



**Vesthimmerlands
Kommune**

Hornbæk Dambrug
Årupvej 55, 9670 Løgstør

v/Peter Holm
Dybvadgårdsvej 1, Lundby,
9240 Nibe

Dato: 2. december 2024

**Teknik- og
Økonomiforvaltning**
Frederik IX's Plads 1
9640 Farsø

Sagsnr.:
09.02.15-P19-2-23

Dion Gunvard Nørgaard
Telefon: 99 66 71 52
Mail:
dion@vesthimmerland.dk

Revurdering miljøgodkendelse Hornbæk Dambrug.



Revurdering	1
miljøgodkendelse Hornbæk Dambrug.....	1
Vesthimmerlands Kommunes afgørelse.....	6
Ansøgning og baggrund	7
Dambrugets aktiviteter.....	8
Væsentlige miljøforhold	8
Historik.....	8
Retsbeskyttelse	9
Afgørelser efter anden lovgivning.....	10
Godkendelsen er givet på følgende vilkår:	10
Generelt.....	10
Indretning og drift	11
Udlederkrav og egenkontrol (jf. Dambrugsbekendtgørelsens bilag 2-4).....	13
Lugt, støv og vibrationer	14
Affald, olie og kemikalier	15
Driftsforstyrrelser og uheld	15
Ophør af drift.....	15
Hjælpestoffer og medicin	16
Udløb fra dambruget	21
Øvrige krav.....	21
Vandforbrug samt indvinding af grundvand (Påvirkning på omgivelser se bilag 9).	21
Tilsyn.....	22
Miljøteknisk beskrivelse	23
Produktion.	23
Vandforsyning.....	23
Teknisk indretning	23
Dambrugets indretning.....	23
Produktionsanlæg	23
Renseforanstaltninger og vandflow.....	25
Plantelagunerne.....	25
Slambehandlingsanlæg.	25

Vandflow	26
Foderforbrug	26
Afgitring	26
Dambrugets driftsforhold	27
Forbrug af medicin og hjælpestoffer	27
Hjælpestoffer	27
Anvendelsen af de enkelte stoffer	29
Bedst tilgængelig teknologi (BAT) ved anvendelse af medicin og hjælpestoffer	29
Medicin	30
Hjælpestoffer	30
Energi	30
Foder	31
Dambrugets forurening	31
Luftforurening og vibrationer	31
Støjkluder	31
Lugt	31
Udledninger til vandmiljøet	32
Medicin og hjælpestoffer	32
Fiskegødning	32
Affald	32
Slamudbringning	33
Til- og frakørsel	33
Egenkontrol	33
Drift og management	33
Driftsforstyrrelser	33
Forurening af indløbsvand	34
Udbrud af sygdom i fiskebestanden (ved smittespredning)	34
Håndteringsuheld	34
Procedure for minimering af risiko for ovenstående uheld indtræffer	34
Eftersyn	35
Vedligeholdelse:	35
Referenceliste og kilder	35

Vesthimmerlands Kommunes vurdering	35
Natur	35
Natura 2000	35
Bilag IV-arter	36
Nærrecipient	36
Fjernrecipient og internationale naturbeskyttelsesområder	38
Vurdering af udledninger	39
Udledning af medicin og hjælpestoffer	39
Risikovurdering	41
Hjælpestoffer	42
Medicin	43
Generelt	43
Renseforanstaltninger	43
Bedste tilgængelige teknik (BAT)	43
Luft	44
Lugt	44
Spildevand	44
Støj	44
Affald, olier og kemikalier	44
Driftsforstyrrelser og uheld	44
Samlet vurdering	45
Bilag 1. Oversigtskort, dambrugets indretning	47
Bilag 2. Miljøkvalitetskrav ved anvendelse af hjælpestoffer og medicin	48
Bilag 3. Forudsætninger for beregninger af maksimal anvendelse af medicinstoffer	48
Bilag 4. Behandlingsvejledning ved anvendelse af hjælpestoffer.	49
Bilag 5. Behandling med medicinstoffer	52
Bilag 6. Uddybende kommentarer til medicin og hjælpestoffer.	53
Bilag 7. Hjælpestoffer, omregningsfaktorer	55
Bilag 8. Uheldshåndtering og forebyggelse.	56
Bilag 9. Vurdering af vandindvindings påvirkning på omgivelserne.	58
Bilag 10: Vejledning om klage og søgsmål	60
Bilag 11. Sådan behandler vi dine personoplysninger	61

Tabel 1. Stamdata anlæg.

Navn	Hornbæk Dambrug
Adresse	Årupvej 55, 9670 Løgstør
Matrikel	1g Hornbæk Gde, Oudrup
Virksomhedens ejer og Driftsansvarlig	Lundby Fisk v/Peter Holm, Dybvadgårdsvej 1, Lundby, 9240 Nibe
Telefonnummer	9868 6123 mobil 23232220
Mail	Lundbyfisk@lundbyfisk.dk
Listebetegnelse, godkendelsesbekendtgørelsen	I202
Nace kode	50 200 – Dambrug og fiskeavl - Fiskeri
Selskabsform	Enkeltmandsvirksomhed, selvejer pr. 19. jan 2011
Branchebetegnelse, godkendelsesbekendtgørelsen	Ferskvandsdambrug
Dato for godkendelse	2.12.2024
Dato for næste godkendelse	2 12.2034
CVR-nummer	15674490
P-nummer	1.000.958.630
CHR-nummer	118843
Udmeldt foderforbrug (F_{till})	(44 tons)
Relateret foderforbrug (F_{rel})	81,84 tons
Nærrecipient	Kildebækken <i>Fiskevandsmålsætning:</i> God økologisk tilstand (Vandplan), svarende til faunaklasse 5 (DVFI) både opstrøms og nedstrøms
Fjernrecipient	Limfjorden (Bjørnsholm Bugt). Hovedvandopland 1.2 Limfjorden, delopland Løgstør Bredning. Målsat som god økologisk tilstand og god kemisk tilstand. Ramsar og EU fuglebeskyttelsesområde
Målsætningsopfyldelse i nærrecipient i hht. vandområdeplaner	Offentliggørelse af VOP III: Bentiske invertebrater: moderat økologisk tilstand Makrofyter: Ukendt økologisk tilstand Fisk: Ukendt økologisk tilstand Alger: Ukendt økologisk tilstand Nationalt specifikke stoffer: ikke-god økologisk tilstand Kemisk tilstand: Ukendt kemisk tilstand Samlet: Moderat økologisk tilstand grundet mangel på målopfyldeelse for nationalt specifikke stoffer.

Vandløbets vandføring (medianminimum) ved vandindtaget (l/s)	100 l/s
Vandløbets vandføring (medianminimum) ved udløbet (l/s)	126 l/s
Vandløbets vandføring (medianminimum) ved udløbet til Limfjorden (Bjørnsholm Bugt) (l/s)	480
Indvinding af overfladevand	Vandindvindingstilladelse 1.900.000 m ³ pr. år, svarende til maksimalt 61 l/s fra 5 borer og vandrette dræn
Maksimal tilladt vandforbrug i dag (l/s)	61 l/s grundvand
Passageforhold	Fri passage
Tilsynsmyndighed	Vesthimmerlands Kommune

Vesthimmerlands Kommunes afgørelse

Vesthimmerlands Kommune meddeler hermed Hornbæk Dambrug, beliggende Årupvej 55, 9270 Løgstør, matr.nr. 1g Hornbæk Gde, Oudrup, miljøgodkendelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 1 (LBK 2024-06-28 nr. 928 om miljøbeskyttelse) samt dambrugsbekendtgørelsen (BEK nr. 1567 af 7. december 2016). Dambrugsbekendtgørelsens bilag 1-2 samt 4-8 ligger til grund for revurderingen af ferskvandsdambrug på emissionsbaseret regulering, jf. dog stk. 2, §2, stk. 1, §10, stk. 2 og 3 samt §13, stk. 3.

Jf. Dambrugsbekendtgørelsens bilag 2, skal dambruget opfylde visse mindstekrav til indretning og drift af renseforanstaltninger samt sandsynliggøre at miljømålet for recipienterne kan overholdes.

Dambrugets oprindelige forderkvote er 44 tons pr. år (F_{till}).

Godkendelsen gives på grundlag af tilsendte oplysninger fra dambruget og oplysninger i sagen i øvrigt. Godkendelsen gives på en række vilkår.

Der gives tilladelse til anvendelse af hjælpestoffer og medicin. Der ansøges om tilladelse til anvendelse af hjælpestofferne brintoverilte og pereddikesyreprodukter, formalin, iod, natriumpercarbonat, kloramin-T, kobbersulfat, natriumklorid, kaliumperoximonosulfat, sulfaminsyre, hydratkalk, buffodine, polyaluminiumchlorid, samt til medicin stofferne amoxicillin, oxolinsyre, oxytetracyclin, florfenicol, sulfadiazin og trimethoprim. Derudover er der givet tilladelse til anvendelse af vacciner.

Derudover gives tilladelse efter vandforsyningsloven §§20 og 21 samt Miljøbeskyttelsesloven §24 til fortsat grundvandsvandindvinding på maks. 1.900.000 m³ om året svarende til 61 l/s.

Samtidig får virksomheden tilladelse til at udlede spildevand til Kildebækken efter miljøbeskyttelseslovens § 28, bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4 (BEK nr. 1469 af 12. december 2017), samt bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand (BEK nr. 439 af 19. maj 2016).

Ansøgning og baggrund

NC. Consulting ApS v/Peder Nielsen har på vegne af Peter Holm ansøgt om revurdering af miljøgodkendelse af Hornbæk Dambrug samt ansøgt om fornyet tilladelse til indvinding af grundvand, efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 5, § 33 og i henhold til bekendtgørelse om miljøgodkendelse og samtidig sagsbehandling af ferskvandsdambrug af BEK nr. 1567 af 7. december 2016 (dambrugsbekendtgørelsen).

I forbindelse med revurderingen ændres ikke på produktionsforholdene og den fremtidige produktion er uændret. Der ændres ligeledes ikke på tilladelsen for indvinding af grundvand.

Ansøgningen omfatter Hornbæk Dambrug beliggende Årupvej 55, 9670 Løgstør, matr.nr. 1g Hornbæk Gde, Oudrup. Ansøgningen omfatter regulering på baggrund af udlederkontrol.

Der søges samtidig om anvendelse af medicin og hjælpestoffer. Der ansøges om tilladelse til anvendelse af hjælpestofferne brintoverilte og pereddikesyreprodukter, formalin, iod, natriumpercarbonat, kloramin-T, kobbersulfat, natriumklorid, kaliumperoximonosulfat, sulfaminsyre, hydratkalk, buffodine og polyaluminiumchlorid, samt til medicin stofferne amoxicillin, oxolinsyre, oxytetracyclin, florfenicol, sulfadiazin og trimethoprim.

Tabel 2 Anvendelse af hjælpestoffer

Stoftype	Stofgruppe	Stof	Mulig udledning til recipient
Medicin	Antibiotika	Amoxicillin	+
		Florfenicol	+
		Oxolinsyre	+
		Oxytetracyclin	+
		Sulfadiazin	+
		Trimethoprim	+
	Anthelmintika	Albendazol	+
	Bedøvelsesmidler	Benzocain	÷
		Tricain	÷
	Vacciner	Forskellige	÷
Hjælpestoffer	Vand-desinfektionsmidler	Brintoverilte	+
		Formalin	+
		Iod	÷
		Kloramin-T	+
		Kobbersulfat	+
		Natriumklorid	+
		Kaliumperoximonosulfat Natriumalkylbenzensulfonat Sulfaminsyre (Virkon S)	÷
	Desinfektionsmidler (støvler, udstyr, damme)	Forskellige iod-produkter	÷
		Hydratkalk	÷

		Iodbaseret middel (Actomar K 30)	÷

Virksomheden skal overholde Miljøkvalitetskrav for hjælpepestoffer og medicin fastsat i Miljøstyrelsens bekendtgørelse nr. 1625 af 19. december 2017.

I de tilfælde, hvor der ikke er fastsat miljøkvalitetskrav for stoffet, kan der ikke anvendes mere end der omsættes internt på anlægget.

I overensstemmelse med samtidighedsprincippet ansøges om samtidig fornyelse af dambrugets tilladelse til grundvandsindvinding fra eksisterende borer.

Der er søgt om en fortsat grundvandsindvinding på maks. 1.900.000 m³ om året (61 l/s).

Kommunen har i screeningsafgørelse den 2. december 2024 meddelt, at det ansøgte er muligt.

Der ansøges om at fortsætte driften på anlægget baseret på nuværende indretning med opdatering af den miljøtekniske beskrivelse med vilkår i henhold til gældende dambrugsbekendtgørelse (BEK 1567/2016) herunder anvendelse af medicin og hjælpepestoffer samt BAT-standard krav.

Dambrugets aktiviteter

Produktion på dambruget, består udelukkende af æg og yngel, baseret på fisk fra egne stammer. Disse afhændes til en lang række kunder i ind- og udland samt til virksomhedens 3 øvrige dambrug.

Væsentlige miljøforhold

Dambruget indvinder grundvand fra artesiske borer, og der er ingen negativ hydraulisk påvirkning af Kildebækken. Der er samtidig med denne revurdering af miljøgodkendelse givet fornyet tilladelse til indvinding af 1.900.000 m³ vand pr. år.

Dambrugets tidligere stemmeværk er blevet fjernet, så der er i dag fri passage for vandløbets fisk og smådyr forbi dambruget.

Dambruget udleder rensat opdrætsvand indeholdende næringsstoffer og organisk materiale. I tilfælde af vandbehandling eller hvis fiskene bliver syge, kan vandet indeholde rester af hhv. hjælpepestoffer eller medicin. Kravværdierne jf. dambrugsbekendtgørelsen samt miljøkvalitetskrav jf. BEK nr. 1625/2017 er overholdt.

DVFI-analyser af Kildebækken opstrøms og nedstrøms Hornbæk Dambrug viser minimum DVFI 5 på begge sider af dambruget de seneste 5 år.

Historik

Hornbæk Dambrug er oprindeligt etableret i henhold til landvæsenskommissionskendelse i 1957.

Nuværende ejer Lundby Fisk v/Peter Holm overtog med udgangen af 2010 ejerskabet af Hornbæk Dambrug. Lundby Fisk søgte om godkendelse af dambruget efter dagældende dambrugsbekendtgørelse med en foderkvote på 5 tons/år (Ftill), samt til etablering af nyt klækkehus, bufferdam, slamdepot og udvidet plantelaguneanlæg. Vesthimmerlands Kommune meddelte med afgørelse af 13. december 2011 afgørelse om samlet miljøgodkendelse af dambruget som ansøgt på en række vilkår.

Dambrugets ejer, Peter Holm har derefter indgået aftale om overtagelse af produktionstilladelsen og dermed N og P kvoten på hhv. Troelstrup Dambrug i Fælled bæk med en Ftill på 19 tons og Rebstrup

Mølle Dambrug i Blindbæk med en Ftill på 20 tons, begge beliggende i Sønderup/Halkær Å systemet. Hornbæk Dambrug blev herefter miljøgodkendt efter dambrugsbekendtgørelsens regler for dambrug reguleret efter udledning på basis af en Ftill. på 44 ton foder/år, men udlederkravene for BI5 og ammonium blev fastsat med basis i en Ftill. på 5 ton foder. Dette er ændret i denne tilladelse så den tilladte udledning beregnes ud fra retningslinjer i gældende ferskvandsdambrugsbekendtgørelse 1567 af 7. dec. 2016.

Vesthimmerlands Kommune har i screeningsafgørelse den 3. november 2021 vurderet, at ændringerne af ammonium og BI5 ikke har indflydelse på miljøet og derfor ikke kræver udarbejdelse af en særlig vurdering af projektets virkninger på miljøet jf. VVM-lovens § 21.

Med denne ansøgning om revurdering af miljøgodkendelse ansøges om fortsættelse af driften baseret på den miljøgodkendte indretning, men med opdatering af vilkårene i henhold til gældende dambrugsbekendtgørelse (BEK 1567/2016).

Retsbeskyttelse

Indenfor retsbeskyttelsesperioden kan vilkårene i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 41a, stk. 2 kun ændres ved påbud eller forbud, hvis:

Der er fremkommet nye oplysninger om forureningens fra dambrugsdriftens skadelige virkning.

- Virksomhedens forurening medfører skader på miljøet, der ikke kunne forudses da godkendelsen blev givet.
- Virksomhedens forurening i øvrigt går ud over det grundlag som godkendelsen blev givet på
- Væsentlige ændringer i den bedst tilgængelige teknik skaber mulighed for at nedbringe forureningen fra virksomheden betydeligt, uden at det medfører uforholdsmæssigt store omkostninger.

Vesthimmerlands Kommune kan desuden give påbud om, at forureningen skal nedbringes, hvis virksomheden forårsager væsentlig forurening. Kommunen kan nedlægge forbud imod fortsat drift, hvis forureningen ikke kan nedbringes.

Godkendelsens retsbeskyttelsesperiode gælder i 8 år fra den træder i kraft. Virksomheden kan drives på de beskrevne vilkår indtil der foreligger en ny afgørelse.

Når retsbeskyttelsesperioden udløber, vil godkendelsen blive revurderet samtidig med, at vandindvindingstilladelsen igen skal sagsbehandle/vurderes.

Miljøgodkendelsen skal revurderes senest 10 år efter godkendelsens meddelelse, jævnfør bekendtgørelsen om samtidig sagsbehandling § 3 stk. 3. Vesthimmerlands Kommune kan tage godkendelsen op til revurdering inden da, f.eks. hvis væsentlige ændringer i den bedste tilgængelige teknologi, skaber mulighed for at nedbringe udledningen fra dambruget, i henhold til miljøbeskyttelsesloven § 41.

Tilsynsmyndigheden kan til enhver tid ændre dambrugets kontrolvilkår for at forbedre egenkontrollen eller for at få et mere hensigtsmæssigt tilsyn i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 72 stk. 3.

Godkendelsen træder i kraft ved modtagelsen.

Godkendelsen kan påklages til Natur- og Miljøklagenævnet. En klage over godkendelse har ikke opsættende virkning for så vidt angår retten til at udnytte godkendelsen, med mindre Miljø- og Fødevarerklagenævnet bestemmer andet, jf. Miljøbeskyttelsesloven § 96.

Jævnfør § 78a i miljøbeskyttelsesloven bortfalder miljøgodkendelsen, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år.

Afgørelser efter anden lovgivning

Ferskvandsdambrug som det ansøgte er optaget på VVM-bekendtgørelsens bilag 2, idet de er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens listepunkt I201. Af VVM-bekendtgørelsen fremgår, at kommunen ved nyanlæg og ændringer af det bestående dambrug, skal foretage en vurdering af projektet ud fra kriterierne i denne bekendtgørelsens bilag 3. I forbindelse med revurderingen ændres ikke på produktionsforholdene på Hornbæk dambrug. I overensstemmelse med samtidighedsprincippet ansøges om samtidig fornyelse af dambrugets tilladelse til grundvandsindvinding fra eksisterende borer. Vesthimmerlands Kommune har foretaget en VVM-screening af grundvandsindvindingen i henhold til VVM-reglerne og vurderet, at grundvandsindvindingen, ikke har en væsentlig virkning på miljøet, og at projektet dermed ikke er VVM-pligtig. Denne afgørelse meddeles samtidig med denne revurdering af miljøgodkendelsen.

Ansøger har selv ansvaret for at indhente evt. godkendelser/tilladelser efter anden lovgivning. I henhold til bekendtgørelse om samtidig sagsbehandling af ferskvandsdambrug har kommunen i tilknytning til denne afgørelse meddelt følgende afgørelser: Tilladelse til indvinding af 61 l/s grundvand i henhold til vandforsyningslovens § 20 den 15. oktober 2024. Ved revurdering af miljøgodkendelsen er vandindvindingstilladelsen også revurderet.

Godkendelsen er givet på følgende vilkår:

Generelt

1. Godkendelsen omfatter hele virksomheden.
2. Godkendelsen skal fornys mindst hver 10. år. Tidspunktet for fornyelsen skal være sammenfaldende med tidspunktet for fornyelse af virksomhedens vandindvindingstilladelse.
3. En kopi af denne godkendelse skal til enhver tid være tilgængelig for driftspersonalet på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om miljøgodkendelsens indhold.
4. Virksomheden skal indrettes og drives som beskrevet i denne miljøgodkendelse og ansøgningsmaterialet.
5. Ingen ændring eller udvidelse af virksomhedens drift, bygninger eller område, der indebærer forøget forurening eller affaldsfrembringelse, må påbegyndes før ændring eller udvidelse er godkendt af tilsynsmyndigheden.
6. Virksomhedens ejer skal holde tilsynsmyndigheden orienteret om, hvem der til enhver tid er driftsansvarlig på dambruget. Kommunen skal straks orienteres ved ophør af drift.

Indretning og drift

7. Dambruget skal indrettes og drives i overensstemmelse med gældende dambrugsbekendtgørelses generelle vilkår og denne afgørelses specifikke vilkår, samt den miljøtekniske beskrivelse af anlægget. Dambrugets er således være indrettet med:
 - Centralt kumme/klækkehus, indrettet med slamfælder og recirkuleringsgrad på mindst 70%
 - Mikrosigte og et udendørs område for afgang og opiltning af produktionsvandet.
 - Sektioneret plantelaguneanlæg på mindst 3.274 m², svarende til 40 m²/tons Frel
 - Slamdepot med kapacitet svarende til min. et års slamproduktion
 - Retentionsdam
8. Virksomhedens renseforanstaltninger skal være fuldt funktionsdygtige. Eventuelle svigt skal indberettes til tilsynsmyndigheden.
9. Der må kun bruges tørfoder. Desuden skal regler i bilag 5 i bekendtgørelse 157 af 7. december 2016 overholdes.
10. Driften af virksomheden må ikke medføre, at miljømålene for Kildebækken ikke overholdes.
11. Der skal være installeret vandur med log-funktion med en nøjagtighed på målingerne, der ikke overstiger 5 % afvigelse eller tilsvarende instrument i alle vandindtag og afløb fra virksomheden. Vandindtag og afløb skal logges hvert 10. minut eller hyppigere.
12. Bund og sider i produktionsenhederne skal bestå af beton eller andet impermeabelt materiale.
13. Det maksimale vandforbrug er 61 l/s.
14. Mikrosigter, biofiltre og slamfælder skal altid være i drift.
15. Mikrosigter må maksimalt have en maskevidde på 75 µm.
16. Indholdet af slamfælderne skal pumpes til slamdepot mindst hver anden dag.
17. Alt spildevand fra produktionskummer og overskudsvand fra slamdepot skal renses i plantelagune inden udledning til Kildebækken.
18. Det skal ved drift af plantelagunerne sikres, at:
 - a. Produktionsvandet fordeles jævnt over det samlede laguneareal.
 - b. Plantelagunen opbygges som en mæandrerende vandløbsagtig lagune.
 - c. Vandet i de enkelte laguneafsnit fordeles jævnt i hele lagunens bredde.
 - d. Der etableres et plantedække i lagunerne, som skal have en gennemsnitlig dækningsgrad på minimum 50 % hen over året. Plantedækket skal være af en type, der sikrer et stort overfladeareal også i vintersituationer. Eventuelt kan der udlægges

kunstige planter i vinterhalvåret. Med kunstige planter menes et kunstigt medie, der i en periode uden naturligt plantedække giver en alternativ overflade for mikroorganismer.

- e. Vandets opholdstid i plantelagunerne er minimum 12 timer, og den hydrauliske belastning er maksimum 1 l/s pr. 48 m² plantelagune.
 - f. Lagunerne har en gennemsnitlig vanddybde på mellem 0,7 og 0,8 m og således at mindstedybden er 0,5 m og maksimaldybden er 1 m.
 - g. Der opretholdes en iltmætning i udløbet fra lagunen på 70 %.
 - h. Mindst 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. Er der ingen planter i et område med slam kan det graves op, men som udgangspunkt er det mest hensigtsmæssigt at suge slammet op for ikke at fjerne planterødder og frøpulje i bunden af lagunen. Under slamfjernelse sikres, at der ikke sker slamflugt til vandløbet ved f.eks. at lukke for afløb fra virksomheden, til vandet i den nedre del af plantelagunen er klart.
 - i. Der må maksimalt oprensnes et laguneareal svarende til 1/3 af det samlede laguneareal ad gangen.
 - j. Der ikke er fisk i plantelagunerne
 - k. Det oprensede slam fra plantelagunerne skal tilføres virksomhedens slamdepot.
19. Alt slam og slamvand fra slamfælder, mikrosigter, biofiltre og plantelaguner skal pumpes til slambehandlingsanlægget, og håndteres således, at der ikke kan ske udsivning til vandløb.
20. Slamdepotet skal mindst have en opbevaringskapacitet svarende til 9 måneders drift.
21. Slambehandlingsanlæggets bund og sider skal være af impermeabelt materiale, så der ikke sker overløb eller udsivning til vandløbet, eller nedsivning til jord eller grundvand. Membranmateriale i depoterne skal, såfremt det ikke etableres i materiale med dokumenteret tæthed, mindst overholde følgende krav:
- a. Anvendelse af sand- og grusfrit ler
 - b. Lermembranen skal være komprimeret (til minimum 95 % standard proctor, SP) og have en samlet tykkelse på mindst 0,5 m
 - c. Dambrugets driftsansvarlige skal på tilsynsmyndighedens forlangende dokumentere, at den valgte membrans fysiske egenskaber overholder vilkårets mindstekrav.
22. Evt. overløbsvand fra slamdepot skal ledes til indløbet af plantelagunen.
23. Slammet fra slambehandlingsanlægget skal løbende bortskaffes. Dambrugets slamdepot skal tømmes mindst en gang årligt. Inden tømning og efterfølgende bortskaffelse af slammet skal der udtages en repræsentativ prøve af slammet i dambrugets slamdepot. Analyseresultaterne skal sendes til Vesthimmerlands Kommune straks de foreligger.
24. Slammet skal overholde grænseværdierne for udspreddning på landbrugsjord. Grænseværdierne fremgår af slambekendtgørelsen⁵. Mindst en måned før bortskaffelse af slam, skal der udtages en repræsentativ prøve af slammet. Prøverne skal udtages og analyseres af et laboratorium, der er omfattet af Dansk Akkrediteringsordning eller tilsvarende. Analyseresultaterne skal

sendes til kommunen direkte fra laboratoriet. Såfremt slammet ikke opfylder grænseværdierne i slambekendtgørelsen, må det ikke udbringes på landbrugsjord eller afleveres til biogasanlæg, men skal deponeres på kontrolleret losseplads eller bortskaffes på anden lovlig vis. Dog kan Miljøstyrelsen ansøges om dispensation.

Udlederkrav og egenkontrol (jf. Dambrugsbekendtgørelsens bilag 2-4).

25. Virksomheden skal føre driftsjournal og som minimum løbende registrere oplysninger vedr. vand- og foderforbrug samt forbrug af medicin og hjælpestoffer.
26. Iltmætningen i afløbsvandet fra virksomheden skal altid være mindst 70 % (jf. Dambrugsbekendtgørelsens bilag 7).
27. Virksomheden skal inden for en driftsperiode på 1 år (365 dage +/- 15 dage) udtage 26 prøver af det samlede udledningsvand og 26 prøver af det samlede vandindtag som forsyner virksomheden med vand. Prøverne fordeles jævnt over perioden (der udtages 2-3 prøver i både vandindtag og udledning pr. måned). De enkelte prøvesæt skal udtages jf. bilag 4 i bekendtgørelse 1567 af 7. dec. 2016.

Prøverne analyseres for:

- a. Organisk stof målt som modificeret BI5 (mg/l)
- b. Totalfosfor (mg/l)
- c. Totalkvælstof (mg/l)
- d. Ammoniumkvælstof (mg/l)

De enkelte prøvesæt udtages samtidig som puljede (tidsproportionale) døgnprøver. Udtagning og analyse skal foretages af et laboratorium, der er omfattet af Dansk Akkrediteringsordning eller tilsvarende.

28. Resultatet af hver enkelt prøve samt de supplerende oplysninger skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest 4 uger efter, at prøven er udtaget.
29. Virksomheden skal overholde følgende maksimale årlige og daglige udlederkrav jf. tabel 3. Dambruget årlige udledninger er beregnet på baggrund af et relateret foderforbrug på $44 \times 1,86 = 81,84$ tons pr. år. Den maksimale årlige udledning fastsættes efter dambrugsbekendtgørelsen.

Tabel 3 Krav til udledning til recipient (jf. Dambrugsbekendtgørelsen nr. 1567 bilag 2, emissionsbaseret regulering).

Parameter	Reduktioner Model 1 dambrug	Maksimal udledning kg/år	Udledning mg/l v/61 l/s	Kg/dag
NH ₃ +NH ₄ -N	55 %	1.436	0,75	
BOD	75%	1.985	1,03	

Totalt kvælstof	50 %	2.292	0,64	6,28
Total fosfor	65 %	140	0,07	0,38

Ovenstående tabel viser, den teoretiske belastning fra dambruget ved en Ftill1 på 44 t. Foderkvotienten er fastsat til 1 jf. dambrugsbekendtgørelsens generelle regler.

Udledningen vurderes ud fra dambrugets nettoudledning, dvs. den maksimalt tilladte udledning af et givent stof (BI5, ammonium-kvælstof, total N, total P) minus stofindhold i vandindtag, samt rensegrader for dambrug på udlederkontrol ved forskellige produktionsstørrelser, beregnet vha. formler i Dambrugsbekendtgørelsen bilag 2, kapitel 3.

Der kontrolleres for tilstandskontrol for ammonium-kvælstof og BI5 og transportkontrol for totalkvælstof og total fosfor jf. dambrugsbekendtgørelsens regler.

30. Virksomheden skal overholde BAT standardkrav jf. bilag 7 i Dambrugsbekendtgørelsen (BKG 2016-12-07 nr. 1567).

Lugt, støj og vibrationer

Lugt

31. Virksomheden må ikke give anledning til lugt- eller støvgener uden for virksomhedens område, som efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige for omgivelserne. Hvis der mod forventning skulle opstå væsentlige lugtgener for omgivelserne, kan kommunen anmode dambrugets ejer om nærmere oplysninger (jf. miljøbeskyttelseslovens § 72) og meddele påbud til imødegåelse heraf (jf. bl.a. miljøbeskyttelseslovens § 69).

Støj

32. Driften af virksomheden må ikke medføre, at den samlede støjbelastning overstiger nedenstående grænseværdier ved omliggende boliger. Til virksomhedens samlede støjbelastning hører stationære og mobile støjkluder.

Tabel 4 Støjkrav.

Man-fredag kl.07.00-18.00 lørdag kl. 07.00-14.00	Man-fredag kl. 18.00-22.00 lørdag 14.00-22.00, søn- og helligdage 07.00-22.00	Alle dage kl. 22.00-07.00
55 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

33. Virksomheden skal, hvis tilsynsmyndigheden forlanger det, lade foretage støjmålinger eller beregninger til dokumentation for, at grænseværdierne er overholdt. Dokumentationen skal ske under forhold, hvor virksomheden er i fuld normal drift. Nævnte målinger/beregninger skal udføres og rapporteres som "Miljømåling – ekstern støj" i henhold til gældende lovgivning, og skal udføres af et laboratorium eller en person, som er godkendt til dette af Miljøstyrelsen.
34. Som udgangspunkt accepteres en usikkerhed på de målte eller beregnede støjbelastninger på maksimalt 3 dB(A).

Vibrationer og lavfrekvent støj

35. Driften af dambruget må ikke medføre, at det KB-vægtede accelerations-niveau, LAW (re.106 m/m²), overstiger 75 dB ved beboelser i rene boligområder og 80 dB ved boliger i alle andre tilfælde. Såfremt der konstateres problemer med vibrationer, kan tilsynsmyndigheden forlange, at dambruget skal lade udføre målinger og beregninger til dokumentation af vibrationsniveauet.

Affald, olie og kemikalier

36. Opbevaringen af affald må ikke give anledning til lugtgener, støvgener eller uæstetiske forhold, der af tilsynsmyndigheden skønnes væsentlige.
37. Døde fisk skal opsamles dagligt og opbevares i tætte containere. Fiskene skal bortskaffes til destruktionsanstalt eller biogasanlæg.
38. Olie, kemikalier, hjælpepestoffer, medicinemballage og farligt affald skal opbevares i egnede beholdere, der er placeret under tag og beskyttet mod vejrlig på en oplagsplads med uigennemtrængelig belægning uden afløb eller med afspærringsventil. Beholderne skal være sikret mod påkørsel. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand og kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største opbevaringsenhed i området. Omhældning af olie, kemikalier og farligt affald må kun finde sted på denne oplagsplads.

Driftsforstyrrelser og uheld

39. Spild af olier og kemikalier (produkter, affald m.v.) skal straks opsamles. Alt opsamlet spild, inkl. opsamlingsmaterialet, skal opbevares og bortskaffes som farligt affald.
40. Ved eventuelt spild af olier og kemikalier på ubefæstet areal skal der ske opsamling af det forurenede jordvolumen og bortskaffelse af jorden til godkendt modtageanlæg efter anmeldelse til og godkendelse af tilsyns-myndigheden.
41. Virksomheden skal registrere større driftsforstyrrelser, der kan påvirke virksomhedens miljøforhold og beskrive årsag, varighed, affødt miljøbelastning og hvilke foranstaltninger virksomheden eventuelt har gennemført for at undgå gentagelser.
42. Der skal på dambruget være en ajourført beredskabsplan, som skal omfatte dambrugets samlede tiltag for hvordan der reageres ved uheld, som kan medføre konsekvenser for det omgivende miljø. Beredskabsplanen, skal på virksomhedens initiativ tages op til revision med passende mellemrum. Placering og indhold af beredskabsplanen skal være kendt af alle, der arbejder på dambruget.

Ophør af drift

43. Ved ophør af driften skal virksomheden straks underrette tilsynsmyndigheden herom.

Hjælpestoffer og medicin

44. Brug af hjælpestoffer og medicin fastsættes jf. §12 og bilag 8 i Dambrugsbekendtgørelsen. Det sikres, at miljøkvalitetskrav for forurenende stoffer for recipienten opfyldes. Omsætningsrater for hjælpestoffer jf. tabel 1, bilag 8, i Dambrugsbekendtgørelsen. Omsætningsrater for medicinstoffer jf. tabel 2, bilag 8, i Dambrugsbekendtgørelsen. Omsætningsraterne er vurderet i henhold til dosering og opholdstid.
45. Brugen af medicin og hjælpestoffer skal begrænses mest muligt ved hjælp af den bedste tilgængelige teknik. Det kan f.eks. være vaccination, recirkulering, substitution med mere miljøvenlige stoffer og driftsoptimering med henblik på sygdomsminimering.
46. Virksomheden skal overholde Miljøkvalitetskrav for hjælpestoffer og medicin fastsat i Miljøstyrelsens bekendtgørelse nr. 1625 af 19. december 2017, med undtagelse af kobber, hvor kravet for korttidskvalitetskriterie er reduceret fra 2 µg/l til 1 µg/l. se bilag 4 for POOL-sim beregninger.

Tabel 5 Miljøkvalitetskrav jf. bekendtgørelse 1625.(MKK: Miljøkvalitetskriterie, KMKK: Korttidsmiljøkvalitetskriterie maksimalt 24 timer).

Stof	Miljøkvalitetskrav ferskvand. MKK µg/l	Miljøkvalitetskrav saltvand. MKK µg/l	Korttidsmiljøkvalitetskrav KMKK MKK µg/l	Tilføjet naturlig baggrundskoncentration
Formaldehyd	9,2	9,2	46	Ja, naturlig koncentration under målegrænsen
Florfenicol	7	2,1	21 i ferskvand og 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 µg/l
Brintoverilte	10	10	100	
Oxolinsyre	15	15	18	

Amoxicillin	0,078	0,078	0,37	
-------------	-------	-------	------	--

I de tilfælde hvor der ikke er fastsat miljøkvalitetskrav for stoffet, kan der ikke anvendes mere end der omsættes internt på anlægget. Beregninger af den resulterende gennemsnitskoncentration i udlødningsperioden (i udløbet fra anlægget og i vandløbet efter opblanding) kan ses i bilag 6.

Tabel 6. Forudsætninger for beregninger af maksimal anvendelse af medicinstoffer:

Anlægs navn	Hornbæk Dambrug	
Vandmængde til opblanding (Q _{mm} , mindste månedsmiddel eller lign), l/sek	126	Estimere
Vandmængde ved overgang til saltvand, l/sek	550	
Vandmængde der kan anvendes til opblanding, %	63	
Vandflow udløb under behandling, l/sek	61	

47. Brintoverilte og pereddikesyreprodukter

Der gives tilladelse til at behandle alle kummer (60 bassiner, i alt 328m³) samtidig til maksimalt en koncentration på 5mg/l brintoverilte (ved 61 l/s). Maksimal 1,64 l H₂O₂ pr. gang.

Behandlingen kan gentages hver anden time.

Brintoverilte må tilsættes som en vandig opløsning på typisk 30% (svarende til maksimal 5,47 liter) eller 35% (svarende til 4,69 liter) eller som pulver i form af natriumpercarbonat (33% brintoverilte per kg natriumpercarbonat).

Der er ikke fastsat miljøkvalitetskrav for pereddikesyre. Men da det er samme restprodukter, er stofferne vurderet sammen.

Der gives tilladelse til at behandle alle kummer (60 bassiner, i alt 328m³) samtidig til maksimalt en koncentration på 1,6 mg Pereddikesyre/l ved fuld vandvolumen og normal vandtilførsel 61 l/s. Maksimal 524 g pereddikesyre pr. gang. Behandlingen kan gentages hver 4. time.

48. Formalin

Der gives tilladelse til behandling af samtlige kummer (60 bassiner, i alt 328m³) samtidig til maksimalt en koncentration på 15 mg formaldehyd/liter svarende til 4,92 l rent formaldehyd. Den anvendte dosis svarer til 20,08 liter 24,5% formalin eller 13,3 liter 37% formalinopløsning.

Behandlingen kan gentages hver dag. Den anbefalede dosering med formalin kan være baseret på kortvarig vandbehandling med en høj koncentration eller en langvarig vandbehandling med en lavere koncentration.

49. Kloramin-T

Der gives tilladelse til behandling af 2 kummer med et samlet vandvolumen på 16 m³ samtidig til maksimalt en koncentration på maksimal 5 mg Kloramin-T pr. liter, hvilket svarer til, at der kan anvendes 40g Kloramin-T på en gang. Behandlingen kan gentages efter 6 dage. Behandlingen overholder miljøkvalitetskravet på 0,85 mg/l.

50. Blåsten

Der gives tilladelse til behandling af 3 kummer, med en samlet volumen på maksimal 24 m³ samtidig til maksimalt en koncentration på 0,25 mg kobber/liter, til fuldt vandvolumen og 61 l/s, svarende til 20g blåsten på en gang. Behandling kan gentages hver dag.
Da kobber ikke omsættes i anlægget, skal overholdelse af miljøkvalitetskravene sikres udelukkende ved fortynding.

51. Natriumklorid (salt)

Der gives tilladelse til anvendelse af salt. Der gives tilladelse til en dosering op til 0,42 g natriumklorid pr. liter ved behandling af et hus ad gangen (hvilket svarer til fysiologisk saltvand 0,9%). Der skal være 7 dage mellem behandlingerne.

52. Der må anvendes aluminiumklorid til at udfælde opløst fosfor med henblik på at rense en større mængde fosfor inden udledning til Kildebækken.

Dosering tilpasses koncentrationen af fosfor for at sikre en effektiv fosforfældning.

53. Behandling med Florfenicol skal følge anvisninger i tabel 7. Jf. tabel 7 må der, ved anvendelse af 10 mg aktivstof florfenicol pr. kg fisk, maksimalt behandles 16,528 tons fisk pr. dag. Ved anvendelse af 20 mg aktivstof pr. kg fisk, må der maksimalt behandles 8,264 ton fisk ad gangen med florfenicol på hele virksamheden. Florfenicol må maksimalt doseres i en koncentration på 20 g aktivt stof pr. kg fisk. Der må maksimalt anvendes 165 g aktivstof pr. dag.

Tabel 7. Anvendelse af Florfenicol.

Florfenicol		Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
		Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
		10	12,5	15	17,5	20
Behandlingsdage	MAX mængde	16.687	13.349	11.124	9.535	8.343
7	166.865	16.687	13.349	11.124	9.535	8.343
8	166.865	16.687	13.349	11.124	9.535	8.343
9	166.865	16.687	13.349	11.124	9.535	8.343
10	165.277	16.528	13.222	11.018	9.444	8.264

54. Behandling med Oxolinsyre skal følge anvisninger i tabel 8. Jf. tabel 8 må der, ved anvendelse af 9 mg aktivstof oxolinsyre pr. kg fisk, maksimalt behandles 13,717 tons fisk pr. dag. Ved anvendelse af 12,5 mg aktivstof pr. kg fisk, må der maksimalt behandles 9,876 ton fisk ad gangen med oxolinsyre på hele virksamheden. Oxolinsyre må maksimalt doseres i en koncentration på 12,5 g aktivt stof pr. kg fisk. Der må maksimalt anvendes 123 g aktivstof pr. dag.

Tabel 8. Anvendelse af Oxolinsyre

Oxolinsyre		Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
Behandlingsdage	MAX mængde	Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
		9	10	11	12	12,5
5	123.452	13.717	12.345	11.223	10.288	9.876
6	123.452	13.717	12.345	11.223	10.288	9.876
7	123.452	13.717	12.345	11.223	10.288	9.876
8	123.452	13.717	12.345	11.223	10.288	9.876
9	123.452	13.717	12.345	11.223	10.288	9.876
10	123.452	13.717	12.345	11.223	10.288	9.876

55. Behandling med Sulfadiazin skal følge anvisninger i tabel 9. Den maksimale mængde aktivstof pr. dag er afhængig af behandlingsdage. Jf. tabel 9 må der, ved anvendelse af 20 mg aktivstof sulfadiazin pr. kg, maksimalt behandles 2,366 tons fisk ved en behandling over 10 dage. Ved anvendelse af 25 mg aktivstof pr. kg, må der maksimal behandles 2,524 ton fisk ved en behandling over 5 dage på hele virksamheden. Sulfadiazin må maksimalt doseres i en koncentration på 25 mg aktivt stof pr. kg fisk.

Tabel 9. Anvendelse af Sulfadiazin.

Sulfadiazin		Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
Behandlingsdage	MAX mængde	Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
		20	21,25	22,5	23,75	25
5	63.098	3.155	2.969	2.804	2.657	2.524
6	57.839	2.892	2.722	2.571	2.435	2.314
7	54.084	2.704	2.545	2.404	2.277	2.163
8	51.267	2.563	2.413	2.279	2.159	2.051
9	49.076	2.454	2.309	2.181	2.066	1.963
10	47.323	2.366	2.227	2.103	1.993	1.893

56. Behandling med Trimethoprim skal følge anvisninger i tabel 10. Den maksimale mængde aktivstof pr. dag er afhængig af behandlingsdage. Jf. tabel 10 må der, ved anvendelse af 4mg aktivstof trimethoprim pr. kg fisk, maksimalt behandles 112,266 tons fisk ved en behandling over 10 dage. Ved anvendelse af 5 mg trimethoprim aktivstof pr. kg fisk, må der maksimal behandles 119,750 ton fisk ved en behandling over 5 dage på hele virksamheden. Trimethoprim må maksimalt doseres i en koncentration på 5 mg aktivt stof pr. kg fisk. Den maksimale mængde er afhængig af antallet af behandlingsdage.

Tabel 10. Anvendelse af Trimethoprim.

Trimethoprim		Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
		Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
		4	4,25	4,5	4,75	5
Behandlingsdage	MAX mængde					
5	598.752	149.688	140.883	133.056	126.053	119.750
6	548.856	137.214	129.143	121.968	115.549	109.771
7	513.216	128.304	120.757	114.048	108.045	102.643
8	486.486	121.622	114.467	108.108	102.418	97.297
9	465.696	116.424	109.576	103.488	98.041	93.139
10	449.064	112.266	105.662	99.792	94.540	89.813

57. Behandling med amoxicillin skal følge anvisninger i tabel 11. Jf. tabel 11 må der, ved anvendelse af 60mg aktivstof amoxicillin pr. kg, maksimalt behandles 9 kg fisk pr. dag. Ved anvendelse af 100 mg aktivstof pr. kg, må der maksimal behandles 5 kg fisk ad gangen på hele virksamheden. Amoxicillin må maksimalt doseres i en koncentration på 100 mg aktivt stof pr. kg fisk. Der må maksimal anvendes 535 g aktivstof pr. dag.

Tabel 11. Anvendelse af Amoxicillin.

Amoxicillin		Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
		Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
		60	70	80	90	100
Behandlingsdage	MAX mængde					
5	535	9	8	7	6	5
6	535	9	8	7	6	5
7	535	9	8	7	6	5
8	535	9	8	7	6	5
9	535	9	8	7	6	5
10	535	9	8	7	6	5

58. Behandling med oxytetracyclin skal følge anvisninger i tabel 12. Jf. tabel 12 må der, ved anvendelse af 60 mg aktivstof oxytetracyclin pr. kg, maksimalt behandles 1,143 tons fisk pr. dag. Ved anvendelse af 100 mg aktivstof pr. kg, må der maksimal behandles 686 kg fisk ad gangen på hele virksamheden. Oxytetracyclin må maksimalt doseres i en koncentration på 100 mg aktivt stof pr. kg fisk. Der må maksimal anvendes 68 g aktivstof pr. dag.

Tabel 12. Anvendelse af Oxytetracyclin.

Oxytetracyclin		Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
		Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
		60	70	80	90	100
Behandlingsdage	MAX mængde					
5	68.584	1.143	980	857	762	686
6	68.584	1.143	980	857	762	686
7	68.584	1.143	980	857	762	686
8	68.584	1.143	980	857	762	686
9	68.584	1.143	980	857	762	686
10	68.584	1.143	980	857	762	686

59. Ved behandlinger med medicin skal dosis, og hvor store mængder fisk, der skal behandles fremgå af dyrlægens recept. Recepterne skal ved tilsyn være tilgængelige for tilsynsmyndigheden.

Udløb fra dambruget

60. Dambruget skal afgitres med fastmonteret stærkt tilsluttende gitter med 10 mm rist ved udløb.
61. Der er installeret vandure for måling af vandflowet i ind- og udløbet. Den tilladte mængde er 61 l/s.

Øvrige krav

62. Årsindberetning og driftsjournal: Dambrugeren skal lave en årsindberetning indeholdende oplysninger om årets produktion, fodertyper, foderforbrugets størrelse, fiskebestanden på opgørelsestidspunktet, mængden af fjernet slam, brug af medicin og hjælpestoffer opgjort for hvert stof for hvert kalenderår
Oplysningerne skal sendes PULS og til Vesthimmerlands Kommune senest 1. februar i det efterfølgende år.
Driftsjournalen skal på forlangende forevises tilsynsmyndigheden. Hvis driftsjournalen foreligger elektronisk, skal tilsynsmyndigheden på forlangende have fuld adgang til den eller fuld udskrift af den. Den skal opbevares for de foregående 5 år.

Vandforbrug samt indvinding af grundvand (Påvirkning på omgivelser se bilag 9).

63. Indvindingen skal til enhver tid opfylde vilkår i tilladelse til indvinding af grundvand, af 2.12.2024 sags. nr. 13.02.01-P19-100-18.
64. Den årlige indvinding må højest udgøre 1.900.000 m³, svarende til 61 l/s, jf. den oprindelige tilladelse.
65. Den oppumpede vandmængde skal måles med vandmåler, som er fastmonteret på vandforsyningsanlægget. Måleren må ikke kunne nulstilles. Bestemmelser om måling af indvindingsmængde kan til enhver tid ændres af kommunen.
66. Der må indvindes grundvand fra følgende borer
a. DGU nr. 32.571A, beliggenhed på matrikel 1m, Hornbæk Gde., Oudrup
b. DGU nr. 32.571B, beliggenhed på matrikel 1m, Hornbæk Gde., Oudrup
c. DGU nr. 32.571C, beliggenhed på matrikel 1g, Hornbæk Gde., Oudrup
d. DGU nr. 32.571D, beliggenhed på matrikel 1g, Hornbæk Gde., Oudrup
e. DGU nr. 32.571E, beliggenhed på matrikel 1m, Hornbæk Gde., Oudrup
Samt fra 3 drænrør etableret under klækkehuset på mat. nr. 1g, Hornbæk Gde., Oudrup.
Placering af borerne og dræn ses i bilag 9.

67. Anlægget skal være udformet i overensstemmelse med Dansk ingeniørforenings norm for vandforsyningsanlæg for enkeltejendomme, DS 441, 2. udgave samt Brøndborerbekendtgørelsen.
68. Bestemmelserne om måling af indvindingsmængden kan til enhver tid ændres af kommunen.
69. Måleraflæsning og vandforbruget skal indberettes årligt til kommunen inden 1. februar.
70. Der stilles ikke krav til vandkvaliteten. Vandet må ikke bruges i husholdningen eller til andre formål, hvor der stilles krav om drikkevandskvalitet.
71. Vandet må gennemgå en simpel vandbehandling, hvilket omfatter iltning og filtrering gennem sandfilter.
- Der skal søges særskilt tilladelse til udledning/nedsivning af skyllevandet fra filtret. Slam skal bortskaffes efter kommunens anvisning.
72. Hvis anlægget ikke er etableret på egen jord, skal det sikres med tinglysning, at anlægget med evt. ledningsnet har ret til uforstyrret beliggenhed, samt at der er adgang til eftersyn og vedligeholdelse.
73. Hvis indvindingen medfører uacceptabel nedgang i vandføringen i vandløb, kan kommunen begrænse både indvindingens størrelse og den højeste tilladte indvinding pr. time.
74. Kommunen fastsætter hyppighed og omfang af egenkontrollen.
75. Der skal efter Miljøbeskyttelseslovens § 24 være et fredningsbælte med 5 m i radius omkring borerne. Indenfor fredningsbæltet må der ikke gødes, bruges gifte eller bekæmpelsesmidler, eller i øvrigt anbringes eller bruges stoffer, der kan forurene grundvandet. Fredningsbæltet skal være permanent markeret med f.eks. hegn, kampesten eller beplantning. Det er dog ikke nødvendigt, hvis boringen ligger på en gårdsplads eller lignende afgrænset område.

Tilsyn

Ifølge dambrugsbekendtgørelsen skal der årligt føres tilsyn med dambruget i produktionsperioden.

Ved tilsynet skal drifts- og indretningsforhold kontrolleres, herunder skal der foretages en vurdering af vegetationens samlede dækningsgrad i plantelagunen. Endvidere skal der udføres biologisk bedømmelse af vandløbs-kvaliteten opstrøms og nedstrøms virksomheden.

Dambruget har gennem en årrække udtaget egenkontrol prøver fra boringen, der viser, at indholdet af næringsstoffer er forholdsvist stabilt. Antallet af årlige egenkontrolprøver i udløbet er uændret med 26 prøver.

Der er installeret udstyr til måling af vandflowet i indløbet og i udløbet.

Miljøteknisk beskrivelse

Produktion.

Produktion på dambruget, Består udelukkende af æg og yngel, baseret på fisk fra egne stammer disse afhændes til en lang række kunder i ind- og udland.

Vandforsyning.

Vandforsyningen til anlægget, kommer fra vandrette borer i de øverste grundvandsmagasiner og vil maksimalt udgøre 1.900.000 m³/år svarende til 61 l/s.

Teknisk indretning

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

Tabel 13. Indretningskrav for dambrug på udlederkontrol.

Krav		>25 - >230 tons F _{till}	Krav	Faktisk situation	Bemærkning
1	Recirkuleringsgrad (%)	70	-	-	Overholdt (Se 1 nedenfor)
2	Opholdstid i produktionsanlæg /lagune (timer)	2/12	2/12	- /14	Overholdt
3	Flowmåler	Ja	-	-	Overholdt
4	Vandforbrug*	Op til 7,5 l/s pr. 10 t F _{rel}			Overholdt (Disp. æg og yngel produktion)
5	Slamdepot	Ja	-	-	Overholdt
6	Biofilter (m ²)	-			Overholdt
7	Anlæg til partikelfjernelse	Ja	-	-	Overholdt
8	Plantelagune (m ²)	Ja	2.046	Ca. 3.042	Overholdt

Fordelen ved at anvende grundvand til produktionen er at smitterisikoen fra vandet reduceres betydeligt.

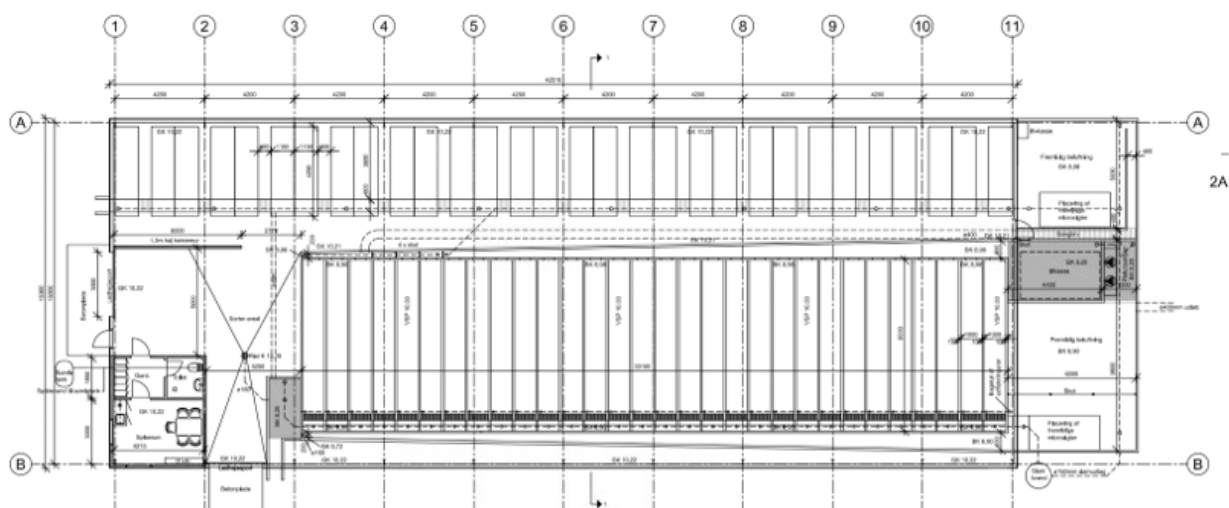
Dambrugets indretning

Med udgangspunkt i dambrugets produktionsapparat, tekniske installationer og produktion, kan dambruget jf. redegørelse for det tekniske grundlag for miljøgodkendelse af dambrug (DFU rapport nr. 52-98) kategoriseres som et anlæg med ekstra vand flow, iltning og renseforanstaltninger.

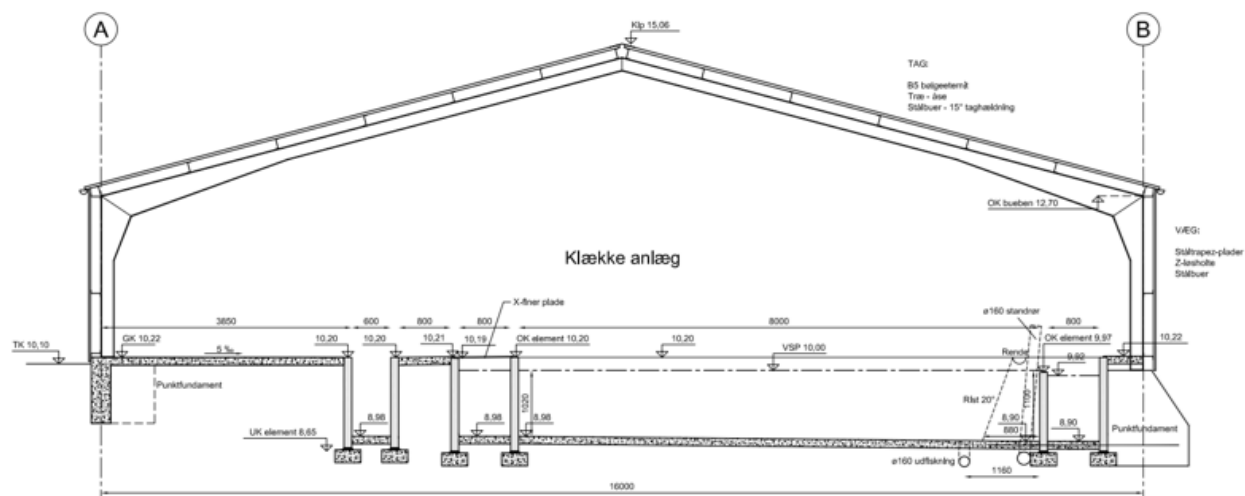
Produktionsanlæg

Består af et kummeanlæg samt klække og for fodringsanlæg. Hallen har dimensionerne 42 x 16,36 x 4,96 m og er udført i ståltrapez plader. Farven på pladerne er holdt i jordfarver for tilpasning til omgivelserne.

Fra klækebakkerne overføres ynglen til 30 glasfiber kummer med dimensioner 4x1,0x0,60, hvor de for
fodres inden de overflyttes til betonkummerne.



Figur 1. Klækkehus.



Figur 2. Klækkehus snit.

Det bebyggede areal ændres ikke ift. I dag.

Renseforanstaltninger og vandflow.

Hver af betonkummerne er etableret med sedimentationsområde, til fjernelse af partikulært materiale. Disse vil ved hjælp af et standrør kunne tømmes dagligt eller efter behov.

Inden vandet udledes til plantelagunerne eller recirkuleres, passerer vandet en mikrosigte med en lysning i filterdugen på 70 µm. Herefter ledes vandet gennem et område, hvor det ved gennembo bliver afgasset, inden vandet, sammen med vandet fra det allerede eksisterende kummehus ledes til et bundfældningsbassin med dimensioner 8 X 15 x 1 m, hvilket jf. Dambrugsbekendtgørelse svarer til en hydraulisk kapacitet på 80 l/s beregnet efter opholdstid og 200 l/s beregnet efter kravet om en vandhastighed på højst 2,5 cm/s. Fra bundfældningsbassinet ledes vandet til plantelagunerne.

Plantelagunerne

Plantelagunerne er indrettet i et område, der tidligere har været anvendt til jorrdamme og bagkanaler, arealet er på i alt ca. 3.380 m² ≈ 3.042 m³ dette medføre en opholdstid i Plantelagunerne på ca. 14 timer. Den lange opholdstid nedbringer udledningerne, af specielt organisk materiale, kvælstof og fosfor til et absolut minimum. Plantelaguner er jorrdamme med et mæanderende forløb. Plantelaguner er en omkostningseffektiv teknologi til at fjerne nitrat fra afløbsvandet via mikrobiel omsætning af nitrat til frit kvælstof, men også andre næringsstoffer og organisk materiale ved sedimentation.

Renseeffekterne af plantelaguner er påvist i dels Døstrup projektet og i projektet vedr. modeldambrug, som blev gennemført af Danmarks Fiskeriundersøgelser, Danmarks Miljøundersøgelser i samarbejde med Dansk Akvakultur.

Dambrugsbekendtgørelsen fastsætter krav om 25 m² plantelagune per ton Frel af hensyn til fjernelsen af kvælstof for dambrug større end $F_{\text{till}} > 230$ tons pr. år. Det svarer til 2.046 m². Hornbæk Dambrug er i dag indrettet med en plantelaguneareal svarende til ca. 2.046 m². Middeldybden er ca. 1 m varende til et samlet laguneareal på ca. 2.046 m³. Vandets opholdstid i lagunen bliver på ca. 14 timer.

Fjernelse af nitrat ved denitrifikation forudsætter iltfrie forhold og tilstedeværelse af organisk materiale, som bakterier bruger som kulstofkilde. Klaret slamvand er rigt på let omsætteligt organisk materiale, og vil have et lavt indhold af ilt.

Slambehandlingsanlæg.

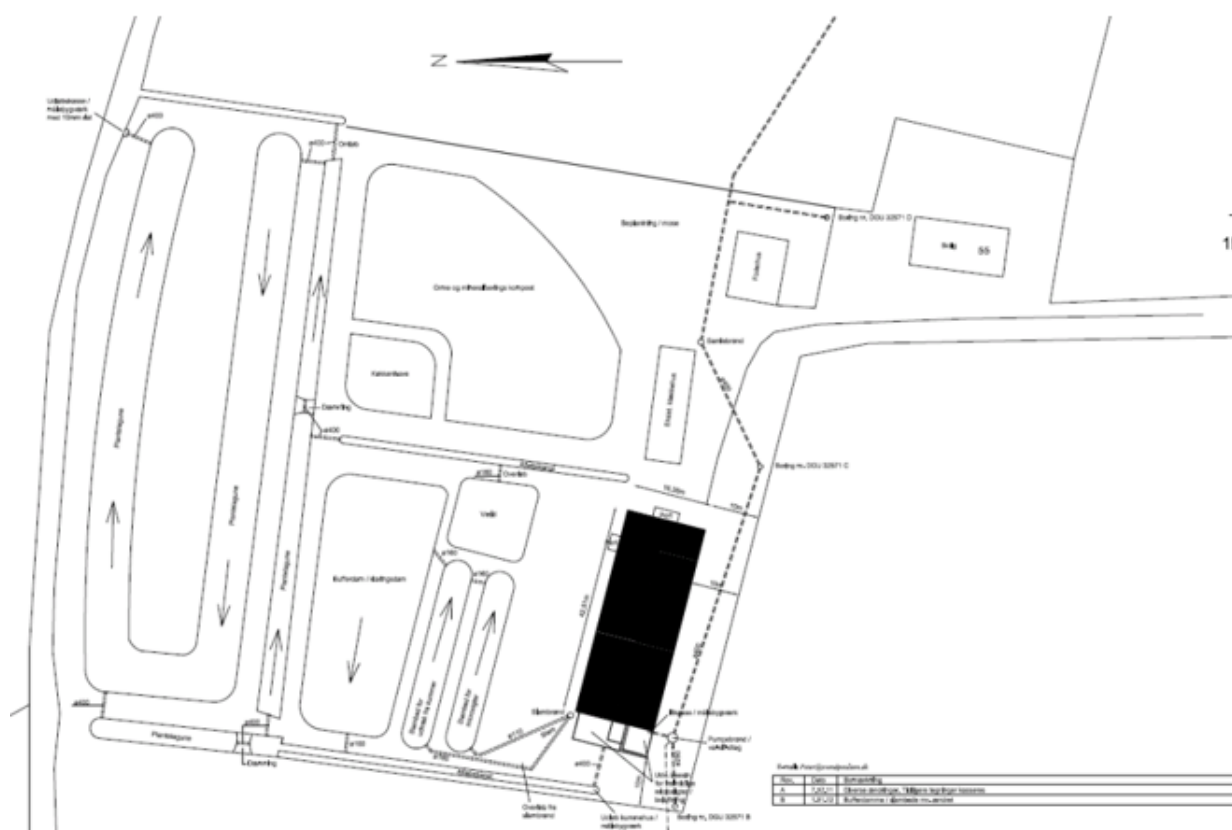
Der er i tilknytning til dambrugsproduktionsanlæg etableret slambehandlingsanlæg.

Slamdepoterne er opdelt i to. Hvoraf den ene modtager vand fra mikrosigterne og har dimensionerne 20 m langt, ca. 6 m bredt og 1,5 m dybt svarende til ca. et volumen på 800 m³, herfra ledes overløbsvandet via en klaringsdam til plantelagunerne. Det andet slambassin modtager kun vand fra rengøring i huset og har følgende dimensioner 20 m langt, ca. 6 m bredt og 1,5 m dybt svarende til ca. et volumen på 180 m³.

Slamvandet ledes gennem depoterne, og udformningen og den hydrauliske belastning bidrager til sedimentation af partiklerne. Selvom opsamlet slam ikke vil fylde hele volumen er den samlede kapacitet i depotet tilstrækkeligt til at håndtere min. et års slamproduktion.

Slamhåndteringen vil effektivt tilbageholde partikulære fraktioner af kvælstof, fosfor og BI5, mens opløste fraktioner af kvælstof, BI5 og til dels fosfor tilbageholdes eller omsættes i plantelagunen.

Slambehandlingsanlæggene og komposteringsanlægget er indrettet således, at der ikke kan ske overløb eller udsivning af vand til vandløb og søer. Overløbsvandet fra slam-slambehandlingsanlægget ledes tilbage til plantelagunerne.



Figur 3. Indretning af Hornbæk Dambrug.

Vandflow

Vandindtaget udgør 1.900.000 m³/år svarende til 61 l/s. Vandet indvindes gennem vandrette dræn i de øverste grundvandsmagasiner. Vandet anvendes først i klækeanlægget, hvorefter det anvendes i forfodringsanlægget og derefter i kummeanlægget. Vand flowet i kummeanlægget suppleres med recirkulering af op til 250 l/s. Vandaflodningen fra anlægget vil udgøre op til 61 l/s.

Vandflowet kan måles ud fra pumpes effektivitets kurver.

Foderforbrug

Dambrugets foderforbrug F_{till} er fastsat til 44 t/årsvarende til et relateret foderforbrug på 81,84 tons pr. år.

Afgitring

Ved udløbsbygværket er anbragt en 10 mm. rist.

Dambrugets driftsforhold

Den maks. tilladte årlige udledning fastsættes efter Dambrugsbekendtgørelsen bilag 2:

Tabel 14. Krav til udledning til recipient (jf. Dambrugsbekendtgørelsen nr. 1567 bilag 2, emissionsbaseret regulering).

Parameter	Reduktioner Model 1 dambrug	Maksimal udledning kg/år	Udledning mg/l v/61 l/s	Kg/dag
NH ₃ +NH ₄ -N	55 %	1.436	0,75	
BI5	75%	1.985	1,03	
Totalt kvælstof	50 %	2.292	0,64	6,28
Total fosfor	65 %	140	0,07	0,38

Sammensætningen af fodertyperne vil være inden for følgende intervaller for de i tabel 15 angivne parametre.

Tabel 15. Foderets sammensætning.

	Avlsfiskefoder. Pillestørrelser > 5 mm, fiskestørrelse ≥ 1000 g
<i>Protein %</i>	Ca. 45 - 50
Lipid %	Ca. 11 - 15
NFE %	Ca. 12 - 18
Fordøjeligheds %	
Protein	Ca. 88 – 94
Lipid %	Ca. 90 – 96
NFE %	Ca. 80 – 90
Tot-P af tørvægt %	Ca. 1,1 – 1,4

Intervallerne er angivet ud fra de for tiden gængse fodertyper. Et valg af fodertype alene ud fra ønsket om en minimeret miljøbelastning kan ikke umiddelbart foretages, idet der også skal tages hensyn til fiskenes fysiologiske krav samt arvelige egenskaber. Der vil dog løbende blive evalueret på de enkelte fodertyper, og eventuel substitution vil blive overvejet, når nye fodertyper bliver markedsført med henblik på optimering af kvalitet, miljø og økonomi.

Forbrug af medicin og hjælpestoffer

Hjælpestoffer og medicin vil blive opbevaret i et aflåst rum, hvor der ikke er risiko for udløb af medicin og hjælpestoffer.

Hjælpestoffer

Dambruget har (jævnfør tidligere indberetninger) gennem en årrække anvendt forskellige mediciner og hjælpestoffer, som led i forebyggelse og/eller bekæmpelse af fiskepatogener mv.

Dambruget forventer således også i fremtiden, at skulle anvende enten samme stoffer eller andre dambrugsrelaterede stoffer.

Det forventes, at de anvendte mængder af medicin og hjælpestoffer vil være sammenlignelige med tidligere år men anvendelsen vil altid følge den tilknyttede dyrlæges anbefalinger.

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

Tabel 16. Anvendelse af hjælpestoffer og medicin.

Stoftype	Stofgruppe	Stof	Mulig udledning til recipient
Medicin	Antibiotika	Amoxicillin	+
		Florfenicol	+
		Oxolinsyre	+
		Oxytetracyclin	+
		Sulfadiazin	+
		Trimethoprim	+
	Anthelmintika	Albendazol	+
	Bedøvelsesmidler	Benzocain	÷
		Tricain	÷
	Vacciner	Forskellige	÷
Hjælpestoffer	Vand-desinfektionsmidler	Brintoverilte	+
		Formalin	+
		Iod	÷
		Kloramin-T	+
		Kobbersulfat	+
		Natriumklorid	+
		Kaliumperoximonosulfat Natriumalkylbenzensulfonat Sulfaminsyre (Virkon S)	÷
	Desinfektionsmidler (støvler, udstyr, damme)	Forskellige iod-produkter	÷
		Hydratkalk	÷
		Iodbaseret middel (Actomar K 30)	÷

Anvendelsen af de enkelte stoffer.

Tabel 17. Anvendelse af de enkelte stoffer.

Stof type	Stofgrupper	Stof	Anvendelsesmåde
Medicin	Antibiotika	Amoxicillin	Stoffet i iblandes foderet. Enten på foderfabrik eller på dambruget. Doserer ifølge dyrlægens anvisninger. Medicinfoderet udfodres til fiskene i det antal dage som dyrlægen har angivet.
		Florfenicol	
		Oxolinsyre	
		Oxytetracyclin	
		Sulfadiazin	
		Trimethoprim	
	Bedøvelse smidler	Benzocain	Bruges ved i kar at blande den forskrevne mængde stof med vand. Opløsningen ledes ikke til recipient efter brug.
		Tricain	
	Vacciner	Forskellige	Der kan være tale om dypning, iblanding i foder eller stikvaccinering. Der vil ikke blive tilledt recipient overskydende vaccineopløsning. Kun godkendte vacciner vil blive anvendt.
Hjælpestoffer	Vand-desinfektionsmidler	Brintoverilte	Tilsættes vandfasen i den enkelte opdrætsenhed. Dosering og vandtilførslen fremgår af skema. Der vil kun blive behandlet en gang dagligt pr. stof.
		Benzalkoniumklorid	
		Formalin	
		Kloramin-T	
		Kobbersulfat	
		Natriumklorid	
		Hydratkalk	

Krav til anvendelse af medicin vil være overholdt når vilkår 52 – 58 overholdes.

Krav til anvendelse af hjælpestoffer vil være overholdt når vilkår 45 – 51 overholdes.

Bedst tilgængelig teknologi (BAT) ved anvendelse af medicin og hjælpestoffer.

I henhold til miljøbeskyttelsesloven skal udledningen af miljøfremmede stoffer (herunder inkluderet medicin og hjælpestoffer) begrænses mest mulig ved at anvende den bedst tilgængelige teknologi (BAT), dog under hensyntagen til hvad der er teknisk gennemførlig og økonomisk opnåelig for den pågældende virksomhed.

Begrænsningen af udledningen kan opnås på 3 måder.

1. Ved at mindske mængden af anvendt stof til et minimum.
2. Ved at tilbageholde / omsætte så meget af det anvendte stof som muligt internt på dambruget.
3. Ved at substituere de stoffer, som ikke kan overholde vandkvalitetskravene med stoffer som kan.

Ad 1.

Medicin

Mængden af anvendt medicin afhænger af:

- Patogener som er på dambruget. Kan variere fra brug til brug. Muligheden for at undgå patogener afhænger blandt andet af vandforsyning, smitteforebyggelse og fiskeindkøb.
- Vandtemperatur. Generelt er det sådan, at ved højere vandtemperatur stiger risikoen for udbrud af bakterielle fiskesygdomme. Bemærk her at øget recirkulering ofte medfører højere vandtemperatur!
- Fiskenes generelle immunstatus. Er fiskene påvirket af dårlig vandkvalitet osv.
- Vaccination. For flere af de, på danske dambrug, forekommende fiskepatogener findes der mere eller mindre effektive vacciner. Vaccinering af fiskene kan foregå på flere måder: Dypning, stikvaccination eller via foder. Vaccinerne kan kun udskrives af dyrlæger, som i hver enkelt tilfælde er forpligtiget til at undersøge om forholdene på det enkelte dambrug medfører at vaccinationen kan udføres efter forskrifterne. Her skal der blandt andet tages hensyn til vandtemperatur, fiskestørrelse, fisketype og fiskenes immunstatus.

Hjælpestoffer

Mængden af anvendt hjælpestof afhænger af:

- Parasit / svampe status på anlægget. Hvilke parasitter der findes på anlægget og hvor stor parasitbyrden er, afhænger blandt andet af vandtemperatur, vandforsyning, recirkulering, vandkvalitet og fiskenes immunstatus.
 - Vandtemperatur er ofte helt afgørende. Ved højere vandtemperatur stiger parasitbyrden ofte. Bemærk her at øget recirkulering ofte giver højere vandtemperatur.
- Opdrætsvandets sammensætning. Virkningsgraden af hjælpestofferne afhænger blandt andet af vandets hårdhedsgrad, alkalinitet, pH og organisk belastning. Dette medfører at dosering for de enkelte stoffer kan variere betydeligt fra brug til brug.
- Vanddesinfektionstiden set i forhold til koncentration. Dette er desværre et relativt u belyst område. Der vil dog forhåbentlig komme ny viden på området i de kommende år.

Energi

Dambruget forventer et energiforbrug som anført herunder:

Pumpe til vandindvinding 1.900.000 m³/år l/s 2,5 mvh. 3,5 kW
 Returpumpe 6 kW
 Beluftning /op iltning 5,5 kW
 Diverse 3 kW

I alt 18 kW i en spidsbelastningssituation

Foder

Der vil løbende blive evalueret på de enkelte fodertypers effektivitet, miljø og vækst. Eventuel substitution vil blive overvejet, når evt. nye fodertyper bliver markedsført, med henblik på en optimering af kvalitet, sundhed, miljø og økonomi. Dambrugets foderforbrug Ftill er fastsat til 44 t/år svarende til et relateret foderforbrug på 81,84 tons pr. år.

Dambrugsbekendtgørelsens bilag 7 fastsætter BAT standardkrav for dambrug i denne størrelse på udlederkontrol.

Tabel 18. BAT standardkrav for Hornbæk Dambrug jf. bilag 7 Dambrugsbekendtgørelsen.

	Kvælstof <i>kg/ton fisk</i>	Fosfor <i>kg/ton fisk</i>	BI5 <i>kg/ton fisk</i>
Fisk under 1 kg	28,74	1,93	24,69
Fisk over 1 kg	39	3,1	71
Moderfisk	Ikke omfattet af BAT krav		

Tabel 19. Realiseret BAT-værdier i årene 2021-2023. Udledning og produktionsomfang ud fra PULS data.

BAT realiseret			
År	Total N	Total P	BI5
2021	5,20	0,06	30,66
2022	4,62	0,06	20,97
2023	9,27	0,67	28,31

Baseret på dambruget samlede årlige udledning fra PULS og den årlige produktion kan en samlet miljøeffektivitet på dambruget beregnes. Som det fremgår af ovenstående tabel er dambrugets samlede miljøeffektivitet af total-N, total-P og BI5 overholdt de seneste 3 år med god margin. Tallene i ovenstående tabel tager ikke højde for, at dambruget har produktion af moderfisk, som ikke er omfattet af kravet om BAT-standard krav.

Dambrugets forurening

Luftforurening og vibrationer

Anlægget medfører ingen luftforurening eller vibrationer af betydning.

Støjklider

Det vurderes at dambruget ikke medfører støjgener for de omkringboende.

Lugt

Døde fisk opsamles dagligt og opbevares i tæt beholder, så det ikke medfører lugtgener. Derudover findes ikke andre potentielle kilder til lugtgener på dambruget.

Udledninger til vandmiljøet

Under henvisning til BEK nr. 1567, kan den teoretiske udledning beregnes:

Tabel 20. Oversigt over maksimale udledninger.

Parameter	Reduktioner Model 1 dambrug	Maksimal udledning kg/år	Udledning mg/l v/61 l/s	Kg/dag
NH ₃ +NH ₄ -N	55 %	1.436	0,75	
BOD	75%	1.985	1,03	
Totalt kvælstof	50 %	2.292	0,64	6,28
Total fosfor	65 %	140	0,07	0,38

Ovenstående tabel viser, den teoretiske belastning fra dambruget ved en F_{till1} på 44 t/. Foderkvotienten er fastsat til 1 jf. dambrugsbekendtgørelsens generelle regler.

Der er i ovenstående beregning ikke taget hensyn til den større rensning for specielt kvælstof og BOD som må forventes som følge af den meget længere opholdstid i plantelagunerne.

Medicin og hjælpestoffer

Dokumentation for stoffernes koncentration i afløbsvandet.

Der er i beregninger af den resulterende koncentration af hjælpestoffer i recipienten, anvendt reduktionsrater, jf. bekendtgørelse 1567 for hjælpestoffer og medicinernes vedkommende (se bilag 6 og bilag 8 i Dambrugsbekendtgørelsen).

For vandføring og volumen i de enkelte opdrætsenheder henvises der til bilag 5 POOL-sim filer.

Der vil kun blive nævnt de stoffer hvor der er risiko for udledning til recipienten.

Forudsætningerne for beregningerne af evt. medicins koncentration i udløbet se bilag 3.

Fiskegødning

Slamvand opsamlet i anlæggets slambehandling afhændes til biogas eller anvendelse til jordbrugsformål efter bestemmelserne i bekendtgørelse om anvendelse af affald til jordbrugsformål.

Affald

Andet affald bortskaffes i overensstemmelse med Vesthimmerlands Kommunes regulativ for erhvervsaffald.

Driften af dambruget giver ikke anledning til større mængder olie- og kemikalieaffald, mængden estimeres til under 25 l pr. år

Olie- og kemikaliedunke, medicinrester mm. køres på kommunens genbrugsplads.

Tomme fodersække bliver afhændet ti kommunens genbrugsplads.

Affaldet fra dambrugets drift håndteres efter Regulativ for erhvervsaffald fra Vesthimmerlands Kommune.

Døde fisk opbevares i lufttæt beholder og afhentes regelmæssigt. Mængderne af døde fisk estimeres under normale driftsforhold til 750 kg døde fisk pr. år.

Slamudbringning

Slammet afhændes til gødningsformål efter de til enhver tid gældende regler jf. kravene bekendtgørelse om anvendelse af affald til jordbrugsformål (Slambekendtgørelsen nr. 623 af 30. juni 2003).

Slammet nedbrydes og mineraliser i ormekompost. Komposten genanvendes på dæmninger ved plantelagune.

Til- og frakørsel

Dambruget er beliggende på Årupvej 55, 9670 Løgstør. Der vil være tale om transport af foder til virksomheden og transporter af fisk. Der vil i gennemsnit være tale om mellem 1-2 lastbiltransporter pr. uge.

Det vurderes, at transporterne ikke giver anledning til gene for de omkringboende.

Egenkontrol

Dambruget er jf. Dambrugsbekendtgørelsen pålagt at udtage egenkontrolprøver.

Virksomheden skal inden for en driftsperiode på 1 år (365 dage +/- 15 dage) udtage 26 prøver af det samlede udledningsvand og 26 prøver af det samlede vandindtag som forsyner virksomheden med vand. Prøverne fordeles jævnt over perioden (der udtages 2-3 prøver i både vandindtag og udledning pr. måned). De enkelte prøvesæt skal udtages jf. bilag 4 i bekendtgørelse 1567 af 7. dec. 2016.

Prøverne analyseres for:

- a. Organisk stof målt som modificeret BI5 (mg/l)
- b. Totalfosfor (mg/l)
- c. Totalkvælstof (mg/l)
- d. Ammoniumkvælstof (mg/l)

De enkelte prøvesæt udtages samtidig som puljede (tidsproportionale) døgnprøver. Udtagning og analyse skal foretages af et laboratorium, der er omfattet af Dansk Akkrediteringsordning eller tilsvarende.

På dambruget journaliseres dagligt, antal døde fisk, iltindhold evt. anvendelse af medicin og hjælpestoffer mm.

Drift og management

For at optimere driften registreres der daglig fodring, flytning af fisk, døde fisk mm. Driftsdata m.m. bliver registreret på damniveau.

Derudover anvendes håndiltemåler til intern kontrol på dambruget. Målingerne registreres løbende.

Driftsforstyrrelser

I det følgende listes nogle af de mulige driftsforstyrrelser og uheld, som vil kunne medføre væsentlig forøget forurening fra dambruget, desuden er procedure til forebyggelse af negative konsekvenser ved interne og eksterne uheld medtaget.

Forurening af indløbsvand

For at forebygge denne problemstilling, foretages normalt flere gange i døgnet visuel inspektion af dambrugets indløbsvand men henblik på kontrol. I tilfælde af unormale tilstande alarmeres den driftsansvarlige og dambrugets nødprocedure for imødekommelse af denne situation sættes i værk.

Procedure ved akut forurening af dambrugets indløbsvand:

- 1) vandindtaget til dambruget blokeres (Stand's ulykken!!)
- 2) regulering af frekvens til returpumpe
 - 1) fodring indstilles / luk af for foderautomater
 - 2) alarmer 112 og meld vandforureningsalarm
 - 3) forureningskilden søges lokaliseret og stoppet
 - 4) udtagning af vandprøver i rengjorte dunke (forefindes på dambruget)

Udbrud af sygdom i fiskebestanden (ved smittespredning)

Udbrud af sygdom i fiskebestanden kan dels være forårsaget af smittespredning, dels være miljømæssigt betingede.

Risikoen for udbrud af sygdomme forsøges ligeledes minimeret ved en høj grad af hygiejne på dambruget, foderautomater justeres og desinficeres regelmæssigt, ligesom øvrigt driftsudstyr desinficeres efter brug.

Desuden foretages normalt flere gange i døgnet visuel inspektion af fiskenes helbredsmæssige tilstand. I tilfælde af unormale tilstande alarmeres den driftsansvarlige og dambrugets nødprocedure for imødekommelse af denne situation sættes i værk.

Procedure ved konstatering af sygdom blandt fiskene:

- 1) fodring indstilles / luk af for foderautomater
- 2) kontakt til dyrlæge
- 3) behandling efter dyrlægens forskrifter

Håndteringsuheld

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

For at imødegå problemstillingen omkring håndterings - uheld, instrueres dambrugets medarbejdere behørigt i brugen af de enkelte maskiner på dambruget, samt i R- og S- sætninger, som er gældende i forbindelse med anvendelsen af de enkelte hjælpestoffer.

Ved uheld med personskade, alarmeres på tlf.: 112 eller der konsulteres læge efter behov.

Ved håndterings - uheld med intern fiskedød og/eller forurening af det eksterne miljø nedstrøms dambruget til følge, iværksættes følgende aktionsplan

Procedure ved akut forurening af dambruget og dets afløbsvand:

- 1) forureningskilden søges lokaliseret og stoppet (Stand's ulykken!!)
- 2) fodring indstilles / luk af for foderautomater
- 3) regulering af frekvens til Beluftning/iltningsanlæg efter behov
- 4) alarmer 112 og meld vandforureningsalarm

Procedure for minimering af risiko for ovenstående uheld indtræffer

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

Eftersyn

Proceduren for eftersyn på dambruget ligger først og fremmest i tilliden til den enkelte medarbejder, og den daglige dialog mellem de ansatte på dambruget, den vagthavende har til enhver tid pligt til at indberette alle afvigelser fra optimale driftstilstande til den driftsansvarlige.

Vedligeholdelse:

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

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

Referenceliste og kilder

Dambrugsudvalgets Rapport, marts 2002, Ministeriet for fødevarer, landbrug og fiskeri.

Notat: En vurdering af mulige effekter i vandløb som følge af dambrugenenes forbrug af hjælpestoffer og medicin med særlig henblik på Formalin, Kloramin-T og Blåsten (Ole Sortkjær, DMU).

Optimering af slutrensning på jorrdambrug, Grønborg og Frier 2000

Bekendtgørelse om ferskvandsdambrug, vejledning om godkendelse af ferskvandsdambrug. Redegørelse vedrørende det tekniske grundlag for miljøgodkendelse af dambrug, DFU-rapport nr. 52-98.

Undersøgelse af eventuelle miljøpåvirkninger ved anvendelse af hjælpestoffer og medicin i ferskvandsdambrug, samt metoder til at reducere/eliminere sådanne påvirkninger, DFU-rapport 79-00.

Data fra arbejdsgruppen omkring faunapassage mm.

Vesthimmerlands Kommunes vurdering

I det følgende beskrives Hornbæk Dambrug i forhold til omgivelserne.

Natur

Arealerne omkring dambruget er omfattet af naturbeskyttelseslovens §3 og er registreret som beskyttet eng og mose. Dammene er registreret som §3 beskyttede søer. Kildebækken langs dambruget er også §3 beskyttet vandløb. Revurderingen vurderes ikke at medføre tilstandsændringer af vandløbet eller de beskyttede naturtyper.

Natura 2000

Ifølge Habitatbekendtgørelsens §6¹ skal der foretages en vurdering af om projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt.

Den overordnede bevaringsmålsætning for Natura 2000-områderne er at sikre eller genoprette en gunstig bevaringsstatus for de arter og naturtyper, områderne er udpeget for.

¹ Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter nr. 1098 af 21. august 2023

Nærmeste Natura 2000 område er nr. 19, der indbefatter habitatområde nr. 21 Lundby Hede, Outrup Østerhede og Vindblæs hede. Natura 2000-området ligger ca. 380 m nordøst for dambruget.

Der er ikke hydrologisk forbindelse mellem dambruget og Natura 2000-område nr. 19 eftersom Kildebækken via Vilsted Å og Herredsbæk løber mod vest til Vilsted Sø, der via Bjørnsholm Å udmunder i Limfjorden 11 km sydvest for dambruget. Udløbet fra Bjørnsholm Å løber ud Limfjorden på grænsen til Natura 2000-område nr. 16 Løgstør Bredning, Vejlerne og Bulbjerg, habitatområde nr. 16 samt fuglebeskyttelsesområde nr. 12 Løgstør bredning, Livø, Feggesund og Skarrehage.

Der er kortlagt følgende marine naturtyper i habitatområde nr. 16: 1160 Lavvandede bugter og vige, 1110 sandbanke, 1170 mulige biogene rev og 1170 stenrev. De terrestriske naturtyper vurderes ikke at blive påvirket, fordi dambruget alene berører vandmiljøet. Relevante arter på udpegningsgrundlaget vurderes derfor også at være de vandlevende arter, eller arter der har tilknytning til vand. Disse er: Havlampret, damflagermus, odder og spættet sæl (se vurdering af påvirkning på vandmiljøet i nær- og fjernrecipienter i afsnittet "nærrecipient").

Her vurderes den samlede økologiske og kemiske tilstand i Kildebækken ikke at blive væsentligt påvirket af koncentrationen af de udledte stoffer, hvorfor der heller ikke vurderes at ske en væsentlig påvirkning på Natura 2000-området, herunder arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget.

Bilag IV-arter

Flere dyr og planter er optaget på Habitatdirektivets bilag IV. Ifølge habitatbekendtgørelsens § 10, kan der ikke gives tilladelse, hvis det ansøgte kan ødelægge plantearter samt beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for dyr optaget på habitatdirektivets Bilag IV.

Der er ikke registreret fund af bilag IV-arter indenfor projektområdet (søgt via Arter.dk d. 21. november 2024). Der er registreret stor vandsalamander i nærheden af dambruget, derudover kan det ikke udelukkes, at der findes arter af flagermus, spidssnudet frø, strandtudse og løgfrø i området samt odder og bæver.

Kommunen vurderer, at dambruget og det tilhørende anlæg ikke udgør et egnet yngle- eller rasteområde for paddearter på habitatdirektivets bilag IV på grund af den eksisterende drift på dambruget, herunder opdræt af fisk i bassinerne.

Det kan ikke udelukkes, at flagermus kan anvende dambruget, søerne og mosearealet samt den omkringliggende beplantning som yngle- eller rasteområde. Det vurderes ikke, at den fortsatte drift af dambruget har en negativ påvirkning på arter af flagermus eller deres yngle- og rasteområder.

Dambruget og det tilhørende anlæg vurderes ikke at udgøre et egnet yngle- og rasteområde for odder og bæver på grund af den eksisterende drift på dambruget, herunder menneskelig forstyrrelse. Dambruget vurderes ikke at påvirke vandkvaliteten i Kildebækken og fjernrecipienten Limfjorden. Det er kommunens vurdering, at dambruget ikke påvirker vandløbets egnethed som fourageringsområde for odder.

Samlet set vurderes dambruget ikke at have en negativ påvirkning på yngle- og rasteområder for bilag IV arter.

Nærrecipient

Kildebækken udspringer syd for Vindblæs Hede og vest for Rønhøj Plantage af artetiske, sandholdige kilder. Herfra løber bækken i en vestlig retning indtil udløbet i Herredsbæk, som udløber i Vilsted Sø, der

har udløb i Limfjorden via Bjørnsholm Å. Kildebækken er på hele strækningen et type 1 vandløb med en samlet længde på 1.575 m og er en del af Bjørnsholms Å-vandløbssystem. Kildebækken er ifølge offentliggørelse af vandområdeplanerne 2021-2027 målsat til minimum god økologisk tilstand på strækningen fra udløbet i Herredsbæk til vandløbsstrækningen syd for ejendommen på Årupvej 65, 9670. En vandløbsstrækning på 1,45 km.

Ifølge offentliggørelsen af vandområdeplanerne 2021-2027 er den økologiske tilstand for de biologiske kvalitetselementer makrofyter, fisk og fytobenthos på strækningerne opstrøms og nedstrøms dambruget registreret som ukendt. For det biologiske kvalitetselement bentiske invertebrater er tilstanden registreret som moderat. Udover de fire biologiske kvalitetselementer bedømmes den samlede økologiske tilstand ud fra kvalitetselementet nationalt specifikke stoffer. Her er tilstanden opstrøms og nedstrøms registreret som ukendt. Derfor er den samlede økologiske tilstand opstrøms og nedstrøms dambruget registreret som moderat økologisk tilstand. Herudover er den kemiske tilstand registreret som ukendt.

DTU foretog i efteråret 2022 en feltundersøgelse på den øverste strækning i Kildeåen lige nedstrøms udspringet. Her blev der foretaget en biotopbedømmelse og en elektrobefiskning. Her blev der ikke registreret fisk og derfor vurderes den økologiske tilstand for fisk at være dårlig. Konklusionen af biotopbedømmelsen er, at vandløbet fremstod tilgroet og med udtalt mangel på gydebund. Herudover viste de overordnede resultater for bestandsanalysen i Bjørnsholm Å-vandløbssystem en stor tilbagegang i antallet af befiskede stationer med halvårs ørred og ældre ørred (naturlig yngel) siden sidste undersøgelse i 2012. Da både tilbagegangen og den generelt manglende målopfyldelse for fisk gælder for hele Bjørnsholm Å-vandløbssystem, er det rimeligt at antage, at den dårlige økologiske tilstand for fisk ikke skyldes udledninger fra dambruget, men derimod påvirkningen fra Vilsted Sø. Efter søen blev genetableret har søen med tiden fået en funktion som svarer til en delvis fiskespærring, da nedtrækkende smolt bliver udsat for en høj grad af prædation. Det vil over tid resultere i mindre optræk af gydefisk og dermed påvirke den økologiske tilstand for fisk og dermed den samlede tilstand i vandløbet.

Den moderate tilstand for bentiske invertebrater i offentliggørelsen af vandområdeplanerne 2021-2027 er baseret på en DVFI-prøvetagning opstrøms og nedstrøms dambruget i perioden 2014-2018, og vurderes derfor ikke at være repræsentativ for den nuværende tilstand af bentiske invertebrater. Vesthimmerlands Kommune foretager en gang årligt i løbet af foråret en vandløbsbedømmelse af den økologiske tilstand i Kildebækken på strækningerne opstrøms og nedstrøms dambruget.

Bedømmelserne er baseret på en DVFI-prøvetagning, hvor smådyrssammensætningen bliver undersøgt. På baggrund af DVFI-prøvens smådyrssammensætning kan en faunaklasse udregnes, hvor faunaklasse 5 eller derover resulterer i minimum god økologisk tilstand, og dermed målopfyldelse efter vandområdeplanernes målsætning, og faunaklasse 4 eller derunder resulterer i mangel på målopfyldelse.

Nedenstående tabel viser resultaterne af de seneste fem års DVFI-prøvetagninger.

Faunaklassebedømmelserne er oplistet for strækningerne opstrøms og nedstrøms Hornbæk dambrug og oversat til den respektive økologiske tilstand i parentes.

Tabel 21. Faunaklasse i Kildebækken opstrøms og nedstrøms Hornbæk dambrug de seneste fem år.

År	Faunaklasse opstrøms	Faunaklasse nedstrøms
2024	5 (god)	5 (god)
2023	5 (god)	5 (god)
2022	4 (moderat)	5 (god)
2021	4 (moderat)	4 (moderat)
2020	5 (god)	5 (god)

De seneste fem år har den løbende kontrol baseret på DVFI-prøvetagninger resulteret i faunaklasse 5 på strækningen nedstrøms dambruget, med undtagelse af året 2021, hvor prøvetagningen resulterede i faunaklasse 4. Strækningen opstrøms har de seneste fem år resulteret i faunaklasse 5, på nær årene 2021 og 2022, hvor prøvetagningerne resulterede i faunaklasse 4.

DVFI-prøverne fra 2024 både opstrøms og nedstrøms dambruget resulterede i faunaklasse 5, men begge prøver vurderes at være en "lille" faunaklasse 5, da prøven nedstrøms indeholdte 2 individer af slørvingearterne *Leuctra digitata* og *Leuctra fusca* i sparkeprøven og prøven opstrøms indeholdte ét individ af den husbyggende vårlueart *Sericostoma personatum* i pilleprøven. Hvis de arter ikke havde været repræsenteret i prøverne ville resultatet opstrøms og nedstrøms have resulteret i faunaklasse 4. Derfor er det også rimeligt at antage, at de fysiske forhold på prøvestrækningerne har en mere afgørende rolle end udledningssvandet fra dambruget. Resultatet af en given faunaklasse er ikke kun et udtryk for vandløbets påvirkning af organisk stof, men også af de fysiske forhold i vandløbet og eksempelvis okkerbelastning. De fysiske forhold blev tilbage i 2019 vurderet af Miljøstyrelsen til at være moderate med en fysisk indeksscore på 22. Dette understøttes af DTU's biotopbedømmelse.

Dambrugets fremtidige drift baseret på udlederkontrol vil ikke medføre en forøgelse af udledninger af let omsætteligt organisk stof og næringsstoffer. Herudover stilles der vilkår for anvendelse af medicin- og hjælpestoffer, så miljøkvalitetskravene overholdes. Derfor vurderes den reviderede miljøgodkendelse ikke at være til hinder for, at Kildebækken, Herredsbæk eller Bjørnsholm Å kan opnå vandområdeplanernes målsætning om minimum god økologisk tilstand.

Fjernrecipient og internationale naturbeskyttelsesområder

Bjørnsholm Bugt i Limfjorden er fjernereipient. I udkastet til vandplan for Limfjorden er målet, at bugten skal opnå god økologisk tilstand.

Vandplanen opgiver ikke en særskilt belastning af Bjørnsholm Bugt med fosfor. Det skyldes formentlig, at fosfor ikke i samme grad som kvælstof er et problem for det marine vandmiljø. Den samlede belastning med fosfor af Limfjorden er estimeret til ca. 353 ton P/år.

Det fremgår at vandplanens målsætning for Kildebækken i de seneste 5 år har været opfyldt umiddelbart opstrøms og nedstrøms Hornbæk Dambrug. Hornbæk dambrug er eneste dambrug i vandløbssystemet Kildebækken.

Der er i de seneste år ikke sket en ændring i antallet af dambrug, der udleder til Limfjorden i dette område. I samme periode vurderes landbrugets og naturbidragene, som udgør de største bidrag til

tilførslen, heller ikke ændret væsentligt. Det vurderes at dyretrykket i oplandet fastholdes eller er svagt faldende. På baggrund heraf vurderes næringsstofbelastningen inkl. dambrugene at være forholdsvis konstant.

Hornbæk Dambrugs ansøgte udledning udgør en meget lille del af den samlede udledning til Limfjorden. Der ligger ikke nogen Natura 2000 områder i å- systemet. Ca. 3 km nord for åens udløb i Limfjorden ligger dog EF- habitatområde nr. 16 Løgstør Bredning, Vejlerne og Bulbjerg og fuglebeskyttelsesområde nr. 12 Løgstør Bredning, Livø, Feggesund og Skarrehage og Ramsarområde nr. 6 Vejlerne og Løgstør Bredning. Pga. af afstand vurderes at dambruget ikke har indflydelse på områdets kvalitet.

Vurdering af udledninger

Det forventes, at Hornbæk dambrug overholder Dambrugsbekendtgørelsen udlederkrav.

Vesthimmerlands Kommune har på den baggrund Dambrugsbekendtgørelsen fastsat fremtidige udlederkrav til Hornbæk Dambrug.

Selvom fastsættelsen af udlederkravene er reguleret af Dambrugsbekendtgørelsen, skal der alligevel foretages en konkret vurdering af udledningens miljømæssige betydning.

Der er stillet vilkår om, at virksomheden skal overholde de i tabel 3 og 5 krav til udledningen, hvilket er en overholdelse af dambrugsbekendtgørelsens krav til denne størrelse dambrug på udlederkontrol.

Det er Miljøstyrelsens og Naturstyrelsens vurdering, at det som udgangspunkt vil være tilstrækkeligt, at kommunen fastsætter vilkår til opfyldelse af bekendtgørelsens bilag for at sikre indsatsen overfor dambrugs udledning af kvælstof, fosfor, organisk materiale samt miljøfremmede stoffer.

Forureningen med let omsættelige organiske stoffer udgør ofte en væsentlig del af den samlede belastning af vandløbet ved et dambrug.

Ved Hornbæk Dambrug er der dog som beskrevet i afsnittet om vandløbsforhold ikke umiddelbart noget der indikerer, at dambrugsdriften i forringer miljøtilstanden i Kildebækken.

Hornbæk Dambrugs udledning af produktionsvand udgør kun en relativt lille del af den samlede vandmængde i åen. Det betyder, at risikoen for, at udledningen fra dambruget kan påvirke tilstanden i vandløbet væsentligt er lille. Udlederkrav til BI5 er ligeledes fastsat efter Dambrugsbekendtgørelsen.

Vesthimmerlands Kommune har ikke fundet det nødvendigt at skærpe Dambrugsbekendtgørelsens krav til udledning af let omsætteligt organisk materiale (BI5).

Udledning af medicin og hjælpestoffer

Miljøkvalitetskrav

Bortset fra pereddikesyre er alle de stoffer som Hornbæk Dambrug har søgt om at bruge omfattet af bestemmelserne i Bekendtgørelse om miljøkvalitetskrav.

Ved tilladelse til udledning af medicin og hjælpestoffer skal det sikres, at miljøkvalitetskravene overholdes. Derudover skal udledning af medicin og hjælpestoffer begrænses mest muligt ved hjælp af den bedste tilgængelige teknik - BAT.

Ansøger har indsendt procedurer for anvendelse af hjælpestoffer. Omsætningsrater er afhængige af forskellige produktionsafsnit- bassinvolumen biofilterareal og lagune.

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% eller som pulver i form af natriumpercarbonat (ca. 33% brintoverilte per kg natriumpercarbonat).

Dosering jf. vilkår 46 i denne godkendelse vil ikke være problematisk ift. udledninger til recipienten. Det generelle miljøkvalitetskrav for brintoverilte [10 µg/l], overskrides ikke i forbindelse med behandlingen.

Alternativt kan anvendes pereddikesyreprodukter, der reagerer med vand til brintoverilte og eddikesyre i forholdet 1:1. Da der ikke er fastsat miljøkvalitetskrav for pereddikesyre, kan der ikke anvendes mere pereddikesyre end der omsættes internt på anlægget.

Beregningen viser, at anvendelse af pereddikesyre ikke vil være problematisk ift. udledninger til recipienten.

Vesthimmerlands Kommune vurderer, at anvendelse af brintoverilte og pereddikesyre efter ovenstående retningslinjer ikke vil være problematisk ift. udledninger til Kildebækken.

Formalin

Der søges om tilladelse til vandbehandling med formalin i 24% eller 37% formaldehyd-opløsning. 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).

Der er indsendt scenarier for simulering af udledningens koncentration.

Den anvendte koncentration er under det maksimale miljøkvalitetskrav når vilkår 47 i denne godkendelse overholdes. Vesthimmerlands Kommune vurderer, at anvendelse af formalin efter ovenstående retningslinjer ikke vil være problematisk ift. udledninger til Kildebækken.

Kloramin-T

Dambruget kan 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.

Miljøkvalitetskravet for Kloramin-T er skærpet til 0,85 mg/l jf. risikovurderingen.

Vesthimmerlands Kommune vurderer, at anvendelse af Kloramin-T efter vilkår 48 i denne godkendelse vil udledningen ikke være problematisk ift. udledninger til Kildebækken.

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.

Miljøkvalitetskravet for udledning af kobber er overholdt ved overholdelse af vilkår 49 i denne godkendelse.

Vesthimmerlands Kommune vurderer, at anvendelse af blåsten efter retningslinjer i denne godkendelse vil udledningen ikke være problematisk ift. udledninger til Kildebækken og således heller ikke længere ud i fjernrecipienten.

Natriumklorid (salt)

På dambrug anvendes salt primært til at undgå påvirkning af fiskene ved eventuelt forhøjede nitritniveauer i opdrætsvandet eller som vandbehandling mod svamp og parasitter. Anvendelsen af salt til at modvirke den giftige effekt af nitrit vil primært være relevant for afdelinger, hvor der recirkuleres over et biofilter.

Vesthimmerlands Kommune vurderer, at anvendelse af Natriumklorid efter retningslinjer i denne godkendelse ikke vil være problematisk ift. udledninger til Kildebækken, og således heller ikke længere ud i fjernrecipienten.

Polyaluminiumchlorid

Aluminiumklorid anvendes til at udfælde opløst fosfor med henblik på at rense en større mængde fosfor, og hermed øge dambrugets miljøeffektivitet.

Dosering tilpasses koncentrationen for at sikre en effektiv fosforfældning.

Vesthimmerlands Kommune vurderer, at anvendelse af polyaluminiumchlorid efter ovenstående retningslinjer ikke vil være problematisk ift. udledninger til Kildebækken, og således heller ikke længere ud i fjernrecipienten.

Ud over de stoffer, der vises i tabellerne er der fastsat miljøkvalitetskrav til stoffet benzoesyre, som indgår som en bestanddel i et ormemiddel, der anvendes på dambrug. Det vurderes dog umiddelbart, at koncentrationen af dette stof i ormemidlet er så lav, at det ikke er nødvendigt at foretage beregninger af om miljøkvalitetskravene overholdes.

Der er også fastsat miljøkvalitetskrav til stofferne jod og benzocain, der i begrænset omfang har været anvendt i forbindelse med dambrugsdriften. Stofferne anvendes dog i så begrænset omfang, og for jods vedkommende primært til desinficering og altså ikke til vandbehandling, at det er vurderet, at det ikke er nødvendigt at foretage beregninger af om miljøkvalitetskravene overholdes.

Risikovurdering

Da Hornbæk Dambrug er det eneste tilbageværende dambrug i dette å-system, vil der ikke forekomme samtidig udledning af samme stoffer fra andre dambrug.

Vesthimmerlands Kommune vurderer, at der ikke er andre virksomheder med direkte udledning af de relevante lignende stoffer til Kildebækken og nedstrøms dambruget.

Der foreligger ikke oplysninger om indhold af ovennævnte stoffer fra de regnvandsbetingede udledninger i Vesthimmerlands Kommune til samme recipient

Det vurderes derfor, at Hornbæk Dambrug som udgangspunkt kan anvende 100 % af miljøkvalitetskravet i ferskvand for de stoffer de søger om at bruge.

Naturlige baggrundskoncentrationer

For formaldehyd, brintoverilte og kobber er der fastsat miljøkvalitetskrav, der er angivet som tilføjet til den naturlige baggrundskoncentration.

Der er ingen konkret viden om eventuelle baggrundskoncentrationer af andre relevante stoffer i recipienten

Det vurderes, med baggrund i ovenstående at baggrundskoncentrationen af de stoffer, der ønskes anvendt på dambruget, indtil videre kan vurderes at være uden betydning eller ikke tilstrækkelig belyst til, at det kan danne grundlag for skærpede krav.

Hjælpestoffer

Hornbæk Dambrug har søgt om tilladelse til at bruge brintoverilte, pereddikesyre, kobber, kloramin-T og formaldehyd. Dambruget har i sin ansøgning beskrevet handlingsprocedurer, samt hvilke stofkoncentrationer, der kan forekomme i vandløbet ved virksomhedens udløb.

I dambrugets ansøgning indgår modelberegninger af udledningen af hjælpestoffer. Vesthimmerlands Kommune har gennemgået forudsætningerne for modellerne for at sikre, at modellen er opbygget i overensstemmelse med virksomhedens opbygning og vandflowet gennem virksomheden.

På baggrund af gennemgangen har Vesthimmerlands Kommune fastsat vilkår for virksomhedens brug af hjælpestoffer. Det er altså ved kontrolberegninger sikret, at de fastsatte vilkår overholdes.

I bilag 8 i Dambrugsbekendtgørelsen er der fastsat omsætningsrater for brintoverilte, pereddikesyre og formaldehyd i vand, sediment, biofilter og plantelagune inde på dambrug. Omsætningsraterne i produktionsenhederne er i bilaget opdelt i en lineær omsætning i vandfasen udtrykt som mg/l/t, og en arealspecifik omsætning i sedimentet udtrykt som mg/m²/t.

I ansøgningen er der, for at kunne anvende omsætningsraterne i sedimentet, beregnet et areal af sedimentoverfladen i produktionsenheder mv. Vesthimmerlands Kommune har gennemgået beregningerne og har ingen indvendinger imod den anvendte metode.

jf. dambrugsbekendtgørelsen er der fastsat to kravværdier til udledning. Et krav til den gennemsnitlige koncentration ($C_{\text{middelmax}}$) og et krav til maks. koncentrationen (C_{max})

Der er ikke fastsat miljøkvalitetskrav til pereddikesyre. Vesthimmerlands Kommune vurderer dog, at den ansøgte anvendelse af stoffet ikke vil medføre miljømæssige problemer. Det er baseret på en række forhold som nævnes nedenfor:

Den relativt store omsætning af pereddikesyre betyder, at stoffet hurtigt nedbrydes. Det understreges også af, at selvom der i ansøgningen anvendes en høj koncentration i behandlingen omsættes stoffet inden det udledes til Kildebækken. Pereddikesyre anvendes i kombination med brintoverilte. Der er væsentligt mere brintoverilte end pereddikesyre i de produkter, der anvendes. Det betyder, at risikoen for at brugen af pereddikesyre medfører miljømæssige problemer er minimal så længe det sikres, at miljøkvalitetskravet for brintoverilte overholdes.

Pereddikesyre eksisterer kun i ligevægt med eddikesyre og brintoverilte. Eddikesyren sænker pH i de behandlede enheder. Det vurderes dog, at eddikesyre i de mængder, der er tale om på Hornbæk Dambrug ikke kan sænke pH i Kildebækken væsentligt.

Medicin

I bilag 8 i Dambrugsbekendtgørelsen er der for florfenicol, oxolinsyre, sulfadiazin og trimethoprim fastsat genfindingsprocenter og længden af den periode, der går inden 90 % af stoffet er udledt til recipienten. For amoxicillin og oxytetracyclin er genfindingsprocenten 100 %, men der er ikke fastsat en udledningsperiode. I beregningerne af, hvor mange kg fisk, der kan behandles er udledningsperioden derfor fastsat til de 10 dage en behandling normalt varer.

Teoretisk set vil udledningen af medicinrester være størst et par dage efter, at behandlingen er startet. Herefter vil koncentrationen i udløbet fra dambruget forblive på maksimumniveauet indtil behandlingen slutter. Når behandlingen slutter, vil koncentrationen i udløbet hurtigt falde til nær nul. Dog vil der over en periode ske en mindre udskillelse af stoffet fra fiskene. På den baggrund er det vurderet, at udledningskurven for de fleste mediciner er ret flad, og at den mængde fisk, der kan behandles kan fastsættes ud fra kravet til den gennemsnitlige koncentration (MKK).

Dette gælder dog ikke for florfenicol og oxolinsyre. For disse stoffer ligger MKK og KMKK tæt på hinanden. Desuden er udledningsperioden, fastsat i bilag 8 i Dambrugsbekendtgørelsen, væsentligt længere end behandlingsperioden. Den længere periode betyder, at der kan behandles flere fisk, end hvis man kun kiggede på behandlingsperioden (da der bliver mere vand at fortynde dambrugets udledning i). Det betyder samlet set, at udledningskurven for stofferne skal være endog meget flad, hvis ikke KMKK skal overskrides.

Generelt

Det vurderes, at Hornbæk Dambrug kan overholde de fastsatte miljøkvalitetskrav, hvis forudsætningerne for brug af reduktionsfaktorer og genfindingsprocenter holder stik og behandling med medicin og hjælpestoffer sker i overensstemmelse med godkendelsens vilkår.

Det vurderes, at behandling med medicin og hjælpestoffer efter de vilkår, som indgår i denne godkendelse ikke vil medføre uhensigtsmæssige miljømæssige effekter.

Renseforanstaltninger

Al produktionsvand renses med slamkegler, mikrosigteanlæg, biofiltre og plantelagune inden det ledes til recipienten.

Det vurderes, at de ansøgte renseforanstaltninger betyder, at dambruget kan rense det udledte vand effektivt.

I bilag 1 i Dambrugsbekendtgørelsen er der fastsat en række specifikke krav til renseforanstaltningerne på forskellige dambrug. Hornbæk Dambrug overholder samtlige krav.

I følge bilag 1 skal et dambrug af Hornbæk Dambrugs størrelse begrænse sit vandforbrug til 61 l/s ved overgang til udlederkontrol. Dambruget har dog ansøgt om tilladelse til at anvende 61 l/s. Dambruget har begrundet den ansøgte mængde med, at dambruget har yngelproduktion. Ved yngelproduktion er der behov for at bruge en større vandmængde end et dambrug med en tilsvarende produktion, men uden yngelanlæg, kan få tilladelse til. Af bilag 1 i Dambrugsbekendtgørelsen fremgår det også, at kommunalbestyrelsen i forbindelse med æg- og yngelproduktioner kan lempe dette krav.

Vesthimmerlands Kommune vurderer, at det, for at sikre produktionsmulighederne på dambruget, er nødvendigt at lempe dette krav så dambruget får mulighed for at anvende op til 61 l/s i produktionen.

Bedste tilgængelige teknik (BAT)

Af bilag 7 i Dambrugsbekendtgørelsen fremgår der en række BAT-standardkrav til dambrug af forskellig størrelse. Hornbæk Dambrug opfylder kravene til denne størrelse dambrug.

Der er i godkendelsen fastsat særskilte vilkår med henvisning til disse krav. Blandt andet på baggrund af de i ansøgningen beskrevne overvejelser om BAT vurderer Vesthimmerlands Kommune, at virksomheden opfylder BAT-kravene og princippet om bedst mulige miljøbeskyttende foranstaltninger på en måde, der samtidigt tager hensyn til Miljøbeskyttelseslovens proportionalitetsbetragtninger. Ovenstående vurdering gælder både i forhold til begrænsning af udledning af næringsstoffer og udledning af medicin og hjælpe-stoffer.

Luft

Der findes ikke væsentlige luftforureningskilder på virksomheden.

Lugt

På baggrund af den i ansøgningen beskrevne håndtering af døde fisk og slam vurderes det, at virksomheden ikke vil give anledning til lugtgener. Hverken ansøger eller Kommunen har kendskab til klager over virksomheden vedrørende lugt. Det er kommunens opfattelse, at der ikke vil forekomme lugtgener.

Spildevand

Virksomhedens produktionsvand udledes efter brug og rensning til Kildebækken. Virksomheden producerer ikke spildevand i gængs forstand. Der anvendes grundvand til produktionen af fisk. Efter rensning udledes vandet til Kildebækken. Forholdene omkring indholdet af næringsstoffer og rester af medicin og hjælpestoffer i det udledte vand omtales i afsnittene om udledning af næringsstoffer og medicin og hjælpestoffer. Jf. ovenstående beskrivelse er det Vesthimmerlands Kommunes opfattelse at overholdelse af Dambrugsbekendtgørelsens krav til udledning af næringsstoffer, hjælpestoffer og medicin er tilstrækkelig for opretholdelse af miljøtilstanden i Kildebækken.

Støj

Ud fra afstanden til naboerne, områdets topografi m.m., samt generelle betragtninger om støjen fra virksomhedens udstyr vurderer Vesthimmerlands Kommune, at de fastsatte støjgrænser kan overholdes. Det er Kommunens opfattelse, at der ikke frembringes vibrationer, som kan være til gene for omgivelserne. Ud fra de beskrevne rutiner foregår transport til og fra virksomheden i begrænset omfang. Vesthimmerlands Kommune vurderer derfor, at trafik til og fra virksomheden ikke vil give anledning til gener. Hverken ansøger eller Kommunen har kendskab til klager over virksomheden vedr. støj eller transport.

Affald, olier og kemikalier

Vesthimmerlands Kommune vurderer, at mængderne og typerne af det producerede affald ikke er problematiske. Vesthimmerlands Kommune vurderer, at virksomhedens drift ikke vil medføre en risiko for forurening af jord eller grundvand.

Driftsforstyrrelser og uheld

Vesthimmerlands Kommune vurderer, at det ansøgte projekt ikke vil give anledning til en væsentlig risiko for uheld.

Renseforanstaltningerne på det ansøgte anlæg kræver vedligeholdelse, men er ikke udsatte for pludselige nedbrud, der kan resultere i udledning af store mængder af næringsstoffer. Brugen af medicin og hjælpestoffer vil ske efter retningslinjer, der sikrer, at miljøkvalitetskravene til stofferne ikke overskrides i recipienten.

Samlet vurdering

På baggrund af ansøgningen og de oplysninger, der i øvrigt foreligger i sagen, har Vesthimmerlands Kommune foretaget en samlet vurdering af forholdene ved Hornbæk Dambrug.

I henhold til Miljøbeskyttelsesloven skal kommunen ved miljøgodkendelse efter lovens kapitel 5 sikre, at intentionerne i lovens bestemmelser vedrørende anvendelse af renere teknologi og de bedste miljøbeskyttende foranstaltninger overholdes, og at målsætninger for vandløb og søer kan opfyldes. Det skal også sikres, at udledningen af næringssalte begrænses, og at hensynet til fjernrecipienten tilgodeses. I henhold til Habitatdirektivet skal kommunen sikre, at udpegede naturområder og bilag IV-arter ikke påvirkes væsentligt. Dambrugsbekendtgørelsen krav til indretning af dambrug overholdes.

Samlet vurderer Vesthimmerlands Kommune, at fortsat drift af Hornbæk Dambrug ikke vil påvirke omgivelserne, og at udpegningsgrundlaget for det beskrevne Natura 2000-områder eller IV-arter ikke forringes.

Sendt i kopi til:

- Ansøger: Hornbæk Dambrug Lundbyfisk@lundbyfisk.dk
- Konsulent: Peder Nielsen Pederni@pc.dk
- Vesthimmerlands Museum: byggesager@vmus.dk
- Danmarks Naturfredningsforening: dnvesthimmerland-sager@dn.dk; vesthimmerland@dn.dk
- Danmarks Sportsfiskerforbund: post@sportsfiskerforbundet.dk, lbt@sportsfiskerforbundet.dk; himmerland@sportsfiskerforbundet.dk
- Danmarks Fiskeriforening: mail@dkfisk.dk
- Friluftsrådet Himmerland – Aalborg: himmerland-aalborg@friluftstraadet.dk; kraghchr@post3.tele.dk
- Dansk Entomologisk Forening: def@entoweb.dk
- Dansk Ornitologisk Forening: natur@dof.dk; vesthimmerland@dof.dk
- Fiskeriinspektorat Vest: frederikshavn@naturerhverv.dk
- Ferskvandsfiskeriforeningen i Danmark: nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk
- Dansk Fritidsfiskerforbund: brm@frederikshavn.dk
- Ålaug Vesthimmerland: hok@agrinord.dk; sivigaard@yahoo.dk
- Kystdirektoratet: kdi@kyst.dk
- Sportsfiskerforeningen Pirken: schiby01@gmail.com
- Dansk Ornitologisk Forening: natur@dof.dk; vesthimmerland@dof.dk
- Dansk Botanisk Forening: dbf.oestjylland@gmail.com

Bilag

Bilag 1. Oversigt over dambrugets indretning

Bilag 2. Miljøkvalitetskrav ved anvendelse af hjælpestoffer og medicin

Bilag 3. Forudsætninger for beregninger af maksimal anvendelse af medicinstoffer

Bilag 4. Behandlingsvejledning hjælpestoffer

Bilag 5. Behandling med medicinstoffer

Bilag 6. Uddybende kommentarer til anvendelse af medicin og hjælpestoffer

Bilag 7. Hjælpestoffer omregningsfaktorer

Bilag 8. Uheldshåndtering og forebyggelse

Bilag 9. Vurdering af vandindvindingens påvirkning på omgivelserne

Bilag 10. Vejledning om klage og søgsmål

Bilag 11. Sådan behandler vi dine personoplysninger

Miljøkvalitetskrav ved anvendelse af hjælpestoffer og medicin.

Stof	Miljøkvalitetskrav ferskvand. MKK µg/l	Miljøkvalitetskrav saltvand. MKK µg/l	Korttidsmiljøkvalitetskrav KMKK MKK µg/l	Tilføjet naturlig baggrundskoncentration
Formaldehyd	9,2	9,2	46	Ja, naturlig koncentration under målegrænsen
Florfenicol	7	2,1	21 i ferskvand og 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 µg/l
Brintoverilte	10	10	100	
Oxolinsyre	15	15	18	
Amoxicillin	0,078	0,078	0,37	

Bilag 3. Forudsætninger for beregninger af maksimal anvendelse af medicinstoffer.

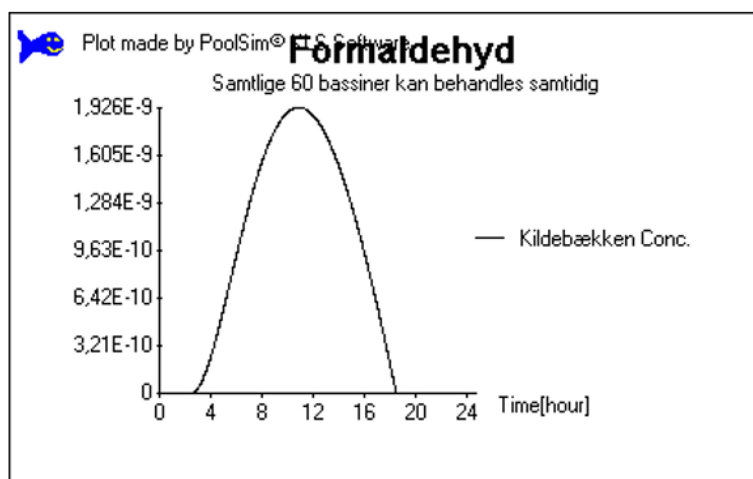
Anlægs navn	Hornbæk Dambrug	
Vandmængde til opblanding (Q _{mm} , mindste månedsmiddel eller lign), l/sek	126	Estimere
Vandmængde ved overgang til saltvand, l/sek	550	
Vandmængde der kan anvendes til opblanding, %	63	
Vandflow udløb under behandling, l/sek	61	

Bilag 4. Behandlingsvejledning ved anvendelse af hjælpestoffer.

Boring	Startværdi	61 l/s	Boring to 30 glasfiber kummer	10 l/sec.
30 kummer	konzentration	240 m³	Boring to 30 kummer	13 l/sec.
30 glasfiber kummer		88,2 m³	30 glasfiber kummer to Bundfældning	10 l/sec.
Bundfældning		120 m³	30 kummer to Bundfældning	13 l/sec.
Plantelagune 1		660 m³	Bundfældning to Plantelagune 1	23 l/sec.
Plantelagune 2		660 m³	Plantelagune 1 to Plantelagune 2	23 l/sec.
Plantelagune 3		660 m³	Plantelagune 2 to Plantelagune 3	23 l/sec.
Afløbskanal		125 m³	Plantelagune 3 to Afløbskanal	23 l/sec.
Kildebækken		126 l/s	Boring to Afløbskanal	38 l/sec.
			Afløbskanal to Kildebækken	61 l/sec.

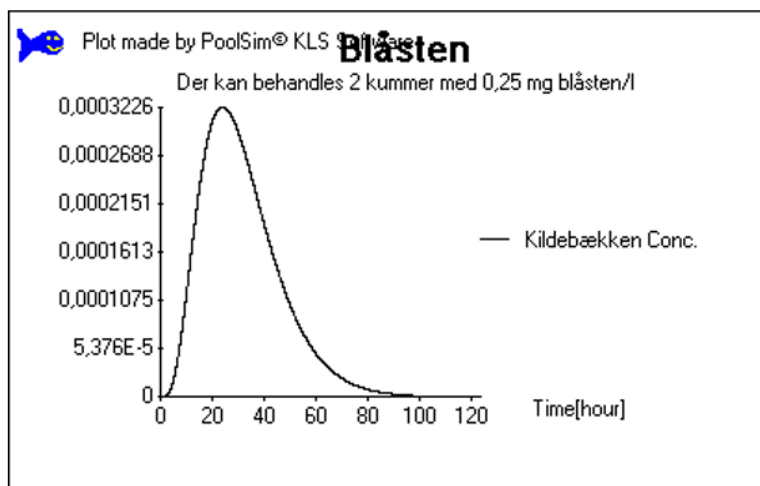
Beregningsforudsætninger POOL-sim

Formaldehyd 37 %	Anvendt formaldehyd (l)	Gentagelse (Timer)	Behandlingsprocedure
Samtlige 60 kummer behandles med formaldehyd	4,9 l	En fuld behandling kan foretages hver dag	Der doseres 15 mg formaldehyd/l til fuld vandvolumen. Den anvendte dosering svarer til 20,08 l 24,5 % formalin Eller 13,3 l 37 % formalin



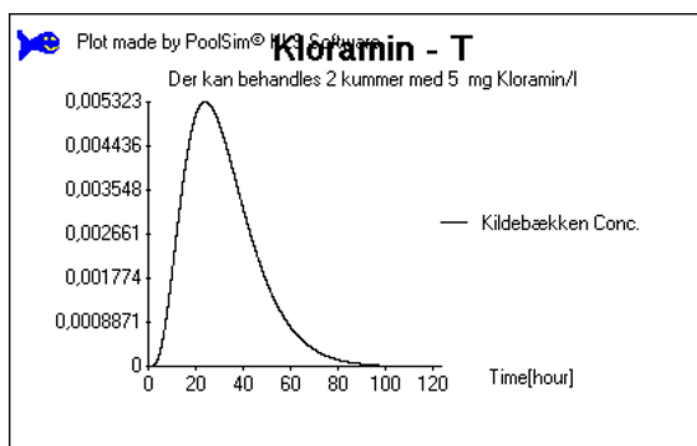
Værdier på Y aksten er angivet i mg/l

Blåsten	Anvendt kobber (kg)	Gentagelse (Timer)	Behandlingsprocedure
Behandling i 3 kummer, med en samlet volumen på 24 m ³ Der doseres med 0,25 mg/l	20 gram Blåsten	Hver dag	Der doseres 0,25 mg kobber/l til fuld vandvolumen, og ved normal vandtilførsel



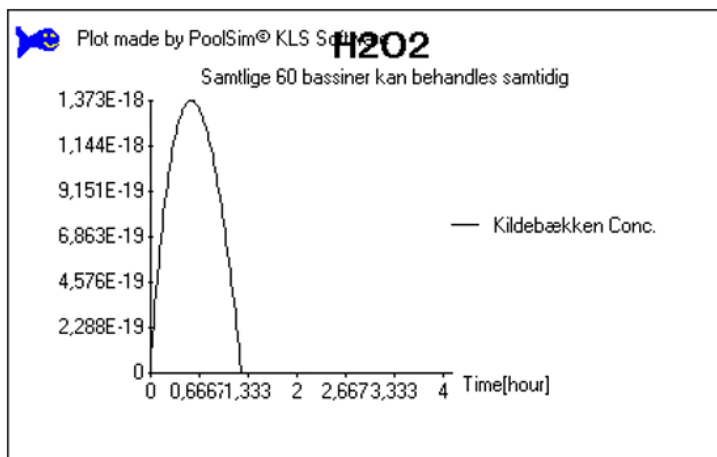
Værdierne på Y akse er angivet som µg/l

Kloramin-T	Anvendt kloramin-T (kg)	Gentagelse (Timer)	Behandlingsprocedure
Samtidig behandling i 2 kummer, med en samlet volumen på 16 m ³ og en koncentration på 5 mg Kloramin-T /l	40 g Kloramin-T	Hver femte dag	Der doseres 5 mg Kloramin-T/l til fuld vandvolumen, og ved normal vandtilførsel



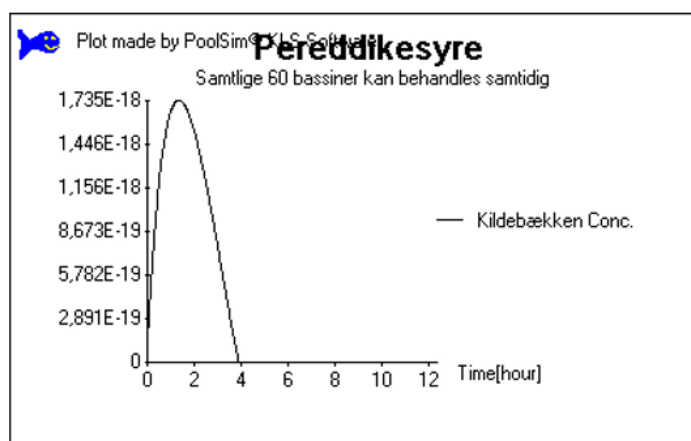
Værdierne på Y akse er angivet som µg/l

H ₂ O ₂ , som 30 % opløsning 35 % opløsning, Oxyper BioCare SPC (90 %) eller Divosan,	Anvendt brintoverilte (kg)	Gentagelse (Timer)	Behandlingsprocedure
Samtlige 60 bassiner med et samlet vandvolumen på 328 m ³ , kan behandles samtidig, med en dosering af 5 mg H ₂ O ₂	1,64 l	Hver anden time	Der tilsættes 5 mg H ₂ O ₂ /l ved fuld vandvolumen og normal vandtilførsel. Der kan anvendes 5,47 l 30% H ₂ O ₂ eller 4,69 l 35 % opløsning.



Værdierne på Y akser er angivet som µg/l

Pereddikesyre	Anvendt brintoverilte (kg)	Gentagelse (Timer)	Behandlingsprocedure
Samtlige 60 bassiner med et samlet vandvolumen på 328 m ³ , kan behandles samtidig, med en dosering af 1,6 mg Pereddikesyre	524 g	Hver Fjerde time	Der tilsættes 1,6 mg Pereddikesyre/l ved fuld vandvolumen og normal vandtilførsel.



Værdierne på Y akser er angivet som µg/l

Bilag 5. Behandling med medicinostoffer.

Anlægs navn	Hornbæk Dambrug
Vandmængde til opblanding (Qmm, mindste månedsmiddel eller lign), l/sek	126
Vandmængde ved overgang til saltvand, l/sek	550
Vandmængde der kan anvendes til opblanding, %	63
Vandflow udløb under behandling, l/sek	61

Estimeret

Stof	Miljøkvalitetskrav i vandområdet (Bek 439/2016)				Udskillelse og udledningsperiode (Bek 1567/2016)			Evt. målt udledning ¹	
	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

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

Anvendes der anlægsspecifikke målte udledninger rettes udskillelcesprocenter til 100 for det pågældende stof												
Florfenicol	Mængde aktivt stof tilladt at anvende pr dag, mg					Resulterende gennemsnitskoncentration i udledningsperioden, µg/l		Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
	Overholdelse af generelt kvalitetskrav		Overholdelse af maksimumkonc		MAX mængde	I udløb fra anlæg	I vandløb efter opblanding	Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
	Indland	Andet overfladevand	Indland	Andet overfladevand				10	12,5	15	17,5	20
Behandlingsdage												
7	202.380	265.021	236.110	166.865	166.865	7,51	3,64	16.687	13.349	11.124	9.535	8.343
8	186.920	244.777	236.110	166.865	166.865	8,13	3,94	16.687	13.349	11.124	9.535	8.343
9	174.896	229.031	236.110	166.865	166.865	8,69	4,21	16.687	13.349	11.124	9.535	8.343
10	165.277	216.434	236.110	166.865	165.277	9,11	4,41	16.528	13.222	11.018	9.444	8.264

Oxolinsyre	Mængde aktivt stof tilladt at anvende pr dag, mg					Resulterende gennemsnitskoncentration i udledningsperioden, µg/l		Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg					
	Overholdelse af generelt kvalitetskrav		Overholdelse af maksimumkonc		MAX mængde	I udløb fra anlæg	I vandløb efter opblanding	Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg					
	Indland	Andet overfladevand	Indland	Andet overfladevand				9	10	11	12	12.5	
Behandlingsdage													
5	246.904	1.077.754	123.452	538.877	123.452	9,76	4,73	13.717	12.345	11.223	10.288	9.876	9.876
6	222.899	972.972	123.452	538.877	123.452	10,81	5,23	13.717	12.345	11.223	10.288	9.876	9.876
7	205.753	898.128	123.452	538.877	123.452	11,71	5,67	13.717	12.345	11.223	10.288	9.876	9.876
8	192.893	841.995	123.452	538.877	123.452	12,49	6,05	13.717	12.345	11.223	10.288	9.876	9.876
9	182.892	798.336	123.452	538.877	123.452	13,18	6,38	13.717	12.345	11.223	10.288	9.876	9.876
10	174.890	763.409	123.452	538.877	123.452	13,78	6,67	13.717	12.345	11.223	10.288	9.876	9.876

Sulfadiazin	Mængde aktivt stof tilladt at anvende pr dag, mg				Resulterende gennemsnits-	Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg						
	Overholdelse af generelt kvalitetskrav		Overholdelse af maksimumkonc			I udløb fra anlæg	I vandløb efter opblanding	Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
	Indland	Andet overfladevand	Indland	Andet overfladevand				20	21,25	22,5	23,75	25
Behandlingsdage				MAX mængde								
5	63.098	275.426	96.018	419.126	63.098	5,99	2,90	3.155	2.969	2.804	2.657	2.524
6	57.839	252.474	96.018	419.126	57.839	5,99	2,90	2.892	2.722	2.571	2.435	2.314
7	54.084	236.079	96.018	419.126	54.084	5,99	2,90	2.704	2.545	2.404	2.277	2.163
8	51.267	223.784	96.018	419.126	51.267	5,99	2,90	2.563	2.413	2.279	2.159	2.051
9	49.076	214.220	96.018	419.126	49.076	5,99	2,90	2.454	2.309	2.181	2.066	1.963
10	47.323	206.569	96.018	419.126	47.323	5,99	2,90	2.366	2.227	2.103	1.993	1.893

Trimethoprim	Mængde aktivt stof tilladt at anvende pr dag, mg				Resulterende gennemsnits-		Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg					
	Overholdelse af generelt kvalitetskrav		Overholdelse af maksimumkonc		I udløb fra anlæg	I vandløb efter opblanding	Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg					
	Indland	Andet overfladevand	Indland	Andet overfladevand			4	4,25	4,5	4,75	5	
Behandlingsdage												
5	1.371.686	598.752	1.097.349	4.790.016	598.752	56,80	27,50	149.688	140.883	133.056	126.053	119.750
6	1.257.379	548.856	1.097.349	4.790.016	548.856	56,80	27,50	137.214	129.143	121.968	115.549	109.771
7	1.175.731	513.216	1.097.349	4.790.016	513.216	56,80	27,50	128.304	120.757	114.048	108.045	102.643
8	1.114.495	486.486	1.097.349	4.790.016	486.486	56,80	27,50	121.622	114.467	108.108	102.418	97.297
9	1.066.867	465.696	1.097.349	4.790.016	465.696	56,80	27,50	116.424	109.576	103.488	98.041	93.139
10	1.028.765	449.064	1.097.349	4.790.016	449.064	56,80	27,50	112.266	105.662	99.792	94.540	89.813

Amoxicillin	Mængde aktivt stof tilladt at anvende pr dag, mg						Resulterende gennemsnits-		Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
	Overholdelse af generelt kvalitetskrav		Overholdelse af maksimumkonc		MAX mængde	I udløb fra anlæg	I vandløb efter opblanding	Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg					
	Indland	Andet overfladevand	Indland	Andet overfladevand				60	70	80	90	100	
Behandlingsdage													
5	535	2.335	2.538	11.077	535	0,10	0,05	9	8	7	6	5	
6	535	2.335	2.538	11.077	535	0,10	0,05	9	8	7	6	5	
7	535	2.335	2.538	11.077	535	0,10	0,05	9	8	7	6	5	
8	535	2.335	2.538	11.077	535	0,10	0,05	9	8	7	6	5	
9	535	2.335	2.538	11.077	535	0,10	0,05	9	8	7	6	5	
10	535	2.335	2.538	11.077	535	0,10	0,05	9	8	7	6	5	

Oxytetracyclin	Mængde aktivt stof tilladt at anvende pr dag, mg					Resulterende gennemsnits-		Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
	Overholdelse af generelt kvalitetskrav		Overholdelse af maksimumkonc		MAX mængde	I udløb fra anlæg	I vandløb efter opblanding	Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
	Indland	Andet overfladevand	Indland	Andet overfladevand				60	70	80	90	100
Behandlingsdage												
5	68.584	299.376	144.027	628.690	68.584	13.01	6.30	1.143	980	857	762	686
6	68.584	299.376	144.027	628.690	68.584	13.01	6.30	1.143	980	857	762	686
7	68.584	299.376	144.027	628.690	68.584	13.01	6.30	1.143	980	857	762	686
8	68.584	299.376	144.027	628.690	68.584	13.01	6.30	1.143	980	857	762	686
9	68.584	299.376	144.027	628.690	68.584	13.01	6.30	1.143	980	857	762	686
10	68.584	299.376	144.027	628.690	68.584	13.01	6.30	1.143	980	857	762	686

Bilag 6. Uddybende kommentarer til medicin og hjælpestoffer.

Tabel 22. Data medicinoffer. Hjælpestoffer og vacciner.

Der henvises for de fleste stoffer til de oplysninger, som findes i DFU rapport 79-00 "Undersøgelse af eventuelle miljøpåvirkninger af hjælpestoffer og medicin i ferskvandsdambrug samt metoder til at reducere/- eliminere sådanne påvirkninger". Sammenfattende kan de fleste informationer læses af følgende skema:

Stof	Anvendes normalt mod	Produktnavn (eksempel)	Normal dosering	Normal behandlingslængde	Metode	Kræver dyrlægeordination	Evt. mulighed for substitution. Dog afhængig af resistens og lign.	Mulig udledning til recipient
Amoxicillin	Bakterielle infektioner. Eks: Yngeldødelighedssyndrom (YDS)	Amoxinsol	80 mg/kg fisk	8-10 dage	Via foder	Ja	Florfenicol + Oxytetracyclin (YDS)	Ja
Florfenicol	Bakterielle infektioner. Eks: Yngeldødelighedssyndrom (YDS)	Aquaflor, Nuf-lor	10-20 mg/kg fisk	8-10 dage	Via foder	Ja	Amoxicillin + oxytetracyclin (YDS), Sulfa/trim + oxolinsyre (furunkulose)	Ja
Oxolinsyre	Bakterielle infektioner. Eks: Furunkulose, rødmundsyge	Branzil	12,5 mg/kg fisk	8-10 dage	Via foder	Ja	Sulfa/trim, florfenicol	Ja
Oxytetracyclin	Bakterielle infektioner. Eks: Yngeldødelighedssyndrom (YDS)	Terramycin eller rent stof	100 mg/kg fisk	8-10 dage	Via foder	Ja	Florfenicol + Amoxicillin (YDS)	Ja
Sulfadiazin	Bakterielle infektioner. Eks: Rødmundsyge, furunkulose	Tribissen (i kombination med Trimethoprim)	25 mg/kg fisk	5-10 dage	Via foder	Ja	Oxolinsyre, oxytetracyclin og andre	Ja
Trimethoprim	Bakterielle infektioner. Eks: Rødmundsyge, furunkulose	Tribissen (i kombination med Sulfadiazin)	5 mg/kg fisk	5-10 dage	Via foder	Ja	Oxolinsyre, oxytetracyclin og andre	Ja
Albendazol	Hexamita (tarmsnylter)	Valbazen	5 mg/kg fisk	3-5 dage	Via foder	Ja	Ingen	Ja
Benzocain	Bedøvelsesmiddel	Benzoak eller rent stof		Minutter	Via bad	Ja	Tricain	Nej
Tricain	Bedøvelsesmiddel	MS-222		Minutter	Via bad	Ja	Benzocain	Nej
Vacciner	Nogle af de sygdomme hvor immunisering kan opnås	Ermogen Enteric red-mouth + andre	Forskelligt	-	Via dyp/bad / injektion eller foder	Ja	-	Nej
Brintoverilte produkter	Vanddesinfektionsmiddel. Anvendes ved parasit, svampeangreb og gællebetændelse.	Biocare SPC Oxyper Deosan Divosan	3-10 ml pr m³ vand	½ - 1 time	Tilsættes vandfase n.	Nej	Formalin, kobbersulfat, kloramin-T, natrium-klorid, dog afhængig af den enkelte situation	Ja
Benzalkonium-klorid	Vanddesinfektionsmiddel. Anvendes ved "gællesvamp"	Benzalkonium-klorid 50 %	2-2,5 ml rent stof pr m³	20-30 min	Tilsættes vandfase n.	Nej	Formalin, kobbersulfat, kloramin-T, natrium-klorid, dog afhængig af den enkelte situation	Ja
Formalin	Vanddesinfektionsmiddel. Anvendes ved parasit, svampeangreb og gællebetændelse.	Formalin 24,5 og 37 %	50 – 90 ppm	½- 1 time	Tilsættes vandfase n.	Nej	Brintoverilte, kobbersulfat, kloramin-T, natrium-klorid, dog afhængig af den enkelte situation	Ja
Hydratkalk	Dam desinfektionsmiddel.	Hydratkalk	<u>Ren stof</u>	Typisk dage til uger	Påstrøs overflade	Nej	Ingen når der er tale om jorddame	Nej
Kloramin-T	Vanddesinfektionsmiddel. Anvendes ved parasit, svampeangreb og gællebetændelse.		4-7 g pr m³ vand	½-1 time	Tilsættes vandfase n.	Nej	Formalin, brintoverilte, kobbersulfat, natrium-klorid, dog afhængig af den enkelte situation	Ja
Kobbersulfat	Vanddesinfektionsmiddel. Anvendes ved parasit, svampeangreb og gællebetændelse / -tilslimning	Blåsten	0,01–0,25 g / m³ vand	½- 1 time	Tilsættes vandfase n.	Nej	Formalin, brintoverilte, kloramin-T, natrium-klorid, dog afhængig af den enkelte situation	Ja
Natriumklorid	Vanddesinfektionsmiddel. Anvendes ved parasit, svampeangreb og gællebetændelse.	Fodersalt	0-10 kg pr m³ vand	½ time til flere døgn	Tilsættes vandfase n.	Nej	Formalin, brintoverilte, kloramin-T, kobbersulfat, dog afhængig af den enkelte situation	Ja
Kaliumperoxi-monosulfat Natriumalkylbenzensulfonat Sulfaminsyre	Desinfektion af udstyr + fodbad	Virkon S	2-3 % Virkon S.	Sekunder / minutter	Via bad eller påsprøjtning	Nej	Iod- og brintoveriltebase-rede produkter	Nej

Kontrolperiodens længde

Med kontrolperioden menes den tid, hvor udledningen rent faktisk finder sted. For antibiotika viser undersøgelser (Medicin og hjælpestof projekt fase II), at udledningen er længere end

behandlingsperioden. Der vil således i et vist antal dage blive frigjort antibiotika fra fisk og sandsynligvis også sediment. Hvor lang denne periode er, vides endnu ikke.

Indtil ny dokumentation er tilvejebragt, sættes kontrolperioden dog til behandlingsperioden.

Reduktionsfaktorer

Medicin og hjælpestof projektets fase II viste, at der ved det pågældende dambrug over hele kontrolperioden blev udledt mindre end der blev tilsat. Der fandt altså en vis reduktion sted inde på dambruget. Detaljerede forsøg (som dem som blev udført med hjælpestofferne) blev ikke udført da analysefirmaerne ved projektets begyndelse simpelthen ikke havde de nødvendige test. Indtil ny viden foreligger tages der udgangspunkt i de reduktionsfaktorer, som blev fundet i Medicin og hjælpestof projektets fase II. Dette er følgende:

Tabel 23. Reduktionsfaktorer jf. Bekendtgørelse 1567

Stof	Genfindelses-procent
Sulfadiazin	100
Trimethoprim	100
Oxolinsyre	100
Florfenicol	61
Øvrige	Ukendt (sættes foreløbig til 100)

Det må antages at disse genfindelses-procenter (i recipienten) for mange anlæg formentlig er mindre. Forsøgene der ligger til grund for tallene blev udført på traditionelt dambrug med bundfældning (og mikrosigte), som eneste renseforanstaltning. Der var altså hverken plantelaguner og/eller biofiltre som formentlig vil kunne omsætte antibiotikaene yderligere.

Der er dog i den foreliggende ansøgning på baggrund af Skov- og Naturstyrelsen seneste afgørelse anvendt genfindelses-procenter på 100 for samtlige mediciner.

Overholdelse af KMKK.

KMKK er de værdier som koncentrationstoppe (også for længerevarende udledninger) ikke må overstige. Beregningerne for disse er baseret på de formler, som er angivet i Medicin og hjælpestof projektets fase II og senere angivet i brev fra Skov og Naturstyrelsen dateret d. 5. januar 2005. Forudsætningerne for at kunne anvende disse formler på andre anlæg, end det i projektet afprøvede, følger argumentationen ovenstående.

Hvor der er ansøgt om brug af stofferne amoxicillin og oxytetracyclin er der ikke anført en max-koncentration, da en formel ikke findes for disse stoffer. Det antages dog at max koncentrationen er under KMKK da hidtidige antibiotika forsøg aldrig har vist, at max koncentrationen overstiger gennemsnitskoncentrationen med mere end en faktor 10 (KVKK er for amoxicillin og oxytetracyclin netop en faktor 10 større end vandkvalitetskravet).

Der regnes med fuld opblanding i recipient.

Bilag 7. Hjelpestoffer, omregningsfaktorer.

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

Bilag 8. Uheldshåndtering og forebyggelse.

Nedenfor er angivet dambrugets forholdsregler ved uheld, driftsforstyrrelser mv.

Driftsforstyrrelser.

Til imødegåelse af driftsforstyrrelser vil det være installeret overvågningsudstyr, der anvendes til at monitorere udsving og alarmere dambrugets personale.

Ved et eventuelt strømudfald startes en nødgenerator automatisk.

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

Udbrud af sygdom i fiskebestanden (ved smittespredning)

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

Procedure ved konstatering af sygdom blandt fiskene:

1. Fodring indstilles
2. Kontakt til dyrlæge
3. Behandling efter dyrlægens forskrifter.

Strømudfald

Udfald af strøm kan ske ved svigtende levering fra el-forsyningsselskabet, lynnedslag eller lignende. For at imødegå problemstillingen er der etableret alarm og nødstrømsgenerator, der aktiveres ved strømudfald. Alarmen er tilkoblet mobiltelefon, som bæres af den driftsansvarlige, ligesom en alarmcentral alarmeres efter aftale med den driftsansvarlige. I tilfælde af unormale tilstande alarmeres den driftsansvarlige.

Procedure ved konstatering af strømudfald:

1. Alarm gives fra dambrugets alarmeringsanlæg
2. Fodring indstilles
3. El-installatør kontaktes

Håndteringsuheld

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

Ved håndteringsuheld ved brug af hjælpepestoffer med personskade, alarmeres på tlf.: 112 eller der konsulteres en læge efter behov. Ved håndteringsuheld med intern fiskedød og/eller forurening af det eksterne miljø nedstrøms dambruget til følge, iværksættes følgende aktionsplan:

Procedure ved akut forurening af dambruget og dets afløbsvand

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

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

Procedure for minimering af risiko for ovenstående uheld indtræffer

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

Eftersyn:

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

Vedligeholdelse:

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

Vedligeholdelse af renseforanstaltninger:

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

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

Bilag 9. Vurdering af vandindvindingens påvirkning på omgivelserne.

§ 3 natur

Der søgt om forsat at indvinde 1.900.000 m³/år grundvand fra fem artesiske borer og det vurderes at en forsat indvinding ikke vil forårsage en tilstandsændring af de omkringliggende beskyttede naturområder og derved ikke påvirke §3 beskyttet natur væsentligt.

Natura2000 områder samt Bilag IV-arter

De pågældende borer er beliggende ca. 500 m fra Natura 2000-område nr. 21, Lundby Hede, Oudrup Østerhede og Vindblæs Hede. Da det vurderes at der ikke vil være en væsentlig påvirkning af omkringliggende beskyttede naturområder, vurderes der ikke at være en påvirkning af Natura 2000 området.

Vi vurderer derfor, at indvindingen ikke har en væsentlig påvirkning på arter eller naturtyper på udpegningsgrundlaget for H21.

Det er sandsynligt at naturlokaliteterne er yngle- og rastesteder for flere bilag IV-arter. De våde naturtyper kan rumme ynglesteder for padder, herunder spidssnudet frø og stor vandsalamander samt odder og flere arter flagermus. Eftersom der ikke sker en ændring af tilstanden for nogle af naturlokaliteterne, vurderer vi heller ikke at indvindingen påvirker raste- og ynglepladser for bilag IV-arter.

Vandløb

Vandet udledes til vandløbet, når det har været igennem dambruget, og påvirker således ikke vandføringen nedstrøms fra dambruget. Hvis indvindingen ved dambruget blev/kunne stoppes, vil trykket i det terrænnære magasin sandsynligvis stige, og den diffuse udstrømning opstrøms i vandløbet kunne potentielt forøges. Det vurderes dog, at der har indfundet sig en naturlig ligevægt, og at der ikke er nogen væsentlig påvirkning af vandløbet.

Kommunen har vurderet, at påvirkningen af omgivelserne er ubetydelig og at vandindvindingen ikke vil få uacceptable følgevirkninger.

Screening for potentielt væsentlig indvirkning på miljøet

Projektet er omfattet af kategori 10M (Indvinding af grundvand) i Miljøvurderings-lovens Bilag II, og skal derfor screenes for potentiel væsentlig indvirkning på miljøet. Screening er lavet sammen med screeningen af miljøgodkendelsen som et helt projekt.

På baggrund af screeningen er det vurderet, at projektet ikke vil få en væsentlig indvirkning på miljøet, og derfor stilles der ikke krav om miljøvurdering og tilladelse jf. Miljøvurderingslovens § 21.

Offentliggørelse

Det er skønnet, at indvindingen ikke vil indvirke væsentligt på forholdene på andre ejendomme eller rejse problemer for et større antal personer. Ansøgningen er derfor ikke offentliggjort.

Tilladelsen er den 2. december 2024 offentliggjort på kommunens hjemmeside.

Bortfald af tilladelse

Hvis vilkårene ikke overholdes, kan tilladelsen tilbagekaldes uden erstatning. jf. Vandforsyningslovens § 34.

Tilladelsen kan ligeledes tilbagekaldes uden erstatning, hvis der ikke er sket indvinding inden for et sammenhængende tidsrum af fem år, jf. Vandforsyningslovens § 35.

Erstatningsbestemmelser

Ifølge vandforsyningslovens § 23 er anlæggets ejer erstatningspligtig for skader, der under anlæggets etablering eller drift voldes i bestående forhold som følge af forandring af grundvandsstanden, vandføringen i vandløb eller vandstanden i søer m.v. I mangel af enighed afgøres erstatningsspørgsmålet af taksationsmyndighederne.



Figur 4. Oversigt placering af indvindinger.

Bilag 10: Vejledning om klage og søgsmål

Vejledning om klage og søgsmål

Der kan klages over kommunens afgørelse indtil 4 uger efter offentliggørelsen.

Enhver med retlig interesse i sagens udfald og landsdækkende foreninger og organisationer, der som formål har beskyttelsen af natur og miljø eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for areal-anvendelsen og har vedtægter eller love, som dokumenterer deres formål, og som repræsenterer mindst 100 medlemmer kan klage over kommunens afgørelse.

Se nærmere om klageregler på Miljø- og Fødevareklagenævnet hjemmeside

<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenaevnet/>

Du skal sende klagen til Miljø- og Fødevareklagenævnet via Klageportalen, som du finder på www.borger.dk eller www.virk.dk – søg efter 'Klageportal'.

Klagen skal være indsendt via klageportalen senest 4 uger efter afgørelsen er offentligt bekendtgjort.

Det er belagt med gebyr at klage. Reglerne om dette fremgår af Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside.

Hvis kommunens afgørelse ønskes afprøvet ved en domstol, skal et evt. sagsanlæg i henhold til loven være anlagt inden 6 måneder efter at afgørelsen er meddelt.

Vi gør opmærksom på, at du, som part i sagen, har ret til fuld aktindsigt.

Bilag 11. Sådan behandler vi dine personoplysninger.

Sådan behandler vi dine personoplysninger vedrørende ovenstående sag

Hvad bruger vi dine personoplysninger til?

Vi behandler dine personoplysninger for at udføre sagsbehandling på et tilstrækkeligt oplyst og korrekt grundlag. Vi behandler almindelige personoplysninger om dig. Almindelige personoplysninger er oplysninger som fx navn, adresse og ejerforhold på fast ejendom.

I visse sager videregiver vi personoplysninger, hvis det er nødvendigt for sagen. Det kan fx være til andre offentlige myndigheder, samarbejdspartnere eller andre borgere, der er part i samme sag.

Behandlingen af dine personoplysninger er baseret på databeskyttelsesforordningen og databeskyttelsesloven. Almindelige personoplysninger, behandles i medfør af databeskyttelsesforordningens artikel 6, stk. 1, litra a, c og e.

Hvor længe opbevarer vi dine oplysninger?

Vi opbevarer og beholder kun dine personoplysninger, så længe det er nødvendigt for det formål, vi bruger oplysningerne til, eller indtil en lovbestemt frist udløber.

Når formålet med behandlingen ikke længere er til stede, bliver dine personoplysninger slettet, anonymiseret eller overført til et arkiv efter reglerne i arkivloven.

Hvor har vi oplysningerne fra?

Vi behandler kun oplysninger, som du selv har givet os, eller som vi modtager fra andre privatpersoner, myndigheder, eller virksomheder. Det er fx navn, adresse, og hvilke ejendomme du ejer.

Hvad har du ret til?

Du har ret til at se og rette oplysninger om dig selv. I visse sjældne tilfælde har du også ret til at få slettet oplysninger, til at begrænse behandlingen og at gøre indsigelse imod behandlingen af dine oplysninger. Hvis du mener, at vi ikke behandler dine oplysninger korrekt kan du klage til Datatilsynet. Se mere på datatilsynet.dk/kontakt. Datatilsynet kan også kontaktes på postadressen: Datatilsynet, Carl Jacobsens Vej 35, 2500 Valby.

Vil du vide mere?

Hvis du gerne vil vide mere om vores behandling af personoplysninger og dine rettigheder, kan du læse mere på vesthimmerland.dk/om-kommunen/databeskyttelse.

Hvem er vi, og hvordan kontakter du os?

Teknik og Miljø er en del af Teknik- og økonomiforvaltningen. Vi varetager den umiddelbare forvaltning af kommunens opgaver på teknik- og miljøområdet. Vores kontaktoplysninger er:

Teknik og Miljø, Vestre Boulevard 7, 9600 Aars. Telefon: 9966 7000. Mail: Teknikmiljoe@vesthimmerland.dk.

Har du spørgsmål til vores behandling af dine personoplysninger?

Se er du velkommen til at kontakte Vesthimmerlands Kommunes databeskyttelsesrådgiver.

På mail: dpo@vesthimmerland.dk. Med brev: Vesthimmerlands Kommune, Vestre Boulevard 7, 9600 Aars, Att.: Databeskyttelsesrådgiver.

Her kan du finde lovene

EU's databeskyttelsesforordning (Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2016/679 af 27. april 2016): eur-lex.europa.eu; skriv "2016/679" i søgefeltet.

Arkivloven (lovbekendtgørelse nr. 1201 af 28. september 2016): Retsinfo.dk; søg på nummer og årstal.

Med venlig hilsen

Dion Gunvard Nørgaard
Miljømedarbejder
Vesthimmerlands Kommune