



VIBORG
KOMMUNE

Revurdering af miljøgodkendelse af Mønsted Dambrug



INDHOLDSFORTEGNELSE

GODKENDELSE	4
1 STAMBLAD FOR DAMBRUG	4
2 DAMBRUGETS AKTIVITETER.....	5
2.1 Hovedaktivitet.....	5
2.2 Væsentlige biaktiviteter	5
2.3 Historik	5
2.4 Væsentlige miljøforhold	6
3 ANSØGNING	7
4 AFGØRELSE	8
5 VILKÅR.....	8
5.1 Generelt.....	8
5.2 Indretning, drift og renseforanstaltninger	9
5.3 Udledning og egenkontrol	10
5.4 Miljøkvalitetskrav	15
5.5 Vaccination, medicin og hjælpestoffer	15
5.6 Støj.....	18
5.7 Vibrationer.....	19
5.8 Lugt	19
5.9 Affald.....	19
5.10 Slam og slamdepot.....	20
5.11 Driftsjournal	20
6 GODKENDELSENS UDNYTTELSE.....	21
7 KOMMUNENS BEMÆRKNINGER	21
7.1 Generelt.....	21
7.2 Mønsted Dambrug.....	22
8 OFFENTLIGGØRELSE OG KLAGEMULIGHED	23
1 LOVGRUNDLAG	25
1.1 Bekendtgørelser, direktiver og vejledninger	25
2 LITTERATURLISTE.....	27
3 MILJØTEKNISK BESKRIVELSE	28

3.1	Indretning	28
3.2	Produktion og foderforbrug	36
3.3	Energiforbrug	37
3.4	Støj, lugt og vibrationer	37
3.5	Udledninger	37
3.6	Renere teknologi og BAT	39
3.7	Miljøkvalitetskrav – medicin og hjælpestoffer	41
3.8	Medicin og hjælpestoffer.....	41
3.9	Biologisk vandløbsbedømmelse og recipientforhold	57
3.10	§3 områder – naturbeskyttelsesloven.....	58
3.11	EF-habitat-områder.....	58
3.12	Konklusion på den miljøtekniske vurdering	58
4	ANSØGNINGENS SAGSAKTER.....	59
5	FAUNAKLASSEFASTSÆTTELSE EFTER DVFI	60
6	MILJØKVALITETSKRAV.....	60
7	VVM - MILJØVURDERING	61
8	INDLEDENDE KONSEKVENSVURDERING IFT. EF-HABITATOMRÅDER (2016).....	66

GODKENDELSE

1 Stamblad for dambrug

Dambrugets navn	Mønsted Dambrug
Dambrugets adresse	Mønsted Skovvej 19b, 8800 Viborg
Dambrugets telefonnumre	21773956
Dambrugets matrikelnumre	19g m.fl. Mønsted By, Mønsted
Selskabsform	A/S
Dambrugets ejer	Løjstrup Dambrug A/S
Ejers adresse, post nr.	Strandvejen 101, Reersø, 4281 Gørlev
Drifts- og miljøansvarlig kontaktperson	Klaus Kristensen
Listebetegnelse, godkendelsesbejkendtgørelsen	I202
Branchebetegnelse	Ferskvandsdambrug
CVR-nr.	19391078
P-nummer	1026432886
CHR nr.	103949
Dato for miljøgodkendelse	28. juni 2022
Udmeldt foderforbrug	63 tons/år som grundlag for fortsat produktion på udlederkontrol.
Relateret foderforbrug	117,18 tons/år
Nærrecipient	Mønsted Å
DVFI Faunaklasse (målsætningsopfyldelse)	Faunaklasse 5 i Mønsted Å
Vandløbets medianminimums vandføring	260 l/s nedstrøms dambruget – 1.100 l/s før udløb i Hjarbæk Fjord.
Maksimal tilladt vandforbrug fra vandløb	115 l/s indtaget ved indvinding på glat strøm
Grundvand	32 l/s
Passageforhold	Etablering af vandplansprojekt (Forlægning af vandløb, 2022) i forbindelse med dambrugets kommende ombygning
Fjernrecipient	Hjarbæk Fjord/Limfjorden
Tilsynsmyndighed	Viborg Kommune

2 Dambrugets aktiviteter

2.1 Hovedaktivitet

Dambruget vil producere økologiske regnbueørreder i størrelsen over og under 1 kg. Dambruget vil desuden have moderfisk gående til avl/ægproduktion i dambrugets kummehus.

2.2 Væsentlige biaktiviteter

Ingen.

2.3 Historik

Dambruget er anlagt efter landvæsenskommissionskendelse af 7. december 1967 og udvidet efter kendelse af 2. december 1974.

Viborg Amt gav den 5. marts 1986 dambruget påbud om forbedret spildevandsrensning før udledning til Mønsted Å, hvor forureningsgraden var bestemt til II-III og dermed manglende målsætningsopfyldelse. Påbud gik også på at fosforudledningen aht. Hjarbæk Fjord skulle reduceres.

Dansk Dambrugerforening har ved skrivelse af 2. april 1986 klaget over amtets påbud til Mønsted Dambrug, herunder at påbud bør ændres til en godkendelse.

Ved afgørelse af 22. september 1986 stadfæster Miljøstyrelsen amtets afgørelse vedr. behovet for bedre vandrensning, men ændrer samtidig påbudet til en miljøgodkendelse jf. dambrugerforeningens ønske.

Den 14. marts 1990 fastsætter Viborg Amt afgørelse om at det højest tilladelige årlige foderbrug på Mønsted Dambrug er 63 tons/år ($F_{\text{till. 1}}$), ligesom Qmm opstrøms dambruget fastsættes til 230 l/s og den maksimale udledning til 250 l/s.

Ved brev af 5. juli 2012 anmoder Viborg Kommune Mønsted Dambrug om inden 1. august 2012 at indsende ansøgning om revideret miljøgodkendelse jf. ny dambrugsbekendtgørelse (feb. 2012).

Dansk Akvakultur fremsender på vegne af Mønsted Dambrug (fremadrettet Mønsted Dambrug) ultimo august 2012 ansøgning om miljøgodkendelse på foderkvote.

Da dambruget tidligere er miljøgodkendt, sender Viborg Kommune september 2012 påbudsvarelse og efterfølgende påbud vedr. udbedring af mangler i ansøgningen.

Dambruget klager over påbud.

Miljø og Naturklagenævnet træffer 7. marts 2013 afgørelse i sagen, hvor det af afgørelsen fremgår, at der ikke kan ske ny miljøgodkendelse baseret på foderforbrug.

Ved brev af 7. maj 2013 indsender Dansk Akvakultur ny ansøgning på vegne af Mønsted Dambrug baseret på udlederkontrol på baggrund af en F_{till} . På 63 tons foder/år.

Viborg kommune har den 11. november 2013 truffet afgørelse om en midlertidigt gældende vandindvindingstilladelse, der sikrer at 50 % af Qmm skal ledes forbi dambruget. Tilladelsen gælder til 1. januar 2015 eller indtil der i forbindelse med ny miljøgodkendelse samtidig træffes afgørelse om vandindvinding. Den tidligere vandindvindingstilladelse fra Viborg Amt

af 22. maj 2006 blev af Natur og Miljøklagenævnet ophævet den 17. februar 2011 og hjemsendt til fornyet behandling.

Dambruget miljøgodkendes på udlederkontrol den 9. september 2014 efter regler i dambrugsbekendtgørelsen (2012).

Dansk Akvakultur klager på vegne af Mønsted II Dambrug (nuværende Mønsted Dambrug) over at Viborg Kommune ikke sætter sagen i bero indtil der foreligger et nyt administrationsgrundlag i form af ny dambrugsbekendtgørelse. Klagen har opsættende virkning.

Den 13. juni 2016 afviser Miljøklagenævnet klagen fra Dansk Akvakultur og den revurderede miljøgodkendelse er gældende.

Den 13. marts 2019 frafalder Viborg Kommune kravet i miljøgodkendelsen om etablering af membraner i jorddamme, da det ikke er et element i ny dambrugsbekendtgørelse.

Ved denne afgørelse revurderes dambrugets miljøgodkendelse jf. regler i ny dambrugsbekendtgørelse (2016) samtidig med at der indenfor de kommende 2 år gennemføres visse ombygninger for at øge dambrugets miljøeffektivitet og produktionskapacitet.

Før ombygningen gennemfører Viborg Kommune i 2022 et faunapassageprojekt i Mønsted Å forbi dambruget.

2.4 Væsentlige miljøforhold

Dambruget indtager vand fra Mønsted Å ved opstemning. Stemmeværket ved dambruget er i forslag til vandplan for Limfjorden karakteriseret som en spærring og Viborg Kommune skal derfor inden april 2023 have gennemført faunapassageprojekt, som en videreført indsats fra vandplan 1.

Dambruget indtager vand fra åen på flad strøm gennem nyt vandindtag. Der etableres et internt stryg, som afløsning for stemmeværket ved en afgørelse efter vandløbsloven. Viborg Kommune har fået tilsagn til at gennemføre realiseringsprojektet.

Dambruget har hidtil indtaget boringsvand i størrelsesordenen ca. 15-20 l/s, der ansøges nu om ny boringstilladelse så der samlet kan indtages 32 l/s.

Dambrugets vandforbrug på 115 l/s overfladevand er over 10 % af Q_{mm} og der er derfor krav om en iltmætningsprocent på ikke under 70 % ud af dambruget. Vandindtaget i øvrigt er i overensstemmelse med faunapassageudvalgets anbefalinger.

Dambruget er afgitret med en 6 mm rist ved indløb og en 10 mm rist ved udløbet. En sådan afgitring sikrer fisk i størrelsen "smolt" mod at svømme ind på dambruget ved nedstrøms vandring i retning mod fjorden. Flod- og havlampret er ikke på udpegningsgrundlaget i Mønsted Å. Bæklampret er på udpegningsgrundlaget i forslag til natura 2000 plan 2022-2027 for Mønsted og Daugbjerg Kalkgruber og Mønsted Ådal. Arten er almindelig i Jylland. Natura 2000 planen er i høring frem til 25. maj 2022. Der er ikke forslag om ny indsats for at styrke bestanden af bæklampret.

Dambruget er reguleret ved udlederkontrol og der er øvre grænser for årlig udledning af N, P, NH₃-N og B15.

For B15 og NH₃-N er der samtidig krav om at udledningen på enkeltdøgn ikke overskrider et niveau for maksimal koncentration i udledningen (tilstandskontrol).

Målsætningen i Mønsted Å er god økologisk kvalitet (DVFI faunaklasse 5) som beskrevet i vandområdeplan 2015-2021 for Jylland og Fyn.

Dambrugets påvirker ikke Mønsted Å negativt, da der er målsætningsopfyldelse nedstrøms dambruget for fisk og smådyr. Tilstanden for makrofytter er jf. basisanalysen til vandområdeplan 3 moderat økologisk tilstand.

Vilkår omkring medicin og hjælpestoffer overholder miljøkvalitetskrav jf. gældende risikovurdering for Jordbro Å systemet og Hjarbæk Fjord, der også omfatter dambrugsrelevante stoffer fra det nedstrøms beliggende Bryrup Dambrug.

Dambrugets ombygning over de næste 2 år med plantelaguner samt bio- og flisfilter sandsynliggør at BAT-krav kan overholdes med et relateret foderforbrug på 117 tons/år.

3 Ansøgning

Ved ansøgning af 21. marts 2022 har konsulent Rasmus Ejbye-Ernst på vegne af Mønsted Dambrugs ejer Løjstrup Dambrug A/S, søgt om revurdering af dambrugets miljøgodkendelse jf. dambrugsbekendtgørelsen. I forbindelse med revurderingen ansøges der samtidig om tilladelse til visse ombygninger.

Dambrugets ejer har den 1. juni 2022 anmodet om at større ombygninger (bl.a. sættefiskanlæg, produktionsanlæg, plantelaguner og flisfilter) får en 2-årig frist for gennemførelse begrundet et ændret grundlag for investering som resultat af følgevirkninger fra Covid -19 og krigen i Ukraine herunder markant øget investerings- og driftsomkostninger.

Der ansøges om fortsat miljøgodkendelse baseret på udlederkontrol efter Miljøbeskyttelseslovens kap. 5 og jf. Dambrugsbekendtgørelsen (2016) med baggrund i et udmeldt foderforbrug på 63 tons foder pr. år samt fortsat tilladelse til udledning af procesvand efter § 28 i miljøbeskyttelsesloven.

Der søges samtidig om vandindvindingsstilladelse til indtag af overfladevand i et uændret omfang svarende til 115 l/s og samlet 32 l/s grundvand indtaget ved boring, hvoraf de 15 l/s indtages fra ny boring.

Vandindvinding og udledning fra dambruget måles kontinuert ved etablering af flowmålere jævnfør dambrugsbekendtgørelsens regler og etablering af 6 mm afgang med risterenser i nyt vandindtag fra Mønsted Å, hvor indtaget vandmængde styres af ny flowmåler.

Der ansøges om at bruge medicin og hjælpestoffer på en måde, så miljøkvalitetskrav sikres overholdt i såvel Mønsted Å, Jordbro Å og Hjarbæk Fjord.

4 Afgørelse

Der gives hermed påbud efter kap. 5 § 41. Dambruget er fortsat reguleret ved udlederkontrol med baggrund i en udmeldt fodertilladelse på 63 tons foder årlig svarende til 117 tons relateret foderforbrug.

Indtil dambruget er fuldt ombygget med plantelaguner, biofilter og flisfilter kan anvendes maksimalt 63 tons foder/år.

Revurderingen ved påbud gives på grundlag af ansøgningens oplysninger (Bilag 6), og miljømyndighedens vurdering – inklusiv tidligere VVM-screening (se bilag 7) og foreløbig vurdering jf. EF-habitatdirektivet. Disse afgørelser blev truffet i 2014 og vurderes stadig dækkende, da der ikke er nye forhold, der kan indebære en risiko for Natura 2000 (bilag 8) eller miljøet i øvrigt.

Det anvendte lovgrundlag er nævnt i Bilag 1.

Samtidig gives fortsat tilladelse til at udlede procesvand fra dambruget til Mønsted Å i henhold til miljøbeskyttelseslovens kapitel 4 § 28 jf. spildevandsbekendtgørelsen.

Godkendelsen skal senest revurderes igen efter 10 år sammen med dambrugets vandindvindingstilladelse.

Tilsynsmyndigheden kan til enhver tid revidere kontrolvilkårene for at forbedre egenkontrollen eller for at opnå et mere hensigtsmæssigt tilsyn.

Bekendtgørelse nr. 1567 af 7. december 2016 om miljøgodkendelse og samtidig sagsbehandling af ferskvandsdambrug stiller sammen med regler om økologisk drift mindstekrav til dambruget.

Der gives dispensation iht. bekendtgørelsens § 10, idet dambruget i stedet for et manglende laguneareal på ca. 2.687 m² etablerer biofilter og flisfilter. Dambruget skulle jf. miljøgodkendelsen (2014) have etableret plantelagune, men Viborg Kommune afgør, at den manglende plantelagune nu må afvente resten af ombygningen, der skal gennemføres inden 2 år. Kommunen vurderer, at dette ikke udgør en risiko for miljøet, da dambruget i perioden frem til ombygningen ikke kan udnytte det fulde relaterede foderforbrug før yderligere rensning er implementeret.

Dambrugets tilladelse til vandindvinding af grundvand og overfladevand er samtidig revideret i selvstændige afgørelser,

Mønsted Dambrugs ansøgning om etablering af fugleleafskærmning over produktionsarealet, indhegning med vildthejn og tilladelse til etablering af lys ved produktionsarealet behandler Viborg Kommune i fornødent omfang efter anden lovgivning.

5 Vilkår

5.1 Generelt

- 5.1.1 Påbuddet omfatter hele dambruget Mønsted Dambrug med tilhørende aktiviteter.
- 5.1.2 Dambruget indrettes og drives som beskrevet i de oplysninger der ligger til grund for miljøgodkendelsen og dennes revurdering og i henhold til de opstillede vilkår.
- Alle beskrevne ombygninger af dambrugets produktionsapparat og rensesforanstaltninger (plantelaguner, biofilter, flisfilter) skal være gennemført inden 2 år.
- 5.1.3 Ændringer eller udvidelser, såvel bygningsmæssigt som driftsmæssigt, som indebærer forurening, herunder affaldsfrembringelse, må ikke påbegyndes, før ændringen eller udvidelsen er godkendt af tilsynsmyndigheden.
- 5.1.4 Dambruget skal holde tilsynsmyndigheden orienteret om, hvem der til enhver tid er miljømæssigt driftsansvarlig på dambruget, herunder specielt ansvarlig for, at denne godkendelses vilkår er overholdt.
- Såfremt der sker ændringer i dambrugets ejerforhold, skal tilsynsmyndigheden skriftligt orienteres herom inden 1 måned efter ændringen. Ved manglende orientering anses den til enhver tid gældende dambrugsejer som ansvarlig.
- 5.1.5 Et eksemplar af påbuddet (miljøgodkendelsen) skal til enhver tid være til gængelig på dambruget. Placering og indhold af godkendelsen skal være bekendt af alle ansvarlige. De vilkår i godkendelsen der angår drift skal være kendt af de personer, der er ansvarlig for den pågældende del af driften.
- 5.1.6 Andre miljøbelastende aktiviteter end de der er beskrevet i godkendelsen, må ikke finde sted. I tvivlstilfælde afgør tilsynsmyndigheden, hvad der skal betragtes som miljøbelastende aktiviteter.
- 5.1.7 Ved driftsuheld, der kan medføre forurening, skal tilsynsmyndigheden straks orienteres. Senest 14 dage efter uheld skal dambruget have indsendt en beskrivelse af uheldets omfang, samt foreslå forebyggende foranstaltninger, der begrænser risikoen for nye uheld
- 5.1.8 På Mønsted Dambrug produceres økologiske regnbueørreder af forskellig størrelse afhængig af markedsforholdene, herunder fisk under <1000g (yngel, portionsfisk og udsætningsfisk) samt store fisk (2-3 kg) til konsum, avl og udsætning i fiskesøer. Hvis produktionen ønskes ændret væsentligt, f.eks. produktion af andre fiskearter, fiskestørrelser osv., skal dette meddeles tilsynsmyndigheden, som inden 14 hverdage efter modtagelsen, skal meddele om ændringen umiddelbart kan godkendes, eller om det kræver et tillæg til den eksisterende godkendelse og/eller artsgodkendelse i Miljøstyrelsen.

5.2 Indretning, drift og rensesforanstaltninger

- 5.2.1 Der må alene benyttes tørfoder på dambruget.

5.2.2 Foderkvotienten må på årsbasis ikke overskride 1,2 for fisk på 1 kg eller derover og 0,95 ved produktion af fisk mindre end 1 kg.

5.2.3 Der må alene anvendes tørfoder på dambruget. Tabel 1 angiver hvilke krav til foderindhold der skal være opfyldt for konsum og sættefisk.

Nettoenergiindhold [Mjoul. pr. kg tørvægt]	min. 18,2
Smuldindhold [%] ¹	max. 1

Tabel 1. Krav til foder.

¹Smuldindholdet defineres, som den fraktion af foderet, der kan sigtes fra med en sigte med maskestørrelse, der er 0,25 gange foderpillernes tværmål.

5.2.4 Dambruget skal have en driftsplan, der sikrer, at slamfjernelse fra mikrosigter og slamkegler i produktionskanaler samt mikrosigter og slamkegler i yngel/sættefiskanlæg sker så effektivt som muligt, så slam deponeres i dambrugets slamdepot til senere bortskaffelse.

5.2.5 Dambrugets renseforanstaltninger skal alle være i drift, når anlægget er besat med fisk.

5.2.6 Der må ikke være fisk i plantelagunen. Det samlede plantelaguneareal skal have et overfladeareal på mindst 1.800 m² og en vanddybde på 0,5-1 m og en gennemsnitlig dybde på max. 0,9 m.

5.2.7 Dambrugets tilladelige vandindtag fra boringer må maksimalt udgøre 32 l/s og vandindtag fra Mønsted Å maksimalt 115 l/s

5.2.8 Vandføringen gennem dambruget skal senest 1. januar 2024 registreres kontinuert ved alle dambrugets ind- og udløb vha. flowmåler med logfunktion. Vandflowmålere skal have en nøjagtighed på +/- 5%

5.2.9 I indløb fra åen skal der være anbragt et gitter flugtende med brinken og etableret i et bygværk tætsluttende ved bund og sider. Gitteret må have åbninger på maksimalt 6 mm. Ved dambrugets udløb skal tilsvarende være en afgitring og her må risteafstanden maksimalt være 10 mm. Begge gitre skal have en højde over vandspejlet, så det sikres, at fisk ikke kan passere selv hvis vandløbet har meget stor vandføring.

5.3 Udledning og egenkontrol

5.3.1 Driften af Mønsted Dambrug, må ikke forhindre, at vandløbets målsatte faunaklasse i vandområdeplanen for Jylland og Fyn (2015-2021) kan opfyldes.

Målsætningen i Mønsted Å er mindst faunaklasse 5 nedstrøms dambruget.

Faunaklassen er fastsat efter Dansk Vandløbsfaunaindeks.

5.3.2 Udløbsvandet fra dambruget skal altid have en iltmætning på minimum 70 %.

5.3.3 Egenkontrollen vedrørende stofudledning har forskelligt omfang for følgende perioder:

- Fra revurderingstidspunkt og frem til 31. december 2024 udtages prøver som i hidtidig godkendelsessituation.
- Senest fra produktionsåret startende 1. januar 2025 og 1 år frem (365 dage +/- 15 dage) skal årligt udtages 26 prøver af den samlede udledning og 26 prøver af det samlede vandindtag henholdsvis overfladevand og boringsvand. Prøverne skal være jævnt fordelt med 2-3 stk. pr måned. Med baggrund i grundvandsdata fra målinger i 2025 kan der ansøges om reduktion af antal grundvandsprøver til 12 stk. årligt og en tilpasset udlederkontrol jf. Svendsen og Larsen (2016).

5.3.4 Akkrediteret laboratorium udtager og analyserer puljede døgnprøver for organisk stof (BI₅), ammoniumkvælstof, totalfosfor, totalkvælstof.

Prøver udtages repræsentativt med sugespids placeret i vandfasen 1/3 over bunden. Prøver fra boring/dræn kan udtages som stikprøver.

Alle analyser skal foretages i henhold til Analyse kvalitets-bekendtgørelsen.

Analyseskemaerne skal ledsages af tal for:

- Vandføringen i dambrugets samlede indløb (l/s) angivet som gennemsnit over prøvetagningsdøgnet. Samt en log-fil med alle målinger siden sidste prøvetagning
- Vandføringen i dambrugets udløb (l/s) angivet som et gennemsnit over prøvetagningsdøgnet. Logfil med alle målinger siden sidste prøvetagning skal være tilgængelig
- Vandtemperatur, ilt og iltmætning i hvert målepunkt
- Fiskebestand (tons) på prøvetagningsdagen og dagen før
- Dato for prøvetagnings begyndelse og afslutning

Kopi af analyseskemaer, samt øvrige driftsoplysninger skal tilsendes kommunen senest 4 uger efter prøvetagningen. Som udgangspunkt vurderes ovenstående driftsoplysninger at være tilstrækkelige ifm. prøvetagning. Analyseresultater og driftsoplysninger skal løbende indlæses i PULS af laboratoriet og efterfølgende løbende kvalitetsgodkendes af dambruget.

5.3.5 Dambrugets drift må ikke give anledning til, at følgende værdier overskrides i dambrugets udløb.

Parameter	Maksimal årlig udledning	Maksimal daglig udledning (løbende gennemsnit over 7	Maksimal gennemsnitlig nettokonzentration i udløbet (U _k)*	Maksimal koncentration i udløbet (april-september)	Maksimal koncentration i udløbet (oktober-marts) **
-----------	--------------------------	--	--	--	---

		dage)		**	
Total-N	3.282 kg	32,82 kg			
Total-P	202 kg	2,02 kg			
BI ₅	2.841		2 mg/l	7,1 mg/l	10,7 mg/l
NH ₃ -NH ₄ -N	2.053		0,8 mg/l	2,8 mg/l	4,3 mg/l

Tabel 2. Udlederkrav, Emissionsbaseret kontrol. *beregnet ud fra et vandforbrug på 147 l/s.
** beregnet ud fra et vandforbrug på 147 l/s og en Qmm på 260 l/s. ved lavere vandforbrug øges den maks. Tilladte koncentration.

5.3.6 Dambruget skal ved produktionen baseret på udlederkontrol være i besiddelse af et internt egenkontrollsystem, der løbende opdaterer status på aktuelle værdier i tabel 2 kolonne 2 (Vilkår 5.3.5), så driften løbende kan tilrettes overholdelse af både udlederkrav og BAT-krav (vilkår 5.3.8 – 5.3.11)

5.3.7 Alle maksimalt tilladte koncentrationer må øges proportionalt med en reduktion i vandafledningen.

5.3.8 BI₅ og NH₄-N

Tilstandskontrol ved 26 prøvesæt

Dambrugets gennemsnitlige nettokoncentrationsudledning af organisk stof (BI₅) og ammoniumkvælstof (NH₄⁺-N) angivet i vilkår 5.3.5 (tabel 2, kolonne 4)

$$d_k + k_k(n) \cdot s_k < U_k$$

d_k er den gennemsnitlige målte nettokoncentration i udledningen svarende til forskellen mellem indløbs- og udløbskoncentrationen.

$k_k(n)$ er justeringsfaktoren 0,5035 for 26 prøver ($n = 26$)

s_k er spredningen for de 26 nettoudledninger

U_k er kravværdien (udledergrænselværdien) i mg/l

Ingen beregnet nettodøgnudledning udtaget i henholdsvis sommerperioden og vinterperioden må overskride de i vilkår 5.3.5 (tabel 2, kolonne 5 og 6) anførte nettokoncentrationer.

5.3.9 Total-N og Total-P –

Transportkontrol ved 26 prøvesæt

Dambrugets gennemsnitlige nettodøgnudledning af totalkvælstof (total-N) og totalfosfor (total-P) skal overholde følgende kontrolregel:

$$D_T + k_T(n) \cdot s_T < U_T,$$

d_t er den gennemsnitlige målte nettokonzentration i udledningen (forskellen mellem ind- og udløbskonzentrationen).

$k_T(n)$ er justeringsfaktor 0,5035 for 26 prøver ($n=26$)

S_t er spredningen for de 26 nettoudledninger

U_t er den korrigerede udledergrænseværdi i kg/døgn

$$U_T(\text{N-total}) = 8,99 \text{ kg/døgn}$$

$$U_T(\text{P-total}) = 0,55 \text{ kg/døgn}$$

D_T er den gennemsnitlige målte nettokonzentration i udledningen (forskellen mellem ind- og udløbskonzentrationen)

$K_T(n)$ er justeringsfaktoren der beregnes som følger og hvor s_T er spredningen for de n nettoudledninger.

$$v = n - 1$$

$$\delta = -\sqrt{n} \cdot \frac{\ln\left(1 + \frac{s_t^2}{d_t^2}\right)}{2}$$

$$A = \frac{1,6449^2}{2 \cdot v} - \left(1 - \frac{1}{4 \cdot v}\right)^2$$

$$B = -2 \cdot \delta \cdot \left(1 - \frac{1}{4 \cdot v}\right)$$

$$D = 1,6449^2 - \delta^2$$

$$E = B^2 - 4 \cdot A \cdot D$$

$$t_0 = \frac{-B + \sqrt{E}}{2 \cdot A}$$

$$k_T(n) = \frac{t_0}{\sqrt{n}}$$

5.3.10 Når der foreligger resultat af mindst 26 samlede prøvesæt indenfor en driftsperiode på 1 år (365 dage +/- 15 dage) anvendes den aktuelle spredning (S_T beregnet) for disse målte stofudledninger ved beregning af de efterfølgende korrigerede udledergrænseværdier.

5.3.11 Dambruget skal ved produktion på udlederkontrol overholde nedenstående BAT standardkrav til maksimal udledning i kg pr ton produceret fisk.

	Kvælstof Kg/ton fisk	Fosfor Kg/ton fisk	BI5 Kg/ton fisk
Fisk under 1 kg (Indtil ombygning er gennemført)	34,6	2,2	38,5
Fisk under 1 kg (efter ombygning)	26,3	1,6	22,7
Fisk over 1 kg	30	2,7	37,0

BAT kravet efter ombygning skal være overholdt senest 2 år efter denne revurdering er meddelt.

5.4 Miljøkvalitetskrav

- 5.4.1 Mønsted Dambrug skal overholde gældende miljøkvalitetskrav i vandløb og nedstrøms beliggende marine områder vedrørende medicin og hjælpestoffer (bilag 6) med udgangspunkt i gennemført risikovurdering.
- 5.4.2 Mønsted Dambrug må ikke udlede stofmængder der overskrider værdier jf. nedenstående tabel.

Stof	aktivt stof – gennemsnit over udledningsperioden [mg/s]	aktivt stof – maksimal mængde i udledningsperioden [mg/s]
Formaldehyd	1,36	6,80
Kobber	0,14 tilføjet naturl. baggrundskonc.	0,29 tilføjet naturlig baggrundskonc.
Kloramin-T	0,85	0,85
Brintoverilte	1,48	14,80
Pereddikesyre	0	0
Sulfadiazin	0,68	2,07
Trimethoprim	14,80	23,68
Florfenicol	1,03	3,10
Oxolinsyre	2,22	2,66
Oxytetracyclin	1,48	3,10
Amoxicillin	0,011	0,054

Tabel 3. Maksimalt udledte stofmængder af medicin og hjælpestoffer pr. tidsenhed så miljøkvalitetskrav overholdes i en delvandføring på 147 l/s jf. risikovurderingen.

- 5.4.3 Overholdelse af miljøkvalitetskrav vurderes ved beregning med baggrund i dambrugets indretning, vandindtag og dosering af hjælpestoffer.

5.5 Vaccination, medicin og hjælpestoffer

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

5.5.2 Dambruget skal have godkendt anvendelsesprocedurer for medicin og hjælpestoffer, før nye stoffer må anvendes på dambruget.

5.5.3 Dambruget skal overholde de procedurer for anvendelse af hjælpestoffer og medicin, der er beskrevet i ansøgningen. I de tilfælde procedurer er skærpet af Viborg Kommune skal de skærpede procedurer overholdes.

Hvis Mønsted Dambrug ønsker andre procedurer godkendt skal det på forhånd dokumenteres, at godkendelsens udlederkrav overholdes

5.5.4 Årets samlede anvendte mængde medicin, vaccine og hjælpestoffer skal opgøres ved årets udgang og indberettes til Viborg Kommune inden den 1. februar efterfølgende år.

5.5.5 På Mønsted Dambrug må anvendes hjælpestoffer i nedenstående omfang indtil etablering af biofilter, plantelaguner og flisfilter er etableret som ansøgt:

STOF	DOSERING PR. DAM AKTIVT STOF	MAX ANTAL ENHEDER	FLOW PR. BEHANDLET DAM/ANLÆG	TIMER FØR BEHANDLING PÅ DAMBRUGET MED SAMME STOF
Formaldehyd (jorddamme)	3,7 liter 37 % formalin giver intern konc. På ca 7,5 mg/l	2 jorddamme 6 timer uden vandudskiftning	15 l/s grundvand og 115 l/s overfladevand	4
Blåsten (jorddamme)	0,25 mg /l*svarende til 0,055 mg kobber/l	1 jorddam kan behandles	15 l/s grundvand og 115 l/s overfladevand	24
Brintoverilte	30 mg/l aktivt stof i behandlede damme/kanaler fx 75 ml/m ³ 35 % brintoverilte (15 l til en stor dam)	Alle produktionsenheder	15 l/s grundvand og 115 l/s overfladevand	-
Pereddikesyre	Op til 5 mg/l i behandlede damme	4 jorddamme	15 l/s grundvand og 115 l/s overfladevand	4

Kloramin-T (kun kummehus)	Op til 5 mg/l* i behandlet kumme	1 kumme	15 l/s grundvand og 115 l/s overfladevand	24
------------------------------	----------------------------------	---------	---	----

Tabel. 4 Maksimal anvendelse af hjælpestoffer indtil dambrugets ombygning.

* behandles med lavere koncentration kan behandlingsomfanget forøges forholdsmæssigt

Efter Viborg Kommunes afsyning af dambrugets ombygning med etablering af biofilter, flisfilter og resterende plantelaguner kan dambruget anvende hjælpestoffer jf. nedenstående tabel 4a

STOF	DOSERING [AKTIVT STOF]	MAX ANTAL ENHEDER	FLOW PR. BEHANDLET DAM/ANLÆG [L/S]	TID FØR BEHANDLING AF NY ENHED [TIMER]
Formaldehyd	15 mg/l i produktionskanal eller 30 mg/l i sættefiskanlægget	1 produktionskanal eller sættefiskanlægget	147 l/s	3
Blåsten	22,9 g kobber/89,9 g blåsten	hele sættefiskanlægget	18 l/s i sættefiskanlægget per behandlet kumme	40
Brintoverilte	30 mg/l	alle	147 l/s	-
Pereddikesyre	Op til 5 mg/l	alle	147 l/s	-
Kloramin-T	Op til 5 mg/l* i behandlet kumme	1 kumme i kummehuset	15 l/s grundvand	24

5.5.6 Behandling med kobber kan ske med maksimalt 3 kg pr. år.

5.5.7 Behandling med medicin på Mønsted Dambrug.

Stof	Dosering [mg/kg fisk]	Anvendt stof/dag [g]	Max. mængde fisk behandlet [ton]
Florfenicol	10	308	30,8
Oxolinsyre	10	230	23
Sulfadiazin	25	88	3,5
Trimethoprim	5	17,6	3,5
Oxytetracyclin*	100	127,8	1,27*
Amoxicillin*	80	0,99	0,012*

Tabel 5. Maksimal anvendelse af medicin på Mønsted Dambrug.

*** Dispensation kræves ved Fødevarestyrelsen før hver yngelbehandling.**

5.5.8 Ved behandling med mindre dosis end standarddosis (tabel 5) og/eller færre antal dage med behandling kan større fiskemængde behandles i henhold til Afsnit 3.8.3 (Miljøteknisk Beskrivelse).

5.5.9 Den samlede mængde af medicin, vaccine og hjælpestoffer skal opgøres én gang om året som kg aktivt stof og indberettes til kommunen inden 1. februar året efter produktionsåret.

5.6 Støj

5.6.1 Driften af dambruget må ikke medføre, at det samlede bidrag til støjbelastningen overstiger nedenstående grænseværdier til omliggende boliger (tabel 6). Til virksomhedens bidrag hører stationære og mobile støjkilder.

Mandag-fredag kl. 07:00-18:00	Mandag-fredag kl. 18:00-22:00	Alle dage kl. 22:00-07:00
Lørdag kl. 07:00-14:00	Lørdag kl. 14:00-22:00	
	Søn- og helligdage kl. 07:00-22:00	

55 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
----------	----------	----------

Tabel 6. *Maksimal støjbelastning.*

Grænseværdier for det ækvivalente, korrigerede støjniveau målt i dB (A) skal for dag aften og natperioden overholdes indenfor det mest støjbelastede tidsrum (referenceperioden) på henholdsvis 8 timer, 1 time og ½ time.

Maksimalværdien af støjniveauet må om natten ikke overstige 55 dB(A).

Såfremt der konstateres problemer med støj, kan tilsynsmyndigheden forlange, at dambruget skal lade udføre målinger og beregninger til dokumentation af støjniveauet.

5.7 **Vibrationer**

- 5.7.1 Driften af dambruget må ikke medføre, at vibrationsniveauet angivet som det maksimale KB-vægtede accelerationsniveau (L_{AW}) målt i dB re 10^{-6} m/s² med tidsvægtningen S (slow) overstiger 75 dB re 10^{-6} m/s² i bygninger i boligområder og 80 dB re 10^{-6} m/s² i bygninger i andre områder.

Såfremt der konstateres problemer med vibrationer, kan tilsynsmyndigheden forlange, at dambruget, for egen regning, skal lade udføre målinger af accelerationsniveauet.

5.8 **Lugt**

- 5.8.1 Dambrugets drift skal tilrettelægges på en sådan måde, at lugtemissioner begrænses mest muligt. Driften må ikke medføre lugtemissioner uden for dambrugets område, som Tilsynsmyndigheden skønner væsentlige.

5.9 **Affald**

- 5.9.1 Oplagring af affald fra produktionen såsom foder, hjælpestoffer, medicinemballage, olie- og kemikalieaffald må ikke give anledning til forurening.

Oplagring af affald, der kan medføre forurening, skal ske i tætte emballager og over opsamlingskar med et volumen svarende til volumen af den største beholder.

- 5.9.2 Døde fisk skal opsamles dagligt og opbevares i en tætsluttende beholder, indtil bortskaffelse efter de til enhver tid gældende regler kan finde sted.

- 5.9.3 Rester af medicin må ikke gemmes til senere brug, men skal bortskaffes jf. kommunens regulativ for erhvervsaffald.

- 5.9.4 Dambrugets affaldsbortskaffelse skal ske i overensstemmelse med Viborg Kommunes regulativ for erhvervsaffald.

5.10 Slam og slamdepot

- 5.10.1 Der skal på dambruget være et slamdepot til opbevaring af slam inden slutdisponering.
- 5.10.2 Slamdepotet skal have en kapacitet svarende til minimum 1 års produktion af slam
- 5.10.3 Slamdepotet skal drives, så der ikke sker udsivning af slam/vand til vandløb og sø eller nedsivning heraf til jord og grundvand.
- 5.10.4 Overskudvand fra slamdepotet skal være "klaret" inden afledning til indløbet af plantelagunen/bundfældningsbassinet.
- 5.10.5 Slamdepotet skal tømmes mindst en gang årligt, og bortskaffes i henhold til reglerne i slambekendtgørelsen eller til godkendt affaldsmottager.

5.11 Driftsjournal

- 5.11.1 Dambruget skal føre driftsjournal der gemmes 5 år.

Driftsjournalen skal opgøres én gang om året pr. 31. december. Oplysningerne skal sendes til tilsynsmyndigheden inden den 1. februar det efterfølgende år.

Ved anmodning skal dambruget udlevere driftsjournalen til tilsynsmyndigheden.

- 5.11.2 Driftsjournal skal indeholde følgende oplysninger:
 - a. Aktuel bestand af fisk
 - b. Tilgang af fisk
 - c. Afgang af fisk ved salg
 - d. Indkøbt og forbrugt foder med angivelse af fodertype. Det skal registreres om foder anvendes til fisk større eller mindre end 1 kg og hvilken produktion det giver anledning til i de 2 størrelsesgrupper.
 - e. Mængde af anvendte hjælpestoffer til vandbehandling med angivelse af hjælpemidlets navn og mængde, numre på damme, der er behandlet, samt begyndelses- og sluttid og dato for behandling
 - f. Mængde af anvendte mediciner til sygdomsbekæmpelse med angivelse af præparatets navn og mængde, numre på damme der er behandlet samt begyndelses- og slutdato for behandling.
 - g. Tidspunkt for evt. oprensning af kanaler. Den oprensede mængde slam skal skønnes.

- h. Tidspunkt for oprensning af slamdepot. Den oprensede mængde slam skal skønnes
- i. Minimum en gang om året gennemgås plantelagunerne for slamaflejring. Dette bør ske sidst på vinteren/først på foråret, når der er færrest planter i lagunerne, Ved større slamaflejring fjernes disse (tidspunkt og mængde noteres ved oprensning)
- j. Det sted, hvor det klarede overskudsvand fra slamdepotet løber i plantelagunen gennemgås for slamaflejring mindst hver 3. måned, og større slamaflejring fjernes (tidspunkt og mængde registreres ved oprensning).
- k. Afgang af døde fisk med angivelse af mængde, art og opgørelsesperiode. Ekstraordinært store mængder opgøres straks
- l. Vandforbrug, registreringen skal ske kontinuert ved hjælp af flowmåler i indtag og udløb med en målenøjagtighed på +/- 5%. Logfil skal være tilgængelig i forbindelse med driftsjournalen.
- m. Øjeblikkeligt og gennemsnitligt vandforbrug skal altid opgøres samtidig med gennemførelse af egenkontrol
- n. Returpumpning. Angivelse af periode og mængde.
- o. Slutdeponering af slam. Opgørelsen sker, hver gang slam bortskaffes, med oplysning om hvor slammet blev deponeret
- p. Dambrugets egenkontrol

6 Godkendelsens udnyttelse

Godkendelsen med ændringer træder i kraft ved modtagelsen.

Miljøgodkendelsen bortfalder, hvis der ikke har været drift i 3 på hinanden følgende år.

Ved klage kan Miljø- og Fødevareklagenævnet bestemme, at klage har opsættende virkning for udnyttelse af godkendelsen.

Miljøklagenævnet kan tillige ændre eller ophæve godkendelsen/påbuddet.

7 Kommunens bemærkninger

7.1 Generelt

Viborg Kommune henviser til gældende vandområdeplan for Jylland og Fyn når det gælder målsætningen i Mønsted Å og nedstrøms marine vandområder.

De nødvendige tiltag der ligger ud over miljøgevinster opnået ved revurdering af dambrugets miljøgodkendelse efter dambrugsbekendtgørelsens regelsæt gøres i forbindelse med implementering af vandområdeplanlægningen.

7.2 Mønsted Dambrug

Den konkrete afgørelse for Mønsted Dambrug er truffet med baggrund i virksomhedens ansøgning og indsendte oplysninger samt miljømyndighedens vurdering (Bilag 3).

Kommunen vurderer, at projektet vil medvirke til at sikre, at miljømål i vandområderne fortsat kan opfyldes, men at opnåelse af miljømål for kontinuitet og fiskebestande afhænger af at der nu etableres faunapassage ved den eksisterende spærring ved dambrugets stemmeværk.

Der stilles krav om at dambrugsbekendtgørelsens vilkår om maksimal årlig nettoudledning, døgnudledning samt krav til BAT skal overholdes.

Udledningen af medicin og hjælpestoffer sker i overensstemmelse med fastsatte miljøkvalitetskrav i en delvandføring i Mønsted Å på 148 l/s svarende til 50 % af medianminimumsvandføringen ved det nedstrøms beliggende dambrug (Bryrup Dambrug).

Der gives en fortsat tilladelse, der anvender genfindingsprocenter for mediciner på 100 %. Gældende for florfenicol dog en genfindingsprocent på 61 % jf. dambrugsbekendtgørelsens bilag 8.

Der tillades anvendt reduktionsrater for formaldehyd, brintoverilte og pereddikesyre jf. dambrugsbekendtgørelsens bilag 8, mens øvrige stoffer udledes uden anvendelse af reduktionsrater. Anvendelsen af hjælpestoffer kan derfor udledningsneutralt forøges efter dambrugets ombygning med biofilter, flisfilter og plantelagune.

Dambrugets udløbsafgitring sikrer, at der ikke indtages opvandrende stadier af større fisk, da udløb sker gennem 10 mm afgitring. Indløbsafgitringen på 6 mm sikrer, at der ikke indtages fisk af smoltstørrelse. Mindre stadier af bæklampret kan indtages, men selvom bæklampret er på udpegningsgrundlaget i natura 2000 området for Mønsted Å (Bilag 2 beskyttet art jf. habitatdirektivet) er der ikke særligt skærpede indsatskrav, da bæklampret er almindelig i det meste af Jylland.

Dambrugets vandindvindingstilladelse til indtag af grundvand og overfladevand fornyes og gælder i 10 år og tages op igen ved miljøgodkendelsens revurdering. Der gives tilladelse til ekstra indvinding af grundvand i et omfang på 15 l/s indtaget ved ny boring, så der samlet indtages 32 l/s grundvand og 115 l/s overfladevand.

Et vandforbrug på ca. 147 l/s/117 ton relateret foderforbrug er større end bekendtgørelsens BAT-niveau på 87,75 l/s (7,5 l/s pr 10 tons relateret foderforbrug), men da dambruget drives som økologisk og også producerer yngel dispenseres, der for det generelle BAT-niveau. Der vil ikke indtages mere end 50 % af medianminimumsvandføringen i Mønsted Å.

117 tons foder svarer til dambrugets relaterede foderforbrug efter ombygning, dvs. den foder mængde der udledningsneutralt kan anvendes uden at der forventes en større udledning end ved dambrugets drift med eksisterende indretning på udlederkontrol.

Dambruget har ikke plads til så stor en plantelagune som forudsat i Dambrugsbekendtgørelsen og har derfor valgt indenfor 2 år at etablere yderligere rensning bestående af biofilter og flisfilter. Først herefter forventes det at kunne realisere end større produktion end hidtil. Dambruget skulle allerede have etableret plantelagune jf. miljøgodkendelsen, men da godkendelsen har været under klagesagsbehandling og ejerskifte er det ikke sket. Nu vurderes det hensigtsmæssigt, at det sker samtidig med de andre ændringer på dambruget indenfor maksimalt 2 år.

Udløbsvandet skal jf. Dambrugsbekendtgørelsens krav beluftes til en iltmætning på min. 70 %, da dambrugets vandforbrug er større end 10 % af vandløbets medianminimumsvandføring.

8 Offentliggørelse og klagemulighed

Afgørelsen bekendtgøres ved annoncering på Viborg Kommunes hjemmeside www.Viborg.dk den 28. juni 2022.

Klagevejledning

Der kan i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 91 klages over kommunens påbud om revurdering af miljøgodkendelsen

Klagen skal være indgivet inden 4 uger fra den dag, afgørelsen er offentlig bekendtgjort. Klagefristen udløber d. 26. juli 2022.

Klagen skal sendes til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. Klagen skal indgives digitalt på Klageportalen, som du finder via borger.dk eller virk.dk.

Der opkræves klagegebyr i forbindelse med klage. Klagegebyrets størrelse og vilkår for eventuel tilbagebetaling fremgår af nævnets hjemmeside. Øvrige vilkår for klage fremgår ligeledes af nævnets hjemmeside: <https://naevneneshus.dk/>

Du har også mulighed for at indbringe afgørelsen for domstolene (søgsmål) eller efter omstændighederne for Folketingets Ombudsmand. Vær opmærksom på, at du ikke har krav på at få behandlet din klage ved ombudsmanden.

Denne afgørelse kan indbringes for domstolene indenfor en søgsmålsfrist på 6 måneder fra den dag afgørelsen er meddelt (miljøbeskyttelseslovens § 101).

Opsættende virkning

En klage over denne afgørelse har opsættende virkning efter lovgivningen. Klagenævnet kan træffe afgørelse om at fravige lovgivningens udgangspunkt i særlige tilfælde.

Kopi af det endelige påbud vil blive sendt:

- Danmarks Fiskeriforening, mail@dkfisk.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, dnviborg-sager@dn.dk
- Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk; lbt@sportsfiskerforbundet.dk; himmerland@sportsfiskerforbundet.dk.

- Dansk Fritidsfiskerforbund, teamstr@gmail.com
- Dansk Ornitologisk Forening, viborg@dof.dk og natur@dof.dk
- Ferskvandsfiskeriforeningen, nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk
- Styrelsen for Patientsikkerhed, stps@stps.dk
- Viborg Fiskeriforening, vibfisk@gmail.com
- Viborg Sportsfiskerforening, formand@vsf.dk
- Embedslægeinstitutionen, sst@sst.dk
- Konsulent JL Vandløbsrådgivning, v. Jakob Larsen, Jakoblarsen1@gmail.com
- Konsulent Rasmus Ejbye-Ernst rejbye@gmail.com
- Fiskeriinspektoratet inspektoratvest@fiskeristyrelsen.dk

BILAG

1 Lovgrundlag

Dambrugets retsbeskyttelsesperiode udløber 8 år efter godkendelsesdato og revurderes senest efter 10 år. Retsbeskyttelsen sikrer, at der almindeligvis ikke kan meddeles forbud eller påbud efter Miljøbeskyttelseslovens § 41 til en virksomhed, der har fået en miljøgodkendelse efter Miljøbeskyttelseslovens kapitel 5, før der er forløbet 8 år efter godkendelsens meddelelse, hvilket der er nu hvor godkendelsen revurderes.

Frem til 8 år efter godkendelsesdatoen kan vilkårene i henhold til Miljøbeskyttelseslovens § 41, stk. 2 kun ændres ved påbud eller forbud, såfremt:

1. der er fremkommet nye oplysninger om forureningens skadelige virkning fra dambrugsdriften
2. forureningen medfører miljømæssige skadevirkninger, der ikke kunne forudses ved godkendelsens meddelelse eller
3. dambrugets forurening i øvrigt går ud over det, som blev lagt til grund for denne ved godkendelsens meddelelse.
4. væsentlige ændringer i den bedst tilgængelige teknik skaber mulighed for en betydelig nedbringelse af emissionerne, uden at det medfører uforholdsmæssigt store omkostninger
5. det af hensyn til driftssikkerheden i forbindelse med processen eller aktiviteten er påkrævet, at der anvendes andre teknikker, eller
6. der er fremkommet nye oplysninger om sikkerhedsmæssige forhold på virksomheder, der er omfattet af regler fastsat i medfør af § 7 om risikobetonede processer m.v. eller om sikkerhedsmæssige forhold ved de stoffer, som oplagres på disse virksomheder.

Når retsbeskyttelsesperioden er udløbet, vil miljøgodkendelsen forsat være gældende. Revision af eksisterende godkendelse efter udløbet af den 8-årige periode sker i givet fald ved påbud i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 41 b og skal gennemføres inden der er gået 10 år.

Dambruget må ikke udvides eller ændres bygningsmæssigt eller driftsmæssigt, herunder med hensyn til affaldsfrembringelsen på en måde, som indebærer forøget forurening, før udvidelsen er godkendt af Tilsynsmyndigheden. Opmærksomheden henledes på, at det er tilsynsmyndigheden, der skal vurdere, om en ændring eller en udvidelse kræver godkendelse efter Miljøbeskyttelseslovens § 33.

1.1 Bekendtgørelser, direktiver og vejledninger

1. Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse, Miljøministeriets lovbekendtgørelse nr. 100 af 19. januar 2022.

2. Bekendtgørelse om spildevandstilladelser mv. efter miljøbeskyttelseslovens kap. 3-4 nr.1393 af 21. juni 2021.
3. Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 2080 af 15. november 2021.
4. Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand nr. 833 af 27. juni 2016.
5. Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand nr. 1625 af 19. december 2017
6. Bekendtgørelse om miljøgodkendelse og samtidig sagsbehandling af ferskvandsdambrug. Bekendtgørelse nr. 1567 af 7. december 2016.
7. Bekendtgørelse om anvendelse af affald til jordbrugsformål, Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 1001 af 27. juni 2018.
8. Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger nr. 1146 af 24. oktober 2017.
9. EU's fiskevandsdirektiv - rådets direktiv 78/659/EØF af 18. juli 1978 om kvaliteten af ferskvand, der kræver beskyttelse eller forbedring for at være egnet til, at fisk kan leve deri.
10. Miljøstyrelsens orientering nr. 9/1997, Lavfrekvent lyd, infralyd og vibrationer i eksternt miljø.
11. Miljø- og Energiministeriets vejledning nr. 5/1998 biologisk bedømmelse af vandløbskvalitet.
12. Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) nr. 1976 af 27. oktober 2021
13. Indsatsbekendtgørelsen. Bekendtgørelse nr. 449 af 11. april 2019

2 Litteraturliste

- ❖ Dambrugsudvalgets rapport. Ministeriet for fødevarer, Landbrug og Fiskeri, marts 2002.
- ❖ Redegørelse vedrørende det tekniske grundlag for miljøgodkendelse af dambrug. Danmarks Fiskeriundersøgelser, Rapport nr. 52 - 98.
- ❖ DCE-rapport 212. Ny kontrolmetode for udledninger fra ferskvandsdambrug, Svendsen og Larsen, 2016.
- ❖ Faunapassageudvalgets 5 rapporter af 18. februar 2004.
- ❖ Natura 2000 plan nr. 39 Mønsted og Daugbjerg kalkgruber og Mønsted Ådal. Naturstyrelsen 2016.
- ❖ Natura 2000 plan nr. 30. Lovns Bredning, Hjarbæk Fjord og Skals, Simested, Nørre Ådale samt Skravad Bæk. Naturstyrelsen 2016
- ❖ Basisanalyse for vandområdeplaner 2021-2027, Miljøstyrelsen 2020
- ❖ Forslag til vandområdeplan for Jylland og Fyn, Miljøstyrelsen 2021
- ❖ Forslag til Natura 2000 plan 2022-2027 for Mønsted og Daugbjerg Kalkgruber og Mønsted Ådal. Miljøstyrelsen, november 2021.
- ❖ Træflisfiltre – En simpel og stabil måde til at fjerne nitrat fra afløbsvand. Per Bovbjerg Pedersen og Mathis von Ahnen, Faktaark DTU Aqua 2020.

3 Miljøteknisk beskrivelse

3.1 Indretning

Dambrugets nuværende indretning og drift

Dambruget består af følgende enheder:

Enhed	Antal	Udformning	Længde [m]	Bredde [m]	Dybde [m]	M3 i alt
Kummehus	12	Rektangulær	3,5	2	0,7	84
Sættefisk**	6	Rektangulær	26	2	1	312
Jorrdamme	11	Rektangulær	26	7,5	0,8	1.700
Bagkanal	1	Rektangulær	83	5	0,8	332
Fødekanal	1	Rektangulær	185	2,4	0,7	310
Bundfældning	1	Rektangulær	43	5	1	215
Lagune*	1	Mæandrerende	155	10	0,9	1.395
Lagune*	1	Rektangulær	90	5	0,9	405
Slamdepot	1	Rektangulær	12	8	1,5	144

Tablet 7. Dambrugets indretning inden ombygning. * mangler etablering, ** omdannes nu til slamdepot/slambehandling.

Mønsted Dambrug er baseret på vandindtag fra boring på 17 l/s. Boringsvand ledes til kummehus og sættefiskanlæg og videre til jorrdammens fødekanal.

Fødekanal til jorrdamme leder også op til 115 l/s vand fra Mønsted Å

Herfra går det via fødekanalen til de 11 jorrdamme, Hvor vandet fordeles efter behov. Afløbet fra dammene ledes via bagkanalen til bundfældningsanlæg.

Dambruget etablerer i perioden frem til ombygningen returpumper til periodevis returpumpning af vand.

Fremtidig indretning og drift jf. ansøgningen

Det fremtidige anlæg vil bestå af 3 afdelinger:

- Kummehus
- Sættefiskanlæg
- Produktionsenheder

Æg klækkes i kummehuset og holdes i kummer efter de er klækket til en størrelse på ca. 3-6 g. Herefter flyttes fiskene udendørs til sættefiskanlægget. Fiskene vokser som udgangspunkt til 25-60 g i sættefiskanlægget og fordeles herefter ud i produktionsenhederne, hvor de vokses til den ønskede størrelse afhængig af de aktuelle markedsforhold.

Den fremtidige produktion er projekteret til at være op mod 125 tons pr år afhængigt af fiskestørrelsen. Produktionen vil være baseret på et relateret foderforbrug på 117 tons pr år.

Vandindvinding og internt flow

Overfladevandsindvinding:

Dambruget indvinder 115 l/s fra Mønsted Dambrug. Q_{mm} i Mønsted Å er ca. 250 l/s ved vandindtaget. Den fremtidige placering og indretning af indløbsbygværket fremgår af figuren nedenfor:



Ansøgningens figur 1: A) Placering af nyt vandindtag, B) Indretning af indløbsbygværk på Rindsholm Dambrug og C) Skitse af løsning på Mønsted Dambrug med automatisk risterenser.

Vandindtaget fra Mønsted Dambrug sker ved gravitation, hvilket bidrager til at reducere elforbruget sammenlignet med indpumpningsløsninger. Det vil blive installeret flowmåler i vandindtaget fra Mønsted Å i overensstemmelse med dambrugsbekendtgørelsen. Målingen vil foregå, hvor flowet er laminært. Afgitningen vil være 6 mm, hvilket vil være tilstrækkeligt til at holde fisk og smådyr ude fra dambrugsarealet. Risterenseren vil sikre, at risten ikke stopper til med materiale fra åen.

Vand fra Mønsted Å ledes enten til sættefiskanlægget eller direkte til produktionsenhederne. Fordelingen af vand til afdelingerne vil være variabel og bestemt af den aktuelle biomasse i anlægget.

Grundvandsindvinding

Dambruget har i dag tilladelse til indvinding af ca. 17 l/s fra grundvandsboring. Dambrugsbekendtgørelsen tillader at økologiske dambrug kan indvinde op mod 12,5 l/s per 10 tons Frel svarende til 147 l/s, hvoraf 115 l/s tages fra Mønsted Å. Dambruget ønsker at udnytte bekendtgørelsens rammer til at øge grundvandsindvindingen. Det svarer til at indvindingen kan øges fra 17 l/s til 32 l/s.

Boring

Ydelsen på den eksisterende boring kan ikke imødekomme det øgede behov, og dambruget søger derfor om tilladelse til etablering af en ny boring med en indvinding på ca. 15 l/s.

Vand fra borerer ledes først til kummehuset. I kummehuset samles vand fra kummerne i en pumpebrønd, hvorfra det pumpes til sættefiskanlægget.

Dræn

Der etableres dræn på byggepladsen under etableringen. Permanente dræn vil etableres under produktionsenheder for at undgå skader fra trykvand når anlæggene står tomme.

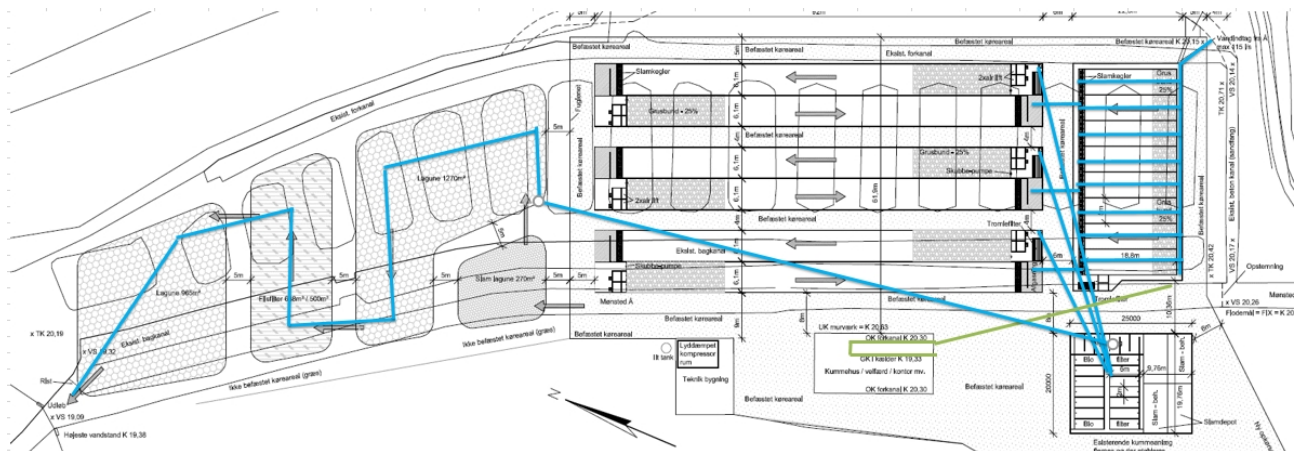
Der vil desuden være drænslinger under anlæggets flisfilter for at facilitere vandflowet gennem filtret og videre til den sidste plantelagune (flisfilter, se DTU Aqua, 2020).

Vandets flow gennem anlæg

Vand fra boring anvendes først i kummehuset inden det pumpes til sættefiskanlæggets fødekanal.

Vand fra Mønsted Å ledes direkte til sættefiskanlæggets fødekanal eller via et bypass direkte til produktionsenhederne.

I sættefiskanlægget ledes vandet via fødekanalen ind i de enkelte kummer. Vand samles i bagkanalen, hvor det beluftes og behandles mekanisk. Dambruget har mulighed for at returpumpe vand fra bagkanalen til fødekanalen i sættefiskanlægget med en kapacitet på 2*125 l/s.



Ansøgningens figur 2: Konzeptfigur af vandets flow gennem anlægget. Blå indikerer flow af åvand mens grøn indikerer flow af borevand. Vand cirkuleres internt i produktionsenheder og sættefiskanlæg.

Fra sættefiskanlægget ledes vandet til produktionsenhederne via rørføring mellem anlæggene. Den hydrauliske opholdstid i sættefiskanlægget er ca. 2 timer ved maksimal vandindvinding.

I produktionsenhederne ledes vand fra sættefiskanlægget ind foran mikrosigter, hvor det renses mekanisk inden det strømsættes ind til fiskene. Den hydrauliske opholdstid i produktionsenhederne er ca. 10 timer ved maksimal vandindvinding.

Vand cirkulerer internt i produktionsenhederne ved hjælp af strømsættere og airlifts. Det samlede interne flow er ca. 500 l/s i hver produktionsenhed.

Vand fra produktionsenheder ledes til vandrensningen via rørføring bag mikrosigterne. I

biofiltrene omdannes ammonium-N udskilt fra fisken til nitrat ved mikrobiel nitrifikation. Fra udløbet af biofiltrene afgasses vandet.

Det vil være muligt at recirkulere vandet tilbage i produktionsenheder ved returpumpning fra midten af afgasseren. Kapaciteten af returpumperne er ca. 375 l/s svarende til en recirkuleringsgrad i produktionsenhederne på ca. 61% ved maksimal vandindvinding.

Vand der ikke recirkuleres ledes til den første plantelagune (Plantelagune 1), hvor opholdstiden er ca. 2 timer. Plantelagune 1 modtager også vand fra slamlagunen. Klaret vand fra anlæggets slambehandling ledes til slamlagunen, og vil bidrage til at øge renseseffektiviteten af plantelagunen, da vandet er rigt på opløst organisk materiale, der bidrager til at reducere vandets iltindhold og virker som kulstofkilde til denitrifikationsprocessen.

Vand fra (plantelagune 1 og) flisfilter samles i plantelagune 2, hvor opholdstiden er ca. 1 time.

Udløbsbygværket er indrettet med rist for at sikre, at fisk og smådyr ikke kan svømme ind på anlægget.

Teknisk indretning

Dambrugsbekendtgørelsen fastsætter en række krav til indretning af dambrug på emissionsbaseret regulering:

Krav	>25≤230 tons Ftill	Bemærkning
Recirkuleringsgrad	70%	Overholdt (Se 1. nedenfor)
Opholdstid i produktionsanlæg/lagune (timer)	2/12	Se 2. nedenfor
Flowmåler	Ja	Overholdt
Vandforbrug	12,5/ 10 tons Frell	Dispensation for Økologisk produktion
Slamdepot	Ja	Overholdt
Biofilter	Nej	Se 3. nedenfor
Anlæg til partikelfjernelse	Ja	Overholdt
Plantelagune	40 m ² / Frell	Se 4. nedenfor

1. Driften på dambruget vil følge det økologiske regelsæt, som fordrer at recirkuleringsgraden ikke må overstige 70 %. Det skaber et misforhold mellem økologireglerne og dambrugsbekendtgørelsen. Ved fuld vandindvinding vil dambruget recirkulere ca. 70 % ved maks. vandindvinding.
2. Opholdstiden påvirkes af recirkuleringsgraden og tilførsel af nyt vand. Opholdstiden har betydning for dambrugets tilbageholdelse af næringsstoffer samt overholdelse af miljøkvalitetskrav for medicin og hjælpstoffer. Dette redegøres for nedenfor.
3. Dambrugsbekendtgørelsen fastsætter ikke krav om biofilter. Det projekterede anlæg indeholder biofilter for at øge renseseffektiviteten af plantelagunen og træflisfilter. Se afsnit nedenfor.

4. Lagunearealet overholder ikke bekendtgørelsens krav. Der etableres dog et træflisfilter på 500 m³. Se afsnit nedenfor.

Kummehus:

Kummehuset er uændret sammenlignet med i dag. Dambruget er indrettet med 12 kummer med et samlet volumen på ca. 59 m³ (3,5m*2m*0,7m*12).

Kummehuset modtager vand fra boring. Vandet beluftes inden det pumpes videre til sættefiskanlægget for fjernelse af CO₂ og tilførsel af ilt.

Slamvand fra kummer ledes til slambehandling.

Sættefiskanlæg

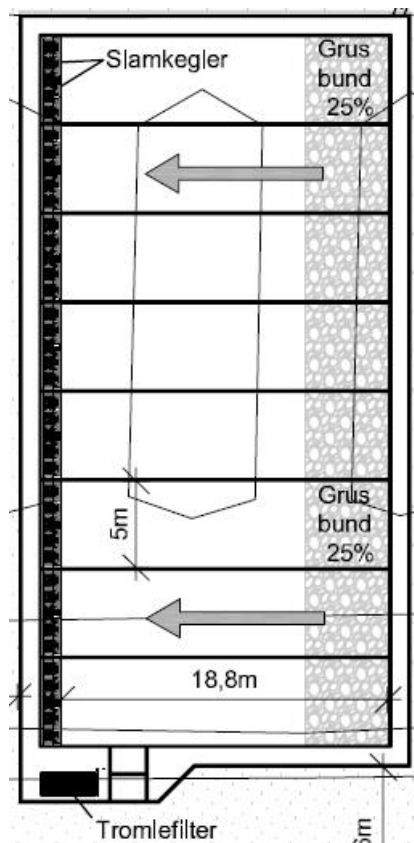
Det nye sættefiskanlæg består af en fødekanal, der fordeler vand til 8 rektangulære kummer og en bagkanal der samler vandet. Kummerne er projekteret med et vandvolumen på ca. 110 m³ pr enhed (5m*20m*1.1m).

Sættefisk anlægget vil blive indrettet med naturlig bund i ca. 25% af opdrætsenheden jf. det økologiske regelsæt (se ansøgningens figur 3).

De enkelte kummer er indrettet med 5 slamkegler for enden af hver kanal, som sikrer hurtig fjernelse af partikler. Vand fra slamkegler ledes til slambehandling.

Bagkanalen er indrettet med beluftning, som fjerner CO₂ og tilfører ilt. Vandet renses mekanisk gennem mikrosigte inden vandet ledes videre til produktionsanlægget eller returpumpning til fødekanalen. Kapaciteten af returpumper er 2*125 l/s svarende til en recirkuleringsgrad i sættefiskanlægget på ca. 63%.

Partikler der samles op i mikrosigter ledes til slambehandling.



Ansøgningens figur 3. Nyt sættefiskanlæg

Produktionsenheder

Dambruget indrettes med tre produktionsenheder hver med et volumen på ca. 1.684 m³ (92m*12,2m* ca. 1,5m) og bestående af to kanaler. Hver produktionsenhed er projekteret med én mikrosigte for mekanisk rensning af vandet samt air lifts- og strømsættere til at sikre tilstrækkelig vandhastighed. Airlifts vil også bidrage til gasudveksling, hvor CO₂ afgasses og ilt tilsættes vandet.

Det samlede flow i hver kanal er ca. 500 l/s, hvilket sikrer friskvandsforsyning til fisken og effektiv partikelfjernelse i kanalerne. Partikler opsamles for enden af hver kanal i 6 slamkegler, der dækker kanalens fulde bredde. Partikler samles i slambrønd.

Biofilter og slamhåndtering

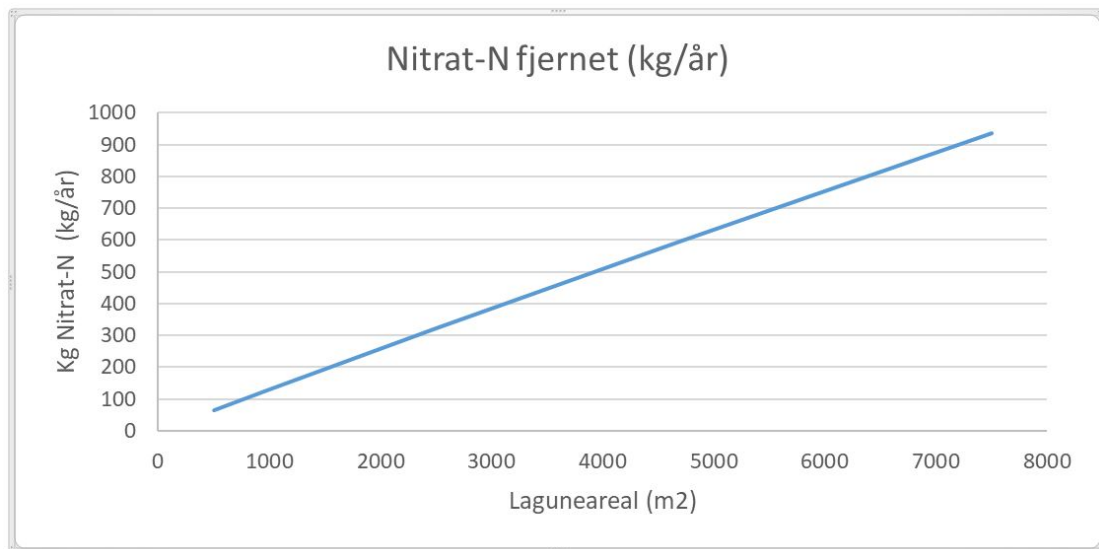
Det gamle sættefiskanlæg ombygges til biofilter, afgangning og slamhåndtering. Det samlede areal udgør 500 m². Biofiltrene modtager vand fra produktionsenhederne, mens slambehandlingen modtager vand med partikler fra slamkegler, mikrosigter og biofiltre via pumpebrønd for slam.

Vandbehandlingsenheden dimensioneres med 14 biofilterkamre hver med et volumen på ca. 24 m³ (2m*6m*2m) svarende til et samlet biofiltervolumen på 334 m³. Kamrene opføres i 2 rækker, hvor vand fra produktionsenheder kommer op mellem de to rækker af biofiltre, hvorfra det fordeles ind i de enkelte kamre.

Kamrene fyldes med ca. 150 m³ biomedie med et specifikt overfladeareal på 800 m²/m³.

let omsætteligt organisk materiale, og vil have et lavt indhold af ilt, mens produktionsvand fra biofiltrene formentlig vil være iltholdigt. Plantelagunen på Mønsted Dambrug indrettes efter principperne i Pedersen et al., 2019, hvor klaret slamvand blandes med nitratholdigt vand fra biofiltrene i starten af plantelagune 1. Let omsætteligt organisk materiale i slamvandet vil bidrage til at øget iltforbrug, og dermed optimere betingelserne for denitrifikationen i lagunen. I praksis vil Mønsted Dambrug ikke kunne opnå samme rensegrader (4gN/ m²/dag) som Pedersen et al., 2019 på grund af øget hydraulisk belastning af lagunen.

I notat om Indretning og drift af plantelaguner på modeldambrug beskrives metode til vurdering af tilbageholdelse af næringsstoffer i plantelagunen ved varierende plantelagunearealer. Anvendes modellen til at estimere fjernelsen af kvælstof ved hhv. 1.800 m² og 4.690 m² kan der beregnes et behov for yderligere fjernelse af 362,5 kg N/ år på grund af det manglende laguneareal (se Figur 5). Fjernelsen er baseret på data fra dambrugsmodellen for anlæg med model 1 lignende indretning og tager højde for det aktuelle vandforbrug, areal, baggrundsværdi af kvælstof i vandløbet mm.



Ansøgningens figur 5. Fjernelse af total-N ved forskellige laguneareal på Mønsted Dambrug.

Mønsted Dambrug vil med ombygningen blive indrettet med et 500 m³ træflisfilter efter plantelagune 1. Træflisfiltere er arealeffektive til fjernelse af kvælstof fra afløbsvand på dambrug. Resultater fra DTU Aqua har dokumenteret fjernelsesrater på 5-14 g N/m³/ dag afhængig af temperatur og hydraulisk opholdstid. Forudsættes en temperatur på 10 °C som gennemsnit, vil flisfiltret kunne fjerne 1.277,5 kg N/år (7gN/m³/dag). I tillæg er der fundet tilbageholdelsesrater for BI5 (0,2-2,0 g/m³/ dag) og Total-P (0,1 g/ m³/ dag) svarende til en fjernelse på hhv. 36-365 kg BI5/ år og 18,3 kg P/ år.

Flisfiltret indrettes så det ikke er hele vandflowet (147 l/s) gennem dambruget, der ledes til filtret. Herved opnås en højere hydraulisk opholdstid og dermed optimeret afløbsrensning.

Dambruget vil løbende søge at optimere indretning og flows til hhv. plantelagune og flisfiltret for at opnå den største renseseffektivitet.

Da dambruget overholder øvrige krav til renseforanstaltninger og da fjernelsen i flisfiltret (1.277,5 kg N/ år) kompenserer for det manglende laguneareal (362,5 kg N/ år) vurderes det, at dambruget kan imødekomme krav til rensegrader for Total-N, selvom anlægget

etableres med et reduceret plantelaguneareal.

For Total-P vurderes at tilbageholdelse i plantelagunen er begrænset til den partikulære fraktion. De partikulære fraktioner af Total-P og B15 vurderes at blive tilbageholdt effektivt i dambrugets renseforanstaltninger, da dambruget er indrettet med mekanisk rensning, biofilter og slambehandling.

Bygningsmasse og landskabelige hensyn:

Det bebyggede areal ændres ikke med projektet og de eksisterende bygninger bevares som i dag. Der er i dag to bygninger på dambruget fungerende som kummehus med personalefaciliteter og teknikbygning med relevant udstyr bl.a. blæsere, nødgenerator mm.

Dambruget ønsker at have muligheden for i fremtiden at opføre en ilttank bag den tekniske bygning. Placering fremgår af Ansøgningens Bilag 1.

Der opsættes fuglenet over produktionsenheder og sættefiskanlægget for at sikre adskillelse af vildt og opdrætsmiljø i henhold til gældende lovgivning for økologisk fiskeopdræt og af hensyn til sygdomsspredning. Fuglenettet vil være udført med en maskevidde på ca. 10-15cm*10-15 cm og en højde på ca. 5 m. Der etableres vildthejn nær jorden med henblik på at holde odder ude af dambruget.

Der udtages 26 egenkontrolprøver ved dambrugets ind- og udløb efter dambrugets ombygning og anvendelse af foderforbrug der overstiger F_{till} .

Dambruget får et samlet plantelaguneareal på 1.800 m² hvilket er væsentligt mindre end bekendtgørelsens dimensioneringsgrundlag på 4.687 m² ved et relateret foderforbrug på 63 x 1,86 tons/år. Det manglende laguneareal kompenseres ved at der etableres biofilter og flisfilter.

Viborg Kommune er enig i ansøgers/ny ejers redegørelse for at etablering af flis- og biofilter kompenserer for det manglende biofilterareal, men konstaterer samtidig at der allerede 1. oktober 2015 skulle være etableret plantelagune (vilkår 5.1.11 afgørelse af september 2014).

Det relaterede foderforbrug på 117 tons foder/år kan først realiseres når ombygningen er fuldført og afsynet.

3.2 Produktion og foderforbrug

Mønsted Dambrug har hidtil haft en produktion jf. tabel

Der har de seneste år været en produktion jf. nedenstående tabel

Årstal	Foderforbrug	produktion
2018	10.886	11.550
2019	20.595	27.719
2020	41.586	42.782
2021	54.441	48.209

Tabel 8. Foderforbrug og produktion

Løjstrup Dambrug A/S overtog driften af Mønsted Dambrug i 2020-2021 og har i perioden

haft produktion af sættefisk og store fisk over 1 kg.

3.3 Energiforbrug

Energiforbruget på Mønsted Dambrug går primært til drift af beluftning og pumper. Det vurderes af dambruget, at der vil være et fremtidigt energiforbrug på 2-3 kW pr kg anvendt foder afhængig af produktionen.

3.4 Støj, lugt og vibrationer

Støj på dambruget vil forekomme ved brug af pumper, beluftere og i forbindelse med lastbiler, der leverer foder og afhenter/leverer fisk. Transport til og fra sker ad Mønstedvej. Der vil fortsat være gennemsnitligt være tale om mellem 1 og 2 lastbiltransporter pr. uge.

Døde fisk opsamles dagligt og opbevares i lukket beholder til de bortskaffes efter gældende regler.

Pumper er støjsvage, som ikke kan registreres i skel ved nabobebyggelse.

3.5 Udledninger

3.5.1 Iltforhold

Der er i godkendelsen stillet krav om en iltmætningsprocent på minimum 70 % i udløbet fra dambruget jf. krav i dambrugsbekendtgørelsen da vandindvindingsmængden udgør mere end 10 % af vandløbets medianminimumsvandføring.

3.5.2 Udlederkrav

Der er i godkendelsen stillet krav om opfyldelse af dambrugsbekendtgørelsens udlederkrav i en vandføring på 260 l/s (Q_{mm}) og et relateret foderforbrug på 117 tons/år.

Der tages jf. dambrugsbekendtgørelsen årligt 26 indløbsprøver og 26 udløbsprøver jævnt fordelt over året.

Efter et år kan kontrollen af boringsvand reduceres til fx 13 analyser årligt jævnt fordelt og der opstilles en tilpasset kontrol jævnfør kontrolmetodik, Svendsen og Larsen (2016).

Ud over den emissionsbaserede kontrol reguleres produktionen også af bekendtgørelsens BAT krav (vilkår 5.3.11), der stiller minimumskrav til kg produktion pr. udledt kg N, P og B15.

BAT-krav opfyldes blandt andet ved etablering af renseforanstaltninger, men også ved ikke at opdrætte overvejende store fisk med en høj foderkvotient.

3.5.3 Teoretisk beregnede udledninger

Ansøger

Ansøger har i afsnit om dambrugets ombygning redegjort for at ombygning med plantelaguner, biofilter og flisfilter kompenserer for etablering af bekendtgørelsens fulde

plantalaguneareal og dermed opfylder bekendtgørelsens krav om en alternativ indretning af dambruget.

Viborg Kommune vurderer, at dambruget med den beskrevne indretning kan leve op til bekendtgørelsens krav til rensning med et foderforbrug, der efter ombygning svarer til det relaterede foderforbrug på 117 tons/år. Det er Viborg Kommunes vurdering, at den af ansøger forventede rensegrad for N-total kan realiseres, idet der nu i forhold til tidligere etableres et biofilter. Biofilteret kan få kvælstof på nitratform og efterfølgende vil flisfilteret ved denitrifikationsprocesser omdanne nitrat til frit kvælstof.

Plantelagunen vil fjerne fosfor og organisk stof i det omfang mikrosigter og slamkegler ikke har fjernet den partikulære del af stofferne.

Det er Viborg Kommunes vurdering, at det ombyggede Mønsted Dambrug, har en indretning, der som minimum lever op til bekendtgørelsens indretningskrav, men at dambruget i sin drift må anvende et noget lavere foderforbrug end det relaterede foderforbrug på 117 tons foder/år indtil dambruget er fuldt ombygget.

3.5.4 Målte udledninger

Der findes ikke målinger, der kan forudsige udledningen fra Mønsted Dambrug efter en kommende ombygning.

Der foreligger i PULS analysebaserede data for produktionsårene 2020 og 2021.

	Bl ₅ [kg]	Total-N [kg]	Total-P [kg]
2020	2.567	1.164	166
2019	1.226	864	51

Tabel 9. Analysebaserede udledninger 2020 og 2021

Der skal efter miljøgodkendelsen udtages 26 prøvesæt årligt og udledningen må som et led i BAT ikke overstige krav i vilkår 5.3.11, krav er specifikke i forhold til produceret fiskestørrelse.

	Kvælstof Kg/ton fisk	Fosfor Kg/ton fisk	BI5 Kg/ton fisk
Fisk under 1 kg (Indtil ombygning er gennemført)	34,6	2,2	38,5
Fisk under 1 kg (efter ombygning)	26,3	1,6	22,7
Fisk over 1 kg	30	2,7	37,0

BAT kravet efter ombygning skal være overholdt senest 2 år efter denne revurdering er meddelt.

Samtidig skal Dambrugsbekendtgørelsens udlederkrav overholdes.

I 2020 har dambruget haft en udledning på 59,23 kg BI₅/ton produktion og 3,84 kg Total-P/ton produktion mens udledningen af N har været 26,86 kg/ton produktion. I forhold til krav i ny dambrugsbekendtgørelse ville der være tale om overskridelse af BAT-krav for BI₅ og P-total (2012)

I 2019 var kun udledningen af BI₅ på et niveau, der ville overskride BAT-krav i ny dambrugsbekendtgørelse fra 2016 (2019 med 21 prøver af ind- og udløb)

I 2020 var prøveantallet i egenkontrollen 12/år hvilket giver et forholdsvis ringe og usikkert udgangspunkt for vurdering af en årsudledning, men samtidig har produktionen været mindre end F_{till}.

3.6 Renere teknologi og BAT

3.6.1 Generelt

Med henblik på at mindske udledningen af miljøskadelige stoffer er det vigtigt, at virksomheden indfører renere teknologi, for at forhindre produktion af miljøskadelige stoffer. Samtidig er det nødvendigt ved hjælp af BAT, bedste tilgængelige teknik, at frarensede allerede producerede affaldsstoffer før udledning.

3.6.2 Mønsted Dambrug

Renere teknologi og BAT på Mønsted Dambrug omfatter her bl.a. områderne:

- 1) mulighed for nedbringelse af udledninger til vandmiljøet**

Kommunen konstaterer, at dambruget ombygges til en indretning i overensstemmelse med bekendtgørelsens indretningskrav med den forskel at plantelagunen, der er 2.890 m² mindre end dimensioneringskravet suppleres med et biofilter og et flisfilter. Virksomheden skal gennemføre en produktion, der lever op til BAT-krav i godkendelsen. Det sker ved etablering af ekstra renseforanstaltninger indenfor en 2-årig tidshorisont og ved valg af fodertyper og fiskestørrelser, der minimerer udledninger og optimerer produktion.

2) mulighed for nedbringelse af el-forbrug

Dambruget indtager vand på flad strøm efter etablering af internt stryg.

3) mulighed for nedbringelse af vandforbrug

Kommunen konstaterer, at produktion efter økologireglerne stiller lidt større krav til vandmængden, men at vandindtaget fra Mønsted Å til fulde opfylder krav om effektiv faunapassage når Viborg Kommune i 2022 har gennemført vandområdeplanens faunapassageprojekt ved omlægning af forløbet af Mønsted Å, så stemmeværket fjernes.

4) mulighed for at flytte udløb opstrøms til stemmeværk

Stemmeværket nedlægges.

5) mulighed for nedbringelse af miljøbelastningen fra slam og medicin

Slam fjernes i mikrosigter og slamkegler. Nuværende sættefiskanlæg i beton anvendes fremadrettet som renseenhed, med biofiltre, belufter samt særskilt sektioneret depot til slam.

Kommunen konstaterer, at dambruget søger at tilrettelægge produktion med gode iltforhold der formindsker risikoen for sygdomsudbrud.

Medicin og hjælpestoffer anvendes i overensstemmelse med miljøkvalitetskrav og der anvendes fremadrettet plantelagune, flis- og biofilter med henblik på fjernelse og omsætning af nedbrydelige stoffer.

6) egenkontrol

Bekendtgørelsen stiller krav om egenkontrol med 26 prøver årligt i ind- og udløb ved emissionsbaseret produktion.

7) uhelds- og sygdomsforebyggelse

Da dambrugets drift er lavteknologisk sikres primært mod uheld ved visuel kontrol af indløbsvand og forebyggelse af sygdomsudbrud ved vaccination, hindring af smittespredning og check af iltniveauer. Renseforanstaltninger og udstyr vedligeholdes løbende

Anlægget vil driftes efter det økologiske regelsæt som bl.a. fastsætter krav om anvendelse af medicin og hjælpestoffer samt det anvendte foder. Økologireglerne fordrer desuden, at bestandstætheden i opdrætsenhederne maks. må være 25 kg/m³ sammenlignet 50-75 kg/m³ i andre anlæg med tilsvarende teknologi. Den reducerede bestandstæthed, det øgede vandforbrug og fuglenettet vil bidrage til at reducere behovet for behandling med medicin og reducere anvendelsen af hjælpestoffer.

Dambruget vil løbende være i dialog med foderleverandøren for optimering af vækst, fiskehelse og miljøeffektivitet.

3.7 Miljøkvalitetskrav – medicin og hjælpestoffer

3.7.1 Generelt

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

Bekendtgørelsen stiller miljøkvalitetskrav (maksimale – og gennemsnitsniveauer i recipienten) for en række antibiotika og andre kemiske stoffer hovedsagelig anvendt på dambrugsområdet (bilag 6).

3.7.2 Mønsted Dambrug

Mønsted Dambrug har ansøgt om fornyet udledningstilladelse til medicin og hjælpestoffer.

Anvendelse og udledning tillades på en række vilkår, der sikrer miljøkvalitetskrav ikke overskrides i ferske og marine områder.

3.8 Medicin og hjælpestoffer

3.8.1 Generelt

Medicin- og hjælpestoffer skal anvendes så lidt som muligt ved at indrette indretning og drift på dambruget, så fiskene stresses så lidt som muligt.

Det er i denne forbindelse vigtigt, at

- minimere partikel- kuldioxid- og ammoniakniveau
- minimere temperatursvingninger
- minimere håndtering
- minimere fiskenes størrelsesvariation i dammene
- optimere besætningsstørrelsen i de enkelte damme
- optimere iltforhold og flow på dambruget
- anvende vaccination

3.8.2 Hjælpestofanvendelse på Mønsted Dambrug

Dambruget har de seneste år haft et medicin- og hjælpestofforbrug jf. tabel

	2018	2019	2020	2021

Blåsten [kobber]	5,1 kg	0	0	0
Formalin 37 % [formaldehyd]	10,272 kg	0	0	0
Brintoverilte	17,5 liter	26,25 liter	210, 1 liter	192,3 liter
Natriumpercarbonat	0	0	0	54 kg
Pereddikesyre	6,75 liter	10,125 liter	88,8 liter	137,9 liter
Florfenicol	0	0,54 kg	8,34 kg	0,21 kg

Tabel 10. Hittidigt forbrug af medicin og hjælpestoffer.

Risikovurdering vedr. anvendelse af medicin og hjælpestoffer ved Mønsted Dambrug januar 2014.

Risikovurderingen vurderes stadig i 2022 at være fuldt dækkende.

Mønsted Dambrug er et af to dambrug i drift ved Mønsted Å og der er derfor andre udledere af dambrugsrelevante mediciner- og hjælpestoffer jf. tabel.

	Vandløb	Qmm nedstrøms dambrugene	Tildelt fortyndingsflow [% af Qmm]
Bryrup Dambrug	Mønsted Å	296	50,0
Mønsted Dambrug	Mønsted Å	260	56,9
Udløb i Hjarbæk Fjord	Jordbro Å	1.100 l/s	-

Tabel 11. Tildeling af delflow til fortynding ved udledning af miljøfremmede stoffer.

Et lille dambrug (21 tons foder) Skalmstrup Mølle Dambrug ligger nord for Stoholm ved Jordbro Å. Her er vandføringen langt større og dambruget har ikke indflydelse på risikovurderingen ved Mønsted Å.

Viborg Kommune har i 2014 udarbejdet samlet risikovurdering for dambrugene i Mønsted Å og vurderet betydningen af andre punktkilder. Viborg Kommune vurderer stadig, at denne risikovurdering er dækkende.

Efter et forsigtighedsprincip fordeles fortyndingsflow individuelt, så der ikke kan opstå overskridelse af miljøkvalitetskrav selv ved samtidig behandling på samtlige dambrug, uanset om der anvendes hjælpestoffer eller medicin.

Mønsted Dambrug kan jf. samlet risikovurdering anvende 56,9 % af medianminimumsvandføringen (260 l/s) svarende til 148 l/s til fortynding ved dambruget, som grundlag for vurdering af overholdelse af miljøkvalitetskrav for hjælpestoffer.

Der er ikke andre udledere af dambrugsrelevante stoffer i et omfang, der har betydning for overholdelse af miljøkvalitetskravene.

Ifølge Miljøstyrelsens basisanalyse for vandområdeplanen 2021-2027 er der ukendt økologisk tilstand for miljøfremmede stoffer i næsten alle vandløb og således også i Mønsted Å og Jordbro Å.

For Hjarbæk Fjord er der konstateret ukendt økologisk tilstand mht. miljøfremmede stoffer, men god kemisk tilstand for prioriterede stoffer.

Det marine miljøkvalitetskrav lægges til grund ved en vandføring på 1.100 l/s ved udløbet til Hjarbæk Fjord. Denne vandføring fordeles ift. det tildelte fortyndingsflow.

Mønsted Dambrug har 50 % af dette fortyndingsflow svarende til 550 l/s ved udløb til Hjarbæk Fjord, der er relevant ved dambrugs anvendelse af florfenicol.

Mønsted Dambrug

Hjælpestofanvendelse indtil ombygning med flis- og biofilter – hidtidige vilkår

På Mønsted Dambrug må anvendes flg. hjælpestoffer (aktivt stof) indtil dambruget ombygges med biofilter og flisfilter.

Formaldehyd, kobber, brintoverilte, pereddikesyre og kloramin-T.

Dambruget har indsendt ansøgning, der baserer sig på anvendelse af reduktionsrater jf. dambrugsbekendtgørelsen (2016) og med udgangspunkt i dambrugs ombygninger.

Viborg Kommune har vurderet at nuværende procedurer og vilkår kan anvendes frem til dambrugs ombygning og nedenstående praksis er derfor baseret på miljøgodkendelsens hidtidige vilkår.

Det hidtidige sættefiskanlægget vil i praksis udgå og omdannes til biofilter/slambehandling/slamdepot.

Viborg Kommune har beregnet reduktionsrater ud fra de foreliggende oplysninger. Reduktionsrater jf. tabel er efterfølgende anvendt i pool sim.

	Formaldehyd [mg/l/t]	Brintoverilte [mg/l/t]	Pereddikesyre [mg/l/t]
Damme og bundfældningsbassin	0,192	3,235	0,250
Betonkanaler	0,05	2	0,25

Tabel 12. Anvendte reduktionsrater i pool sim.

Resulterende stofkoncentrationer i Mønsted Å (Q 148 l/s) simuleres v.h.j.a. Pool Sim og de oplyste anlægsvolumener. Der er taget udgangspunkt i et samlet flow gennem dammene på totalt 130 l/s ved behandling.

Brintoverilte

Hele dambruget kan behandles samtidig ved fuldt vandvolumen i alt 4.753 m³ hvoraf 2.096 m³ består af egentligt produktionsvolumen.

Der tilsættes op til 30 mg brintoverilte (aktivt stof)/l til hver behandlet enhed. Normalt flow opretholdes på anlægget.

Miljøkvalitetskrav overskrides ikke, stoffet nedbrydes før udledning. I vandløbet vil ikke være en koncentration af brintoverilte, der overskrider 0,5 µg/l.

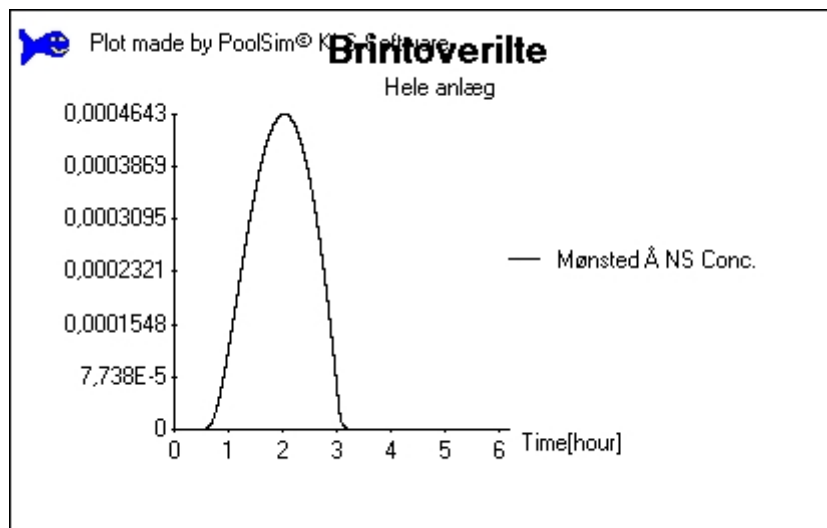


Fig 1. Koncentration af brintoverilte i 148 l/s af Mønsted Å's vandføring ved behandling af hele produktionsanlægget med 30 mg brintoverilte/l (y akse viser koncentrationen i mg/l)

Formaldehyd

Kanalanlæg behandles med samme koncentration i en prop i indløbet der sendes gennem kanaler tilder opnås en intern fortynding, så den opblandede koncentration er ca. 6 mg/l. Efter 6 timers intern recirkulering uden vandudskiftning er koncentrationen reduceret til ca. 5 mg/l. Der vil ikke være en målbar koncentration i vandløbet efter behandling af kanalafsnit (sættefiskanlæg).

2 store jorddamme kan ligeledes behandles samtidig.

Der tilsættes en mængde formaldehyd (aktivt stof)/l til hver behandlet enhed, Der ventes 6 timer uden vandudskiftning, hvorefter normalt flow genoprettes i behandlede enheder. Efter intern fortynding og nedbrydning giver det en koncentration på ca. 7 mg/l når vandudskiftning påbegyndes.

Miljøkvalitetskrav overskrides ikke i en delvandføring på 148 l/s. Den maksimale koncentration i vandløbet er 10 µg/l.

Der kan behandles yderligere 2 jorddamme efter 4 timer.

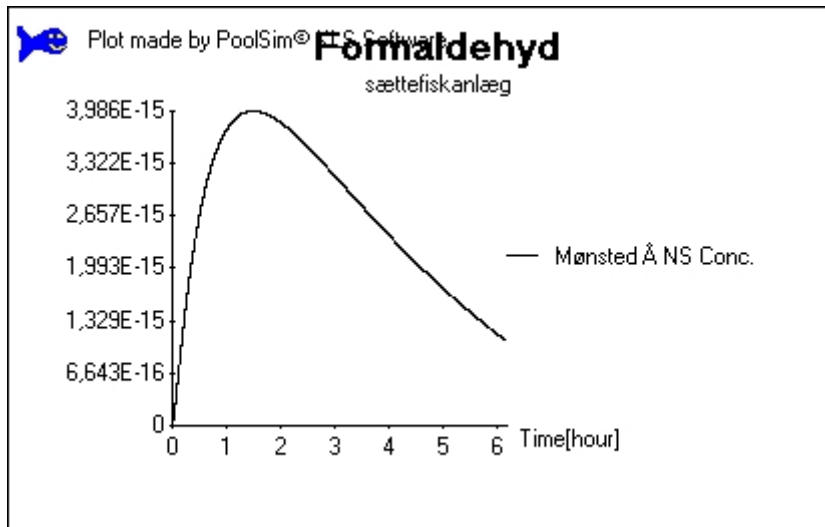


Fig 2. Koncentration af formaldehyd i 148 l/s af Mønsted Å's vandføring ved behandling med opblandet 5 mg/l formaldehyd i sættefiskanlæg.

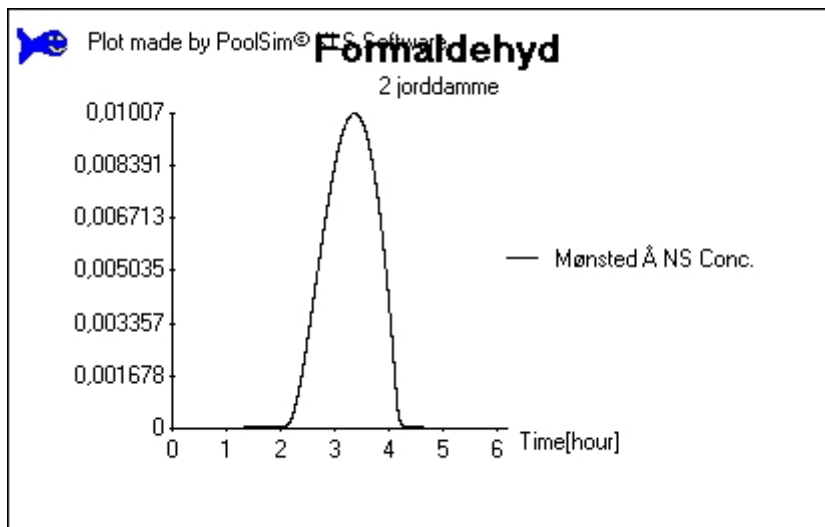


Fig 3. Koncentration af formaldehyd i 148 l/s af Mønsted Å's vandføring ved behandling med gennemsnitligt 7,5 mg/l formaldehyd i 2 damme.

Pereddikesyre

Sættefiskanlæg og 4 jorddamme kan behandles samtidig.

Der tilsættes op til 5 mg pereddikesyre (aktivt stof)/l til hver behandlet enhed.

Normalt flow opretholdes på anlægget efter tilsætning.

Pereddikesyre nedbrydes meget hurtigt og vil ikke kunne registreres i Mønsted Å.

Samme volumen kan behandles efter 4 timer.

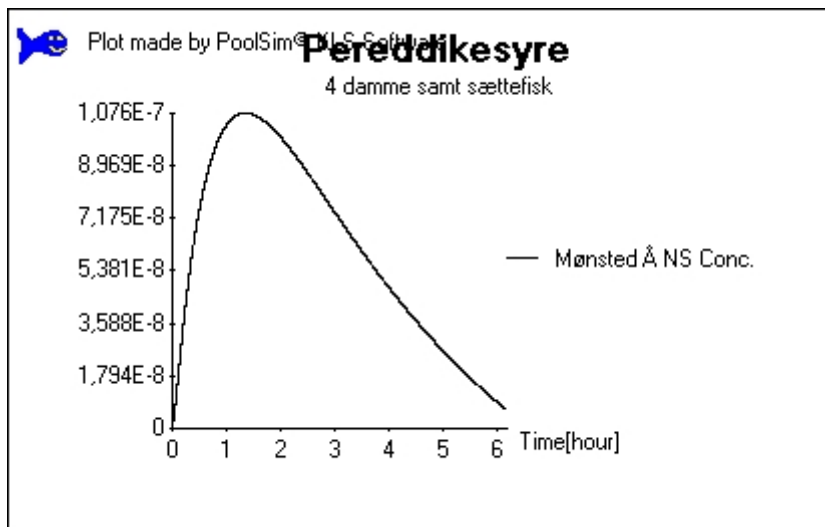


Fig 4. Koncentration af pereddikesyre i 148 l/s af Mønsted Å's vandføring ved samtidig behandling af sættefiskanlæg og 4 jorddamme (y akse viser koncentrationen i mg/l)

Blåsten

Der tilsættes maksimalt 0,25 mg blåsten/l til hver behandlet enhed i sættefiskanlæg. 22 % af blåsten er aktivt kobber.

Behandlingen medfører at koncentrationen af kobber i 148 l/s i Mønsted Å max. er 2 µg/l.

Alternativt kan 1 jorddam behandles med samme koncentration.

Yderligere damme/kanaler kan behandles efter 24 timer.

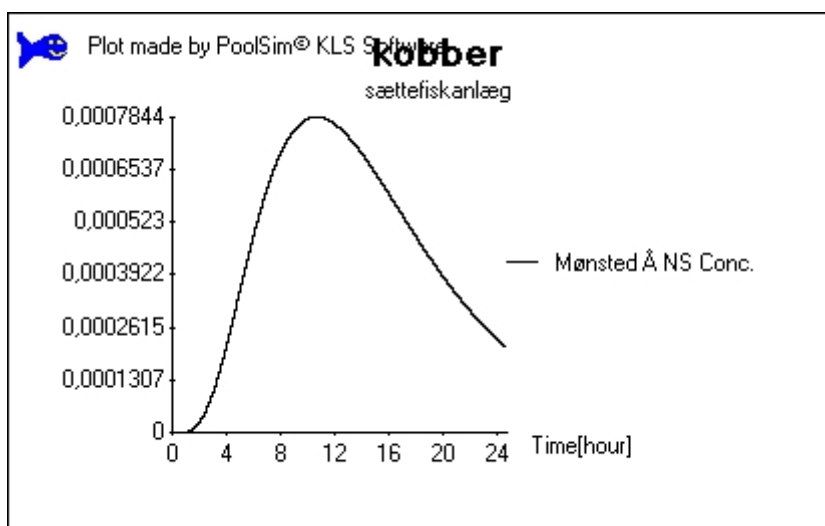


Fig 5. Koncentration af kobber i 148 l/s af Mønsted Å's vandføring ved samtidig behandling af hele sættefiskanlægget med 30g blåsten svarende til 0,021 mg/l kobber (y akse viser koncentrationen i mg/l)

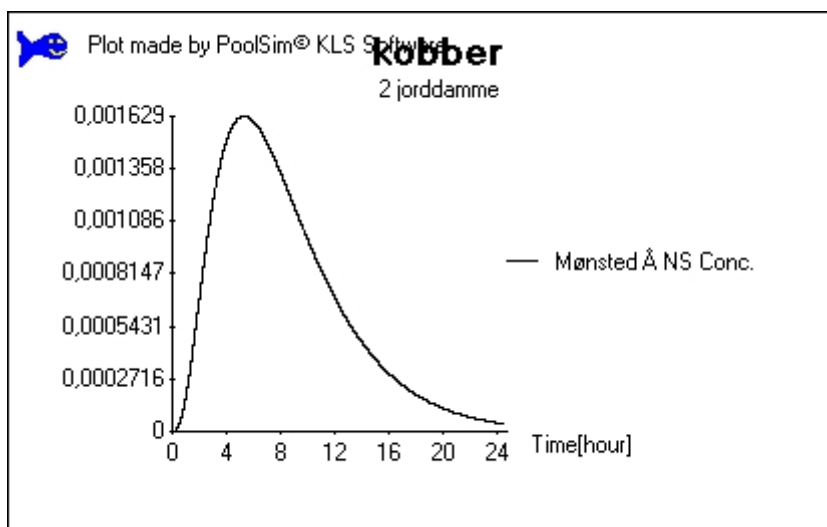


Fig 6. Koncentration af blåsten i 148 l/s af Mønsted Å's vandføring ved samtidig behandling af 2 jorddamme med en aktiv koncentration på 0,12 mg Blåsten/l svarende til 0,027 mg kobber/l (y akse viser koncentrationen i mg/l)

Kloramin –T

Behandling med Kloramin-T kan ikke anvendes ved de normalt anvendte behandlingskoncentrationer 5 mg/l. Dambruget foreslår en behandlingskoncentration på 1 mg/l.

Ved denne behandling kan halvdelen af kummehuset behandles samtidig uden at overskride korttidsmiljøkvalitetskravet i vandløbet.

Kloramin-T må derfor kun anvendes på Mønsted Dambrug i begrænset omfang og kun i kummehus jf. den nævnte procedure. Behandlingsdosis kan forøges til 5 mg/l, men så kan kun en kumme behandles ad gangen.

Der ventes 24 timer før nye behandlinger igangsættes.

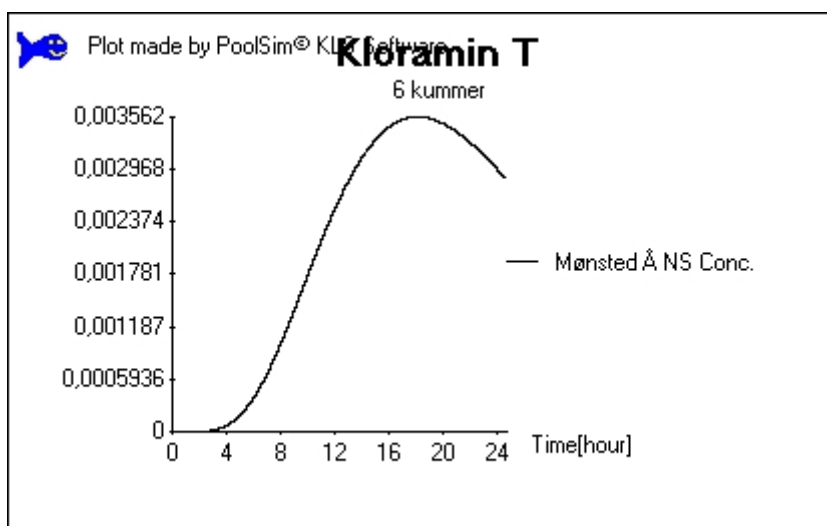


Fig 7. Koncentration af Kloramin T i 148 l/s af Mønsted Å's vandføring ved behandling af 6 kummer med en koncentration på 1 mg/l (y akse viser koncentrationen i mg/l)

Hjælpestofanvendelse efter dambrugets ombygning

Ansøger har indsendt procedurer for hjælpestofanvendelse efter dambrugets ombygning med nye produktionsafsnit, biofilter og flisfilter:

Brintoverilte og pereddikesyreprodukter

Der ansøges om tilladelse til anvendelse af brintoverilte- og pereddikesyreprodukter til vandbehandling. Produkterne er oxiderende og omsættes hurtigt ved dosering til opdrætsvandet, hvorfor udledning til recipienten i praksis sjældent vil være gældende. Behandling med brintoverilte og pereddikesyreprodukter er derfor i overensstemmelse med BAT princippet, og produkterne findes desuden på positivlisten over hjælpestoffer som kan anvendes i økologisk opdræt.

Koncentrationen af brintoverilte bør være over 5 mg/l i mindst 3-4 timer for optimal effekt. Denne koncentration kan opretholdes ved gentagne tilsætninger af brintoverilte under samme vandbehandling eller ved dosering til en højere startkoncentration. Opretholdelse af koncentrationen er vanskeligt grundet produkternes oxiderende egenskaber. Dette vil særligt være afhængig af vandtemperatur og tilstedeværelse af organisk materiale (Pedersen et al., 2013).

Brintoverilte tilsættes som en vandig opløsning på typisk 30% eller 35%. Alternativt anvendes Peraqua+ eller Divosan, som er pereddikesyrepræparater, der reagerer med vand til brintoverilte og eddikesyre i forholdet 1:1. Der er ikke fastsat miljøkvalitetskrav for pereddikesyre.

Doseringsvejledning for brintoverilte til én kanal

	30%-opl (l)	35%-opl (l)
1 Sættefisk kanal	12	5
1 Produktionskanal	168	144

Nedenfor ses en behandlingssituation, hvor samtlige enheder behandles samtidig ved fuldt vandvolumen og en brintoverilte koncentration på 30 mg/l ved fuldt vandflow gennem anlægget.

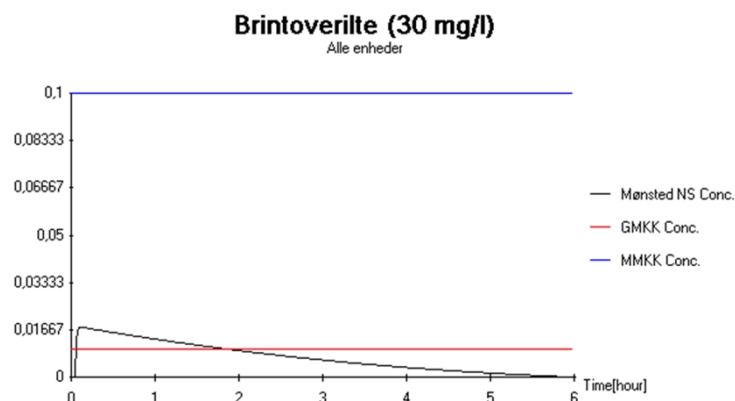


Fig. Behandling med brintoverilte i alle afdelinger. Sort angiver resulterende koncentration i fortyndingsflow nedstrøms dambruget i Mønsted Å. Blå angiver maksimalt miljøkvalitetskrav 100 µg/l og rødt det generelle krav på 10 µg/l der skal overholdes som maksimal gennemsnitsværdi.

Viborg kommune er enig i at der kan behandles som ansøgt efter ombygning og at træflisfilteret vil omsætte resterende brintoverilte, der tilføres dette.

Formalin

Der søges om tilladelse til vandbehandling med formalin i 24% eller 37% formaldehydopløsning. Den anbefalede dosering med formaldehyd kan være baseret på kortvarig vandbehandling med en høj koncentration eller en langvarig vandbehandling med en lavere koncentration (Pedersen et al., 2013).

Behandling med formalin vil ske i overensstemmelse økologireglerne.

Doseringsvejledning for formalin

	24%-opl (l)	37%-opl (l)
1 Sættefisk kanal	5	7
1 Produktionskanal	103	68

I nedenstående er der taget udgangspunkt i dosering til en koncentration på 15 mg/l i det fulde vandvolumen i produktionsenhet eller 30 mg/l i sættefiskanlægget.

Nedenstående figur viser koncentrationen af formaldehyd nedstrøms i vandløbet ved et vandflow gennem anlægget på 147 l/s.

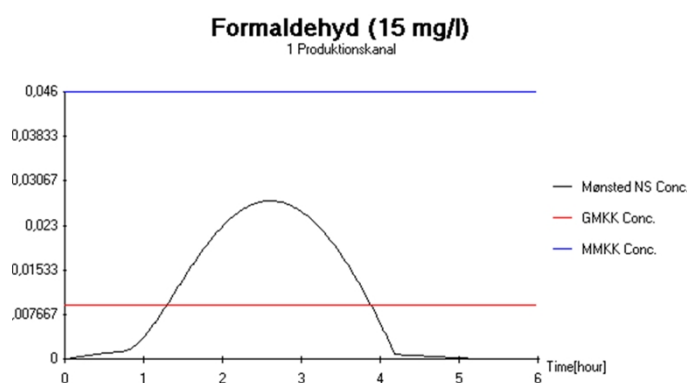


Fig. Estimeret koncentration af formaldehyd [mg/l] i en behandlingssituation hvor 1 produktionskanal behandles. Blå angiver det maksimale miljøkvalitetskrav [46 µg/l] mens rødt angiver det generelle miljøkvalitetskrav [9,2 µg/l], der ikke må overskrides som gennemsnit.

Viborg kommune er enig i at der kan behandles som ansøgt efter ombygning og at træflisfilteret vil omsætte resterende hovedparten af uomsat formaldehyd, der tilføres dette. Ny produktionskanal kan behandles efter 3 timer.

Kloramin-T

Dambruget vil anvende Kloramin-T til vandbehandling. Kloramin-T virker mod en række svampe, bakterier, vira og parasitter der er relateret til fiskeopdræt. Da Kloramin-T i begrænset omfang omsættes som brintoverilte eller formaldehyd, skal overholdelse af miljøkvalitetskravene sikres ved fortynding.

I nedenstående beregningseksempel er forudsat et vandudskifte på 15 l/s i sættefiskanlægget og 10 l/s i produktionsenheder under behandlingen. Qmm nedstrøms dambruget på 260 l/s med et fortyndingspotentiale på 50%. Beregningseksemplet må betragtes som konservativt, da udledningen sker som plug-flow uden tilbageblanding nedstrøms opdrætsenhederne.

Der kan doseres 57 g i sættefiskanlægget og 139 g i en produktionsenhed.

Vandtilførslen til den/de behandlede enheder reduceres under behandlingen.

Produkt	aktivt stof pr kg	tilsat mængde	tilsat aktivt stof	behandling af bassin	Maks. udledningskoncentration fra Bassin	Maks konc. Forøgele i recipient	Andel af VKK %	VKK
KloraminT		kg	g	m ³	µg/l	µg/l	50	µg/l
Sættefisk	808	0,057	46,09	917	50,27	2,90	2,90	5,80
Produktion	808	0,138	111,82	1483	75,40	2,90	2,90	5,80

Viborg kommune er ikke enig i at der kan behandles som ansøgt. Generelt er det kun i beskedent omfang muligt at anvende Kloramin-T i praktisk akvakultur ved et maksimalt miljøkvalitetskrav på 5,8 µg/l. Dambruget har ikke indberettet anvendelse, men fremadrettet anvendelse kan ske på samme vilkår som hidtil i kummehus.

Blåsten

Blåsten (Kobbersulfat) anvendes primært til desinfektion, bakteriel gælleinfektion og bekæmpelse af encellede parasitter. Stoffet opløses i vand, til kobber (CU²⁺) og sulfat (SO₄⁻), hvor kobber er det aktive element. Da kobber ikke omsættes som brintoverilte eller formaldehyd, skal overholdelse af miljøkvalitetskravene sikres udelukkende ved fortynding.

Nedenstående figur viser koncentrationen af kobber i vandløbet nedstrøms dambruget i et scenarie, hvor 2 kummer i sættefiskanlægget behandles samtidig. Der doseres til en koncentration på 0,1 mg/l i et volumen på 2*114 m³ svarende til 22,9 g kobber (ca. 89,9 g kobbersulfat).

Kobber (0,1mg/l)

1 kumme i sættefiskanlægget

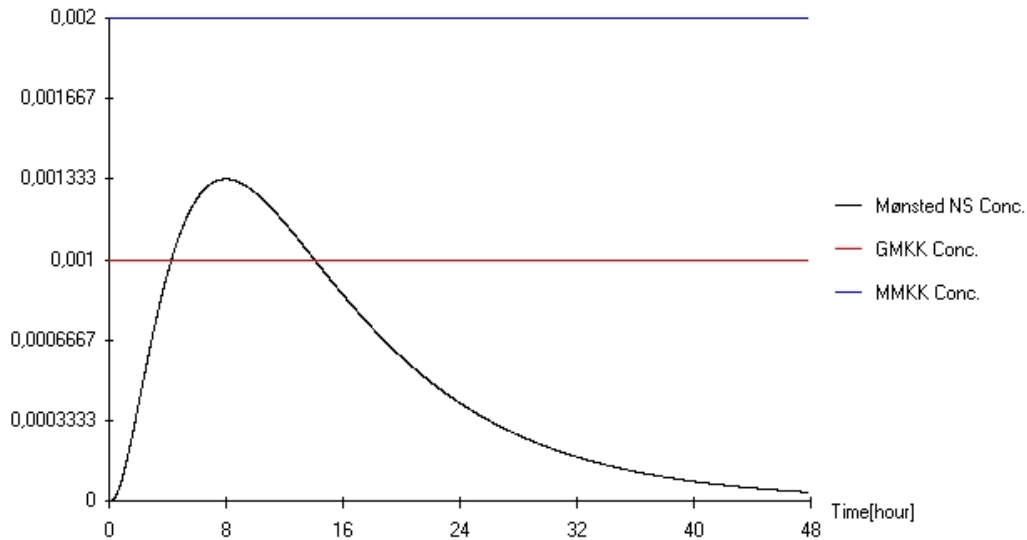


Fig. Estimeret koncentration af kobber [mg/l] i en behandlingssituation hvor 2 kummer i sættefiskanlægget behandles samtidig. Blå angiver det maksimale miljøkvalitetskrav [2 µg/l] mens rød angiver det generelle miljøkvalitetskrav [1 µg/l], der ikke må overskrides som gennemsnit.

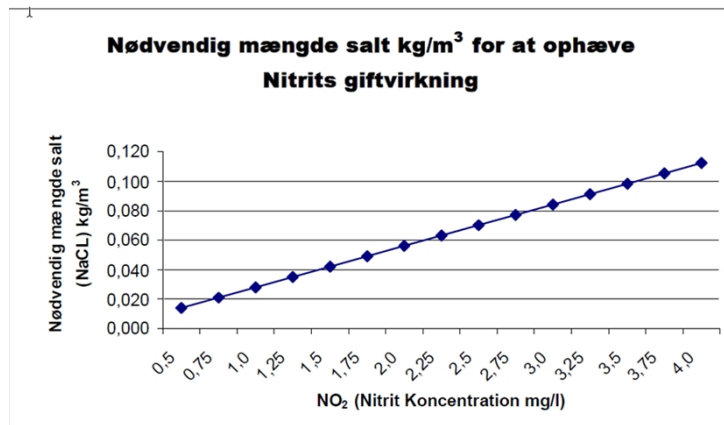
GMKK er overskrevet, mens MMKK er overholdt. Antallet af behandlede kummer kan øges, hvis behandlingskoncentrationen reduceres f.eks.

- 2 kummer behandles ved en koncentration på 0,05 mg kobber/l (89,9 g kobbersulfat doseres til det samlede vandvolumen af 2 kummer i sættefiskanlægget)
- Alle kummer i sættefiskanlægget behandles ved en koncentration på 0,025 mg kobber/l (89,9 g kobbersulfat doseres i alt til det samlede vandvolumen i sættefiskanlægget)

Behandlingen kan gentages efter ca. 40 timer. Der kan dog maks. anvendes 3 kg pr. år.

Natriumklorid (salt)

På dambrug anvendes salt primært til at undgå påvirkning af fiskene ved eventuelt forhøjede nitritniveauer i opdrætsvandet. Her tilsættes salt i mængder som vist i efterfølgende graf og tabel:



[NO ₂] mg/l	Kg salt/m ³
0,5	0,014
0,75	0,021
1,0	0,028
1,25	0,035
1,5	0,042
1,75	0,049
2,0	0,056
2,25	0,063
2,5	0,070
2,75	0,077
3,0	0,084
3,25	0,091
3,5	0,098
3,75	0,105
4,0	0,112

Regneeksempel, anvendelse af salt:

Der måles en nitritkoncentration på 1,5 mg/l i et anlæg på 1000 m³ produktionsvolumen. Af grafen/tabellen fremgår det at der ved denne koncentration skal anvendes 0,042 kg salt/m³. Den samlede mængde salt der skal anvendes kan herefter beregnes til: 1000 m³*0,042 kg salt/ m³ = 42 kg salt til hele anlægget, for at ophæve nitrits giftvirkning.

Ved behandling af et opdrætsanlæg med et volumen på 1.683 m³ for en nitritkoncentration på 1,5 mg/l, vil der ved et vandindtag på 147 l/s udledes 147 x 0,042 g = 6,2 g salt/s. Ved medianminimumsvandføringen på 260 l/s giver det en saltkoncentration i Mønsted Å på ca. 0,02 g/l, hvor grænsen for ferskvand er 0,5 g/l. I beregningseksemplet forudsættes, at alle enheder behandles samtidig, så der ikke sker en fortynding på anlægget. Det vil ikke ske i praksis. Da den resulterende koncentration ligger under grænseværdien for ferskvand vil det ikke være en miljømæssig udfordring at anvende salt. Ved forebyggelse af skader fra forhøjede nitritniveauer opretholdes der ofte en normal vandudskiftning i anlæggene og salttilsætningen sker kontinuert.

Salt kan også anvendes ved behandling af parasitter. Her anvendes koncentrationer mellem 1 og 9 ppt. Behandlingen foretages efter dyrlægens anvisning. Ved behandling af en produktionsenhed til 9 ppt mod parasitter vil der med 50 % reduceret friskvandstilførsel til enheden i værste fald udledes 73,5 g/s. I åen vil den resulterende koncentration blive 0,3

g/l, når der ses bort fra yderligere fortynding i lagunen. Her regnes med et vandindtag på 147 l/s gennem det samlede anlæg. Igen ligger den resulterende saltkoncentration under grænsen for saltindholdet i ferskvand. Ved behandling af parasitter vil man dog normalt nedsætte vandindtaget i behandlingsperioden og en saltkoncentration på 9 ‰ anvendes reelt ikke.

Viborg kommune er enig i at der kan behandles som ansøgt med salt efter ombygning og at koncentrationen ikke vil overstige et kritisk niveau i Mønsted Å ved den angivne procedure.

3.8.3 Medicinanvendelse på Mønsted Dambrug

Medicin anvendes til behandling over typisk ca. 10 dage.

Mønsted Dambrug har i forbindelse med revurderingen ansøgt om tilladelse til anvendelse af florfenicol, oxolinsyre, sulfadiazin, trimethoprim, oxytetracyclin og amoxicillin jf. tabel.14 og med ansøgning om at det generelle miljøkvalitetskrav vurderes som et årligt gennemsnit i recipienten og ikke som hidtidig praksis, hvor det generelle krav skal overholdes set som gennemsnit i udledningsperioden jf. dambrugsbekendtgørelsen bilag 8 tabel 2.

Viborg Kommune finder ikke grundlag for at afvige den hidtidige praksis og der har ikke Viborg Kommune bekendt været informeret fra Miljøstyrelsen om at praksis er ændret på dambrugsområdet. Ændres praksis vil det betyde, at medicinkoncentrationen i vandløbet i en længere periode ligger meget tæt på korttidsmiljøkvalitetskravet. Efter kommunens vurdering er korttidsmiljøkvalitetskravet en koncentration, der kun undtagelsesvist må opnås.

Viborg Kommune bemærker, at ansøger har søgt om en vandmængde til opblanding på 130 l/s (50 % af Qmm ved Mønsted Dambrug). Viborg Kommune bemærker, at det i risikovurderingen er lagt til grund at Mønsted Dambrug skal overholde krav i 50 % af Qmm ved det nedstrøms Brydrup Dambrug, hvilket betyder at Mønsted Dambrug kan opblende udledningen i 148 l/s.

Anlægs navn	Mønsted Dambrug
Vandmængde til opblanding (Qmm, mindste månedsmiddel eller lign), l/sek	260
Vandmængde ved overgang til saltvand, l/sek	1100
Vandmængde der kan anvendes til opblanding, ferskvand %	57
Vandmængde der kan anvendes til opblanding, saltvand %	50
Vandflow udløb under behandling, l/sek	147

Stof	Miljøkvalitetskrav i vandområdet (Bek 439/2016)				Udskillelse og udledningsperiode (Bek 1567/2016)			Evt. målt udledning*	
	Generelt kvalitetskrav µg/l		Maksimumkoncentration µg/l		Udskillelse, % af indgivet stof	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	61	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	160	160	100	15	5	100	100

Tabel 14. Brug af medicin. Ved beregning for florfenicol og Trimethoprim er taget afsæt i det marine miljøkvalitetskrav og en Qmm på 1.100 l/s ved udløb af Mønsted Å i Hjarbæk Fjord.

Viborg Kommune vurderer, at dambruget stadig kan have et reelt behov for alle de ansøgte stoffer.

For alle stoffer med undtagelse af oxolinsyre vil det være miljøkvalitetskravet der er afgørende for tilladelsen. For oxolinsyre er korttidsmiljøkvalitetskravet på 18 µg/l afgørende for tilladelsen.

Viborg Kommune har kontrolberegnet, at dambruget samtidig kan behandle nedenstående mængder fisk med medicin uden at overskride miljøkvalitetskrav jf. risikovurderingen. Udledningsperioder jf. dambrugsbekendtgørelsens bilag 8 lægges til grund.

Oxolinsyre

Det lægges til grund at udledningsperioden er 17 dage, men at KMKK (18 µg/l) er dimensionerende. Der kan derfor ikke anvendes mere medicin pr dag end at det samtidig udelukkes at KMKK overskrides. Der indstiller sig en ligevægt efter nogle dages behandling, hvor den dagligt tilførte medicinmængde svarer til den udledte. På den baggrund kan det beregnes at det maksimale forbrug bliver $18 \mu\text{g/l} \times 148 \text{ l/s} \times 3600 \text{ sek} \times 24 \text{ t} = 230 \text{ g}$ oxolinsyre/dag – eller nok til en behandling af 23 tons fisk.

Beregningseksemplet ovenfor er markeret med orange i nedenstående tabel. Dambruget kan lægge de skitserede behandlingsscenarier til grund for medicinering af fisk.

Oxolinsyre	Mængde aktivt stof tilladt at anvende pr dag, g	Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
		Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
Behandlingsdage		9	10	11	12	12,5
5	230,5	25.609	23.048	20.953	19.207	18.438
6	230,5	25.609	23.048	20.953	19.207	18.438
7	230,5	25.609	23.048	20.953	19.207	18.438
8	230,5	25.609	23.048	20.953	19.207	18.438
9	230,5	25.609	23.048	20.953	19.207	18.438
10	230,5	25.609	23.048	20.953	19.207	18.438

Tribriksen (sulfadiazin og trimethoprim 5:1)

Det lægges til grund at udledningsperioden er fastsat til 15 dage. For tribriksen er det MKK af sulfadiazin på 4,6 µg/l der er afgørende for behandlingsomfanget idet KMKK for sulfadiazin og MKK og KVKK for trimethoprim ikke er i risiko for at overskrides.

Det betyder at der totalt i den 10 dages behandlingsperiode kan anvendes:

$$4,6 \mu\text{g/l} \times 148 \text{ l/s} \times 3600 \times 24 \times 15 = 882 \text{ g eller } 88 \text{ g/dag i } 10 \text{ dage.}$$

3,5 tons fisk kan samtidig behandles med tribriksen

Beregningseksemplet ovenfor er markeret med orange i nedenstående tabel. Dambruget kan lægge de skitserede behandlingsscenarier til grund for medicinering af fisk.

Sulfadiazin	Mængde aktivt stof	Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg
-------------	--------------------	--

Behandlingsdage	tilladt at anvende pr dag, g	Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
		20	21,25	22,5	23,75	25
5	117,8	5.890	5.544	5.236	4.960	4.712
6	108,0	5.399	5.082	4.799	4.547	4.319
7	101,0	5.049	4.752	4.488	4.251	4.039
8	95,7	4.786	4.504	4.254	4.030	3.829
9	91,6	4.581	4.312	4.072	3.858	3.665
10	88,4	4.418	4.158	3.927	3.720	3.534

Florfenicol

Det lægges til grund at udledningsperioden er fastsat til 21 dage. Udledningsperioden er fastsat til 21 dage.

Specielt når det gælder florfenicol har Viborg Kommune tidligere taget udgangspunkt i det marine miljøkvalitetskrav, som anbefalet i risikovurderingen for Mønsted Å og Limfjorden. Siden miljøgodkendelsen af dambruget er miljøkvalitetskriterier for florfenicol blevet revurderet, så det nu er miljøkvalitetskravet i vandløbet (7 µg/l), der er begrænsende.

Det betyder at der totalt i den 10 dages behandlingsperiode kan udledes

$7 \mu\text{g/l} \times 148 \text{ l/s} \times 3600 \times 24 \times 21 = 1.880 \text{ g}$ eller 188 g/dag i 10 dage.

Der er en rensegrad på dambruget på 0,39 hvilket medfører at der kan anvendes 308 g/d og dermed behandles 30,8 tons fisk samtidig ved en daglig dosering på 10 mg/kg.

Beregningseksemplet ovenfor er markeret med orange i nedenstående tabel. Dambruget kan lægge de skitserede behandlingsscenarier til grund for medicinering af fisk.

Behandlingsdage	Mængde aktivt stof tilladt at anvende pr dag, g	Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
		Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
		10	12,5	15	17,5	20
7	377,8	37.784	30.227	25.189	21.591	18.892
8	349,0	34.897	27.918	23.265	19.941	17.449
9	326,5	32.653	26.122	21.768	18.659	16.326
10	308,6	30.857	24.685	20.571	17.632	15.428

Amoxicillin

Det lægges til grund at udledningsperioden er fastsat til 10 dage. For amoxicillin er det MKK på 0,078 µg/l der er afgørende for behandlingsomfanget.

Det betyder at der totalt i den 10 dages behandlingsperiode kan anvendes:

$0,078 \mu\text{g/l} \times 148 \text{ l/s} \times 3600 \times 24 \times 10 = 9,97 \text{ g}$ eller $0,99 \text{ g/dag}$ i 10 dage.

12 kg fisk kan samtidig behandles med amoxicillin.

Beregningseksemplet ovenfor er markeret med orange i nedenstående tabel. Dambruget kan lægge de skitserede behandlingsscenarier til grund for medicinering af fisk.

Amoxicillin	Mængde aktivt stof tilladt at anvende pr dag, g	Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
		Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
Behandlingsdage		60	70	80	90	100
5	0,99	17	14	12	11	10
6	0,99	17	14	12	11	10
7	0,99	17	14	12	11	10
8	0,99	17	14	12	11	10
9	0,99	17	14	12	11	10
10	0,99	17	14	12	11	10

Behandlingen kræver efter anden lovgivning særlig dispensation i hvert enkelt behandlingstilfælde.

Oxytetracyclin

Det lægges til grund at udledningsperioden er fastsat til 10 dage. For oxytetracyclin er det MKK på $10 \mu\text{g/l}$ der er afgørende for behandlingsomfanget.

Det betyder at der totalt i den 10 dages behandlingsperiode kan anvendes:

$10 \mu\text{g/l} \times 148 \text{ l/s} \times 3600 \times 24 \times 10 = 1.278 \text{ g}$ eller $127,8 \text{ g/dag}$ i 10 dage.

1,27 tons fisk kan samtidig behandles med oxytetracyclin.

Beregningseksemplet ovenfor er markeret med orange i nedenstående tabel. Dambruget kan lægge de skitserede behandlingsscenarier til grund for medicinering af fisk.

Oxytetracyclin	Mængde aktivt stof tilladt at anvende pr dag, g	Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
		Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
Behandlingsdage		60	70	80	90	100
5	128.0	2.134	1.829	1.601	1.423	1.280
6	128.0	2.134	1.829	1.601	1.423	1.280
7	128.0	2.134	1.829	1.601	1.423	1.280
8	128.0	2.134	1.829	1.601	1.423	1.280
9	128.0	2.134	1.829	1.601	1.423	1.280
10	128.0	2.134	1.829	1.601	1.423	1.280

Behandlingen kræver efter anden lovgivning særlig dispensation i hvert enkelt behandlingstilfælde.

3.9 Biologisk vandløbsbedømmelse og recipientforhold

Der udføres årligt en bedømmelse af vandløbskvaliteten i Mønsted Å op- og nedstrøms dambruget. I nedenstående tabel er resultatet af de seneste 5 års bedømmelser udført efter Dansk vandløbsfaunaindeks (DVFI).

År	Opstrøms dambruget nedstrøms renselanlægget [st. 19000235]	Nedstrøms dambruget [st. 19000389]
2022	6	5
2021	5	5
2020	6	6
2019	7	7

Tabel 16. Bedømmelse af vandløbskvaliteten (DVFI) i Mønsted Å i årene 2019-2022

I Vandområdeplan for Jylland og Fyn 2015-2021 kræves faunaklasse 5 nedstrøms Mønsted Dambrug for målsætningsopfyldelse.

Dambrugets målsætning er opfyldt op- og nedstrøms dambruget.

Dambrugets udledning af BI5 vil med etablering af plantelagune, flis- og biofilter blive reduceret sammenlignet med den hidtidige produktion. Der er derfor ikke grundlag for at tvivle på, at dambruget også fremover har målsætnings-opfyldelse omkring dambruget.

Ifølge Miljøstyrelsens basisanalyse for vandområdeplaner 2021-27 er der god økologisk tilstand for fisk og smådyr i Mønsted Å (nedenstående figur).



3.10 §3 områder – naturbeskyttelsesloven.

Ingen tørre naturtyper beskyttet af § 3 i naturbeskyttelsesloven berøres af projektet.

Der ligger ikke § 3 beskyttet natur på dambrugsarealet.

Mønsted Å er beskyttet af Naturbeskyttelseslovens § 3.

3.11 EF-habitat-områder

I habitatområder skal der sikres eller genoprettes en gunstig bevaringsstatus for de arter og naturtyper området er udpeget for.

EF- habitatområde nr. 39 Mønsted og Daugbjerg kalkminer og Mønsted Ådal udpegningsgrundlag:

Bæklampret, Grøn Kølleguldsmed, odder samt på grundlag af naturtypen vandløb:

Resten af udpegningsgrundlaget er terrestrisk, tilknyttet kildevæld og søer og ikke påvirket af dambrugsdrift.

Bæklampret, grøn kølleguldsmed, odder og naturtypen vandløb vurderes i natura 2000 plan 39 at have gunstig prognose, mens prognosen er ukendt for flodlampret, stavsild og spættet sæl (manglende viden) i habitatområde 30 hvor Hjarbæk Fjord indgår.

I vand- og Natura 2000 planer tages de nødvendige initiativer for at sikre gunstig bevaringsstatus i habitatområder (se i øvrigt bilag 8, indledende EF-Habitatvurdering fra seneste miljøgodkendelse, der stadig vurderes dækkende).

Vilkår vedrørende udledning af medicin og hjælpestoffer er udformet så miljøkvalitetskrav overholdes og dambrugets udledninger påvirker derfor ikke Natura 2000 områder.

3.12 Konklusion på den miljøtekniske vurdering

Mønsted Dambrug:

- Dambrugets indretning inkluderer renere teknologi i tilfredsstillende omfang for virksomhedstypen og iht. dambrugsbekendtgørelsen. Internt stabile opdrætsforhold (temperatur, ilt og stofkoncentrationer) bør medvirke til et lavt sygdomspress med et forventet lavere behandlingsbehov.
- Det forventes heller ikke, at der bliver problemer med den fremtidige målsætningsopfyldelse i Mønsted Å nedstrøms Mønsted Dambrug.
- Der fastsættes BAT-krav for N, P og BI5
- Der vil efter behov blive fulgt op på BAT-krav efter egenkontrolmålinger er gennemført efter dambrugets ombygning og disse målinger samtidig kan vurderes i forhold til den producerede mængde fisk.

- Udledningen af medicin og hjælpestoffer sker med baggrund i overholdelse af miljøkvalitetskrav i bekendtgørelse nr. 1022 og iht. risikovurdering for Jordbro Å systemet og Hjarbæk Fjord (2014, der vurderes fortsat gældende).
- Der etableres faunapassage forbi dambruget i forbindelse med vandplan 1 for Limfjorden, videreført indsats til vandområdeplan 2 – dvs. planlagt udført inden udgangen af 2022
- Dambruget anvender grundvand og overfladevand (max. 50 % af Qmm).
- Dambrugets udledninger af BI5, P-total og NH3-N reduceres ved etablering af plantelaguner, biofilter og flisfilter.
- Der skal minimum være 70 % iltmætning i udløbsvandet fra dambruget.
- Der afgitres med max 6 mm risteafstand i indløb og 10 mm i udløb.

4 Ansøgningens sagsakter

- ❖ Dambrugets indsendelse af oplysninger til revurderingen af dambrugets miljøgodkendelse og vandindvindingstilladelse. Brev af 21. marts 2022 fra konsulent Rasmus Ejbye-Ernst på vegne af Musholm A/S.
- ❖ Dambrugets ansøgning om fristforlængelse af tidsfrister for visse større ombygninger ved brev af 1. juni 2022 fra Musholm A/S.
- ❖ Dambrugets præcisering af hvilke mindre ombygninger der gennemføres nu ved brev af 9. juni 2022.
- ❖ JL vandløbsrådgivning. Anmodning om pool-sim filer ved dambrugets konsulent ved mail af 8. juni 2022
- ❖ Konsulent sender den 12. juni 2022 pool-sim filer til JL Vandløbsrådgivning.
- ❖ Viborg Kommunes forslag til revurdering i partshøring ved Mønsted Dambrug d. 14. juni 2022

5 Faunaklassefastsættelse efter DVFI

Viborg Kommune benytter Dansk Vandløbsfaunaindeks (DVFI) til biologisk bedømmelse af vandløbsstationer ved dambrug.

I Mønsted Å er målsætningsklassen fastsat til faunaklasse 5 nedstrøms dambruget.

6 Miljøkvalitetskrav

Stof	Miljøkvalitetskrav ferskvand (MKK) ($\mu\text{g/l}$)	Miljøkvalitetskrav saltvand (MKK) ($\mu\text{g/l}$)	Korttidsmiljøkvalitetskrav (KMKK) ($\mu\text{g/l}$)	Tilføjet naturlig baggrundskoncentration
Formaldehyd	9,2	9,2	46	Ja, naturlig koncentration under målegrænsen
Florfenicol	7	2,1	21 i ferskvand 3,4 i saltvand	
Sulfadiazin	4,6	4,6	14	
Oxytetracyclin	10	10	21	
Kloramin-T	5,8	0,58	5,8	
Trimethoprim	100	10	160	
Kobber	1,0	1,0	2,0	Ja, med øvre grænse i ferskvand på 12 ($\mu\text{g/l}$)
Brintoverilte	10	10	100	Ja
Oxolinsyre	15	15	18	
Amoxicillin	0,078	0,078	0,37	

Tablet 17. Miljøkvalitetskrav fastsat i Miljøstyrelsens bekendtgørelse nr. 1625 af 19. december 2017 (Bilag 2 tabel 3).

7 VVM - miljøvurdering

Notat af 1. marts 2014 om

VVM-screening i forbindelse med revision af vandindvindingstilladelse samt miljøgodkendelse af Mønsted Dambrug (Viborg Kommune).

i henhold til bilag 3 i bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning (bek. nr 1510 af 15/12/2010)

Ansøgningen

Kaare Michelsen, Dansk Akvakultur, har ved ansøgning af 7. maj 2013 ansøgt om godkendelse efter miljøbeskyttelsesloven af Mønsted Dambrug. Der ansøges efter regler om udlederkontrol og på baggrund af et foderforbrug ($F_{\text{till.}}$ 63 tons/år). Dambrugets vandindtag udgør maksimalt 115 l/s indtaget fra Mønsted Å (indpumpes) og 15-20 l/s fra boring.

Efter reglerne om samtidighed i sagsbehandlingen ved ferskvandsdambrug (bekendtgørelse 130 af 8. februar 2012) tages dambrugets vandindvindingstilladelse op til vurdering sammen med miljøgodkendelsen.

VVM Screening

På baggrund af ovenstående fakta i sagen, gennemføres der hermed en VVM-vurdering af det ansøgte projekt med de justeringer, der er foretaget undervejs i sagsbehandlingen. Screening omfatter miljøgodkendelse, dambrugsafgitring og vandindvinding.

Intensivt fiskeopdræt er omfattet af bekendtgørelsens krav om VVM-screening (jf. bekendtgørelsens bilag 2).

Screening vedr. ejendom:

Mønsted Dambrug - matr.nr. 19g Mønsted By m.fl.

Ejet af: Mønsted Dambrug ApS, Bryrupvej 19b, Mønsted, 8800 Viborg

v. Stig Jørgensen, Bryrupvej 19b, Mønsted, 8800 Viborg.

Screeningen foretages med baggrund i bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning (bek. nr. 1510 af 15/12/2010)

1) Projektets karakteristika

projektets dimensioner

Mønsted Dambrugs ansøgning om miljøgodkendelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33 indebærer, at dambruget ombygges så et antal jordamme ombygges til en 2.000 m² plantelagune. Dambruget vil fremadrettet producere på baggrund af ca. 63 tons foder/år

(Ftill) for at overholde dambrugsbekendtgørelsens krav til BAT, men da dambruget overgår til udlederkontrol kan produktionen øges så længe udlederkrav og krav til BAT overholdes.

Udlederkrav for N er 3.282 kg N/ år og for P 201,6 kg P/år.

Samtidig med at der gennemføres en forbedret slamhåndtering sættes vilkår for dambruget hjælpestof- og medicinforbrug.

Iltmætningen i udløbsvand øges til min. 70 %.

Vandindtaget udgøres af maksimalt 20 l/s grundvand indtages fra boring og 115 l/s indtaget ved indpumpning fra Mønsted Å via 6 mm afgitring.

Udløb fra dambruget til Mønsted Å gennem 10 mm rist.

Udledning af medicin og hjælpestoffer sker jf. den risikovurdering, der er udført sideløbende med sagsbehandlingen og som også omfatter Mønsted 1 Dambrug længere nedstrøms i Mønsted Å.

Udledningen sikrer, at miljøkvalitetskrav i Mønsted Å, Jordbro Å og nedstrøms marine vandområder overholdes af Mønsted Dambrug.

kumulation med andre projekter

Mønsted Dambrug er et af 2 dambrug med udledning til Mønsted Å. I vandplan for Limfjorden tages de nødvendige initiativer, der ligger ud over miljøgodkendelse af dambruget efter dambrugsbekendtgørelsen.

Ved Mønsted Dambrug reduceres den teoretiske udledning af BI5 med 42 %, N med 0 %, P med 18 % og NH₃-N med 16 % ift. dambrugets drift med 63 tons foder indrettet som et standarddambrug.

anvendelsen af naturressourcer

Grundvandsindvinding udgør max. 20 l/s.

beskyttelseskrævende fauna i Mønsted Å systemet

Udpegningsgrundlaget i EF-habitatområde Mønsted å og Hjarbæk Fjord er særskilt beskyttelseskrævende, men vandløbets målsætning er opfyldt og udledninger af medicin og hjælpestoffer overholder miljøkvalitetskrav.

forurening og gener

Dambruget udleder organisk stof, kvælstof og fosfor. Stofferne indgår i den samlede belastning af Limfjorden. I Vandplan for Limfjorden tages der initiativer til målsætningsopfyldelse. Der kræves ikke en særlig indsats overfor Mønsted Dambrugs udledninger ud over miljøgodkendelse og implementering af bekendtgørelsens BAT-krav.

Slam udspredes på landbrugsjord efter forudgående analyse.

Der vil være 1-2 lastbiltransporter om ugen primært med tilkørsel af foder og frakørsel af fisk. Der vurderes ikke at være væsentlige nabogener.

risikoen for uheld, navnlig under hensyn til de anvendte stoffer og teknologier

Det vurderes, at der ikke er risiko for uheld i forbindelse med projektet, der kan influere negativt på omgivelserne.

2) Projektets placering

§3 områder - hede, overdrev, eng, mose, sø og vandløb.

Mønsted Dambrug ligger ved Mønsted Å, der er § 3 beskyttet jf. naturbeskyttelsesloven. Der er ikke beskyttet natur på produktionsområdet.

det naturlige miljøes bæreevne med særlig opmærksomhed på følgende områder:

a) vandløb

Mønsted Å ved Mønsted Dambrug er målsat til en faunaklasse, der ikke må være ringere end 5. Dambrugets udledning påvirker ikke vandløbskvaliteten så målsætningen ikke kan opfyldes.

Udledningen af B15 reduceres ift. hidtidig drift af Mønsted Dambrug, primært fordi der etableres 2.000 m² plantelagune.

Der er tilfredsstillende vandløbskvalitet i Mønsted Å og Jordbro Å.

b) fjorde

Mønsted Å udmunder i Limfjorden. Projektet medfører en reduceret påvirkning af fjordmiljøets dyre- og plantearter, idet der gennemføres BAT-tiltag, der senest i 2015 vil slå fuldt igennem i vandmiljøet.

I vandplanen for Limfjorden tages N og P reducerende initiativer i oplandet til Hjarbæk Fjord/ Limfjorden.

c) vådområder

Der sker ikke yderligere påvirkninger af § 3 områder ift. den nuværende drift.

d) grundvand

Mønsted Dambrug indtager grundvand i et omfang svarende max 20 l/s.

f) områder, der er registreret, beskyttet eller fredet ved national lovgivning, EF-fuglebeskyttelsesområder og habitatområder.

Dambruget udleder til Mønsted Å i Habitatområde nr. 39 Mønsted og Daubjerg kalkminer og Mønsted Ådal. Nedstrøms ligger habitatområde nr. 30 der dækker Hjarbæk Fjord og Lovns bredning.

Grundlaget for udpegningen af habitatområderne er flodlampret, bæklampret, odder, spættet sæl, stavsild, grøn kølleguldsmed samt naturtypen vandløb samt en række terrestriske naturtyper, der ikke påvirkes af vandindvindingen.

I tabel 1 er angivet tilladelsens betydning for EF-habitatarter tilknyttet habitatområde H 20.

Det vurderes ikke at andre naturtyper og EF-habitatarter berøres af tilladelsen.

Habitatarter og Naturtyper	Vurdering af det ansøgte projekt
Flodlampret	Flodlampretter påvirkes ikke af Mønsted Dambrug i EF-habitatområdet. Udledning af medicin og hjælpestoffer overholder miljøkvalitetskrav og andre udledte stofmængder forøges ikke af det samlede projekt. Den samlede næringssaltbelastning i Limfjorden håndteres i den kommende vandplan. Der er målsætningsopfyldelse med faunaklasse 5 nedstrøms dambruget og fri faunapassage. Ukendt bevaringsprognose i natura 2000 plan nr. 30
Bæklampret	Bæklampretter påvirkes ikke af Mønsted Dambrug i EF-habitatområdet. Udledning af medicin og hjælpestoffer overholder miljøkvalitetskrav og andre udledte stofmængder forøges ikke af det samlede projekt. Der er målsætningsopfyldelse med faunaklasse 5 nedstrøms dambruget. Fri faunapassage. Gunstig bevaringsprognose i natura 2000 plan nr. 39
Odder	Projektet vurderes uden negativ betydning for odderen. Gunstig bevaringsprognose i natura 2000 plan nr. 30 og 39
Spættet sæl	Spættet sæl påvirkes ikke af Mønsted Dambrug. Ukendt bevaringsprognose
Stavsild	Stavsild påvirkes ikke af Mønsted Dambrug. Ukendt bevaringsprognose
Grøn Kølleguldsmed	Grøn Kølleguldsmed påvirkes ikke af Mønsted Dambrug. Gunstig bevaringsprognose pga. god vandløbskvalitet.
Vandløb	Projektet vurderes at forbedre prognosen med mindre udledning af P og B15. Gunstig bevaringsprognose i natura 2000 plan nr. 39 pga. god vandløbskvalitet

Tabel 18. Ansøgningens effekt på EF-habitatarter der er omfattet af habitatområde nr. 30 og 39.

g) områder, hvor de fastsatte miljøkvalitetsnormer allerede er overskredet

Limfjorden har ikke målsætningsopfyldelse pga. for store næringsstof udledninger. Dette problem håndteres i vandplan for Limfjorden, hvor udledningen fra Mønsted Dambrug indgår.

h) tætbefolkede områder

Mønsted Dambrug ligger i et tyndt befolket område.

i) vigtige landskaber set ud fra et historisk, kulturelt, arkæologisk, æstetisk eller geologisk synspunkt

Ingen nye arealer er indgået i projektet.

3) Kendetegn ved den potentielle miljøpåvirkning

påvirkningernes omfang (geografisk område og omfanget af personer, der berøres)

Mindre påvirkning.

påvirkningens grænseoverskridende karakter

Projektet er ikke af et sådant omfang at påvirkningens karakter er grænseoverskridende.

påvirkningsgrad og –kompleksitet

Det er vurderet, at påvirkningsgraden og -kompleksiteten ikke er af et sådant omfang, at projektet vil få negativ indflydelse på miljøet ift. dambrugets hidtidige drift ligesom projektet vil leve op til vandløbets målsætninger – herunder beskyttelsen af udpegningsgrundlaget i EF-habitatområde nr. 30 og 39.

påvirkningens sandsynlighed

Det er ikke sandsynligt, at det ansøgte projekt vil påvirke flora og fauna i strid med det målsatte beskyttelsesgrundlag.

påvirkningens varighed, hyppighed og reversibilitet.

Dambrugets drift vil være helårlig og kontinuert. Påvirkninger vil ophøre samtidig med et eventuelt ophør af dambrugets produktion.

Konklusion:

Viborg Kommune vurderer, at miljøgodkendelse af Mønsted Dambrug samt vandindvindingstilladelse med

- udledning af medicin og hjælpestoffer, der overholder miljøkvalitetskrav.
- formindsket udledning af stoffer af betydning for nær- og fjernrecipienten.
- grundvandsindtag der ikke påvirker Mønsted Å samt indtag af overfladevand i et omfang af 115 l/s der pumpes ind. Der ledes altid 50 % af Qmm forbi dambruget.
- Tilfredsstillende faunapassage når vandplansprojekt gennemføres inden udgangen af 2015. Planlægning er i gang ift. etablering af et internt stryg, hvor vandspejl i forhold til hidtidigt flodemål sænkes ca. 20 cm ved dambrugets indløb og faldforhold mv. i øvrigt lever op til kriterierne i forslag til vandplan for Limfjorden/virkemiddelkataloget.

medfører at projektet ikke er af væsentlig negativ betydning for miljøet, men derimod samlet indebærer miljøforbedringer i forhold til den hidtidige drift.

Viborg Kommune konkluderer derfor, at det ansøgte og godkendte projekt ikke er VVM-pligtigt.

8 Indledende konsekvensvurdering ift. EF-habitatområder (2016).

Projektets betegnelse

Miljøgodkendelse af Mønsted Dambrug efter miljøbeskyttelseslovens § 33 og bekendtgørelse om miljøgodkendelse og samtidig sagsbehandling af ferskvandsdambrug.

Vandindvindingstilladelse og afgitringsmæssige forhold.



Mønsted Dambrug er det sydligste af 2 dambrug beliggende ved Mønsted Å.

Overordnet beskrivelse af projektet.

Miljøgodkendelse af dambrugets produktionsforhold med en produktion, der reguleres af udlederkrav. Udlederkravet er fastsat med baggrund i en fodertilladelse på 63 tons/år (f_{till}) og en udledning af medicin og hjælpestoffer der overholder miljøkvalitetskrav i 148 l/s af Mønsted Å's vandføring (Q_{mm} 296 l/s nedstrøms Mønsted 1 dambrug).

Samtidig er vandindtaget fra Mønsted Å max 115 l/s (indpumpning) og et grundvandsindtag på 15-20 l/s.

Afgitring forbliver uændret jf. afgitringsbekendtgørelsen med maksimalt 10 mm gitterafstand ved udløb og 6 mm ved indløb.

Lovgrundlag

Projektet indebærer tilladelse jf. miljøbeskyttelseslovens kap. 4-5 og bekendtgørelse om miljøgodkendelse og samtidig sagsbehandling af ferskvandsdambrug.

I øvrigt kræver projektet tilladelse efter lov om vandforsyning.

Habitatdirektivets bestemmelser

Den foreliggende foreløbige konsekvensanalyse er gennemført i henhold til EF-habitatdirektivets artikel 6.3:

”Alle planer og projekter, der ikke er direkte forbundet med eller nødvendige for lokalitetens (habitatområdet) forvaltning, men som i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke en sådan lokalitet væsentligt, vurderes med hensyn til deres virkninger på lokaliteten under hensyn til bevaringsmålsætningerne for denne, og med forbehold af stk 4, giver de kompetente nationale myndigheder først deres tilslutning til en plan eller et projekt, når de har sikret sig, at den/det ikke skader lokalitetens integritet, og når de – hvis det anses for nødvendigt – har hørt offentligheden”.

Ifølge EU-domspraksis fremgår følgende med hensyn til gennemførelse af konsekvensvurderinger efter artikel 6.3:

- at alle aspekter af en plan eller et projekt, som i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter vil kunne påvirke bevaringsmålsætningen for et habitatområde væsentligt, skal identificeres før godkendelsen heraf under hensyn til den bedste videnskabelige viden på området.
- at de kompetente nationale myndigheder kun giver tilladelse til en aktivitet på betingelse af, at de – ud fra konklusionen på vurderingen af denne aktivitets virkninger på det omhandlede habitatområde under hensyn til bevaringsmålsætningen herfor – har opnået vished for, at aktiviteten ikke har skadelige virkninger for det pågældende habitatområdes integritet, og
- at ”vished” foreligger, når der ud fra et videnskabeligt synspunkt uden rimelig tvivl kan fastslås, at der ikke foreligger sådanne virkninger.

Faunapassagetype

Der er tilfredsstillende faunapassage i Mønsted Å forbi Mønsted Dambrug, når der etableres en strygløsning inden udløbet af 2015 (igangværende vandplanprojekt).

Grundvandsindvinding

Der indtages grundvand i et omfang på 15-20 l/s.

Miljøfaktorer

Målsætningen er opfyldt nedstrøms dambruget.

Udledninger af medicin og hjælpestoffer overholder miljøkvalitetskrav i vandløbet nedstrøms dambruget

Kommunen vurderer, at projektet fortsat giver målsætningsopfyldelse nedstrøms Mønsted Dambrug.

Dambruget skal leve op til BAT-krav for udledningen af B15, N og P, der medfører reduktion af den nuværende udledning

Beskrivelse af Natura 2000 området (fokus på de berørte områder)

Beskyttelsesområdet

Følgende internationale beskyttelsesområder påvirkes potentielt af projektet:

Habitatområde nr. 39 Mønsted og Daubjerg kalkgruber og Mønsted Ådal og habitatområde nr. 30 Lovns Bredning, Hjarbæk Fjord og Skals, Simested, Nørre Ådale samt Skravad Bæk.

I udkast til vandplan lægges ikke op til yderligere rensning ved dambruget ud over de miljøforbedringer, der følger af dambrugsbekendtgørelsen.

Ved Mønsted Dambrug reduceres BI5 42 %, N med 0 %, P med 18 % og NH3-N med 16 ift. dambrugets drift med 63 tons foder indrettet som et standarddambrug.

Konsekvensanalysens dækning

Mønsted Dambrug ligger ved Mønsted Å og udleder i habitatområde nr. 39 Mønsted og Daubjerg kalkgruber og Mønsted Ådal.

Dambrugets udledninger, vandindvinding og afgitring påvirker derfor potentielt udpegningsgrundlaget i habitatområdet.



Natura 2000-områdets afgrænsning. Natura 2000-området består af habitatområde H39 (vandret grøn skravering).

Nedstrøms habitatområde nr. 39 ligger habitatområde nr. 30 Lovns Bredning, Hjarbæk Fjord og Skals, Simested, Nørre Ådale samt Skravad Bæk.

Dambrugets udledninger påvirker derfor potentielt udpegningsgrundlaget i habitatområdet, mens vandindvinding og afgitring ikke påvirker ind i habitatområdet.



Natura 2000-områdets afgrænsning. Natura 2000-området består af habitatområde H30 (vandret grøn skravering) og fuglebeskyttelsesområde F14 og F24 (lodret grøn skravering). Andre Natura 2000-områder er vist med bleg skravering.

Udpegningsgrundlag

Udpegningsgrundlaget i EF-habitatområde 39, der potentielt kan påvirkes af dambruget udgør følgende arter og naturtyper:

1. Grøn kølleguldsmed
2. Bæklampret
3. Odder
4. Vandløb

En række tørre naturtyper, kilder og sø-typer konstateres som ikke i fare for påvirkning af Mønsted Dambrug.

Bevaringsmålsætning

Den generelle bevaringsmålsætning, som følger af direktiverne, betyder at gunstig bevaringsstatus for arter og naturtyper, områderne er udpeget for at beskytte, skal sikres og genoprettes.

Specifikke mål er opstillet i Natura 2000 planen (dec. 2011). Det ligger fast at målsætningerne skal tage udgangspunkt i de kriterier der er opstillet i rapporten ” kriterier

for gunstig bevaringsstatus" (DMU faglig rapport nr. 457¹), hvilket sammen med nationale og internationale referencer er grundlaget for kommunens vurderinger i sagen.

Grøn kølleguldsmed

Bevaringsstatus: prognose gunstig eller vurderet gunstig på grund af en tilstrækkelig god vandløbskvalitet (faunaklasse 5)

Kriterier for gunstig bevaringsstatus på nationalt niveau

1. Levedygtige bestande inden for både den atlantiske og kontinentale region af Danmark. Antal individer stabilt eller stigende.
2. Stabilt eller stigende udbredelsesområder med forekomst i flere af de større vandløbssystemer i Jylland.
3. Egnede leveområder: stabilt eller stigende

Kriterier for gunstig bevaringsstatus på lokalt niveau (vandløbssystem):

1. Bestand: arten til stede enten som larve eller fuldt udviklede individer i en stabil eller stigende bestand.
2. Egnede gyde- og opvækstområder stabilt eller stigende.
3. Levested:
 - Længden af vandløbsstræk med forekomst skal være stabilt eller stigende.
 - Vandkvaliteten for potentielle yngleområder skal som minimum opfylde kravene til gyde- og opvækstområde for laksefisk
 - Den enkelte bestand skal være stabil eller stigende.

Bæklampret

Bevaringsstatus: prognose gunstig eller vurderet gunstig med baggrund i en faglig vurdering af vandløbskvaliteten og konstaterede forekomster af arten i vandløbssystemet.

Kriterier for gunstig bevaringsstatus på nationalt niveau:

1. Levedygtige bestande inden for både den atlantiske og kontinentale region af Danmark. Antal individer stabilt eller stigende.
2. Stabilt eller stigende udbredelsesområder med forekomst i hovedparten af de større vandløbssystemer i nord- og Vestjylland.
3. Egnede gyde- og opvækstområder: stabilt eller stigende

Kriterier for gunstig bevaringsstatus på lokalt niveau (vandløbssystem):

1. Bestand: arten til stede enten som larve eller fuldt udviklede individer i en stabil eller stigende bestand.
2. Egnede gyde- og opvækstområder stabilt eller stigende.
3. Levested:
 - En vandkvalitet der vurderet ud fra DVFI giver minimum faunaklasse 5.
 - Antallet af vandløbspærringer skal være stabilt eller faldende

¹ Kriterier for gunstig bevaringsstatus – faglig rapp. fra DMU, nr 457, 3. udgave, 2005

- vandløbsstrækninger med karakteristiske stryg-pool struktur skal være stabilt eller stigende.

Odder

Bevaringsstatus: prognose gunstig eller vurderet gunstig på baggrund af viden om artens forekomst i området. Bestanden har de seneste år været i stor fremgang i Jylland pga. stopriste og faunapassager ved vejbroer.

Kriterier for gunstig bevaringsstatus på nationalt niveau:

1. Skal findes i en levedygtig bestand inden for den atlantiske region og den kontinentale region i Jylland. Stabilt eller stigende antal individer.
2. stabilt eller stigende udbredelsesområder. Stabilt eller stigende antal vandløbssystemer med forekomst af odder.
3. Levesteders størrelse: stabilt eller stigende.

Kriterier for gunstig bevaringsstatus på lokalt niveau (vandløbssystem):

1. Bestand: arten tilstede med et stabilt eller stigende antal individer.
2. Egnede levesteders størrelse stabilt eller stigende.
3. Levested:
 - Skjul/fristeder stabilt eller stigende
 - Uforstyrrelighed: Moderat udnyttelse til fritidsaktiviteter såvel område- som døgnmæssigt.
 - Sprednings- og levestedsbarrierer: Forekomst af faunapassager under veje og stabil eller stigende benyttelse af stopriste i ruseredskaber.

Naturtypen Vandløb

Bevaringsstatus: Prognose vurderet gunstig pga. gode fysiske forhold og tilfredsstillende vandløbskvalitet.

Kriterier for gunstig bevaringsstatus på nationalt niveau:

1. Repræsenteret inden for både den atlantiske og kontinentale region af Danmark. Naturtypen med stabil eller stigende udbredelse i både små, mellemstore og store vandløb.

Kriterier for gunstig bevaringsstatus på lokalt niveau (vandløbssystem):

1. At trusler såsom fragmentering, grødeslåning, opgravning, eutrofiering fjernes og at vandløbet har en naturlig succession og slyngningsmønster. Fx skal tilførsel af næringsstoffer være stabilt eller faldende.

Udpegningsgrundlaget i EF-habitatområde 30, er den marine del, der potentielt kan påvirkes af dambruget udgør følgende arter:

1. Flodlampret
2. Stavsild
3. Odder
4. Spættet sæl

En række tørre naturtyper, kilder og sø-typer og arter og naturtyper i vandløb med udløb i det marineområde konstateres som ikke i fare for påvirkning af Mønsted Dambrug.

Bevaringsmålsætning

Den generelle bevaringsmålsætning, som følger af direktiverne, betyder at gunstig bevaringsstatus for arter og naturtyper, områderne er udpeget for at beskytte, skal sikres og genoprettes.

Specifikke mål er opstillet i Natura 2000 planen (dec. 2011).

Flodlampret

Bevaringsstatus: Prognose ukendt pga. få og udokumenterede fund.

Kriterier for gunstig bevaringsstatus på nationalt niveau:

1. Levedygtige bestande inden for både den atlantiske og kontinentale region af Danmark. Antal individer stabilt eller stigende.
2. Stabilt eller stigende udbredelsesområder med forekomst i hovedparten af de større vandløbssystemer i Nord- og Vestjylland.
3. Egnede gyde- og opvækstområder: stabilt eller stigende

Kriterier for gunstig bevaringsstatus på lokalt niveau (vandløbssystem):

1. Bestand: arten til stede enten som larve eller fuldt udviklede individer i en stabil eller stigende bestand.
2. Egnede gyde- og opvækstområder stabilt eller stigende.
3. Levested:
 - En vandkvalitet der vurderet ud fra DVFI giver minimum faunaklasse 5.
 - Antallet af vandløbspærringer skal være stabilt eller faldende
 - vandløbsstrækninger med karakteristiske stryg-pool struktur skal være stabilt eller stigende.

Stavsild

Bevaringsstatus: Ukendt prognose. Stavsild gyder nederst i vandløbssystemerne² i sommermånedene er kun fundet i få eksemplarer i Limfjorden.

Odder

² **Whitehead, P.J.P., 1985** FAO species catalogue. Vol. 7. Clupeoid fishes of the world (suborder Clupeoidei). An annotated and illustrated catalogue of the herrings, sardines, pilchards, sprats, shads, anchovies and wolf-herrings. Part 1 - Chirocentridae, Clupeidae and Pristigasteridae. FAO Fish. Synop. 125(7/1):1-303.

Bevaringsstatus: prognose gunstig eller vurderet gunstig på baggrund af viden om artens forekomst i området. Bestanden har de seneste år været i stor fremgang i Jylland pga. stopriste og faunapassager ved vejbroer.

Spættet sæl

Bevaringsstatus: Ukendt prognose da tilstedeværelsen i området er ustabil og utilstrækkeligt kendt.

Kriterier for gunstig bevaringsstatus på lokalt niveau (forvaltningsenhed):

4. Bestand: arten til stede i en stabil eller stigende bestand.
5. Levested:
 - Uforstyrrede områder under pelsfældning og i yngletid
 - Areal skal være stabilt eller stigende

Vurderingskriterier

Hindring/forsinkelse af proces mod gunstig bevaringsstatus.

Det vurderes, at projektets miljøbelastning ikke vil hindre gunstig bevaringsstatus for naturtypen vandløb med vandplanter og habitatarterne i habitatområde nr. 39 og habitatområder i Hjarbæk Fjord/Limfjorden, men at indsatsen for et forbedret vandmiljø i høj grad afventer vandplanernes vedtagelse, med indsatsplaner og efterfølgende handleplaner for kommunens indsats.

Der er en planlægning i gang med henblik på at der etableres et internt stryg ved dambruget til afløsning af dambrugets stemmeværk. Dette projekt skal færdiggøres inden udløbet af 2015. Pr. 1. januar 2015 er der krav om at dambrugets vandindtag skal styres præcist ved etablering af flowmålere, der samtidig er koblet til en styring af indvindingspumpen (type mammut)

Sandsynlig påvirkning af udpegede arter

Dambrugets udledningstilladelse er ikke i strid med udpegningsgrundlaget, da der er krav om målsætningen skal være opfyldt med mindst faunaklasse 5 i vandløbet og dette krav vurderes opfyldt ved gennemførelse af det ansøgte projekt.

Sandsynlig påvirkning af lokalitetens integritet.

En række fiskearter og anden fauna har forringede levevilkår i habitatområder i Hjarbæk Fjord og resten af Limfjorden i den nuværende situation, hvor næringssaltbelastningen er for stor. Denne utilfredsstillende påvirkning ophører med indgreb overfor udledere i forbindelse med vandplanernes implementering. I forhold til Limfjorden vil miljøgodkendelse af Mønsted Dambrug betragtes som en forbedring ift. hidtidig drift af Mønsted Dambrug, da den samlede udledning reduceres.

Ved Mønsted Dambrug reduceres BI5 42 %, N med 0 %, P med 18 % og NH3-N med 16 % ift dambrugets drift med 63 tons foder indrettet som et standarddambrug.

Dambrugets udlederkrav lyder på max 3.282 kg N og 201,6 kg P.

For habitatarter i vandløbet skabes der tilfredsstillende faunapassage senest i 2015, ved etablering af et internt stryg med acceptable faldforhold og et vandspejl, der ift. den nuværende situation sænkes ca. 20 cm ved dambrugets vandindtag.

Påvirkningernes varighed, hyppighed og reversibilitet

Påvirkningerne vil være til stede så længe udledningen opretholdes på det eksisterende niveau.

Mulige kumulative effekter i forhold til andre projekter og planer

Dambrugets udledning af næringssalte må antages at være gradvist reduceret i årene efter 1989. Dette skyldes en i foderbranchen løbende forbedret fodersammensætning og foderfordøjelighed. Denne miljøgevinst er jf. renere teknologibegrebet kommer vandmiljøet 100 % til gode. Dambrugets udledninger pr. ton anvendt foder er derfor siden foderudmeldingen reduceret.

Nedlæggelse af dambrug i Limfjordsoplandet bidrager yderligere til en gradvis reduceret påvirkning af fjorden fra det samlede dambrugserhverv. Endvidere er der i forbindelse med kommunernes miljøgodkendelse af foderudvidelser ofte en miljøgevinst, der inkluderer en formindsket udledning af organisk stof og fosfor ved dambrugenes ombygning til modeldambrug.

Vandplan for Limfjorden vil beskrive, hvad der skal til i næringssaltreduktion for at få opfyldt fjordens nuværende målsætning og gunstig tilstand i EF-habitatområdet. Det bliver så op til kommunerne gennem konkrete handleplaner at få iværksat egentlige projekter, der skal sikre at fjorden får opfyldt sine miljømål senest i 2015-2027 og løbende arbejder efter at opfylde forpligtelserne jf. Mønsted Å's status som internationalt naturbeskyttelsesområde.

Der er ikke planlagt for en indsats overfor Mønsted Dambrug i statens forslag til vandplan for Limfjorden. Dambruget er et af 2 mindre dambrug ved Mønsted Å. Det er uden betydning, at vandplanen pt. Ikke er endeligt vedtaget, da Mønsted Dambrug ikke har været omfattet af Naturstyrelsens supplerende høring, der er underkendt af Natur- og Miljøklagenævnet (dec. 2012).

Dambrugets udledninger i den 8-årige miljøgodkendelse med revurdering senest efter 10 år vil ikke hindre miljømålenes opfyldelse herunder medføre forringede vilkår for udpegningsgrundlaget i EF-habitatområder.

Jf. Høringsudkast til vandplan for Limfjorden udgør den forventede udledning fra dambruget ved en produktion på 66 tons fisk ca. 1.305 kg B15, 551 kg N og 95 kg P hvilket overholder dambrugsbekendtgørelsens BAT-krav og ligger langt under de generelle udlederkrav.

Såfremt BAT-krav lægges til grund ved en forventet produktion på 66 tons fisk årligt vil der udledes max. 1.848 kg N og 138,6 kg P, hvilket svarer til 0,015 % af kvælstoftilstrømningen og 0,04 % af fosfortilstrømningen til Limfjorden (2015) og er i sig selv uden væsentlig betydning for miljøtilstanden i Limfjordens habitatområder. Udledningen fra alle dambrug i oplandet står for henholdsvis 1 % af kvælstofpåvirkningen i Limfjorden samt 4 % af fosfortilførslen.

Fosfor	2005-2009		2015	
	tons P	%	tons P	%
Samlet arealbidrag	284,3	81	278,6	81
Punktkilder	68,4	19	65,6	19
o Renseanlæg	24,2	7	22,4	7
o Regnvandsbetinget udløb	24,6	7	24,5	7
o Industri	5,2	1	5,2	2
o Dambrug	14,5	4	13,5	4
o Havbrug	0,0	0	0	0
Bruttotilførsel	352,6	100	344,2	100
Retention ²⁾	19,8	6	19,1	6
Nettotilførsel, Stofafstrømning til Limfjorden ²⁾	332,8	94	325,1	94

Kvælstof	2005-2009		2015	
	tons N	%	tons N	%
Naturlig baggrundsbelastning ¹⁾	2629,4	21	2629,4	22
Landbrug	9162,5	73	8544,3	72
Punktkilder	769,2	6	751,0	6
o Renseanlæg	349,5	3	339,1	3
o Regnvandsbetinget udløb	98,4	1	98,1	1
o Industri	46,8	0	46,8	0
o Spredt bebyggelse	99,0	1	92,6	1
o Dambrug	175,1	1	174,2	1
o Havbrug	0,4	0	0,4	0
Bruttotilførsel	12561,1	100	11924,7	100
Retention	1106,3	9	1081,6	9
Nettotilførsel, Stofafstrømning til Limfjorden	11454,7	91	10843,1	91

Samlet udledning til Limfjorden jf. Høringsforslag til Vandplan for Limfjorden (juni 2013).

Sandsynlig påvirkning af bevaringsmålsætning

Udledningen fra Mønsted Dambrug indgår i den samlede udledning af NPO til Limfjorden. Vandplan for Limfjorden vil håndtere den samlede tilførsel til fjorden og vil stille indsatskrav til oplandskommunerne om at udledninger reduceres i nødvendigt omfang.

Konklusion

Det er kommunens vurdering, at dambrugets udledning ikke vil være i strid med opnåelse af gunstig bevaringsstatus for udpegningsgrundlaget i natura 2000 områderne (primært Mønsted Å og Hjarbæk Fjord).

Det forventes at en samlet handleplan for området udarbejdes af oplandskommunerne på baggrund af statens natura 2000 planer.

Vandindvindingen og dambrugets afgitring påvirker ikke EF-habitatområder.

Kommunen finder på ovenstående baggrund ikke at udledningstilladelsen og vandindvindingstilladelsen indebærer en forringelse af områdets naturtyper og levestederne for arterne, eller kan medføre forstyrrelser, der har negative konsekvenser for de arter, området er udpeget for eller i øvrigt hindre en effektiv indsats på basis af målsætningen for Mønsted Å og nedstrøms fjordområder som den fremgår af Forslag til vandplan for Limfjorden og Natura 2000 plan for habitatområderne nr. 30 og 39.

Det ansøgte udleder til internationale naturbeskyttelsesområder. Viborg Kommune vurderer, at det ansøgte projekts indvirkning på udpegningsgrundlaget for internationale naturbeskyttelsesområder, er uvæsentlig. Ligeledes vurderer kommunen, at projektet ikke vil have noget væsentlig indvirkning på beskyttelsen af visse arter og deres levesteder. Dambrugets udledning er ikke angivet som en trussel i natura 2000 planerne. Der er hermed ikke behov for yderligere konsekvensvurdering.