



**Vesthimmerlands
Kommune**

Trend Å Dambrug
Holmegårdsvej 25, 9640 Farsø

Att.: Gitte Nielsen: gitte@aquapri.dk
Durupvej 33
7870 Roslev

Dato: 30. august 2024

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

Sagsnr.:
09.02.15-P19-3-23

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

Revurdering af miljøgodkendelse Trend Å Dambrug.



Revurdering af miljøgodkendelse Trend Å dambrug	1
Vesthimmerlands Kommunes afgørelse	5
Ansøgning og baggrund	5
Dambrugets aktiviteter	7
Væsentlige miljøforhold	7
Historik	7
Retsbeskyttelse	7
Afgørelser efter anden lovgivning	8
Godkendelsen er givet på følgende vilkår:	9
Generelt	9
Indretning og drift	9
Udlederkrav og egenkontrol (jf. Dambrugsbekendtgørelsens bilag 4)	11
BI5 og ammonium-N	12
Total-N og total-P	13
Lugt, støv og vibrationer	13
Affald, olie og kemikalier	14
Driftsforstyrrelser og uheld	14
Ophør af drift	15
Hjælpestoffer og medicin	15
Afgitring mellem dambruget og vandløbet	21
Øvrige krav	21
Vandforbrug samt indvinding af grundvand	22
Tilsyn	23
Miljøteknisk beskrivelse	23
Produktion og foderforbrug	23
Vandindvinding, internt flow og afgitring	24
Plantelagune, udløb og afgitring	27
Teknisk indretning	28
Udledning af næringsstoffer og organisk materiale	30
Udledning af medicin og hjælpestoffer	32
Egenkontrol og flowmåling	33

Bygningsmasse og landskabelige hensyn:	33
Luft, lugt og støj	33
Fiskegødning	34
Affald	34
Energiforsyning og forbrug	34
Bedst tilgængelige teknik (BAT)	34
Vesthimmerlands Kommunes vurdering	35
Natur	35
Natura 2000	35
Bilag IV-arter	35
Nærrecipient	36
Fjernrecipient og internationale naturbeskyttelsesområder	38
Vurdering af udledninger	38
Udledning af medicin og hjælpestoffer	39
Risikovurdering	48
Hjælpestoffer	49
Medicin	49
Generelt	50
Renseforanstaltninger	50
Bedste tilgængelige teknik (BAT)	51
Luft	51
Lugt	51
Spildevand	51
Støj	51
Affald, olier og kemikalier	51
Driftsforstyrrelser og uheld	52
Samlet vurdering	52
Sendt i kopi til:	52
Bilag 1: Oversigtskort, dambrugets indretning	53
Bilag 2: Anvendelse af medicin (Beregningsark vedlagt – bilag 5)	54
Bilag 3: Anvendelse af hjælpestoffer	56
Bilag 4: Uheldshåndtering og forebyggelse	66

Bilag 5: Trend Medicinberegning.....	68
Bilag 6: Vejledning om klage og søgsmål.....	69
Bilag 7: Sådan behandler vi dine personoplysninger.....	69

Tabel 1. Stamdata anlæg.

Navn	Trend Dambrug
Adresse	Holmegårdsvej 25, 9640 Farsø
Telefonnummer	30446460
Matrikelnumre	3g Holmegårde, Hyllebjerg
Ejer	AquaPri Denmark A/S
Kontaktperson (drift og miljø)	Hermann Meurer (Fiskemester) tlf:30446460, Gitte Nielsen (Miljø) tlf.: 31171905
Listebetegnelse, godkendelsesbekendtgørelsen	I202
Branchebetegnelse, godkendelsesbekendtgørelsen	Ferskvandsdambrug
Dato for godkendelse	1.08.2024
Nace kode	032200
CVR-nummer	8032 6610
P-nummer	1003201025
CHR-nummer	103587
Udmeldt foderforbrug (F_{till})	240 tons
Relateret foderforbrug (F_{rel})	446,4 tons
Nærrecipient	Trend Å
Fjernrecipient	Limfjorden
Målsætningsopfyldelse i nærrecipient i hht. vandområdeplaner	Offentliggørelse af VOP III: Bentiske invertebrater: God 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 målopfyldelse for nationalt specifikke stoffer.
Vandløbets vandføring (medianminimum) ved vandindtaget (l/s)	243
Vandløbets vandføring (medianminimum) ved udløbet (l/s)	326
Vandløbets vandføring (medianminimum) ved udløbet til Limfjorden (Bjørnsholm Bugt) (l/s)	480
Maksimal tilladt vandforbrug i dag (l/s)	150 l/s grundvand
Passageforhold	Fri passage
Tilsynsmyndighed	Vesthimmerlands Kommune

Vesthimmerlands Kommunes afgørelse

Vesthimmerlands Kommune meddeler hermed Trend Å Dambrug, beliggende Holmegårdsvej 25, 9640 Farsø, matr.nr. 3g Holmgårde, Hyllebjerg, 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 240 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 hjælpepestoffer og medicin. Der ansøges om tilladelse til anvendelse af hjælpepestofferne 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 gives tilladelse efter vandforsyningsloven §§20 og 21 samt Miljøbeskyttelsesloven §24 til fortsat grundvandsvandindvinding på maks. 4.730.000 m³ om året svarende til 150 l/s.

Samtidig får virksomheden tilladelse til at udlede spildevand til Trend Å 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

Rasmus Ejbye-Ernst og Peder Nielsen har på vegne af Aquapri A/S, Durupvej 44, Glyngøre, 7870 Roslev, den 7. september 2023 søgt om revurdering af miljøgodkendelse af Trend Å Dambrug samt den 14. juni 2023 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 Trend Å Dambrug beliggende Holmegårdsvej 25, 9640 Farsø, matr.nr. 3g Holmegårde, Hyllebjerg. Ansøgningen omfatter regulering på baggrund af udlederkontrol.

Der søges samtidig om anvendelse af medicin og hjælpepestoffer. Der ansøges om tilladelse til anvendelse af hjælpepestofferne 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 hjælpepestoffer

Stoftype	Stofgruppe	Stof	Mulig udledning til recipient
Hjælpepestoffer	Vand-desinfektionsmidler	Brintoverilte og pereddikesyreprodukter	+
		Formalin 24%	+
		Iod	-
		Natriumpercarbonat (brintoverilterprodukt)	+
		Kloramin-T	+
		Kobbersulfat	+
		Natriumklorid	+
	Desinfektionsmidler (støvler, udstyr, damme)	Kaliumperoximonosulfat Natriumalkylbenzensulfonat Sulfaminsyre (Virkon S)	÷
		Forskellige iod-produkter	÷
		Hydratkalk	÷
	Desinfektion æg	Buffodine	+
	Vandrensning (fosforfældning)	Polyaluminiumchlorid	-

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. 4.730.000 m³ om året (150 l/s).

Kommunen har i screeningsafgørelse den 30. august 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

Hovedaktiviteten er ferskvandsdambrug (listepunkt I202) med produktion af regnbueørreder. Der er ikke biaktiviteter tilknyttet anlægget eller produktionen.

Væsentlige miljøforhold

Dambruget indvinder grundvand fra artesiske borer, og der er ingen negativ hydraulisk påvirkning af Trend Å. Der er samtidig med denne revurdering af miljøgodkendelse givet fornyet tilladelse til indvinding af grundvand.

Dambrugets tidligere stemmewærk 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. hjælpestoffer eller medicin. I bilag 2 og 3 redegøres for, at kravværdierne i dambrugsbekendtgørelsen samt miljøkvalitetskrav jf. BEK nr. 1625/2017 er overholdt.

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

Historik

Trend Å Dambrug blev etableret i henhold til landvæsenkommissionskendelse nr. 5/1958 af 19. juli 1958. Kendelsen indeholdt bestemmelser vedrørende opstemning, afgitring, sluser for ungfish og nedfaldsfisk, ålepas m.m.

Dambrugets tilladte foderforbrug på 240 tons/år blev dengang fastsat som udgangspunktet ved afgørelse af det daværende Nordjyllands Amt.

Vesthimmerlands Kommune meddelte miljøgodkendelse af Trend Dambrug af 15. maj 2014 efter den daværende dambrugsbekendtgørelse (BEK nr. 130/2012), hvor dambruget blev godkendt på emissionsbaseret regulering.

Vesthimmerlands Kommune afsluttede i 2017 et vandløbsrestaureringsprojekt, hvor det tidligere omløb blev sløjfet, og stemmewærket ved dambruget blev fjernet, så der i dag er fri passage forbi dambruget.

Dambruget henvendte sig til Vesthimmerlands Kommune af 10. marts 2020, og gjorde opmærksom på en utilsigtet skærpelse af dambrugets fosforkrav i eksisterende miljøgodkendelse, idet godkendelsen kræver et større fosforfjernelse (75%) end dambrugsbekendtgørelsens krav (70%). I screeningsafgørelse af 31. marts 2020 blev det vurderet, at ændringerne ikke har indvirkning på miljøet og er i tråd med det generelle renskrav for fosfor i henhold til dambrugsbekendtgørelsen (BEK nr. 1567 af 07/12/2016). Det blev aftalt at tilpasse fosforkravet ifm. revurderingen af dambrugets miljøgodkendelse.

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 vandindvindingsstilladelsen 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 Trend Å 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 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 150 l/s grundvand i

henhold til vandforsyningslovens § 20 den 30. august 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. Virksomhedens renseforanstaltninger skal være fuldt funktionsdygtige. Eventuelle svigt skal indberettes til tilsynsmyndigheden.
8. Der må kun bruges tørfoder. Desuden skal regler i bilag 5 i bekendtgørelse 157 af 7. december 2016 overholdes.
9. Driften af virksomheden må ikke medføre, at miljømålene for Trend Å ikke overholdes.
10. 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.
11. Bund og sider i produktionsenhederne skal bestå af beton eller andet impermeabelt materiale.
12. Recirkuleringsgraden i produktionsenhederne skal være mindst 95 % og vandets opholdstid i produktionsanlægget skal være mindst 18 timer.

13. Det maksimale vandforbrug er 150 l/s.
14. Der skal være slamfælder i alle produktionsenheder og fælderne skal dække hele bredden i den enkelte produktionsenhed.
15. Mikrosigter, biofiltre og slamfælder skal altid være i drift.
16. Mikrosigter må maksimalt have en maskevidde på 75 µm.
17. Indholdet af slamfælderne skal pumpes til slamdepot mindst hver anden dag.
18. Større slamansamlinger i produktionsenheder skal fjernes straks.
19. Det skal ved drift af plantelagunerne sikres, at:
 - a. Produktionsvandet fordeles jævnt over det samlede laguneareal, så det sikres, at en enkelt lagune ikke modtager uforholdsmæssigt meget vand.
 - b. Plantelagunen opbygges som en mæandreende vandløbsagtig lagune.
 - c. Vandet i de enkelte laguneafsnit fordeles jævnt i hele lagunens bredde.
 - d. Der etableres et plantedække i lagunerne. 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 mindst er 36 timer, og at den hydrauliske belastning højst er 0,021 l/s pr. m² plantelagune.
 - f. 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.
 - g. Lagunerne har en dybde på 50-100 cm og en gennemsnitsdybde på 70-90 cm.
 - h. Der ikke er fisk i plantelagunerne
 - i. Det oprensede slam fra plantelagunerne skal straks tilføres virksomhedens slamdepot.
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 nedrivning 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. 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.
- 23. Det skal sikres, at der ved uheld på slambehandlingsanlægget ikke kan ske afløb direkte til Trend Å.
- 24. 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.
- 25. 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.
- 26. Overskudsvand fra slambehandlingsanlægget ledes til plantelagunernes indløb.

Udlederkrav og egenkontrol (jf. Dambrugsbekendtgørelsens bilag 4)

- 27. Virksomheden skal føre driftsjournal og som minimum løbende registrere de oplysninger vedr. vand- og foderforbrug samt forbrug af medicin og hjælpestoffer.
- 28. Iltmætningen i afløbsvandet fra virksomheden skal altid være mindst 70 % (jf. Dambrugsbekendtgørelsens bilag 7).
- 29. 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.

30. Resultatet af hver enkelt prøve samt de supplerende oplysninger skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest 4 uger efter, at prøven er udtaget.

31. Virksomheden skal overholde følgende maksimale årlige og daglige udlederkrav jf. tabel 3. Dambruget har tilladelse til et relateret foderforbrug på 446,4 tons pr. år. Den maksimale årlige udledning fastsættes efter dambrugsbekendtgørelsen.

Tabel 3 Krav til udledning (jf. Dambrugsbekendtgørelsen bilag 1).

Stof	Årlig udledning kg	Daglig udledning kg	Maksimal koncentration i udløbet (april-september) mg/l	Maksimal koncentration i udløbet (oktober-marts) mg/l
Ammonium-N	6.093	-	3,5	5,2
Total-N	12.488	125		
Total-P	656	6,6		
BI5	6.495	-	8,7	13,0

De daglige udledninger må ikke overskrides som et løbende gennemsnit over 7 dage. Derudover foretages kontrol af overholdelse af udlederkravene ved nedenstående beregningsmetoder.

BI5 og ammonium-N

For organisk stof (BI5) og ammonium-N skal virksomhedens gennemsnitlige nettodøgnudledning overholde følgende kontrolregel (tilstandskontrol)

$$d_k + k_k \cdot s_k < U_k$$

Hvor:

- d_k - gennemsnitlig overkoncentration (udløb – indløb)
- k_k - justeringsfaktor for tilstandskontrol, 26 analysesæt = 0,5035
- s_k - standardafvigelse
- U_k – udledergænseværdi (mg/l)

Den udledergænseværdi, der skal overholdes findes ved, at dele den tilladte årlige udledning med 365. Det giver følgende grænseværdier:

- $U_k \text{ BI5} = 17,8 \text{ kg/døgn}$ (f.eks. 1,4 mg/l ved 150 l/s)
- $U_k \text{ Ammonium-N} = 16,7 \text{ kg/døgn}$ (f.eks. 1,3 mg/l ved 150 l/s)

Total-N og total-P

For total-N og total-P skal virksomhedens gennemsnitlige nettodøgnaudledning overholde følgende kontrolregel (transportkontrol) $d_t + k_t \cdot s_t < U_t$

Hvor:

- U_t - kravværdi, $U_t = U_{tk} + (k_t - k_k) \cdot s_t$
- d_t - gennemsnitlig overkoncentration (udløb – indløb)
- k_k - justeringsfaktor for tilstandskontrol, 26 analysesæt = 0,5035
- k_t - justeringsfaktor for transportkontrol, 26 analysesæt = -0,3352
- s_t - standardafvigelse
- U_{tk} – udledergrænseværdi (kg/døgn)

Den udledergrænseværdi, der skal overholdes, findes ved at dele den tilladte årlige udledning med 365. Det giver følgende grænseværdier:

- U_{tk} Total-N = 34,2 kg/døgn
- U_{tk} Total-P = 1,5 kg/døgn

32. Virksomheden skal overholde de kvalitetskriterier for hjælpestoffer og medicin, der er nævnt i tabel 1.

Lugt, støj og vibrationer

Lugt

33. 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

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

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)

35. 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.

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

Vibrationer og lavfrekvent støj

37. 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

38. Opbevaringen af affald må ikke give anledning til lugtgener, støvgener eller uæstetiske forhold, der af tilsynsmyndigheden skønnes væsentlige.
39. Døde fisk skal opsamles dagligt og opbevares i tætte containere. Fiskene skal bortskaffes til destruktionsanstalt eller biogasanlæg.
40. Olie, kemikalier, hjælpestoffer, 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. Omhædling af olie, kemikalier og farligt affald må kun finde sted på denne oplagsplads.

Driftsforstyrrelser og uheld

41. Spild af olier og kemikalier (produkter, affald m.v.) skal straks opsamles. Alt opsamlet spild, inkl. opsamlingsmaterialet, skal opbevares og bortskaffes som farligt affald.
42. 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.
43. 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.

Ophør af drift

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

Hjælpestoffer og medicin

45. 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.
46. 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.
47. 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.

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 udledningsperioden (i udløbet fra anlægget og i vandløbet efter opblanding) kan ses i bilag 6.

48. Brintoverilte og pereddikesyreprodukter

jf. tabel 6 og 7 gives tilladelse til at behandle alle kummer samtidig til maksimalt en koncentration på 30mg/l brintoverilte.

Brintoverilte må tilsættes som en vandig opløsning på typisk 30% eller 35% eller som pulver i form af natriumpercarbonat (33% brintoverilte per kg natriumpercarbonat). Der er ikke fastsat miljøkvalitetskrav for pereddikkesyre. Men da det er samme restprodukter, er stofferne vurderet sammen.

Udledningskoncentration af brintoverilte [mg/l] er estimeret i en behandlingssituation, hvor alle enheder behandles samtidig til en koncentration på 30 mg brintoverilte pr. liter, (svarende til 9 og 10,5 mg aktivstof ved henholdsvis 30% og 35% brintoverilte) ved fuldt vandflow gennem anlægget.

Tabel 6. Udledninger af brintoverilte ved en behandlingskoncentration på 30 mg brintoverilte pr. liter.

Afdeling	Totalt Volumen afd. (m3)	Koncentration (mg/l)	Samlet for afdelingen		
			Brintoverilte opløsning 30% (l)	Brintoverilte opløsning 35% (l)	Pulver Natriumpercarbonat 32,5% (kg)
Kummehus 1 (alle enheder)	81,9	30	8,2	7,0	7,6
Kummehus 2 (alle enheder)	70	30	7,0	6,0	6,5
Sættefisk-anlæg (alle enheder)	190	30	19,0	16,3	17,5
Moderfisk-anlæg (alle enheder)	1400	30	140,0	120,0	129,3
Udendørs kanalsystem	1081	30	108,1	92,7	99,8

Afdeling	Totalt Volumen afd. (m3)	Koncentration (mg/l)	Pereddikesyre-opløsning ved 5%-opløsning (l) (Samlet for afdelingen)
Kummehus 1	81,9	5	8,2
Kummehus 2	70	5	7,0
Sættefiskanlæg	190	5	19,0
Moderfiskanlæg	1400	5	140,0
Udendørs kanalsystem	1081	5	108,1

Tabel 7. Maksimal behandling af pereddikesyre.

49. Formalin

Der gives tilladelse til vandbehandling med formalin i 24% eller 37% formaldehyd-opløsning. Den anbefalede dosering med formalin kan være baseret på kortvarig vandbehandling med en høj koncentration eller en langvarig vandbehandling med en lavere koncentration. Der gives tilladelse til behandling af hus 1-4 på samme tid med en koncentration på 30 mg formalin/liter svarende til henholdsvis 7,4 og 10,5 g aktivstof (formaldehyd) pr liter ved henholdsvis anvendelse af 24% eller 37% formalin.

Kanal anlægget kan behandles til en koncentration på 30 mg formalin pr. liter, såfremt flowet til kanal anlægget reduceres fra 125 l/s til ca. 90 l/s. Kanal anlægget kan ikke behandles samtidig med andre afdelinger.

50. Kloramin-T

Dambruget kan anvende Kloramin-T til vandbehandling, overholdelse af miljøkvalitetskravene sikres ved fortynding. For at overholde miljøkvalitetskravet på 0,85mg/l må der doseres til en koncentration på 5 mg kloramin-T pr. liter i fuldt vandvolumen på samme tid. Alternativt kan der doseres til 5 mg/l i halvt vandvolumen i 10 enheder.

Den doserede mængde Kloramin-T (aktivt stof) kan beregnes ud fra:

- 5 mg/l * 5 enheder * 2,1m3 = 53g aktivt stof/behandling

Dambruget må således anvende 53 g kloramin-T på anlægget.

Vandbehandling med Kloramin-T kan tidligst genoptages efter 6 dage.

51. Blåsten

Da kobber ikke omsættes i anlægget, skal overholdelse af miljøkvalitetskravene sikres udelukkende ved fortynding.

Anvendelse af blåsten må ikke medføre at det generelle miljøkvalitetskrav for kobber overskrides, For overholdelse af Vesthimmerlands Kommunes krav til udledning med kobber må der maksimalt behandles et hus ad gangen med blåsten.

Der må maksimalt doseres til en koncentration på 0,25 mg/l blåsten til ½ vandvolumen.

52. 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.

53. Der må anvendes aluminiumklorid til at udfælde opløst fosfor med henblik på at rense en større mængde fosfor inden udledning til Trend Å.
Dosering tilpasses koncentrationen af fosfor for at sikre en effektiv fosforfældning.

54. Ved anvendelse af medicinstoffer skal følgende miljøkvalitetskrav være opfyldt.

Tabel 8. Miljøkvalitetskrav medicinstoffer.

Stof	Miljøkvalitetskrav i vandområdet (Bek 439/2016)			
	Generelt kvalitetskrav µg/l		Maksimumkoncentration µg/l	
	Indlandsvand	Andet overfladevand	Indlandsvand	Andet overfladevand
Amoxicillin	0,078	0,078	0,37	0,37
Florfenicol	7	2,1	21	3,4
Oxolinsyre	15	15	18	18
Oxytetracyclin	10	10	21	21
Sulfadiazin	4,6	4,6	14	14
Trimethoprim	100	10	160	160

55. Jf. tabel 9 må der, ved anvendelse af 10 mg aktivstof florfenicol pr. kg, maksimalt behandles 23.116 tons fisk pr. dag. Ved anvendelse af 20 mg aktivstof pr. kg, må der maksimalt behandles 11.558 ton fisk ad gangen med florfenicol på hele virksomheden. Florfenicol må maksimalt doseres i en koncentration på 20 g aktivt stof pr. 1.000 kg fisk. Der må maksimalt anvendes 231 g aktivstof pr. da. Jf. bilag 6.

Tabel 9. Anvendelse af Florfenicol.

Florfenicol	MAX mængde <u>aktiv stof</u> (g/d)	Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
		Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
Behandlingsdage		10	12,5	15	17,5	20
7	231	23.116	18.492	15.410	13.209	11.558
8	231	23.116	18.492	15.410	13.209	11.558
9	231	23.116	18.492	15.410	13.209	11.558
10	231	23.116	18.492	15.410	13.209	11.558

56. Jf. tabel 10 må der, ved anvendelse af 10 mg aktivstof oxolinsyre pr. kg, maksimalt behandles 50.700 tons fisk pr. dag. Ved anvendelse af 12,5 mg aktivstof pr. kg, må der maksimalt behandles 40.560 ton fisk ad gangen med oxolinsyre på hele virksomheden. Oxolinsyre må maksimalt doseres i en koncentration på 12,5 g aktivt stof pr. 1.000 kg fisk. Der må maksimalt anvendes 507 g aktivstof pr. dag. Jf. bilag 6.

Tabel 10. Anvendelse af Oxolinsyre

Oxolinsyre	MAX mængde <u>aktiv stof</u> (g/d)	Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
		Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
Behandlingsdage		9	10	11	12	12,5
5	507	56.333	50.700	46.090	42.250	40.560
6	507	56.333	50.700	46.090	42.250	40.560
7	507	56.333	50.700	46.090	42.250	40.560
8	507	56.333	50.700	46.090	42.250	40.560
9	507	56.333	50.700	46.090	42.250	40.560
10	507	56.333	50.700	46.090	42.250	40.560

57. Jf. tabel 11 må der, ved anvendelse af 25 mg aktivstof sulfadiazin pr. kg, maksimalt behandles 7.774 ton fisk med sulfadiazin ad gangen på hele virksomheden. Sulfadiazin må maksimalt doseres i en koncentration på 25 g aktivt stof pr. 1.000 kg fisk. Den maksimale mængde aktivstof pr. dag er afhængig af behandlingsdage. Jf. bilag 6.

Tabel 11. Anvendelse af Sulfadiazin.

Sulfadiazin	MAX mængde <u>aktiv stof</u> (g/d)	Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
		Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
Behandlingsdage		20	21,25	22,5	23,75	25
5	259	12.957	12.194	11.517	10.911	10.365
6	238	11.877	11.178	10.557	10.002	9.501
7	222	11.106	10.452	9.872	9.352	8.884
8	211	10.527	9.908	9.358	8.865	8.422
9	202	10.077	9.485	8.958	8.486	8.062
10	194	9.717	9.146	8.638	8.183	7.774

58. jf. tabel 12 må der, ved anvendelse af 5 mg aktivstof trimethoprim pr. kg, maksimalt behandles 124,416 ton fisk med trimethoprim ad gangen på hele virksomheden. Trimethoprim må maksimalt doseres i en koncentration på 5 g aktivt stof pr. 1.000 kg fisk. Den maksimale mængde aktivstof pr. dag er afhængig af behandlingsdage. Jf. bilag 6.

Tabel 12. Anvendelse af Trimethoprim.

Trimethoprim	MAX mængde <u>aktiv stof</u> (g/d)	Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
		Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
Behandlingsdage		4	4,25	4,5	4,75	5
5	829	207.360	195.162	184.320	174.619	165.888
6	760	190.080	178.899	168.960	160.067	152.064
7	711	177.737	167.282	157.989	149.673	142.190
8	674	168.480	158.569	149.760	141.878	134.784
9	645	161.280	151.793	143.360	135.815	129.024
10	622	155.520	146.372	138.240	130.964	124.416

59. Jf. tabel 13 må der, ved anvendelse af 100 mg aktivstof amoxicillin pr. kg, maksimalt behandles 0,022 ton fisk med amoxicillin ad gangen på hele virksomheden. Amoxicillin må maksimalt doseres i en koncentration på 100 g aktivt stof pr. 1.000 kg fisk. Der må maksimalt anvendes 2,2 g aktivstof pr. dag. Jf. bilag 6.

Tabel 13. Anvendelse af Amoxicillin.

Amoxicillin	MAX mængde <u>aktiv stof</u> (g/d)	Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
		Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
Behandlingsdage		60	70	80	90	100
5	2,2	37	31	27	24	22
6	2,2	37	31	27	24	22
7	2,2	37	31	27	24	22
8	2,2	37	31	27	24	22
9	2,2	37	31	27	24	22
10	2,2	37	31	27	24	22

60. Jf. tabel 14 må der, ved anvendelse af 100 mg aktivstof oxytetracyclin pr. kg, maksimalt behandles 2,817 ton fisk ad gangen med oxytetracyclin på hele virksomheden. Oxytetracyclin må maksimalt doseres i en koncentration på 100 g aktivt stof pr. 1.000 kg fisk. Der må maksimalt anvendes 282 g aktivstof pr. dag. Jf. bilag 6.

Tabel 14. Anvendelse af Oxytetracyclin.

Oxytetracyclin	MAX mængde <u>aktiv stof</u> (g/d)	Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
		Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
Behandlingsdage		60	70	80	90	100
5	282	4.694	4.024	3.521	3.130	2.817
6	282	4.694	4.024	3.521	3.130	2.817
7	282	4.694	4.024	3.521	3.130	2.817
8	282	4.694	4.024	3.521	3.130	2.817
9	282	4.694	4.024	3.521	3.130	2.817
10	282	4.694	4.024	3.521	3.130	2.817

61. 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.

Afgitring mellem dambruget og vandløbet

62. Dambruget skal afgitres med en 10 mm rist ved udløb.
63. Gitret skal udføres i et solidt, ikke fleksibelt og ikke forgængeligt materiale. Materialet må ikke være træ.
64. Gitret skal fastmonteres i et bygværk og være tætsluttende langs bredder, sider og bund af vandløbet.
65. Gitterstavene skal være rektangulære i tværsnit og gitteret skal være sikret, så det ikke umiddelbart kan fjernes.
66. Gitterets overkant skal være mindst 1 m over højeste vandstand, og gitteret skal placeres så det flugter med vandløbets bredder.
67. Afgitringen skal være intakt og i funktion hele året.

Øvrige krav

68. Årsindberetning og driftsjournal: Dambrugeren skal lave en årsindberetning indeholdende oplysninger om årets produktion, fodertyper, foderforbrugets størrelse, fiskebestanden på opgørelsetidspunktet, 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

69. Indvindingen skal til enhver tid opfylde vilkår i tilladelse til indvinding af grundvand, af 30.08.2024 sags. nr. 13.02.01-P19-117-22.
70. Den årlige indvinding må højst udgøre 4.730.000 m³, svarende til 150 l/s.
71. 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.
72. Der må indvindes grundvand fra følgende boringer
- DGU nr. 39.425, beliggenhed på matrikel 3g, Holmegårde, Hyllebjerg
 - DGU nr. 39.766, beliggenhed på matrikel 3g, Holmegårde, Hyllebjerg
 - DGU nr. 39.1017, beliggenhed på matrikel 3g, Holmegårde, Hyllebjerg
73. Anlægget skal være udformet i overensstemmelse med Dansk ingeniørforenings norm for vandforsyningsanlæg for enkeltejendomme, DS 441, 2. udgave samt Brøndborerbekendtgørelsen.
74. Der skal pejles manuelt minimum 4 gange årligt (kvartalsvis) i følgende boringer:
- DGU nr. 39.418 – Fredbjergvej 135, 9640 Farsø
 - DGU nr. 39.560 – Krogstrupvej 50, 9640 Farsø
 - DGU nr. 39.634 – Hyllebjergvej 26, 9640 Farsø
 - DGU nr. 39.635 – Boltrupvej 10, 9640 Farsø
 - DGU nr. 39.784 – Mølgårdsvej 69, 9640 Farsø
 - DGU nr. 39.826 – Risevej 46, 9640 Farsø
- Pejlingerne skal foretages, mens boringerne er i ro. Pejleresultaterne skal indberettes årligt til kommunen inden 1. februar.
75. Bestemmelserne om måling af indvindingsmængden kan til enhver tid ændres af kommunen.
76. Måleraflæsning og vandforbruget skal indberettes årligt til kommunen inden 1. februar.
77. Vandkvaliteten skal overholde kravene i Drikkevandsbekendtgørelsen og kontrolleres efter de til enhver tid gældende regler. Kommunen fastsætter hyppighed og omfang af egenkontrollen.
78. Der skal efter Miljøbeskyttelseslovens § 24 være et fredningsbælte med 5 m i radius omkring boringerne. 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.

Miljøteknisk beskrivelse

Produktion og foderforbrug

Trend Dambrug har en central rolle i Aquapri's biologiske værdikæde. På anlægget produceres æg, yngel, sættefisk og der opretholdes desuden en bestand af moderfisk, som indgår i avlsarbejdet. Yngel og sættefisk leveres primært til Aquapri's øvrige landbaserede anlæg i varierende størrelser. Dambruget har desuden en produktion af store fisk, der leveres direkte til slagteri.

De seneste 3 års produktion og foderforbrug fremgår af tabellen nedenfor:

Tabel 15 Foderforbrug og produktion i perioden 2020 - 2022.

	Foderforbrug (kg/år)	Produktion (kg/år)
2020	347.847	401.353
2021	370.819	423.014
2022	337.934	431.911

Dambruget består af 5 afdelinger:

- Hus 1: Kummehus 1
- Hus 2: Kummehus 2
- Hus 3: Sættefiskanlæg
- Hus 4: Moderfiskeanlæg
- Hus 5: Udendørs kanalsystemer

Tabel 16 Information om produktion i de enkelte afdelinger.

Afdeling	Størrelse (g)*	Antal enheder	Volumen pr enhed (m ³)	Totalt vol. (m ³)
Kummehus 1 (Hus 1)	0,1-5g	39	2,1m ³	81,9
Kummehus 2 (Hus 2)	0,1-5g	25	2,8m ³	70
Sættefiskanlæg (Hus 3)	5-30g	38	5m ³	190
Moderfiskanlæg (Hus 4)	10-4.000g	70	20m ³	1400
Udendørs kanalsystem (Hus 5)	100-4.000g	7	147-163m ³	1081

Vandindvinding, internt flow og afgitring

Indløb og flowmåling

Dambruget har i dag tilladelse til at indvinde 150 l/s fra tre artesiske grundvandsboringerne. Vandet indvindes ved overløb fra boringer uden brug af pumper, og afgasses inden det ledes til bassin, hvorfra det føres til hus 1 og 2 efter tilsætning af ilt. Afgasningen reducerer udfordringer med nitrogenovermætning.

Der er installeret vandure for måling af vandflowet i indløbet. Vandure er placeret på hver af de tre rørføringer/ boringer og kalibreres løbende. Data er tilgængelig for kommunen. Boringernes ydelse varierer med sæsonen, men yder i gennemsnit 125 l/s.

Anlægget er i dag erklæret fri for en række sygdomme bl.a. BKD, IHN, VHS og ISA. Anvendelse af borevand er afgørende for at forhindre smitte- og sygdomsspredning, hvilket samtidig bidrager til at reducere anvendelse af medicin og hjælpepestoffer.

Dambruget har flowmåler i udløbet. Målinger af flowet ud af dambruget er generelt mindre end i indløbet, hvilket indikerer, at der sker et tab hen over dambruget formentligt grundet fordampning og udsivning. Der er for nyligt foretaget tætning af dambrugets kummer i hus 4 for at begrænse udsivning fra produktionsenhederne.

Vandets flow gennem anlæg i normal drift

Fra bassinet i indløbet ledes størstedelen ca. 90% af vandet (ca. 135 l/s ved fuld indvinding) til klækkehuset (hus 1). Hus 1 er indrettet med gennemstrømning og afdelingen er delt i klækkehus og yngelkummer.



Figur 1. Indretning af hus 1 med klækkebakker (til venstre) og ynglekummer (til højre).

Afløbsvandet ledes til overdækket kanal mellem hus 1 og 2, hvor det beluftes inden det ledes til hus 2 (Kummehus 2). Der er installeret et ilttelt for tilsætning af ilt inden vandet ledes ind i hus 2.

Hus 2 fødes med de resterende ca. 15 l/s fra boringer (ved fuld indvinding) samt vand fra hus 1. Afdelingen er indrettet som gennemstrømningsanlæg. Afløbsvandet fra Kummehus 2 beluftes inden det pumpes til sættefiskanlægget (hus 3).



Figur 2 Indretning af Hus 2 med yngelkummer (højre) og afgang af afløbsvand til venstre.

Hus 3 er indrettet som gennemstrømningsanlæg og genanvender alt nyt vand fra hus 1 og 2. Dambruget har mulighed for at returpumpe internt i hus 3 ved behov. Afløbsvandet ledes til biofilter efter hus 4.

Hus 4 er indrettet med recirkulering over den centrale vandrensningsenhed, der er placeret syd for bygningen. Vand ledes ind i fødekanaler langs væggen i bygningens længde og strømmer igennem kanalerne inden det samles i en bagkanal i midten af hallen.



Figur 3. Indretning af hus 4.

Vandet fra hus 4 ledes til den udendørs renseenhed, hvor det renses mekanisk og biologisk inden det afgasses og tilsættes ilt. Efter vandrensning returpumpes vandet til indløbet i Hus 4, mens en delstrøm ledes videre til Hus 5.

Udendørsanlægget (hus 5) modtager rensat vand fra vandrensningsenheden i hus 4. Hus 5 består af 7 serieforbundne kanalenheder med decentral slamopsamling og beluftning mellem de enkelte enheder. Vand fra kanalenhederne ledes gennem mikrosigter og biofilter inden det enten genanvendes i anlægget eller pumpes til plantelagunen. Flowet til plantelagunen reguleres på baggrund af vandstanden i afdelingen.



Figur 4. Indretning af udendørs kanalanlæg (hus 5).

Partikler opsamlet i mikrosigter på dambruget pumpes til dambrugets slamdepot øst for det udendørs kanalanlæg (hus 5).



Figur 5. Mikrosigter i vandrensningsenhed knyttet til hus 4.

Samtlige afdelinger (hus 1-5) har desuden decentral slamfang i de enkelte enheder. Opsamlet slam pumpes direkte til slamdepotet via slambrønde i hver afdeling. Fra det centrale slamopbevaring ledes klaret vand, som er rigt på opløst organisk materiale, videre til første del af plantelagunen.

Plantelagune, udløb og afgitring

Vandet løber gennem dambrugets plantelagune og ender i den gamle bagkanal inden det ledes til udløbsbygværket ved afløbet til Trend Å. Udløbsristen har en gitterafstand på 10 mm rist i overensstemmelse med dambrugsbekendtgørelsens bestemmelser.



Figur 6. Placering af dambrugets slamdepot og slamlaguner samt slambrønde.

Teknisk indretning

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

Tabel 17. Indretningskrav for dambrug på udlederkontrol

Krav		>230 tons F _{till}	Krav	Faktisk situation	Bemærkning
1	Recirkuleringsgrad (%)	95	-	-	Overholdt (Se 1 nedenfor)
2	Opholdstid i produktionsanlæg /lagune (timer)	18/36	18/36	Ca. /46	Overholdt
3	Flowmåler	Ja	-	-	Overholdt
4	Vandforbrug*	Op til 1,5 l/s pr. 10 t F _{rel}	67	150*	Overholdt (Disp. æg og yngelproduktion)
5	Slamdepot	Ja	-	-	Overholdt
6	Biofilter (m ²)	Ja	178.560	Ca. 232.000	Overholdt
7	Anlæg til partikelfjernelse	Ja	-	-	Overholdt
8	Plantelagune (m ²)	Ja	11.160	Ca. 30.000	Overholdt

*Mulighed for dispensation grundet æg og yngelproduktion svarende til ca. 3,4 l/s pr. 10 t F_{rel}.

1) Recirkuleringsgrad:

Det er vanskeligt at beregne recirkuleringsgraden efter bekendtgørelsens bestemmelser, da vand fra de første afdelinger genanvendes i andre afdelinger.

Nedenfor er recirkuleringsgraden beregnet for hver enkelt afdeling under antagelse af at vandindtaget (F_i) refererer til nyt vand. Beregningen tager ikke højde for, at der kan returpumpes i Hus 3-5.

$$\text{Recirkuleringsgrad (\%)} = (F_r - F_i) / F_r * 100\%$$

Hus 1: (135-0)/0% = 0 %

Hus 2: (135-15)/135*100% = 89 %

Hus 3: (150-0)/150*100% = 100 %

Hus 4: (150-0)/150*100% = 100 %

Hus 5: (150-0)/150*100% = 100 %

Tekniske indretning

Hus 1-2

Enhederne i hus 1 og 2 fødes med vand langs væggen mod syd. Enhederne er indrettet med slamfang, som opsamles i en slambrønd udenfor anlægget, hvorfra det pumpes til slamdepotet. Vand iltes med iltkegler inden det ledes ind i afdelingerne.

Hus 3

Enhederne i hus 3 fødes med vand ved indløbet på bygningens nordside. Herfra fordeles vand til enhederne via en fødekanal der løber langs bygnings ydervæg. Der er decentrale slamfang i de enkelte enheder, som kan pumpes til slamdepotet via en slambrønd.

Hus 4:

Vand fordeles i hus 4 efter tilsvarende princip som i hus 3, og de enkelte enheder er indrettet med slamfang.

Vandrensningseenheden syd for bygningen består af mekanisk rensning med 4 mikrosigter, biologisk rensning, afgangning og iltning.

Mikrosigterne er placeret i en åben kanal og har en maskevidde på 60 µm, hvormed partikler effektivt tilbageholdes. Spulevand fra mikrosigter opsamles i en bundfældningskumme med overløb af klaret slamvand ind foran mikrosigterne. Herved koncentrerer slammet, og den hydrauliske belastning af slamdepotet reduceres.

Det biologiske filter er indrettet som et moving bed biofilter, hvor bioelementer holdes i suspension ved beluftning. Luften indblæses ca. 1,5 m under vandspejl i filtret. I filtret omdannes fiskens affaldsstoffer ammonium/ammoniak til nitrat ved mikrobiel nitrifikation. Biofiltret er indrettet i en Ø10 tank med en dybde på ca. 3,5 m, og er fyldt med ca. 120 m³ bioelementer med et specifikt overfladeareal på 750 m²/m³. Det svarer til ca. 90.000 m² overfladeareal.

Fra biofiltret afgasses CO₂ ud af vandet ved beluftning, inden der opiltes og ledes videre til hus 5 eller returpumpes tilbage i hus 4.

Hus 5, udendørs kanalanlæg

Hus 5 består af 2 serieforbundne kanaler med i alt 7 enheder. Enhederne er adskilt af slamkegler for effektiv partikelfjernelse, beluftning og tilsætning af ilt.

Recirkuleret vand ledes gennem 3 mikrosigter med en maskevidde på 60 µm. Efter mekanisk rensning ledes vandet til afdelingens biofilter, som er indrettet med ca. 105 m³ bioelementer svarende til et specifikt overfladeareal på ca. 79.000 m². Filtret fungerer som et fixed bed biofilter uden beluftning, hvilket bidrager til tilbageholdelse af mindre partikler. Biofiltre returskyldes ved behov for at opretholde en effektiv rensning.

Den delstrøm fra Hus 5, der ledes videre til plantelagunen passerer gennem et fixed bed biofilter, som bidrager til at omdanne ammonium til nitrat. Omdannelsen af ammonium til nitrat er afgørende, for kvælstoffjernelsen i plantelagunen. Biofiltret består af 3 parallelle filtre med en længde på 20 m og en bredde på 2 m. Kamrene er fyldt med ca. 84 m³ filterlegemer svarende til et overfladeareal på ca. 63.000 m².

Det samlede overfladeareal i biofiltrene i hus 4, hus 5 og inden afløb til plantelagunen udgør dermed ca. 230.000 m² (Kravværdi i henhold til BEK 1567/2016 er 178.560 m²)

Slamhåndtering

Slamdepotet er ca. 90 m langt, ca. 10 m bredt og 1,5 m dybt svarende til ca. et volumen på 1.350 m³. Slamvandet ledes gennem depotet, og udformningen og den hydrauliske belastning bidrager til sedimentation af partiklerne. Selvom opsamlet slam ikke vil fylde hele volumenet er den samlede kapacitet i depotet tilstrækkeligt til at håndtere min. et års slamproduktion.

Returvand ledes gennem to efterpoleringslaguner, som bidrager til at vandet klares yderligere inden, det ledes til plantelagunen. Efterpoleringslagunerne har ca. samme volumen, som slamdepotet.

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.

Plantelagune

Dambrugets plantelagune er lokaliseret i de gamle jorddamme i 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.

Dambrugsbekendtgørelsen fastsætter krav om 25 m² plantelagune per ton F_{rel} af hensyn til fjernelsen af kvælstof for dambrug større end $F_{till} > 230$ tons pr. år. Det svarer til 11.160 m². Trend Dambrug er i dag indrettet med en plantelaguneareal svarende til ca. 30.000 m². Middeldybden er ca. 0,9 svarende til et samlet laguneareal på ca. 27.000 m³. Vandets opholdstid i lagunen bliver på ca. 50 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. Plantelagunen på Trend Dambrug er indrettet efter principperne i Pedersen et al., 2019¹, hvor klaret slamvand blandes med nitratholdigt vand fra biofiltrene ledes til starten af plantelagunen. Let omsætteligt organisk materiale i slamvandet vil bidrage til at øget iltforbrug, og dermed optimere betingelserne for denitrifikationen i lagunen.

Dambruget har tidligere tilsat aluminium klorid i plantelagunen for at øge effektiviteten i fjernelse af opløst fosfor (se nedenfor).

Udledning af næringsstoffer og organisk materiale

Dambruget har et udmeldt foderforbrug på 240 tons svarende til et relateret foderforbrug på 447 tons per år.

Den maks. tilladte årlige udledning fastsættes efter dambrugsbekendtgørelsen:

¹ Pedersen et al., 2019; Optimering af indretning og drift af plantelaguner på dambrug

Tabel 18. Fremtidigt krav til maks. årlig udledning, maks. daglig udledning og maks. koncentration i udløbet.

Parameter	Maksimal årlig udledning (kg/ år)	Maksimal daglig udledning (Kg/d)	Maksimal koncentration i udløbet (april-september) (mg/l)	Maksimal koncentration i udløbet (oktober-marts) (mg/l)
Total-N	12.499	125,0		
Total-P	656	6,6		
BI5	6.495		8,7	13,0
NH3-NH4-N	6.093		3,5	5,2

Den maks. tilladt udledning er tilnærmelsesvis uændret i forhold til gældende miljøgodkendelse, og forskelle skyldes sandsynligvis afrundingsfejl i miljøgodkendelsen af 14. maj 2014.

Maks. årlig udledning af Total-P = $F_{\text{till}} \cdot \text{Produktionsbidrag} \cdot (100\% - \text{Rensegrad}) \cdot 1,86$

- Godkendelse: $240 \text{ t} \cdot 4,9 \text{ kg/ t} \cdot (100\% - 75\%) = 547 \text{ kg/år}$
- BEK 1567/2016: $240 \text{ t} \cdot 4,9 \text{ kg/ t} \cdot (100\% - 70\%) = 656 \text{ kg/år}$
- Godkendelse: $547 \text{ kg/år} \cdot 0,01 = 5,46 \text{ kg/d}$
- BEK 1567/2016: $656 \text{ kg/år} \cdot 0,01 = 6,6 \text{ kg/d}$

Dambrugets udledning de seneste 3 år er anført i tabellen nedenfor:

Tabel 19. Årlige udledninger af Total-N, Total-P og BI5 fra PULS.

	Total-N	Total-P	BI5
2020	10.128	787	4911
2021	8.239	579,7	4432
2022	9.036	782,6	3624

Der er løbende iværksat initiativer for at reducere udledning af Total-P bl.a. med dosering af aluminium klorid i plantelagunen for at udfælde fosfat.

Dambruget har i 2023 investeret i måleudstyr for at kortlægge dynamikken i fosforudledningen internt på anlægget med henblik på at fjerne opløst fosfor ved kilden. Der er desuden gjort tidlige forsøg med fosforreduceret foder, som har vist sig at være effektivt i havbrug. Fordøjeligheden af fosfor i traditionelt fiskefoder er relativt lav pga. ingredienssammensætningen. Ved at tilsætte fytase til foderet gøres mere fosfor tilgængeligt for fisken, og derfor kan fosforindholdet i foderet reduceres. Dambruget vil fortsætte fokus på fosforudledningen i fremtiden.

Udledning af medicin og hjælpestoffer

Anvendelse af medicin

Ved husdyrhold kan der opstå behov for behandling mod sygdom f.eks. ved anvendelse af antibiotika. Fiskene som opdrættes på Trend Dambrug vaccineres for rødmundsyge. Herved reduceres risikoen for sygdomsudbrud og afløst anvendelse af medicin. Skulle fiskene alligevel blive ramt af sygdom, vil de blive behandlet efter gældende regler. Inden fisk flyttes til andre anlæg bliver de vaccineret mod Vibriose og Furunkolose.

I tilfælde af sygdom tilses fiskene af en dyrlæge, som stiller diagnosen og ordinerer behandlingen. Ordination af medicin registreres af dyrlægen i VetStat-databasen og indføres i anlæggets driftsjournal. Fisk behandles typisk peroralt via den daglige udfodring.

I tilfælde af medicinbehandling foregår doseringen typisk over en periode på 7-10 dage. Efter en indledende stigning i koncentrationsniveauet, når udledningen et maksimum på dag 11 efter første behandling, hvorefter koncentrationen i udløbsvandet falder.

Der søges om tilladelse til anvendelse af følgende hjælpestoffer.

- Amoxicillin
- Florfenicol
- Oxolinsyre
- Oxytetracyclin
- Sulfadiazin
- Trimethoprim

Derudover søges tilladelse til anvendelse af vacciner. Der vil ikke være risiko for udledning til vandmiljøet fra brug af vacciner.

Anvendelse af medicin vil være overholdt, hvis anvisningerne i bilag 2 overholdes (regneark medsendt).

Anvendelse af hjælpestoffer

Der søges om tilladelse til anvendelse af følgende hjælpestoffer.

Tabel 20. Trend Dambrug anvender følgende hjælpestoffer til vandbehandling, desinfektion og vandrensning.

Stofstype	Stofgruppe	Stof	Mulig udledning til recipient
Hjælpestoffer	Vand-desinfektionsmidler	Brintoverilte og pereddikesyreprodukter	+
		Formalin 24%	+
		Iod	-
		Natriumpercarbonat (brintoverilteprodukt)	+
		Kloramin-T	+

		Kobbersulfat	+
		Natriumklorid	+
	Desinfektionsmidler (støvler, udstyr, damme)	Kaliumperoximonosulfat Natriumalkylbenzensulfonat Sulfaminsyre (Virkon S)	÷
		Forskellige iod-produkter	÷
		Hydratkalk	÷
	Desinfektion æg	Buffodine	+
	Vandrensning (fosforfældning)	Polyaluminiumchlorid	-

Der er foretaget beregninger, der indikerer at dambruget overholder gældende miljøkvalitetskrav så længe de vejledende procedurer i bilag 3 anvendes. Dambruget vil løbende konsultere dyrlæge herunder evaluere på anvendelse af hjælpestoffer.

Egenkontrol og flowmåling

Dambruget har gennem en årrække udtaget egenkontrol prøver fra boringen, der viser at indholdet af næringsstoffer er forholdsvist stabilt. Der søges derfor om nedsat prøvetagning til 12 årlige prøver i vandindtaget. Antallet af årlige egenkontrolprøver i udløbet er uændret med 26 prøver.

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

Bygningsmasse og landskabelige hensyn:

Det bebyggede areal ændres ikke ift. i dag.

Dambruget er indrettet med fuglenet over hus 5 for at sikre adskillelse af vildt og opdrætsmiljø i henhold til gældende lovgivning og af hensyn til risiko for sygdomsspredning.

Luft, lugt og støj

Dambrugsdriften medfører ikke luftforurening.

Der er behov for transport af foder til Trend Dambrug og i visse perioder øget lastbil kørsel ved afhentning af fisk. Dette vil være uændret sammenlignet med i dag. Der er ikke kendskab til at transporten til og fra dambruget medfører støjgener for nærmeste naboer.

Døde fisk opsamles dagligt og opbevares i tætte beholdere, så de ikke medfører lugtgener. Døde fisk bortskaffes efter gældende regler.

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.

Energiforsyning og forbrug

Dambruget vil være afhængigt af energi til drift af procesudstyr. Effektforbruget på dambruget er ca. 1.600 MW svarende til en energieffektivitet på ca. 4 kW per kg fisk produceret (2022).

Dambruget er indrettet med nødstrømsgeneratorer, der slår til i tilfælde af strømsvigt. Hermed sikres at procesudstyr, kan drives i tilfælde af udfald.

Bedst tilgængelige teknik (BAT)

Dambrugsbekendtgørelsen fastsætter BAT standardkrav for dambrug på udlederkontrol.

Tabel 21. BAT standardkrav for Trend Dambrug.

	Kvælstof <i>kg/ton fisk</i>	Fosfor <i>kg/ton fisk</i>	BI5 <i>kg/ton fisk</i>
Fisk under 1 kg	27	1,4	14
Fisk over 1 kg	27	1,8	19
Moderfisk	Ikke omfattet af BAT krav		

Tabel 22. Realiseret BAT-værdier i årene 2020-2022 (kg pr. tons fisk).

BAT realiseret			
År	Total N	Total P	BI5
2020	25,2	2,0	12,2
2021	19,5	1,4	10,5
2022	20,9	1,8	8,4

Baseret på dambruget samlede årlige udledning fra PULS og den årlige produktion kan en samlet miljøeffektivitet på dambruget beregnes. Som det fremgår af tabel 22 ovenfor er dambrugets samlede miljøeffektivitet af Total-N og BI5 overholdt de seneste 3 år med god margin, mens den ikke er overholdt for Total-P i 2020. Tallene i tabel 22 tager ikke højde for, at dambruget har produktion af moderfisk, som ikke er omfattet af kravet om BAT-standard krav.

Dambruget er løbende være i dialog med foderleverandører og dyrlæge for optimering af vækst, fiskehelse og miljøeffektivitet.

Vesthimmerlands Kommunes vurdering

I det følgende beskrives Trend Å Dambrug i forhold til omgivelserne.

Natur

Omkring dambruget ligger omgivet af en række arealer, der er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, men dambrugets arealer er ikke beskyttede. Trend Å langs dambruget er også beskyttet. Revurderingen medfører ingen ændringer af vandløbet eller beskyttede naturtyper i øvrigt.

Natura 2000

Ifølge Habitatbekendtgørelsen 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.

Nærmeste Natura 2000-område er Natura 2000 område nr. 16, der indbefatter habitatområde nr. 16 Løgstør Bredning, Vejlerne og Bulbjerg og Fuglebeskyttelsesområde nr. 12 Løgstør Bredning, Livø, Feggesund og Skarrehage. Der er relativ dårlig hydrologisk forbindelse mellem dambruget og Natura 2000-området eftersom Trend Å udmunder i Limfjorden 3,5 km syd for Natura 2000-området. Der er kortlagt følgende marine naturtyper i H 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 påvirker 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 følgende afsnit. Her vurderes den samlede økologiske og kemiske tilstand i Trend Å ikke at blive væsentligt påvirket af koncentrationen af de udledte stoffer, hvorfor der heller ikke sker en påvirkning på områdets egnethed som levested for arter på udpegningsgrundlaget.

Bilag IV-arter

Flere dyr og planter er optaget på bilag IV efter EF-habitatdirektivet. Ifølge habitatbekendtgørelsens § 10, kan der ikke gives dispensation, hvis det ansøgte kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for dyr optaget på habitatdirektivets Bilag IV.

Vandløbstilknyttede og marine bilag IV, som kan findes i Trend Å og Bjørnsholm bredning er følgende: bæver, odder, marsvin og grøn kølleuldsmed. Som tidligere nævnt, vurderes dambruget ikke at påvirke vandkvaliteten i Trend Å og fjernrecipienten Limfjorden. Det er derfor kommunens vurdering, at dambruget ikke påvirker vandmiljøets egnethed som yngle- og rasteområde for bilag IV-arterne.

Nærrecipient

Trend Å har udspring nordøst for Morum og er et offentligt vandløb. Vandløbet har et skiftende forløb i en nordvestlig retning og afvander til Limfjorden i Bjørnsholm Bugt. Den samlede længde er ca. 26 km og vandløbet er et type 2-vandløb fra tilløbet af Jelstrup Bæk til udløbet i Bjørnsholm Bugt. Den øverste del af Trend Å er ikke målsat. Trend Å er ifølge offentliggørelse af vandområdeplanerne 2021-2027 målsat til minimum god økologisk tilstand fra tilløbet af Jelstrup Bæk til udløbet i Limfjorden.

Den økologiske tilstand for de biologiske kvalitetselementer makrofyter, bentiske invertebrater og fytobenthos er på strækningerne opstrøms og nedstrøms dambruget registreret som hhv. ukendt, god og ukendt. For det biologiske kvalitetselement fisk er tilstanden opstrøms og nedstrøms hhv. høj og ukendt. Årsagen til den ukendte tilstand for fisk på strækningen nedstrøms dambruget er, at det kun er Miljøstyrelsen, der har en overvågningsstation på denne strækning. Det er hovedsageligt DTU, der udfører fiskeundersøgelser i Trend Å, og de har en overvågningsstation opstrøms dambruget og en station ca. 1 km nedstrøms dambruget. Der er foretaget fiskeundersøgelse i august 2021 opstrøms og nedstrøms, og her blev der registeret over 250 ørredyngel pr. 100 m, hvilket opfylder kravet til høj økologisk tilstand. Derfor er det rimeligt at vurdere, at tilstanden for fisk på delstrækningen lige nedstrøms dambruget også er høj økologisk tilstand.

Udover de fire biologiske kvalitetselementer bedømmes den samlede økologiske tilstand ud fra kvalitetselementet nationalt specifikke stoffer. Her er tilstanden opstrøms og nedstrøms registreret som hhv. ukendt og ikke-god økologisk tilstand. Derfor er den samlede økologiske tilstand opstrøms dambruget registreret som god økologisk tilstand, hvorimod den samlede tilstand nedstrøms er registreret som moderat, da der ikke er målopfyldelse på nationalt specifikke stoffer. Der er tilbage i 2015 foretaget analyser af vandprøver for miljøfarlige forurenede stoffer, herunder medicinstofferne sulfadiazin og trimethoprim samt kobber, som er på listen over nationalt specifikke stoffer. Prøveresultaterne viser at koncentrationsniveauerne for sulfadiazin og trimethoprim er under miljøkvalitetskravet, og derfor opfylder betingelserne for god økologisk tilstand. Derimod er koncentrationsniveauerne for kobber højere end miljøkvalitetskravene og derfor er der ikke-god økologisk tilstand for nationalt specifikke stoffer, hvilket resulterer i, at den samlede økologiske tilstand bliver moderat. Derfor ændres anvendelsespraksissen af kobber til, at der kun kobberbehandles i ét hus ad gangen, fremfor i flere huse på samme tid, som tidligere. Denne ændring bevirker, at gennemsnitskoncentrationen af kobber i udledningsvandet efter opblanding i Trend Å bliver væsentligt mindre. Da der er stillet vilkår om, at det generelle miljøkvalitetskrav altid skal overholdes for kobber, vurderer

Vesthimmerlands Kommune, at der på sigt bliver god økologisk tilstand for nationalt specifikke stoffer.

Herudover er den kemiske tilstand registreret som ukendt for begge strækninger.

Vesthimmerlands Kommune foretager en gang årligt i løbet af foråret en vandløbsbedømmelse af den økologiske tilstand i Trend Å 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 resultatet af DVFI-prøverne, hvor faunaklassebedømmelser for de seneste fem år er oplistet for strækningerne opstrøms og nedstrøms Dambruget.

Tabel 23. Faunaklasse opstrøms og nedstrøms Trend Å dambrug de seneste fem år.

År	Faunaklasse opstrøms	Faunaklasse nedstrøms
2024	7	5
2023	5	5
2022	7	5
2021	5	5
2020	5	5

De seneste fem år har den løbende kontrol baseret på DVFI-prøvetagninger resulteret i faunaklasse 5 på strækningerne opstrøms og nedstrøms dambruget, med undtagelse af årene 2022 og 2024 på strækningen opstrøms, hvor DVFI-prøverne resulterede i faunaklasse 7, hvilket svarer til høj økologisk tilstand. DVFI-prøven fra 2024 nedstrøms dambruget resulterede i faunaklasse 5, men vurderes at være en "sikker" faunaklasse 5, da summen af diversitetsgrupper er 8 samt nøglegruppe 1-arten, Ephemera danica, blev registreret i pilleprøven og i et stort antal i sparkeprøven. 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.

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 Trend Å på strækningen omkring dambruget og strækningen nedstrøms til udløbet kan opnå vandområdeplanernes målsætning om minimum god økologisk tilstand.

Fjernrecipient og internationale naturbeskyttelsesområder

Bjørnsholm Bugt i Limfjorden er fjernrecipient. 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 Trend Å i de seneste 5 år har været opfyldt umiddelbart opstrøms og nedstrøms Trend Å Dambrug. Trend Å dambrug er eneste dambrug i Trend Å systemet.

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 faldene. På baggrund heraf vurderes næringsstofbelastningen inkl. dambrugene at være forholdsvis konstant.

Trend Å Dambrugs ansøgte udledning udgør en meget lille del af den samlede udledning til Limfjorden.

Der ligger ikke nogen Natura 2000 områder i Trend 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 Skarrehave og Ramsarområde nr. 6 Vejlerne og Løgstør Bredning.

Vurdering af udledninger

Det forventes, at Trend Å dambrug overholder Dambrugsbekendtgørelsen udlederkrav.

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

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

Der er stille vilkår om at virksomheden skal overholde de i tabel 3, 5 og 8 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 fosfor og organisk materiale.

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

Ved Trend Å Dambrug er der dog som beskrevet i afsnittet om vandløbsforhold ikke umiddelbart noget der indikerer, at dambrugsdriften i forringer miljøtilstanden i Trend Å. Trend Å 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 Trend Å 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 (33% brintoverilte per kg natriumpercarbonat).

Tabel 24. Omsætningen f brintoverilte baseret på de dokumenterede omsætningsrater i BEK 1567/2016

Parameter	Værdi	Reduktion mg/t/enhed	Opholdstid (t)	Brintoverilte omsat (g)
Bassinvolumen (l)	2.822.900	2	6,27	35.399
Biofilterareal (m ²)	231.750	40	0,7	6.489
Lagune (m ²)	29.333	4000	58,666	6.883.399
Samlet omsætning				6.925.287

Der er ikke fastsat miljøkvalitetskrav for pereddikesyre.

Der er estimeret en udledningsskoncentration af brintoverilte [mg/l] i en behandlingssituation hvor alle enheder behandles samtidig med 30 mg brintoverilte pr. liter ved fuldt vandflow gennem anlægget. Det maksimale miljøkvalitetskrav [100 µg/l] (korttidskriteriet) og det generelle miljøkvalitetskrav [10 µg/l], (der ikke må overskrides som gennemsnit) overskrides ikke i forbindelse med behandlingen.

Tabel 25. Udledninger af brintoverilte ved en behandlingskoncentration på 30 mg brintoverilte pr. liter.

Afdeling	Totalt Volumen afd. (m3)	Koncentration (mg/l)	Samlet for afdelingen		
			Brintoverilte opløsning 30% (l)	Brintoverilte opløsning 35% (l)	Pulver Natriumpercarbonat 32,5% (kg)
Kummehus 1 (alle enheder)	81,9	30	8,2	7,0	7,6
Kummehus 2 (alle enheder)	70	30	7,0	6,0	6,5
Sættefiskanlæg (alle enheder)	190	30	19,0	16,3	17,5
Moderfiskanlæg (alle enheder)	1400	30	140,0	120,0	129,3
Udendørs kanalsystem	1081	30	108,1	92,7	99,8

Tabel 26. Omsætning af pereddikesyre i anlægget.

Parameter	Værdi	Reduktion mg/t/enhed	Opholdstid (t)	Pereddikesyre omsat (g)
Bassinvolumen (l)	2.822.900	0,25	6,27	4.427
Biofilterareal (m ²)	231.750	5	0,7	785,4
Lagune (m ²)	29.333	500	58	860.425
Samlet omsætning				865.637

Tabel 27. Maksimal behandling af pereddikesyre.

Afdeling	Totalt Volumen afd. (m3)	Koncentration (mg/l)	Pereddikesyre-opløsning ved 5%-opløsning (l) (Samlet for afdelingen)
----------	--------------------------	----------------------	--

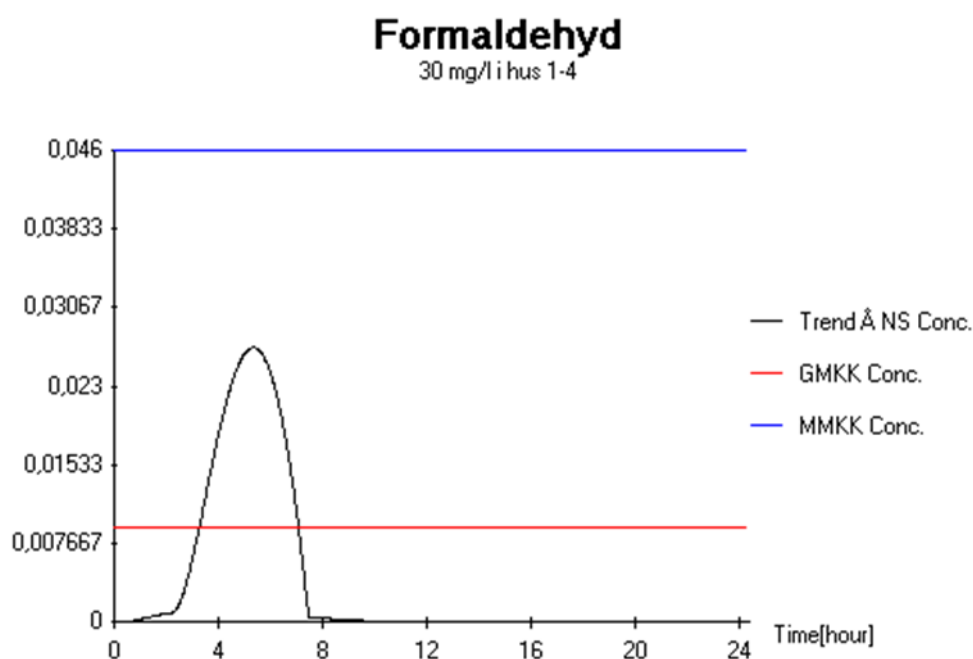
Kummehus 1	81,9	5	8,2
Kummehus 2	70	5	7,0
Sættefiskanlæg	190	5	19,0
Moderfiskanlæg	1400	5	140,0
Udendørs kanalsystem	1081	5	108,1

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

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).

I nedenstående scenarie er udledningen af formaldehyd simuleret ved en dosering til 30 mg/l i Hus 1-4 i det samlede produktionsvolumen på samme tid. Det er forudsat at vandet ledes gennem biofiltrene, hvor der foregår en betydelig mikrobiel omsætning.



Figur 7. Estimeret udledningskoncentration af Formaldehyd [mg/l] i en behandlingssituation hvor hus 1- 4 behandles samtidig med 30 mg/l. Blå angiver det maksimale miljøkvalitetskrav [$\times \mu\text{g/l}$] mens rød angiver det generelle miljøkvalitetskrav [$\times \mu\text{g/l}$], der ikke må overskrides som gennemsnit.

Det fremgår af ovenstående, at koncentrationen er betydeligt under det maksimale miljøkvalitetskrav, mens det generelle miljøkvalitetskrav er overskredet. Scenariet viser, at samtidig behandling er muligt for Hus 1-4.

Tilsvarende kan kanalanlægget behandles til en koncentration på 30 mg/l såfremt flowet til kanalanlægget reduceres fra 125 l/s til ca. 90 l/s. Kanalanlægget kan ikke behandles samtidig med andre afdelinger.

I praksis vil der ikke være behov for at behandle alle afdelinger på samme tid, og den konkrete vandbehandling vil desuden blive koordineret med dyrlæge af hensyn til fiskehelse.

Tabel 28. Udledning af formaldehyd ved en behandlingskoncentration på 30 mg/l.

Afdeling	Totalt Volumen afd. (m3)	Koncentration (mg/l)	Samlet for afdelingen	
			Formalin opløsning 24,5% (l)	Formalin opløsning 37% (l)
Kummehus 1	81,9	30	10,0	6,6
Kummehus 2	70	30	8,6	5,7
Sættefiskanlæg	190	30	23,3	15,4

Moderfiskanlæg	1400	30	171,4	113,5
Udendørs kanalsystem	1081	30	132,4	87,7

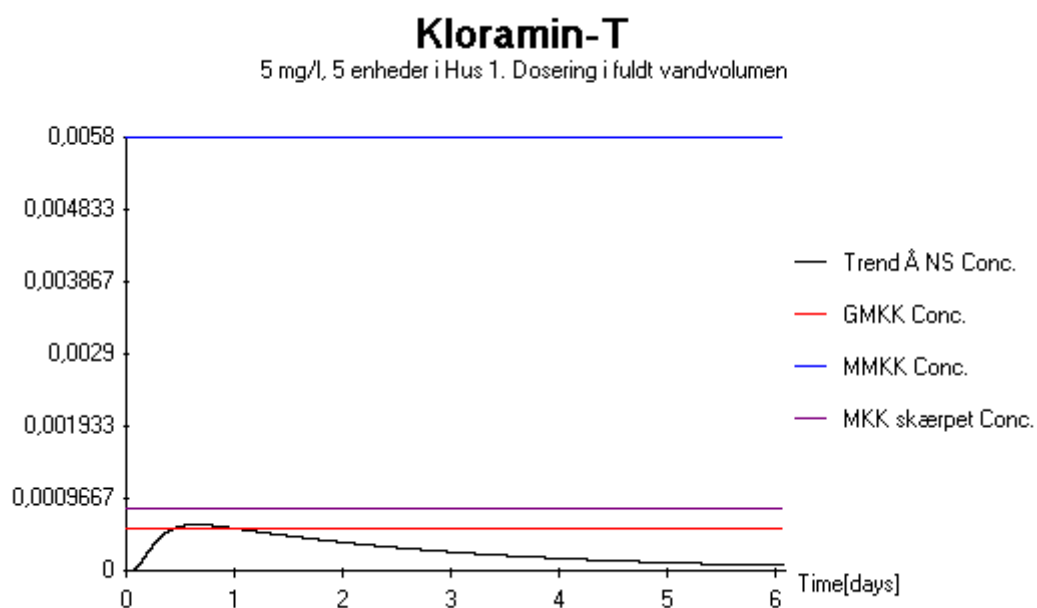
Vesthimmerlands Kommune vurderer, at anvendelse af formalin efter ovenstående retningslinjer ikke vil være problematisk ift. udledninger til Trend Å.

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.

I nedenstående simulering er det forudsat, at der i hus 1 doseres til en koncentration på 5 mg/l i fuldt vandvolumen på samme tid. Alternativt kan der doseres til 5 mg/l i halvt vandvolumen i 10 enheder.



Figur 8. Estimeret udledningskoncentration af Kloramin-T [mg/l] i en behandlingssituation hvor 1 hus behandles med 5 mg/l. Blå angiver det maksimale miljøkvalitetskrav [$\times \mu\text{g/l}$] mens rød angiver det generelle miljøkvalitetskrav [$\times \mu\text{g/l}$], der ikke må overskrides som gennemsnit.

Det fremgår, at dambruget overholder det skærpede miljøkvalitetskrav i behandlingsscenariet.

Den doserede mængde Kloramin-T (aktivstof) kan beregnes til:

- $5 \text{ mg/l} * 5 \text{ enheder} * 2,1 \text{ m}^3 = 53 \text{ g aktivstof/behandling}$

Dambruget kan således anvende 53 g til behandling med kloramin-T på anlægget. I praksis kan denne mængde doseres i andre afdelinger end Hus 1 uden at miljøkvalitetskravet overskrides, så længe den samlede mængde overholdes.

Vandbehandling med Kloramin-T kan tidligst genoptages efter 6 dage.

Vesthimmerlands Kommune vurderer, at anvendelse af Kloramin-T efter ovenstående retningslinjer ikke vil være problematisk ift. udledninger til Trend Å.

Blåsten

Blåsten (Kobbersulfat) anvendes primært til desinfektion, bakteriel gælleinfektion og bekæmpelse af encellede parasitter. Stoffet opløses i vand, til kobber (Cu^{2+}) og sulfat (SO_4^{2-}), hvor kobber er det aktive element. Da kobber ikke omsættes som brintoverilte eller formaldehyd, skal overholdelse af miljøkvalitetskravene sikres udelukkende ved fortynding. Der har tidligere været foretaget undersøgelser af kobberindholdet i Trend å, der indikere, at der kan problemer med overholdelse af kvalitetskriteriet for kobber i åen, derfor ansøges der nu om ændret anvendelsespraksis af kobber (blåsten), så der kun behandles et hus ad gangen. Herved overholdes det generelle miljøkvalitetskriterie altid.

Der er foretaget i POOL Sim, under følgende konditioner.

Hus 1: 39 kummer

Hus 2: 25 kummer

Hus 3: 38 kummer

Hus 4: 70 kummer

Kanal anlæg: 4

Vandforbrug: 150 l/s, Vandføring ops: 243 l/s, Vandføring ns.: 326 l/s.

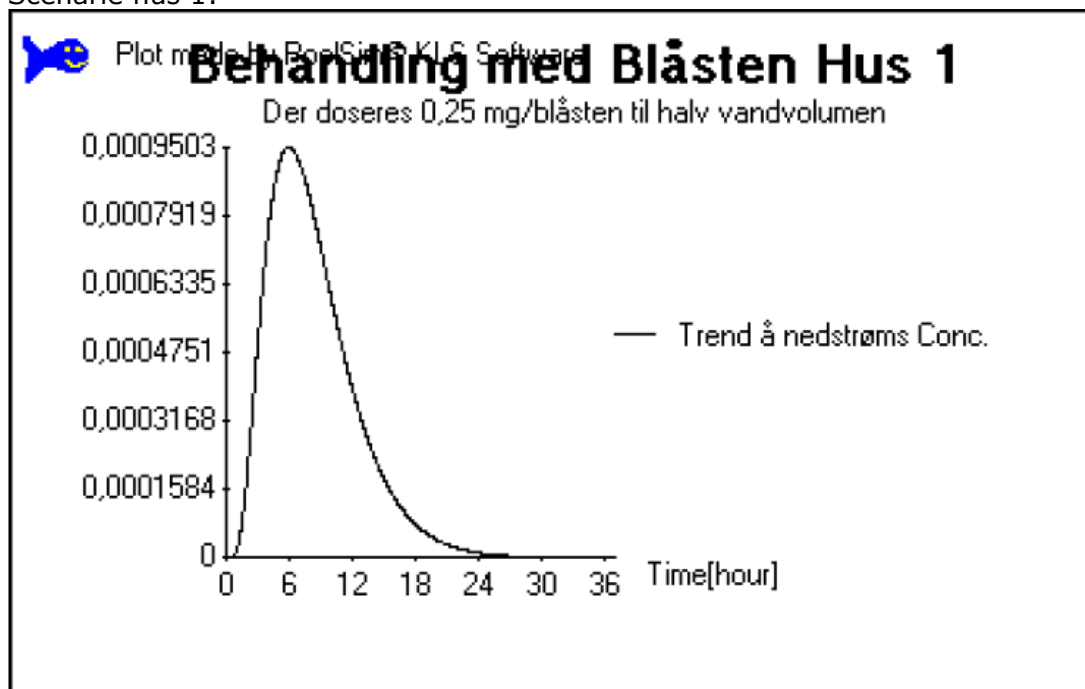
I nedenstående simulering er det forudsat, at der doseres til en koncentration på 0,25mg/l et hus ad gangen. Der skal være 30 timers mellemrum mellem hver behandling

Tabel 29. Behandling med blåsten. Scenarie 1 er hus 1, Scenarie 2 er hus 2 og scenarie 3 er hus 3.

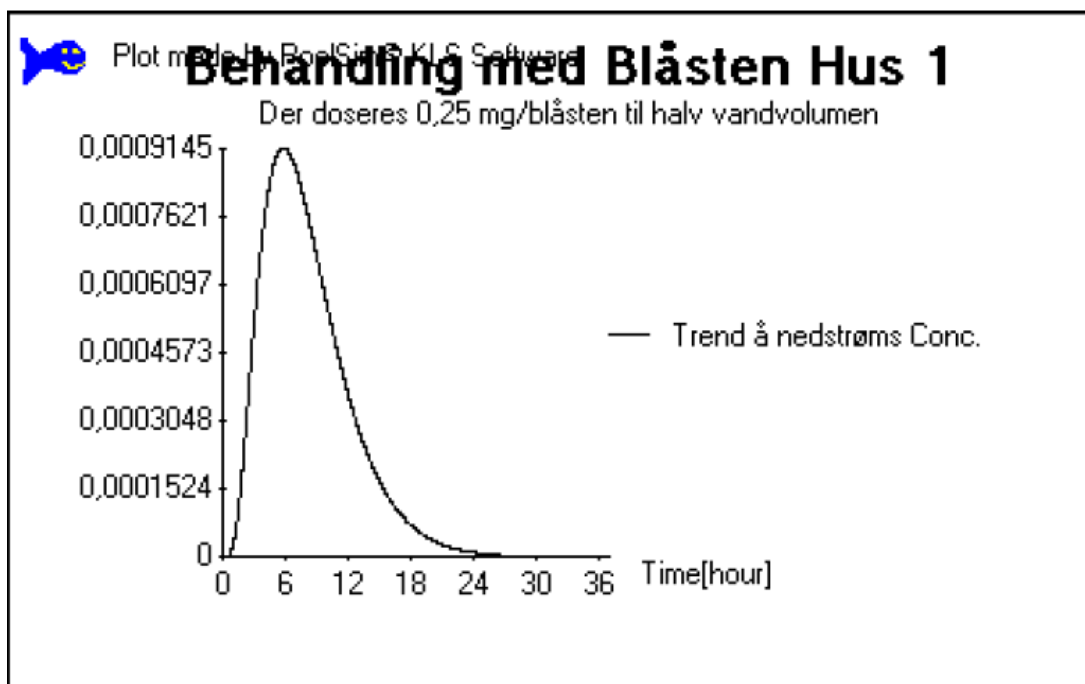
Blåsten	Der anvendes 24,5 % Blåsten g	Gentagelse (Timer)	Behandlingsprocedure
Scenarie 1. Samtidig behandling i 39 kummer, med en samlet volumen på 78 m ³	9,7 g/kobber ≈ 39 g Blåsten	En fuld behandling kan foretages med 30 timers mellemrum	Der doseres 0,25 mg blåsten/l til ½ vandvolumen.
Scenarie 2. Samtidig behandling i 25 kummer, med en samlet volumen på 75,0 m ³	9,38 g/kobber ≈ 36 g Blåsten 0,821	En fuld behandling kan foretages med 30 timers mellemrum	Samme som ovenfor
Scenarie 3. Samtidig behandling i 8 kummer, med en samlet volumen på 40 m ³	10 g/kobber ≈ 40 g Blåsten	En fuld behandling kan foretages med 30 timers mellemrum	Samme som ovenfor

Det fremgår, at dambruget i det i alle scenarie vil overholde det generelle miljøkvalitetskrav.

Scenarie hus 1:



Scenarie hus 2

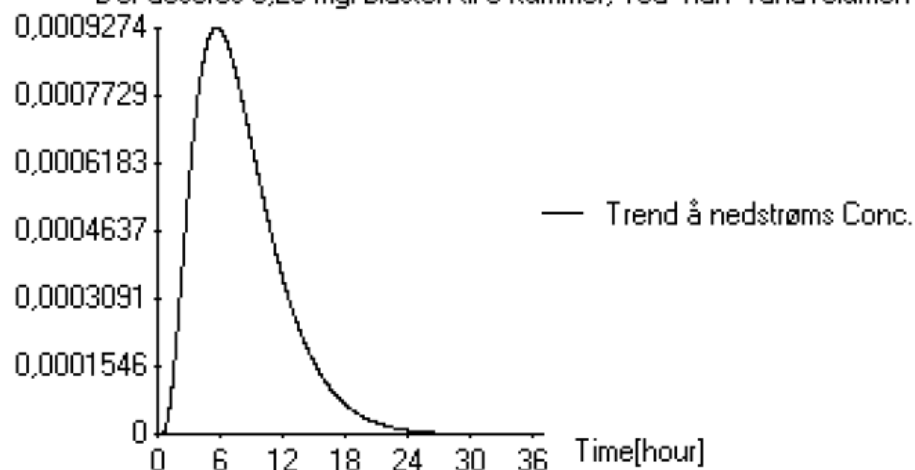




Plot made by PoolSim 5.01.6 Software

Behandling med Blåsten Hus 3

Der doseres 0,25 mg/blåsten til 8 kummer, ved halv vandvolumen



Den konkrete vandbehandling vil indenfor ovenstående rammer koordineres med en dyrlæge.

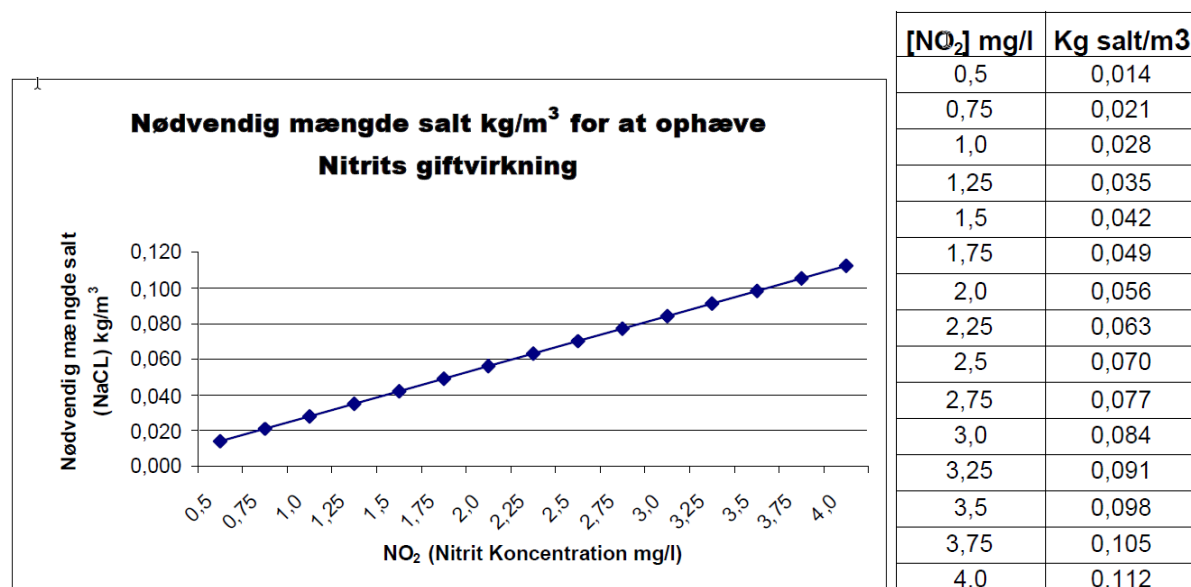
Vesthimmerlands Kommune vurderer, at anvendelse af blåsten efter ovenstående retningslinjer ikke vil være problematisk ift. udledninger til Trend Å, og således heller ikke længere ud i fjernrecipienten og Natura 2000-området.

Natriumklorid (salt)

På dambrug anvendes salt primært til at undgå påvirkning af fiskene ved eventuelt forhøjede nitritniveauer i opdrætsvandet eller som vandbehandling mod svamp.

Anvendelsen af salt til at modvirke den giftige effekt af nitrit vil primært være relevant for afdelinger, hvor der recirkuleres over et biofilter. Her tilsættes salt i mængder som vist i grafen og tabel nedenfor:

Tabel 30. Regneeksempel ved anvendelse af salt.



Regneeksempel, anvendelse af salt:

Afdeling	Nitrit koncentration (mg/l)	Volumen (m3)	Salt pr. m3 (kg/m3)	Doseret salt (kg)
Hus 4	1,5	1400	0,042	58,8
Kanalanlæg	1,5	1081	0,042	45,4

Den udledte mængde kan beregnes for de to scenarier i et worst case scenarie, hvor fortynding i lagunen ikke er medregnet.

Med et flow gennem afdelingerne på 125 l/s og en koncentration på 0,042 g/l, vil der udledes 5,25 g/s. Den resulterende koncentration nedstrøms i Trend Å bliver hermed 0,016 g/l eller ca. 0,16 ‰ (ppt). Det er således tvivlsomt at behandlingen vil have en effekt på miljøet nedstrøms dambruget.

Salt anvendes også til vandbehandling mod parasitter. Behandlingen foretages efter dyrlægens anvisning.

Vesthimmerlands Kommune vurderer, at anvendelse af Natriumklorid efter ovenstående retningslinjer ikke vil være problematisk ift. udledninger til Trend Å, og således heller ikke længere ud i fjernrecipienten og Natura 2000-området.

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 Trend Å, og således heller ikke længere ud i fjernrecipienten og Natura 2000-området.

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 Trend Å Dambrug er det eneste tilbageværende dambrug i Trend Å-systemet, 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 Trend Å-systemet.

Der foreligger ikke oplysninger om indhold af ovennævnte stoffer fra de regnvandsbetingede udledninger i Vesthimmerlands Kommune til Trend Å-systemet. Det vurderes derfor, at Trend Å Dambrug som udgangspunkt kan anvende 100 % af miljøkvalitetskravet i ferskvand for de stoffer de søger om at bruge.

For kloramin-T, trimethoprim og florfenicol gælder det dog, at de marine miljøkvalitetskrav er så lave, at Trend Å Dambrug ikke kan anvende 100 %. For at sikre, at miljøkvalitetskravene ikke overskrides i Limfjorden skal kravene for disse stoffer skærpes efter følgende formel:

$$\text{Miljøkvalitetskrav} = \frac{\text{marinkrav} \times 480 \text{ l/s}}{Q_{\text{mm dambrug}}}$$

De 480 l/s er Trend Ås medianminimumsvandføring ved udløbet i Bjørnsholm Bugt. Q_{mm} ved Trend Å Dambrugs udløb er 326 l/s. De resulterende skærpede krav er fremhævet med rødt i tabellen i afsnittet ovenfor.

Naturlige baggrundskoncentrationer

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

Der er ingen konkret viden om eventuelle baggrundskoncentrationer af andre relevante stoffer i Trend Å-systemet.

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

Trend Å 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. Der er 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 i Trend Å.
- 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 Trend Å Dambrug ikke kan sænke pH i Trend Å 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 dambrугets udledning i). Det betyder samlet set, at udledningskurven for stofferne skal være endog meget flad, hvis ikke KMKK skal overskrides.

Generelt

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

Det vurderes, at behandling med medicin og hjælpepestoffer 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 noget mere effektivt end på det eksisterende dambrug.

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

I følge bilag 1 skal et dambrug af Trend Å Dambrugs størrelse begrænse sit vandforbrug til 67 l/s ved overgang til udlederkontrol. Dambruget har dog ansøgt om tilladelse til at anvende 150 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 150 l/s i produktionen.

Bedste tilgængelige teknik (BAT)

Af bilag 7 i Dambrugsbekendtgørelsen fremgår der en række BAT-standardkrav til dambrug af forskellig størrelse. Trend Å 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 hjælpestoffer.

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.

Spildevand

Virksomhedens produktionsvand udledes efter brug og rensning til Trend Å. Virksomheden producerer ikke spildevand i gængs forstand. Der anvendes grundvand til produktionen af fisk. Efter rensning udledes vandet til Trend Å. 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.

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 Trend Å 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 næringsalte 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 Trend Å Dambrug ikke vil påvirke udpegningsgrundlaget for det beskrevne Natura 2000-områder eller IV-arter negativt.

Sendt i kopi til:

- Ansøger: Aquapri Denmark A/S: gitte@aquapri.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@friluftsradet.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.oesjtjylland@gmail.com

Bilag 1: Oversigtskort, dambrugets indretning



Bilag 2: Anvendelse af medicin (Beregningsark vedlagt – bilag 5)

Anlægs navn	Trend Å Dambrug
Vandmængde til opblanding (Qmm, mindste månedsmiddel eller lign), l/sek	326
Vandmængde ved overgang til saltvand, l/sek	480
Vandmængde der kan anvendes til opblanding, ferskvand %	100
Vandmængde der kan anvendes til opblanding, saltvand %	100
Vandflow udløb under behandling, l/sek	150

Miljøkvalitetskrav

Stof	Miljøkvalitetskrav i vandområdet (Bek 439/2016)			
	Generelt kvalitetskrav µg/l		Maksimumkoncentration µg/l	
	Indlandsvand	Andet overfladevand	Indlandsvand	Andet overfladevand
Amoxicillin	0,078	0,078	0,37	0,37
Florfenicol	7	2,1	21	3,4
Oxolinsyre	15	15	18	18
Oxytetracyclin	10	10	21	21
Sulfadiazin	4,6	4,6	14	14
Trimethoprim	100	10	160	160

Behandlingsvejledning

Florfenicol	MAX mængde aktiv stof (g/d)	Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
		Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
Behandlingsdage		10	12,5	15	17,5	20
7	231	23.116	18.492	15.410	13.209	11.558
8	231	23.116	18.492	15.410	13.209	11.558
9	231	23.116	18.492	15.410	13.209	11.558
10	231	23.116	18.492	15.410	13.209	11.558

Oxolinsyre	MAX mængde aktiv stof (g/d)	Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
		Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
Behandlingsdage		9	10	11	12	12,5
5	507	56.333	50.700	46.090	42.250	40.560
6	507	56.333	50.700	46.090	42.250	40.560
7	507	56.333	50.700	46.090	42.250	40.560
8	507	56.333	50.700	46.090	42.250	40.560
9	507	56.333	50.700	46.090	42.250	40.560
10	507	56.333	50.700	46.090	42.250	40.560

Sulfadiazin	MAX mængde aktiv stof (g/d)	Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
		Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
Behandlingsdage		20	21,25	22,5	23,75	25
5	259	12.957	12.194	11.517	10.911	10.365
6	238	11.877	11.178	10.557	10.002	9.501
7	222	11.106	10.452	9.872	9.352	8.884
8	211	10.527	9.908	9.358	8.865	8.422
9	202	10.077	9.485	8.958	8.486	8.062
10	194	9.717	9.146	8.638	8.183	7.774

Trimethoprim	MAX mængde aktiv stof (g/d)	Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
		Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
Behandlingsdage		4	4,25	4,5	4,75	5
5	829	207.360	195.162	184.320	174.619	165.888
6	760	190.080	178.899	168.960	160.067	152.064
7	711	177.737	167.282	157.989	149.673	142.190
8	674	168.480	158.569	149.760	141.878	134.784
9	645	161.280	151.793	143.360	135.815	129.024
10	622	155.520	146.372	138.240	130.964	124.416

Amoxicillin	MAX mængde aktiv stof (g/d)	Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
		Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
Behandlingsdage		60	70	80	90	100
5	2,2	37	31	27	24	22
6	2,2	37	31	27	24	22
7	2,2	37	31	27	24	22
8	2,2	37	31	27	24	22
9	2,2	37	31	27	24	22
10	2,2	37	31	27	24	22

Oxytetracyclin	MAX mængde aktiv stof (g/d)	Mængde fisk der kan behandles pr dag, kg				
		Dosis pr dag aktivt stof, mg/kg				
Behandlingsdage		60	70	80	90	100
5	282	4.694	4.024	3.521	3.130	2.817
6	282	4.694	4.024	3.521	3.130	2.817
7	282	4.694	4.024	3.521	3.130	2.817
8	282	4.694	4.024	3.521	3.130	2.817
9	282	4.694	4.024	3.521	3.130	2.817
10	282	4.694	4.024	3.521	3.130	2.817

Bilag 3: Anvendelse af hjælpestoffer

Trend Dambrug anvender følgende hjælpestofferne i tabellen nedenfor.

Stoftype	Stofgruppe	Stof	Mulig udledning til recipient
Hjælpesoffer	Vand-desinfektionsmidler	Brintoverilte og pereddikesyreprodukter	+
		Formalin 24%	+
		Iod	-
		Natriumpercarbonat (brintoverilterprodukt)	+
		Kloramin-T	+
		Kobbersulfat	+
		Natriumklorid	+
	Desinfektionsmidler (støvler, udstyr, damme)	Kaliumperoximonosulfat Natriumalkylbenzensulfonat Sulfaminsyre (Virkon S)	÷
		Forskellige iod-produkter	÷
		Hydratkalk	÷
	Desinfektion æg	Buffodine	+
	Vandrensning (fosforfældning)	Polyaluminiumchlorid	(+)

I nedenstående behandlingsscenarier er der taget udgangspunkt i dambrugsbekendtgørelsens omsætningsrater for formaldehyd, brintoverilte og pereddikesyre samt dambrugets tekniske og hydrauliske indretning.

	Matrix	Enhed	Rate
Formaldehyd	Vandfase ¹⁾	mg/l/t	0,05
	Sediment ²⁾	mg/m ² /t	115
	Biofilter	mg/m ² /t	10

	Plantelagune	mg/m ² /t	130
Brintoverilte	Vandfase ¹⁾	mg/l/t	2
	Sediment ²⁾	mg/m ² /t	1000
	Biofilter	mg/m ² /t	100
	Plantelagune	mg/m ² /t	4000
Pereddikesyre	Vandfase ¹⁾	mg/l/t	0,25
	Sediment ²⁾	mg/m ² /t	-
	Biofilter	mg/m ² /t	5
	Plantelagune	mg/m ² /t	500
¹⁾ damme, bagkanal og bundfældningsbassin.			
²⁾ bundareal i damme, bagkanal og bundfældningsbassin.			

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 typisk vil være begrænset. 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).

Nedenstående tabel estimerer omsætningen af brintoverilte baseret på de dokumenterede omsætningsrater i BEK 1567/2016.

Parameter	Værdi	Reduktion mg/t/enhed	Opholdstid (t)	Brintoverilte omsat (g)
Bassinvolumen (l)	2.822.900	2	6,27	35.399
Biofilterareal (m ²)	231.750	40	0,7	6.489
Lagune (m ²)	29.333	4000	58,666	6.883.399
Samlet omsætning				6.925.287

Såfremt den samlede omsatte mængde af brintoverilte, bliver doseret i det samlede produktionsvolumen i alle afdelinger vil det medføre en resulterende koncentration, der er skadelig for

fisken. Den anvendte mængde vil således være mindre end hvad der miljømæssigt er mulighed for. Beregningen viser, at anvendelse af brintoverilte ikke vil være problematisk ift. udledninger til recipienten.

Afdeling	Totalt Volumen afd. (m3)	Koncentration (mg/l)	Samlet for afdelingen		
			Brintoverilte opløsning 30% (l)	Brintoverilte opløsning 35% (l)	Pulver Natrium-percarbonat 32,5% (kg)
Kummehus 1 (alle enheder)	81,9	30	8,2	7,0	7,6
Kummehus 2 (alle enheder)	70	30	7,0	6,0	6,5
Sættefiskanlæg (alle enheder)	190	30	19,0	16,3	17,5
Moderfiskanlæg (alle enheder)	1400	30	140,0	120,0	129,3
Udendørs kanalsystem	1081	30	108,1	92,7	99,8

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. Nedenstående tabel viser den teoretiske interne omsætning af pereddikesyre, baseret på dambrugsbekendtgørelsens omsætningsrater og den tekniske indretning.

Parameter	Værdi	Reduktion mg/t/enhed	Opholdstid (t)	Pereddikesyre omsat (g)
Bassin volumen (l)	2.822.900	0,25	6,27	4.427
Biofilterareal (m ²)	231.750	5	0,7	785,4
Lagune (m ²)	29.333	500	58	860.425
Samlet omsætning				865.637

Såfremt den samlede omsætte mængde af pereddikesyre bliver doseret i det samlede produktionsvolumen i alle afdelinger vil det medføre en resulterende koncentration, der er skadelig for fisken. Den anvendte mængde vil således være mindre end hvad der miljømæssigt er mulighed for. Beregningen viser, at anvendelse af pereddikesyre ikke vil være problematisk ift. udledninger til recipienten.

Afdeling	Totalt Volumen afd. (m3)	Koncentration (mg/l)	Pereddikesyre-opløsning ved 5%-opløsning (l) (Samlet for afdelingen)
Kummehus 1	81,9	5	8,2
Kummehus 2	70	5	7,0
Sættefiskanlæg	190	5	19,0
Moderfiskanlæg	1400	5	140,0
Udendørs kanalsystem	1081	5	108,1

Den konkrete vandbehandling vil indenfor ovenstående rammer koordineres med en dyrlæge af hensyn til fiskehelse.

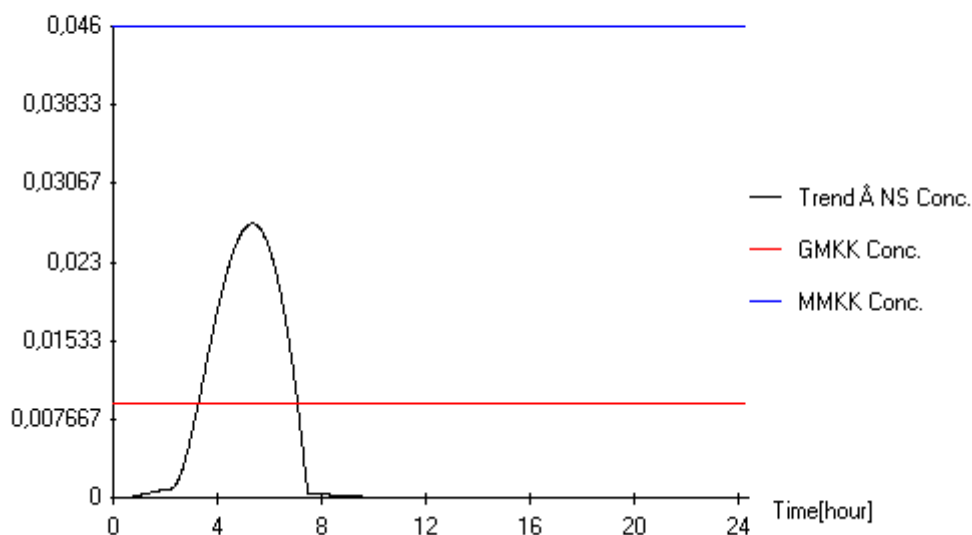
Formalin

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).

I nedenstående scenarie er udledningen af formaldehyd simuleret ved en dosering til 30 mg/l i Hus 1-4 i det samlede produktionsvolumen på samme tid. Det er forudsat at vandet ledes gennem biofiltrene, hvor der foregår en betydelig mikrobiel omsætning.

Formaldehyd

30 mg/l i hus 1-4



Det fremgår af ovenstående, at koncentrationen er betydeligt under det maksimale miljøkvalitetskrav, mens det generelle miljøkvalitetskrav er overskredet. Scenariet viser, at samtidig behandling er muligt for Hus 1-4.

Tilsvarende kan kanalanlægget behandles til en koncentration på 30 mg/l såfremt flowet til kanalanlægget reduceres fra 125 l/s til ca. 90 l/s. Kanalanlægget kan ikke behandles samtidig med andre afdelinger.

I praksis vil der ikke være behov for at behandle alle afdelinger på samme tid, og den konkrete vandbehandling vil desuden blive koordineret med dyrlæge af hensyn til fiskehelse.

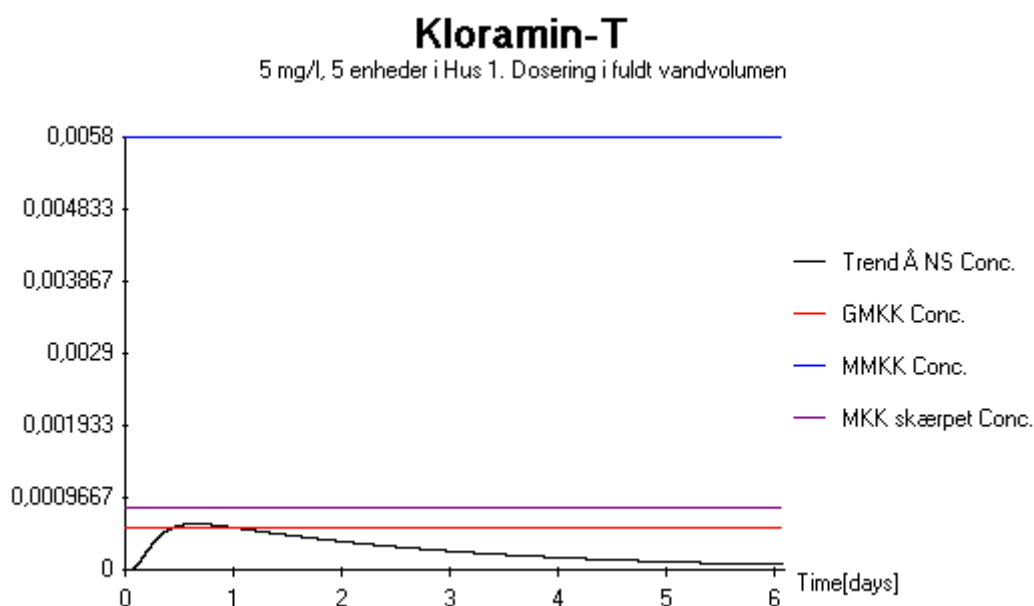
Afdeling	Totalt Volumen afd. (m3)	Koncentration (mg/l)	Samlet for afdelingen	
			Formalin opløsning 24,5% (l)	Formalin opløsning 37% (l)
Kummehus 1	81,9	30	10,0	6,6
Kummehus 2	70	30	8,6	5,7
Sættefiskanlæg	190	30	23,3	15,4
Moderfiskanlæg	1400	30	171,4	113,5
Udendørs kanalsystem	1081	30	132,4	87,7

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.

I nedenstående simulering er det forudsat, at der i hus 1 doseres til en koncentration på 5 mg/l i fuldt vandvolumen på samme tid. Alternativt kan der doseres til 5 mg/l i halvt vandvolumen i 10 enheder.



Det fremgår, at dambruget overholder det skærpede miljøkvalitetskrav i behandlingsscenariet.

Den doserede mængde Kloramin-T (aktiv stof) kan beregnes til:

- $5 \text{ mg/l} \cdot 5 \text{ enheder} \cdot 2,1 \text{ m}^3 = 53 \text{ g aktiv stof/ behandling}$

Dambruget kan således anvende 53 g til behandling med kloramin-T på anlægget. I praksis kan denne mængde doseres i andre afdelinger end Hus 1 uden at miljøkvalitetskravet overskrides, så længe den samlede mængde overholdes.

Vandbehandling med Kloramin-T kan tidligst genoptages efter 6 dage.

Blåsten

Blåsten (Kobbersulfat) anvendes primært til desinfektion, bakteriel gælleinfektion og bekæmpelse af encellede parasitter. Stoffet opløses i vand, til kobber (Cu^{2+}) og sulfat (SO_4^-), hvor kobber er det aktive

element. Da kobber ikke omsættes som brintoverilte eller formaldehyd, skal overholdelse af miljøkvalitetskravene sikres udelukkende ved fortynding.

Der har tidligere været foretaget undersøgelser af kobberindholdet i Trend å, der indikere, at der kan problemer med overholdelse af kvalitetskriteriet for kobber i åen, derfor ansøges der nu om ændret anvendelsespraksis af kobber (blåsten), så der kun behandles et hus ad gangen.

Der er foretaget i POOL Sim, under følgende konditioner.

Hus 1: 39 kummer

Hus 2: 25 kummer

Hus 3: 38 kummer

Hus 4: 70 kummer

Kanal anlæg: 4

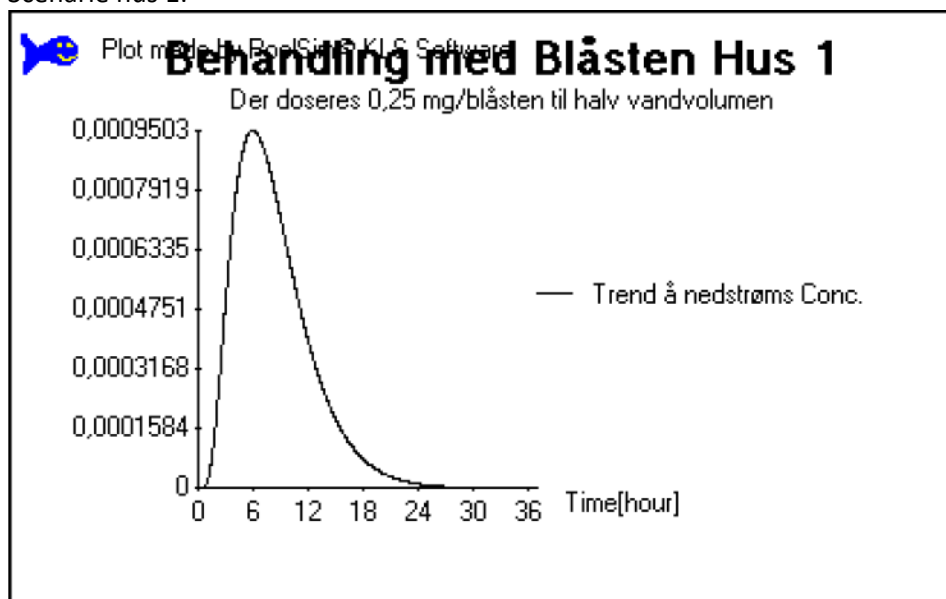
Vandforbrug: 150 l/s, Vandføring ops: 243 l/s, Vandføring ns.: 326 l/s.

I nedenstående simulering er det forudsat, at der doseres til en koncentration på 0,25mg/l et hus ad gangen. Der skal være 30 timers mellemrum mellem hver behandling

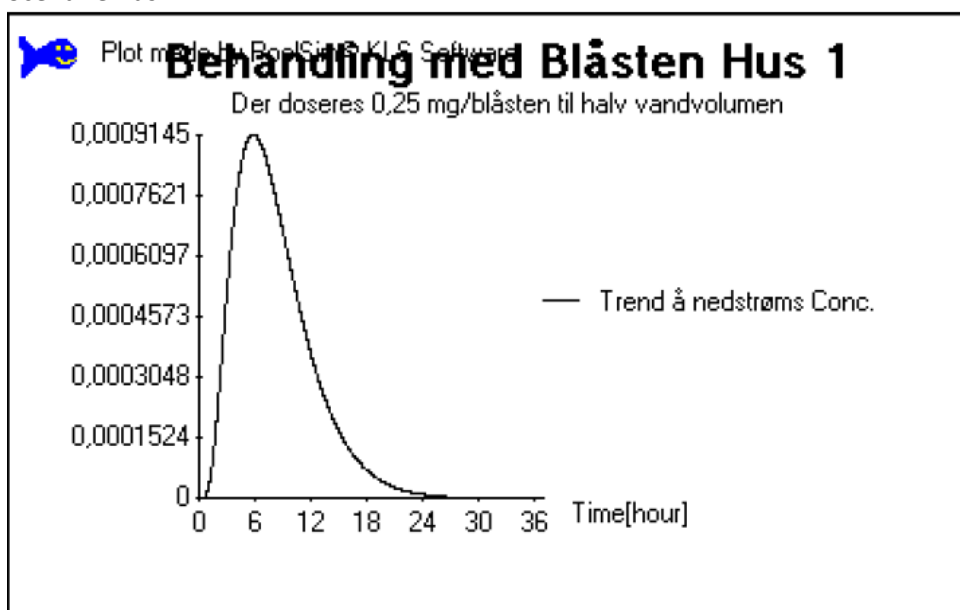
Blåsten	Der anvendes 24,5 % Blåsten g	Gentagelse (Timer)	Behandlingsprocedure
Scenarie 1. Samtidig behandling i 39 kummer, med en samlet volumen på 78 m ³	9,7 g/kobber ≈ 39 g Blåsten	En fuld behandling kan foretages med 30 timers mellemrum	Der doseres 0,25 mg blåsten/l til ½ vandvolumen.
Scenarie 2. Samtidig behandling i 25 kummer, med en samlet volumen på 75,0 m ³	9,38 g/kobber ≈ 36 g Blåsten 0,821	En fuld behandling kan foretages med 30 timers mellemrum	Samme som ovenfor
Scenarie 3. Samtidig behandling i 8 kummer, med en samlet volumen på 40 m ³	10 g/kobber ≈ 40 g Blåsten	En fuld behandling kan foretages med 30 timers mellemrum	Samme som ovenfor

Det fremgår, at dambruget i det i alle scenarie vil overholde det generelle miljøkvalitetskrav.

Scenarie hus 1:



Scenarie hus 2



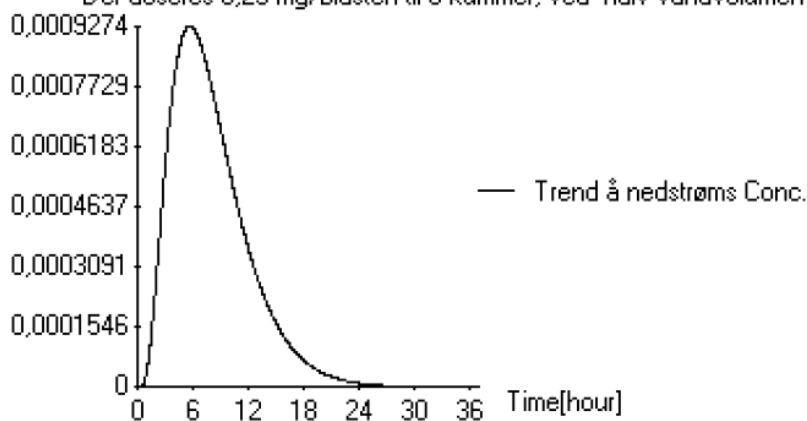
Scenarie hus 3



Plot med J. Boel-Sørensen KLS Software

Behandling med Blåsten Hus 3

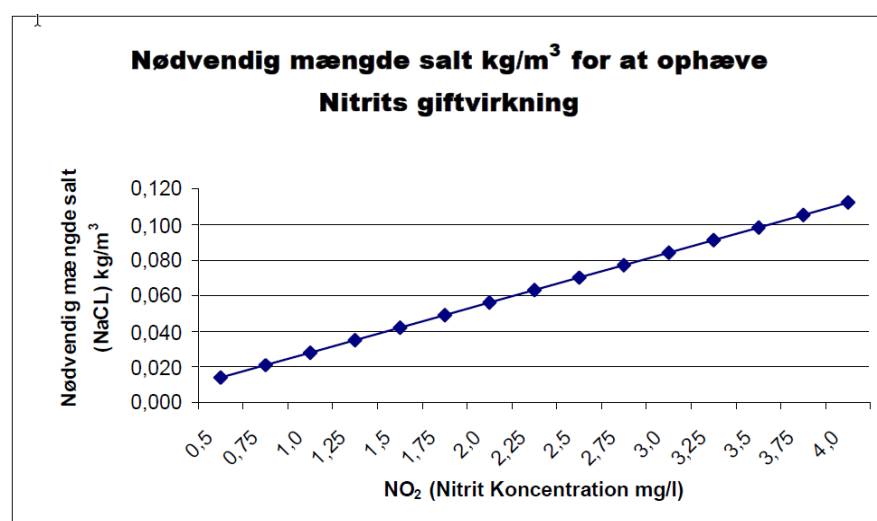
Der doseres 0,25 mg/blåsten til 8 kummer, ved halv vandvolumen



Den konkrete vandbehandling vil indenfor ovenstående rammer koordineres med en dyrlæge.

Natriumklorid (salt)

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



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

Regneeksempel, anvendelse af salt:

Afdeling	Nitrit koncentration (mg/l)	Volumen (m3)	Salt pr. m3 (kg/m3)	Doseret salt (kg)
Hus 4	1,5	1400	0,042	58,8
Kanalanlæg	1,5	1081	0,042	45,4

Den udledte mængde kan beregnes for de to scenarier i et worst case scenarie, hvor fortynding i lagunen ikke er medregnet.

Med et flow gennem afdelingerne på 125 l/s og en koncentration på 0,042 g/l, vil der udledes 5,25 g/s. Den resulterende koncentration nedstrøms i Trend Å bliver hermed 0,016 g/l eller ca. 0,16 ‰ (ppt). Det er således tvivlsomt at behandlingen vil have en effekt på miljøet nedstrøms dambruget.

Salt anvendes også til vandbehandling mod parasitter. Behandlingen foretages efter dyrlægens anvisning.

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.

Bilag 4: 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-forsyningselskabet, 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 hjælpestoffer 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 langtids effekter for miljøet.

Procedure for minimering af risiko for ovenstående uheld indtræffer

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

Eftersyn:

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

Vedligeholdelse:

Med hensyn til den generelle vedligeholdelse af dambruget og dets tekniske installationer, aftales de konkrete arbejdsopgaver fra dag til dag 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 5: Trend Medicinberegning

Dambrug	Trend Å Dambrug
Ejer	AquaPri
Dato	22. august 2023
Type	Emissionsbaseret

Udledning af antibiotika fra ferskvandsfiskeopdræt

Anlægs navn	Trend Å Dambrug
Vandmængde til opblanding (Qmm, mindste månedsmiddel eller lign), l/sek	326
Vandmængde ved overgang til saltvand, l/sek	480
Vandmængde der kan anvendes til opblanding, ferskvand %	100
Vandmængde der kan anvendes til opblanding, saltvand %	100
Vandflow udløb under behandling, l/sek	150

Stof	Miljøkvalitetskrav i vandområdet (Bek 439/2016)				Udskillelse og udledningsperiode (Bek 1567/2016)			Evt. målt udledning ³	
	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	7,00	2,1	21,0	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	100,0	10	160	160	100	15	5	100	100

Behandlingsdage	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
7	831.140	367.129	969.663	231.155	231.155	4,23	1,95	23.116	18.492	15.410	13.209	11.558
8	767.660	339.085	969.663	231.155	231.155	4,58	2,11	23.116	18.492	15.410	13.209	11.558
9	718.269	317.272	969.663	231.155	231.155	4,90	2,25	23.116	18.492	15.410	13.209	11.558
10	678.764	299.822	969.663	231.155	231.155	5,18	2,38	23.116	18.492	15.410	13.209	11.558

Behandlingsdage	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
5	1.013.990	1.492.992	506.995	748.496	506.995	16,30	7,50	56.333	50.700	46.090	42.250	40.560
6	915.408	1.347.840	506.995	748.496	506.995	18,06	8,31	56.333	50.700	46.090	42.250	40.560
7	844.992	1.244.160	506.995	748.496	506.995	19,56	9,00	56.333	50.700	46.090	42.250	40.560
8	792.180	1.166.400	506.995	748.496	506.995	20,88	9,60	56.333	50.700	46.090	42.250	40.560
9	751.104	1.105.920	506.995	748.496	506.995	22,01	10,13	56.333	50.700	46.090	42.250	40.560
10	718.243	1.057.536	506.995	748.496	506.995	23,01	10,59	56.333	50.700	46.090	42.250	40.560

Behandlingsdage	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				20	21,25	22,5	23,75	25
5	259.131	381.542	394.330	580.608	259.131	10,00	4,60	12.957	12.194	11.517	10.911	10.365
6	237.537	349.747	394.330	580.608	237.537	10,00	4,60	11.877	11.178	10.557	10.002	9.501
7	222.112	327.036	394.330	580.608	222.112	10,00	4,60	11.106	10.452	9.872	9.352	8.884
8	210.544	310.003	394.330	580.608	210.544	10,00	4,60	10.527	9.908	9.358	8.865	8.422
9	201.546	296.755	394.330	580.608	201.546	10,00	4,60	10.077	9.485	8.958	8.486	8.062
10	194.348	286.157	394.330	580.608	194.348	10,00	4,60	9.717	9.146	8.638	8.183	7.774

Behandlingsdage	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				4	4,25	4,5	4,75	5
5	5.633.280	829.440	4.506.624	6.635.520	829.440	32,00	14,72	207.360	195.162	184.320	174.619	165.888
6	5.163.840	760.320	4.506.624	6.635.520	760.320	32,00	14,72	190.080	178.899	168.960	160.067	152.064
7	4.828.526	710.949	4.506.624	6.635.520	710.949	32,00	14,72	177.737	167.282	157.989	149.673	142.190
8	4.577.040	673.920	4.506.624	6.635.520	673.920	32,00	14,72	168.480	158.569	149.760	141.878	134.784
9	4.361.440	645.120	4.506.624	6.635.520	645.120	32,00	14,72	161.280	151.793	143.360	135.815	129.024
10	4.224.960	622.080	4.506.624	6.635.520	622.080	32,00	14,72	155.520	146.372	138.240	130.964	124.416

Behandlingsdage	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				60	70	80	90	100
5	2.197	3.235	10.422	15.345	2.197	0,17	0,08	37	31	27	24	22
6	2.197	3.235	10.422	15.345	2.197	0,17	0,08	37	31	27	24	22
7	2.197	3.235	10.422	15.345	2.197	0,17	0,08	37	31	27	24	22
8	2.197	3.235	10.422	15.345	2.197	0,17	0,08	37	31	27	24	22
9	2.197	3.235	10.422	15.345	2.197	0,17	0,08	37	31	27	24	22
10	2.197	3.235	10.422	15.345	2.197	0,17	0,08	37	31	27	24	22

Behandlingsdage	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				60	70	80	90	100
5	281.664	414.720	591.494	870.912	281.664	21,73	10,00	4.694	4.024	3.521	3.130	2.817
6	281.664	414.720	591.494	870.912	281.664	21,73	10,00	4.694	4.024	3.521	3.130	2.817
7	281.664	414.720	591.494	870.912	281.664	21,73	10,00	4.694	4.024	3.521	3.130	2.817
8	281.664	414.720	591.494	870.912	281.664	21,73	10,00	4.694	4.024	3.521	3.130	2.817
9	281.664	414.720	591.494	870.912	281.664	21,73	10,00	4.694	4.024	3.521	3.130	2.817
10	281.664	414.720	591.494	870.912	281.664	21,73	10,00	4.694	4.024	3.521	3.130	2.817

Bilag 6: 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 7: 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