirkning (BI₅). For havlampret, flodlampret, laks og snæbel og i mindre omfang bæklampret er det afgørende, at der er vandringsmuligheder til og fra gyde- og opvækstområder og for andre arter end bæklampret til havet tur/retur. Der er allerede i habitatområdet foretaget store indsatser med at fjerne spærringer og genslynge Sneum Å på visse strækninger, så det potentielle udbredelsesområde for arterne øges. I vandområdeplanen ligger en indsats beskrevet for at fjerne spærringer ved 3 dambrug i Holsted Å ved Gørklint, Hulkær og Præstkær Dambrug (indsatser overført fra vandplan 1).

For bl.a. laksen er det vigtigt, at vandløbskvaliteten er tilstrækkelig god for at sikre klækning af æg og opvækst af lakseyngel til smoltstadiet. Det er beskrevet, at gunstig tilstand kræver minimum faunaklasse 5 i vandløbene bedømt efter Dansk Vandløbsfaunaindeks⁸. Laksen er generelt i fremgang i Danmark og har opnået gunstig bevaringsstatus i Skjern Å og Storå, men er også i fremgang bl.a. i Varde og Ribe Å samt i mindre grad i Sneum Å⁹.



Stationer i Holsted Å og Sneum Å med dårlig eller ringe bestand af lakseyngel (orange firkant) eller tom for laks (røde symboler) (ørredkortet www.fiskepleje.dk).

Tilstanden for bilag IV arten snæbel er kritisk. Arten er i Naturplanens basisanalyse ikke registreret i habitatområdet Sneum Å og Holsted Å, men en yderligere fjernelse af spærringer vil give mulighed for adgang til et større opvækstområde. Også snæblen er afhængig af god vandløbskvalitet og rent vand.

Bæklampret er ikke registreret i habitatområdet, men er ellers almindelig i Sydjylland Status for havlampret er ukendt, men findes i Vest- og Nordjyske vandløb. Flodlampret findes talrigt i Vestjylland.

Naturtypen vandløb er afhængig af en god vandkvalitet uden høje udledninger af organisk stof for at grødesammensætningen har stor diversitet.

Natura 2000 planens fokus i N90 Sneum og Holsted Å: *"Der arbejdes for at forbedre levestederne for havlampret, bæklampret, flodlampret, laks, snæbel og odde, så levestederne får en god naturtilstand i overensstemmelse med arternes krav til ynglelokalitet"*.

Trusler nævnt i basisanalysen: tilgroning af lyskrævende naturtyper, u hensigtsmæssig hydrologi, Direkte landbrugspåvirkning af naboarealer, forekomst af invasive arter. Næringsberigelse er nævnt som en trussel af generel art der ikke er omfattet af basisanalysen.

⁸ Kriterier for gunstig bevaringsstatus. Faglig rapport fra DMU, nr. 457 3. udgave 2005.

⁹ www.fiskepleje.dk

Udpegningsgrundlag Habitatområde H78 - Vadehavet

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 78		
Naturtyper:	Sandbanke (1110)	Flodmunding (1130)
	Vadeflade (1140)	Lagune* (1150)
	Bugt (1160)	Rev (1170)
	Enårig strandengsvegetation (1310)	Vadegræssamfund (1320)
	Strandeng (1330)	Forklit (2110)
	Hvid klit (2120)	Grå/grøn klit (2130)
	Klithede* (2140)	Havtornklit (2160)
	Grårisklit (2170)	Skovklit (2180)
	Klitlavning (2190)	Visse-indlandsklit (2310)
	Græs-indlandsklit (2330)	Søbred med småurter (3130)
	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)	Vandløb (3260)
	Våd hede (4010)	Tør hede (4030)
	Kalkoverdrev* (6210)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Tørvelavning (7150)
	Riggær (7230)	Stilkege-krat (9190)
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Havlampret (1095)	Bæklampret (1096)
	Flodlampret (1099)	Stavsild (1103)
	Laks (1106)	Snæbel* (1113)
	Marsvin (1351)	Odder (1355)
	Gråsæl (1364)	Spættet sæl (1365)

Ud over de arter der også er udpeget i habitatområde 79 er der i Vadehavet også marsvin, gråsæl, spættet sæl og Stavsild på udpegningsgrundlaget. Ingen af disse arter i det marine miljø kan påvirkes negativt af en stofudledning langt oppe i Holsted Å i det beskrevne omfang.

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 57		
Fugle:	kortnæbbet gås (T)	grågås (T)
	bramgås (T)	mørkbuget knortegås (T)
	lysbuget knortegås (T)	gravand (T)
	pibeand (T)	krikand (T)
	spidsand (T)	skeand (T)
	edderfugl (T)	sortand (T)
	havørn (T)	blå kærhøg (T)
	vandrefalk (T)	strandskade (T)
	klyde (TY)	hvidbrystet præstekrave (TY)
	hjejle (T)	strandhjejle (T)
	islandsk ryle (T)	sandløber (T)
	almindelig ryle (T)	lille kobbersneppe (T)
	stor regnspeve (T)	rødben (T)
	hvidklire (T)	dværgmåge (T)
	sandterne (Y)	splitterne (Y)
	fjordterne (Y)	havterne (Y)
	dværgerterne (Y)	mosehornugle (Y)
	blåhals (Y)	

I Natura 2000 planen er udledningen af organisk stof ikke nævnt som en trussel for områdets arter og naturtyper. Den generelle påvirkning af næringsstoffer håndteres ved indsatser gennem vandområdeplanlægningen og det er primært udledningen af N og P der er et problem for vadefugle på udpegningsgrundlaget.

Natura 2000 planens fokus i N89 Vadehavet – Engarealer ved Ho Bugt (F49): *“Der arbejdes for at forbedre levestederne for områdets udpegningsarter, så levestederne får en god naturtilstand i overensstemmelse med arternes krav til ynglelokalitet”.*

Trusler registreret i basisanalysen: Der er ikke direkte nævnte trusler ved udledning af organisk stof (BI5), men indirekte er næringsberigelse eutrofiering nævnt som en trussel der ikke er omfattet af basisanalysen.

Bilag IV arter ud over snæbel

En række dyr og planter, der er omfattet af habitatdirektivets bilag IV, kan have levested, fødesøgningsområde eller sporadisk opholdssted inden for det ansøgte areal. På baggrund af en rapport fra DMU (Faglig rapport nr. 635 og nr. 322), samt Vejen Kommunes øvrige kendskab, vurderes det umiddelbart at der kan være sydflagermus, odder, stor vandsalamander og spidssnudet frø. Vejen Kommune vurderer, at projektet ikke vil medføre en negativ påvirkning af bilag IV-arter eller deres levesteder. Der vil ikke blive ændrede leveforhold ved dambruget for odder, spidssnudet frø eller stor vandsalamander. I forhold til flagermus bliver der ikke fældet træer, der vurderes at være opholds- eller ynglesteder.

Projektet "i sig selv"

Gørklint Dambrugs mulige påvirkning af Natura 2000 natur kan opdeles i følgende delelementer

1. Indtag af udpegede arter ved utilstrækkelig afgitring.
2. Indtag af for store vandmængder så faunapassage af udpegede arter påvirkes i for høj grad.
3. Udledning af for store mængder miljøfremmede stoffer samt ammoniak og BI₅ så nærrecipienten vandløbet ikke opnår sin målsætning.
4. Udledning af miljøfremmede stoffer og næringsstoffer så marine Natura 2000 områder påvirkes uacceptabelt.

Ad 1. Afgitring

Ved Gørklint Dambrug er der indtil der skabes faunapassage kun behov for en standardafgitring på 6 mm i indløbet til dambruget og 10 mm i udløbet, da der ikke er opgang af snæbel, flod, og havlampret. Det forhold ændrer sig efter stemmeværket er fjernet, hvilket der allerede nu skal tages højde for med vilkår i miljøgodkendelsen (se kumulerede effekter).

Ad 2. Vandindvinding

Indtil der skabes faunapassage kan dambruget indtage en vandmængde svarende til BAT i dambrugsbekendtgørelsen uden risiko for påvirkning af faunapassage og gunstig bevaringsstatus for habitatarter. Når der skabes faunapassage vil vandindtaget blive reduceret til 50 % af medianminimumsvandføringen som også er et krav i kriteriebekendtgørelsen¹⁰ for generelt at opnå målsætningsopfyldelse i vandløbet.

Ad 3. Udledning af miljøfremmede stoffer, ammoniak og BI5

Gørklint Dambrug vil blive ombygget med mikrosigte og plantelagune som led i miljøgodkendelsen, så der fremadrettet er en langt bedre rensning af organisk stof og ammonium, så der fortsat er sikkerhed for at minimum faunaklasse 5 opnås nedstrøms dambruget. Anlæg med plantelaguner har en meget høj organisk stoffjernelse. Medicin og hjælpestoffer kan anvendes på en måde så miljøkvalitetskrav ikke overskrides i vandløbet nedstrøms og heller ikke i nedstrøms marine vandområder (se kumulerede effekter). Miljøkvalitetskrav er fastsat så også habitatarter automatisk er beskyttede. Dambruget vil fremover sikre mere ilt i udløbsvandet (min.70 % iltmætning).

¹⁰ Bek 386 af 9. april 2019. Bekendtgørelse om kriterier for vurdering af kommunale projekter vedrørende vandløbsrestaurering.

Stationering	2015	2016	2017	2018	2019
Opstrøms (0007-20305)	6	4	5	6	6
Nedstrøms (0007-19563)	6	5	4	6	5

Faunaklasse op- og nedstrøms dambruget 2015-2019

Vandløbskvalitet ved Gørklint Dambrug



Faunaklasse i 2019 i Holsted Å bedømt ved Gørklint Dambrug

Ad 4. Påvirkning af marine Natura 2000 områder med miljøfremmede stoffer og næringsstoffer fra dambruget

Udledningen af miljøfremmede stoffer fra dambruget er allerede begrænset så miljøkvalitetskrav i nærrecipienten er opfyldt. Isoleret set kan der ikke være en påvirkning af marine områder, som konsekvens af udledning fra Gørklint Dambrug. Eventuel påvirkning af marine områder skal ses i lyset af samlede udledninger (se kumulerede effekter). Udledning af næringsstoffer fra Gørklint Dambrug udgør maksimalt 0,6 mg N/l, 0,05 mg P/l og 0,4 mg NH₄/NH₃-N/l samt 1 mg BI₅/l.

Denne stofmængde kan i sig selv ikke påvirke muligheden for opnåelse af målsætningen i marine vandområder. Der er ikke af staten krævet en særlig indsats i forhold til udledningen af næringsstoffer fra dambruget ud over at de generelle krav i dambrugsbekendtgørelsen følges.

Kumulerede effekter

Ved Holsted Å ligger Præstkær Dambrug og Gørklint Dambrug opstrøms. Også Holsted renseanlæg ligger opstrøms (se oversigtskort s. 50). Med baggrund i en teoretisk udledning fra et standarddambrug med bundfældningsbassin som rensforanstaltning kan dambrugenes hidtidige udledning estimeres, da der ikke findes måleserier.

Dambrug	Fodertilladelse [ton]	Produktionsbidrag BI ₅ [kg]	Standarddambrug rensegrad ¹¹	Teoretisk årlig udledning [kg]
Præstkær Fiskeri	140,0	13.580	20 %	10.864
Hulkær Fiskeri	142,0	13.774	20 %	11.019
Gørklint Dambrug	147,6	14.317	20 %	11.453

Udledning af BI₅ fra dambrug kun indrettet med bundfældningsbassin og med fuld tilladt produktion

¹¹ Bek. 1327 af 20. november 2006. Bekendtgørelse om modeldambrug, bilag 1.

Dambrugene bliver alle miljøgodkendt (2019) med forbedrede renseforanstaltninger og skærpede BAT-krav. Nye renseforanstaltninger går ud over dambrugsbekendtgørelsens dimensioneringskrav til dambrug på fodertilladelse. Ombygningen af dambrugene vil i et vist omfang fremtidssikre renskravene til også at opfylde visse indretningskrav ved udløbskontrol. Senest ved udgangen af december 2026 skal dambrugene jf. dambrugsbekendtgørelsen overgå til udlederkontrol, såfremt de fastholder en produktion på basis af en individuel fodertilladelse større end 100 tons foder årligt.

Organisk stof

Dambrугenes maksimale udledning af BI₅ kan fastsættes teoretisk fra 1. januar 2027. Når dambrugene overgår til udlederkontrol, må de jf. dambrugsbekendtgørelsens bilag 2 maksimalt udlede BI₅ jf. nedenstående tabel.

Dambrug	Fodertilladelse pr år [ton]	Max. BI ₅ -udledning pr. år [kg]	Rensegrad
Præstkær Dambrug	140,0	6.314	75 %
Hulkær Dambrug	142,0	6.404	75 %
Gørklint Dambrug	147,6	6.657	75 %

Dambrugene i Holsted Å. Maksimal udledning af organisk stof fra 1. januar 2027.

Med baggrund i dambrугenes etablering af plantelaguner og mikrosigter, må det forventes at udledningen fra dambrugene i perioden efter ombygning kommer til at ligge under eller tæt på kravværdierne til udlederkontrol gældende fra 2027 og at der dermed er en umiddelbar miljøgevinst på flere tusinde kg BI₅ årligt ved de enkelte dambrug sammenlignet med den nuværende situation.

Dambrугenes ombygning til anlæg med plantelaguner og dambrugsbekendtgørelsens BAT-krav for max-udledninger/produceret ton fisk vil markant reducere bl.a. BI₅-udledningen, så der vil være en mindre "basis-belastning" ved nedstrøms dambrug og renseanlæg fra de opstrøms liggende dambrug. Denne positive effekt vil reducere betydningen af en lidt forøget BI₅-udledning fra renseanlægget (fra 3,2 mg/l til 4,7 mg/l¹²) svarende til 1 mg/l i en medianminimumssituation. Ved dambrugene bliver der krav om min 70 % iltmætning i udløbsvandet, hvilket indvirker positivt på miljøtilstanden i Holsted Å og øger omsætningen af organisk stof.

Et forskerhold fra tidligere DMU har i dambrugssammenhæng vurderet hvor meget BI₅-indholdet i vandløbets medianminimumssituation kunne forøges uden at risikere manglende målsætningsopfyldelse i vandløbet¹³. Konklusionen var, at der i grundvandsfødte stabile vandløb godt kunne være en BI₅ udledning, der påvirkede vandløbet med mere end 1 mg/l, men at vandløbets allerede tilstedeværende niveau i de fleste tilfælde ville gøre det risikabelt at øge BI₅-udledningen fra en enkeltudleder, så stofbelastningen samlet overstiger 1,5 mg BI₅/l som gennemsnit i vandløbet over året. I Holsted Å har man en situation med 3 dambrug med en vis organisk stofudledning, der pt. kun kan fastsættes teoretisk. Efter 2026 vil der være krav om en rensning af BI₅ fra dambrugene på 75 %¹⁴ eller alternativt at BI₅ -udledningen fra de enkelte dambrug begrænses ved at fodertilladelsen reduceres til max 100 tons pr år ved de enkelte dambrug.

¹² Projekttilretning – ansøgt BI₅-udledning reduceret fra 6 mg/l til 4,7 mg/l.

¹³ Udkast til baggrundsnotat til Miljøstyrelsen fra Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet, Afdeling for Ferskvandsøkologi og Forskning, Overvågnings- og rådgivningssekretariatet. Esben A. Kristensen, Peter Wiberg-Larsen og Lars M. Svendsen. Maj 2011.

¹⁴ Målt på et relateret foderforbrug svarende til 1,86 x F_{III}.

Det vil med dambrugenes ombygning, mindre vandforbrug og krav om opiltning af udløbsvandet sikres, at der ikke er en faunaklasse mindre end 5 nedstrøms i Holsted Å og der med en gunstig tilstand for bl.a. lakseyngel.

Det er generelt gennem vandområdeplanlægningen, der fastsættes krav til indsatser fx for bedre spildevandsrensning i det åbne land mv. for at opnå målsætningsopfyldelse i vandløbene.

Kvælstof

I vandområdeplanen for Jylland og Fyn (2015-2021) er fastsat en indsats for kvælstoffjernelse til Hovedopland Vadehavet på 677 tons N/år mens en indsats på 1114 tons N/år er udskudt til næste planperiode. Når Gørklint Dambrug evt. overgår til udlederkontrol i 2027 vil den maksimalt årlige N-udledning være begrænset af dambrugsbekendtgørelsen til 7.686 kg¹⁵.

Ser man på den nuværende N-udledning ved tilladt produktion kan den teoretisk beregnes ud fra produktionsbidrag (dambrugsbekendtgørelsen) og rensegrader som angivet i bekendtgørelse om modeldambrug (7 %). Der vil dermed umiddelbart ikke være en N-effekt efter 2026, men da ikke alle dambrug har plads til udvide arealet til plantelaguner tilstrækkeligt for at opfylde dambrugsbekendtgørelsens krav¹⁶ til at komme på udlederkontrol, må fodertilladelsen nedjusteres til max. 100 tons/år, samtidig med at den plantelagune der nu etableres fremtidig bevares. Så der vil både på kort og lang sigt være en reduceret N-udledning efter dambrugenes ombygning.

Dambrug	Fodertilladelse pr år [ton]	Produktionsbidrag N [kg]	Standarddambrug rensegrad¹⁷	Teoretisk årlig udledning [kg]
Præstkær Fiskeri	140,0	7.840	7 %	7.291
Hulkær Fiskeri	142,0	7.952	7 %	7.395
Gørklint Dambrug	147,6	8.265	7 %	7.686

Dambrugene i Holsted Å. Teoretisk beregnet udledning af kvælstof ved dambrug med kun bundfældningsbassin.

Fosfor

Når Gørklint Dambrug evt. overgår til udlederkontrol i 2027 vil den maksimalt årlige P-udledning være begrænset af dambrugsbekendtgørelsen til 470 kg⁸.

Ser man på den nuværende P-udledning ved tilladt produktion kan den teoretisk beregnes ud fra produktionsbidrag (dambrugsbekendtgørelsen) og rensegrader som angivet i bekendtgørelse om modeldambrug (20 %) – se nedenstående tabel. Der vil dermed være en samlet reduceret P-udledning efter 2026 fra dambrugene på over 300 kg, men da ikke alle dambrug har plads til udvide arealet til plantelaguner tilstrækkeligt for at opfylde dambrugsbekendtgørelsens krav til at komme på udlederkontrol, må fodertilladelsen ved disse dambrug nedjusteres til max. 100 tons/år, samtidig med at den plantelagune der nu etableres fremadrettet bevares. Så der vil både på kort og lang sigt være en reduceret P-udledning efter dambrugenes ombygning.

¹⁵ Dambrugsbekendtgørelsen bilag 2.

¹⁶ 40 m² plantelagune pr tons relateret foderforbrug. Det relaterede foderforbrug er 1,86 x oprindelig udmeldt årlig fodertilladelse i tons.

¹⁷ Bek. 1327 af 20. november 2006. Bekendtgørelse om modeldambrug, bilag 1.

Dambrug	Fodertilladelse pr år [ton]	Produktionsbidrag P [kg]	Standarddambrug rensegrad ¹⁸	Teoretisk årlig udledning [kg]
Præstkær Dambrug	140,0	686,0	20 %	548,8
Hulkær Dambrug	142,0	695,8	20 %	556,6
Gørklint Dambrug	147,6	723,2	20 %	578,6

Dambrugene i Holsted Å. Teoretisk beregnet udledning af forfor ved dambrug med kun bundfældningsbassin.

Medicin og hjælpestoffer

Udledningen af medicin og hjælpestoffer ved dambrugene ved Holsted Å er styret af en samlet risikovurdering for Sneum Å systemet samt Vadehavet udarbejdet af Niras (august 2010). Dambrugene har dermed fået vilkår i miljøgodkendelser, der tager højde for at flere dambrug kan have brug for behandling med et givet stof på samme tid uden at miljøkvalitetskrav i å og hav overskrides.

Faunapassage, afgitring og vandindvinding

Vandområdeplanen for Jylland og Fyn beskriver overførte indsatser, der skal skabe faunapassage ved de tre dambrug. Disse indsatser vil samlet set skabe basis for, at der kan opnås større udbredelse i antal og areal samt gunstig tilstand for udpegningsgrundlaget laks, snæbel, bæklampret, flodlampret og havlampret i habitatområdet. Bilag IV arten odder har generelt fremgang i disse år, men vil også have gavn af større fiskebestande.

Miljøgodkendelserne indeholder af hensyn til bilag IV arten snæbel krav om max. 1 mm gitterafstand ved dambrugenes indløbsriste, når der skabes faunapassage¹⁹. En 1 mm afgitring vil også sikre nedtrækkende lampretyngel af hav- og flodlampret. Disse arter trækker i havet efter et par år i ferskvand.

Samtidige vandindvindingstilladelser vil, når der skabes faunapassage, max. tillade at 50 % af medianminimumsvandføringen indtages til dambrugsdrift. Dette niveau, kan reduceres yderligere af dambrugsbekendtgørelsens BAT-niveau for vandindtag²⁰.

Konklusion på den foreløbige habitatvurdering

Der vil være positive effekter af forbedret spildevandsrensning ved alle dambrug ligesom faunapassageprojekter de kommende år vil forbedre tilstanden for udpegningsgrundlaget i habitatområderne H78 og H79.

Udarbejdet risikovurdering af anvendelsen af medicin og hjælpestoffer ved dambrugene sikrer at miljøkvalitetskrav i å og i marint Natura 2000 område udenfor Holsted Å overholdes ved vilkår i dambrugenes miljøgodkendelser.

Forbedret afgitring ved dambrugene og reduceret vandindtag vil, når der skabes en faunapassageløsning jf. vandområdeplanen, sikre gode forhold for habitatarter inklusiv bilag IV arter i Holsted Å og marine Natura 2000 områder.

Det kan konkluderes at driften af Gørklint Dambrug hverken i sig selv eller ved inddragelse af kumulerede effekter af andre planer og projekter kan påvirke Natura 2000 områder i strid med opnåelse af områdernes miljømål.

Der er derfor ikke grundlag for at udarbejde en egentlig habitatkonsekvensvurdering.

¹⁸ Bek. 1327 af 20. november 2006. Bekendtgørelse om modeldambrug, bilag 1.

¹⁹ Pt. er der gennemført forundersøgelser af faunapassageprojekter ved de 3 dambrug, men ikke truffet beslutning om endelig løsningsmodel for fjernelse af stemmeværker (pumpe eller stryg).

²⁰ Dambrugsbekendtgørelsen af 7. december 2016, bilag 1 og 3.