12/1

Udvalget for Miljø og Teknik

FMT 17 08 95

Skibelund Havørredopdræt
V./Tage Odgård
Brorsonvej 20
8850 Bjerringbro

Kontor	Virksomhedskontoret
Sagsbehandler	Lars Sandberg
Journal nr	8-76-3-761-1-93
Dokument	LS10
Viborg, den	7 juni 1995

Godkendelse af Skibelund Havørredopdræt efter miljøbeskyttelseslovens kap. 5.

1. Sagens indbringelse og behandling.

Ved ansøgning af 12 februar 1995 har Skibelund Havørredopdræt ansøgt Viborg amtsråd om miljøgodkendelse af dambruget i henhold til miljøbeskyttelseslovens kapitel 5 vedrørende forurenende virksomhed Ansøgningen har været forelagt Bjerringbro kommune, som ikke har haft bemærkninger til det ansøgte

2. Amtsrådets afgørelse.

Skibelund Havørredopdræt meddeles hermed godkendelse i henhold til § 33 i lov om miljøbeskyttelse (Miljøministeriets lovbekendtgørelse nr 590 af 27. juni 1994 og bekendtgørelse nr 794 af 9. december 1991 om godkendelse af listevirksomhed), til indretning og drift af dambruget som beskrevet.

Godkendelsen meddeles under forudsætninger og på vilkår, som fremgår af det efterfølende.

2.1 Afgørelsens forudsætninger

Afgørelsen er truffet og vilkårene fastsat under følgende forudsætninger:

- at de generelle bestemmelser i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 900 af 31. oktober 1994 om ferskvandsdambrug overholdes.

- at driften af det godkendte dambrug ikke hindrer opfyldelsen af målsætningen for Kettinghøj bæk nedstrøms dambruget

2.2 Afgørelsens vilkår i henhold til miljøbeskyttelsesloven.

2.2.1 Fodertildeling.

Dambruget må det første driftsår (12 hele måneder) kun anvende 3,5 tons foder Ved 12 egenkontrolprøver taget i løbet af det første driftsår skal dambruget dokumentere, at de etablerede renseforanstaltninger er i stand til at rense vandet ned til de grænseværdier, der er fastlagt i punkt 2 2 3 Hvis disse grænseværdier er overholdt i det første driftsår, kan dambruget fra det andet driftsår anvende 5,5 tons foder pr år

2.2.2 Antal egenkontrolprøver.

I det første driftsår skal de 12 egenkontrolprøver tages jævnt fordelt over året, med en prøve pr måned Der skal tages prøve ved dambrugets ind- og udløb Der skal analyseres for suspenderet stof, BI_5 , total fosfor, total kvælstof og ammonium kvælstof

I det andet driftsår skal der ligeledes tages 12 egenkontrolprøver Fra det tredie driftsår kan frekvensen falde til 2 prøver årligt udtaget i perioden fra april til oktober

2.2.3 Dokumentation af de videregående renseforanstaltningers effekt.

Følgende skærpede udledergrænseværdier skal være overholdt i det **første** driftsår

- Total fosfor 0,032 mg/l
- Total kvælstof 0,33 mg/l.
- BI_5 0,68 mg/l

For en uddybning af disse skærpede udledergrænseværdier henvises til afsnit 4

2.2.4 Dambruget må kun anvendes til opdræt af vildfisk bestemt for udsætning i overensstemmelse med godkendelse fra Fiskeriministeriet

2.2.5 Dambruget skal indrettes i overensstemmelse med ansøgningens oplysninger og som beskrevet i afsnit 3 og bilag 1 og 2

2.2.6 Fra og med det andet hele driftsår må koncentrationen af følgende stoffer i ufiltreret vand, fra dambrugets indløb til udløb maksimalt forøges med følgende værdier

- Modificeret BI5 1,0 mg/l
  (Bestemt ved metode beskrevet i dambrugsbekendtgørelsen)
- Suspenderet stof 3,0 mg/l
- Totalfosfor 0,05 mg/l
- Ammonium kvælstof 0,4 mg/l
- Total kvælstof 0,6 mg/l

2.2.7 Der må maksimalt udledes 7 l/sek

2.2.8. Slam bortskaffes fra slamdepotet efter bestemmelserne i Miljøministeriets bekendtgørelse nr 736 af 26 oktober 1989 om anvendelse af slam, spildevand og kompost m v til jordbrugsformål

2.2.9. Der skal indrettes en måleanordning til måling af vandflowet gennem dambruget Måleanordningen kan eventuelt etableres som skarpkantet rektangulært eller trekantet måleoverfald ved dambrugets afløb eller tilløb

2.2.10. Tilladelsen bortfalder, såfremt den ikke er udnyttet inden 3 år efter, den er meddelt

Dambrugsbekendtgørelsens generelle bestemmelser skal endvidere overholdes.

3. Grundlaget for godkendelsen

Dambrugets nuværende fodertildeling, som er på 3,5 tons/år, er baseret på en godkendelse af dambruget efter miljøbeskyttelsesloven fra den 12 januar 1987 Dambrugets højst tilladte foderforbrug er ligeledes på 3,5 tons/år Dette følger af bestemmelserne i dambrugsbekendtgørelsens bilag 1, afsnit 1 vedrørende basisfoderforbrug, hvor amtsrådet ved fastsættelses af det højst tilladte foderforbrug skal anvende de 3,5 tons/år, fordi dambruget har fået meddelt en godkendelse i perioden 1984-1988

Dambruget opdrætter vildfisk til udsætning i Gudenåens vandsystem Udsætningen sker efter en fastlagt udsætningsplan udarbejdet af Institut for Ferskvandsfiskeri og Fiskepleje, (IFF)

I 1994 udgav IFF en ny seksårig udsætningplan for Gudenåens vandsystem For at opfylde udsætningsbehovet nedstrøms Tangeværket ansøger Gudenåens Ørredfond om en forøget fodertildeling på 5,5 tons/år

3.1 Vandforsyning.

Dambrugets klækkehus og yngelbassiner forsynes med vand fra et væld placeret umiddelbart syd for dambruget Da dambruget er placeret omtrent ved vældet, ledes alt grundvandet gennem anlægget, før det udledes i Kettinghøj bæk

Den indvundne vandmængde er angivet til 7 l/sek.

3.2 Beskrivelse af dambruget.

3.2.1 *Indretning og drift*

Dambruget vil blive anlagt i to afsnit, ét syd og ét nord for Skibelundvej. Det sydlige afsnit er det eksisterende dambrug beliggende på matr. nr 3 bp, Skibelund, Sahl, og det omfatter et klækkehus med vandindtag direkte fra et væld via et rør, samt 8 damme med et overfladeareal på 320 m^2, som vist på bilag 2, dateret 7 januar 1995. Endvidere etableres der et renseanlæg i tilknytning til dette afsnit samt en pumpe, der recirkulerer vandet, før det ledes videre til det nordlige dambrugsafsnit

På nordsiden af vejen kommer dambruget til at bestå af 6 opvækstbassiner samt 2 opbevaringsbassiner for moderfisk, et bundfældningsbassin, et slamopbevaringsbassin samt et renseanlæg. Dambrugsafsnittet etableres på et nyerhvervet areal, matr. nr. 3 f, Skibelund, Sahl med et samlet areal på 4081 m^2 Overfladearealet vil i dette dambrugsafsnit blive på 684 m^2, hvilket bringer dambrugets samlede overfladeareal op på 1004 m^2 Vandet i dette dambrugsafsnit vil ligeledes blive recirkuleret.

I forbindelse med etableringen af dambrugsafsnittet på nordsiden af vejen, vil det være nødvendigt med et opstemningsværk i eksisterende afløbsgrøft, som følger skellet i den vestlige side på det nyetablerede grundstykke, som vist på bilag 3

Bilag 1 og 2 viser planer over det godkendte dambrug, dog er punkt A på bilag 1 ikke godkendt som en egentlig renseforanstaltning. Bilag 3 viser opstemningsværket samt vandets veje gennem det nordlige dambrugsafsnit

Lystfiskerforeningen har tilladelse til opfiskning af **moderfisk til strygning.**

Der planlægges følgende produktion på dambruget.

- 47500 stk yngel	0,2 tons/foder
- 12400 stk ½ års fisk	0,3 tons/foder
- 14700 stk 1/1 års fisk	0,4 tons/foder
- 62500 stk smolt	2,5 tons/foder
- 19800 stk type store	1,8 tons/foder

Der anvendes mindre mængder kloraminpulver **til rengøring og desinfektion af støvler,** klækkebakker m.v.

3.2.2 *Rensningsforanstaltninger.*

Dambrugsspildevandet renses gennem et biofilter med indbygget mikrosigte. Før vandets udløb i Kettinghøj bæk passerer det endvidere gennem et bundfældningsbassin dimensioneret efter dambrugsbekendtgørelsens krav

Spulevandet fra mikrosigten ledes til en pumpebrønd, hvorfra det pumpes over i slamdepotet, tilbageløbsvandet fra slamdepotet skal være anbragt således, at det passerer rensningsanlægget Fra mikrosigten ledes vandet gennem biofilterkamrene, hvor det

passerer filterfyldningen, den herpå hæftede filterhud omsætter en del af spildevandets næringssalte samt organisk materiale til biomasse. Anlægget er dimensioneret til en vandføring på 30 l/sek, hvilket opnås ved at recirkulere vandet.

3.2.3 Lovgrundlag

Dambruget er blevet etableret omkring 1970. Fredningsplanudvalget for Viborg amt godkendte anlægget i 1977 I 1987 blev det endvidere godkendt efter miljøbeskyttelsesloven, vandforsyningsloven samt naturfredningsloven.

Kettinghøj bæk er nærrecipient for udledningen fra dambruget. Ifølge recipientkvalitetsplanen for Viborg amt er Kettinghøj bæk målsat som B_1 - gyde- og yngelopvækstvand for laksefisk. Kettinghøj bæk er et privat vandløb omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

Vandløbsmålsætningen, B_1, indebærer, at vandløbet nedstrøms **dambrugets påvirkningszone** skal have en forureningsgrad på II eller bedre.

4. Amtsrådets vurdering og bemærkninger.

Dambrugsproduktion af vildfisk til genudsætning er en ophjælpning af den eksisternde fiskebestand, som ikke er i stand til at vedligeholde sig selv, ofte på grund af menneskeskabte forringede fysiske forhold (dårlig vandkvalitet, ødelæggelse af gydesteder, spærringer i vandløbene o.lign).

Sådanne produktioner bør tilgodeses, men selvfølgelig under betryggende forhold og under overholdelse af den eksisterende lovgivning

Den forøgede fodertildeling vil alt andet lige føre til en større produktion af affaldstoffer fra dambruget For at imødegå dette etableres der videregående rensningsforanstaltninger i form af biofilter, mikrosigte og bundfældningsbassin Dambrugsbekendtgørelsens udlederkrav må ikke overtrædes, så de etablerede renseforanstaltninger skal på forhånd dokumentere, at de er i stand til at overholde dette krav

For at kunne opstille nogle udledergrænseværdier, der kan sandsynliggøre, at de etablerede renseforanstaltninger vil være i stand til at overholde dambrugsbekendtgørelsens udlederkrav, er det nødvendig at kende den nuværende samt den fremtidige belastning fra dambruget.

Den nuværende belastning beregnes ud fra et foderforbrug på 3,5 tons pr. år og en gennemsnitlig foderkvotient på 1,0 samt en konstant vandføring på 7 l/sek, idet dambruget modtager grundvand fra et væld. Et bundfældningsbassin dimensioneret efter dambrugsbekendtgørelsens regler holder ifølge tal fra rapporten "Miljøforhold ved dambrug", udgivet af Miljøstyrelsen 24 november 1992 omtrent 20% fosfor tilbage.

Ved at regne med et gennemsnitligt fosforindhold i foderet på 1,0% og et gennemsnitlig fosforindhold i fisken på 0,5% kan nedestående massebalance for fosfor opstilles

fosfor i kg/år = (3500*1,0%) - (3500*0,5%) = 17,5 kg fosfor pr år

Af dette holdes ca 20% tilbage i bundfældningsbassinet, hvilket medfører en rest på 14 kg fosfor Idet der er tale om en konstant vandføring på 7 l/sek, vil det modsvare en teoretisk udledning på 0,063 mg fosfor/l ved et årligt foderforbrug på 3,5 tons

Med hensyn til kvælstof så er der regnet med et gennemsnitligt indhold i foderet på 8,0% og et gennemsnitligt indhold i fisken på 3% Ifølge tal fra ovenfor nævnte rapport regnes der med, at et bundfældningsbassin, der overholder dimesioneringskravene i bekendtgørelsen tilbageholder ca 7% kvælstof Følgende massebalance for kvælstof kan opstilles

kvælstof i kg/år= (3500*8%) - (3500*3%) = 175 kg kvælstof pr år

Af dette holdes 7% tilbage i bundfældningsbassinet, hvilket medfører en rest på 162,8 kg kvælstof Med den før omtalte vandføring modsvarer det en belastning på 0,74 mg kvælstof/l ved et årligt foderforbrug på 3,5 tons

Med hensyn til BI_5 regnes der i ovennævnte rapport fra Miljøstyrelsen med en enhedsbelastning på 75 kg BI_5 pr tons produceret fisk, hvilket medfører en belastning på 3,5*75 kg = 262,5 kg BI_5 , der modsvarer en teoretisk udledning på 1,19 mg BI_5/l ved et årligt foderforbrug på 3,5 tons I enhedsbelastningen er der taget højde for renseværdien af et bundfældningsbassin dimensioneret efter dambrugsbekendtgørelsens regler (20%)

Hvis udgangspunktet er 5,5 tons foder, bliver de tilsvarende **tal som følger**:
- Teoretisk beregnet udledning af fosfor = 27,5 kg pr år
- Teoretisk beregnet udledning af kvælstof = 325 kg pr år
- Teoretisk beregnet udledning af BI_5 = 516 kg pr år

For at bekendtgørelsens krav kan være overholdt, skal der ved et foderforbrug på 5,5 tons/år bortrenses 27,5-11,0 (bekendtgørelsens niveau) = 16,5 kg fosfor pr år og 325-132,5 (bekendtgørelsens niveau) = 192,5 kg kvælstof pr år Med hensyn til BI_5 skal der bortrenses 516 - 221 (bekendtgørelsens niveau) = 295 kg pr år

Dette modsvarer en rensning med hensyn til fosfor og kvælstof på henholdsvis 60% og 59% og for BI_5's vedkommende på 57,2% Ved en fodertildeling på 3,5 tons/år og ovennævnte rensningsprocenter med hensyn til fosfor, kvælstof og BI_5 skal dambruget det første driftsår derfor overholde følgende udledergrænseværdier for at have dokumenteret, at de videregående renseforanstaltninger er i stand til at overholde dambrugsbekendtgørelsens udlederkrav

- Fosfor 17,5 kg - 60% = 7,0 kg fosfor pr år ⇒ **0,032 mg/l.**
- Kvælstof. 175 kg - 59% = 71,8 kg kvælstof pr år ⇒ **0,33 mg/l.**
- BI_5 262,5 kg - 57,2%= 150,2 kg BI_5 pr år ⇒ **0,68 mg/l.**

Forurening fra dambrug forekommer hovedsageligt i form af organisk stof, ammonium kvælstof og de to plantenæringsstoffer fosfor og kvælstof. Den mest betydende forureningsfaktor i vandløbene er det iltforbrugende organiske stof. Plantenæringstofferne er erfaringsmæssigt først et væsentligt problem i fjernrecipienterne.

I 1993 er forureningsgraden nedstrøms dambruget bedømt til at være II-III. Denne forureningsgrad er en følge af, at dambrugets rensningsanlæg har været ude af drift.

Renseforanstaltningernes evne til at tilbageholde organisk stof er således en meget betydende faktor. Det godkendte rensningsanlæg skulle efter alt at dømme være i stand til at tilbageholde en meget væsentlig del af det ved produktionen fremkomne organiske stof, samt en betragtelig del af plantenæringsstofferne.

Opsætningen af det kombinerede biofilter og mikrosigte samt etableringen af et nyt bundfældningsbassin vil efter Amtets mening føre til, at dambrugsproduktionen ikke vil være til hinder for en opfyldelse af vandløbets B_1-målsætning.

Der godkendes således efter det første driftsår et årligt foderforbrug på Skibelund Ørreddambrug på 5,5 tons, såfremt vilkår 2.2.3 kan overholdes i det første driftsår.

I de efterfølgende driftsår skal dambrugsbekendtgørelsens udlederkrav overholdes.

5. Klagevejledning

Amtsrådets afgørelse kan skriftligt påklages af afgørelsens adressat, Bjerringbro kommune, Embedslægerne i Viborg amt og enhver, der har individuel, væsentlig interesse i sagens udfald samt af visse landsdækkende og lokale organisationer.

Klagefristen er 4 uger fra den dag, godkendelsen er offentligt bekendtgjort. En eventuel klage skal sendes til Viborg amt, som videresender denne til klagemyndigheden ledsaget af det materiale, der er indgået i sagens bedømmelse.

Annoncering af godkendelsen vil finde sted i Randers Amts Avis og Viborg Stifts Folkeblad den 8. juni 1995, og en eventuel klage skal således være Viborg amt i hænde senest den 6. juli 1995.

Søgsmål til prøvelse af denne godkendelse ved domstolene skal være anlagt inden 6 måneder efter, at godkendelsen er meddelt, jfr. miljøbeskyttelseslovens § 101, stk. 1.

Den i miljøbeskyttelseslovens § 41 stk. 4 og 5 angivne 8 års retsbeskyttelsesperiode udløber i år 2003.

Tilladelse i henhold til planlovens § 35 og naturbeskyttelseslovens § 65 er meddelt i særskilt skrivelse herfra, journal nr. 8-70-21-4-761-7-95.

Tilladelse i henhold til vandløbsloven med hensyn til opstemningværket vil blive meddelt i særskilt afgørelse

Kopi med tilhørende bilag 1,2 og 3 er sendt til
- Miljøstyrelsen, Strandgade 29, 1401 København K
- Danmarks Naturfredningsforening, Nørregade 2, 1165 København K
- Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark, Fuldbro Mølle, 8600 Skanderborg.
- Greenpeace, Sønderalle 12, 8000 Århus C
- Danmarks Fiskeriforening, Kongensgade 59, 6700 Esbjerg
- Bjerringbro Kommune, Teknisk forvaltning, ???
- Embedslægerne i Viborg amt, 8800 Viborg
- Danmarks Sportsfiskeriforening, Worsåegade 1, 7100 Vejle
- Carlo Jensen, Væthvej 7, 8870 Langå

Bilag 1, 2 og 3 Kort over det godkendte dambrugs indretning.

Med venlig hilsen

Tommy Mostrup
Viceforvaltningschef

/ Per Larsen
Afdelingsingeniør.

GUDENAENS ØRREDFOND

HAVØRREDOPDRÆT, AREALDISPONERING

MÅL.

SIGNATUR:

A - EKS SØ, DER ANVENDES SOM EFTERPOLERINGSBASSIN

B - BUNDFÆLDNINGSBASSIN.

C - SLAMOPBEVARINGSBASSIN

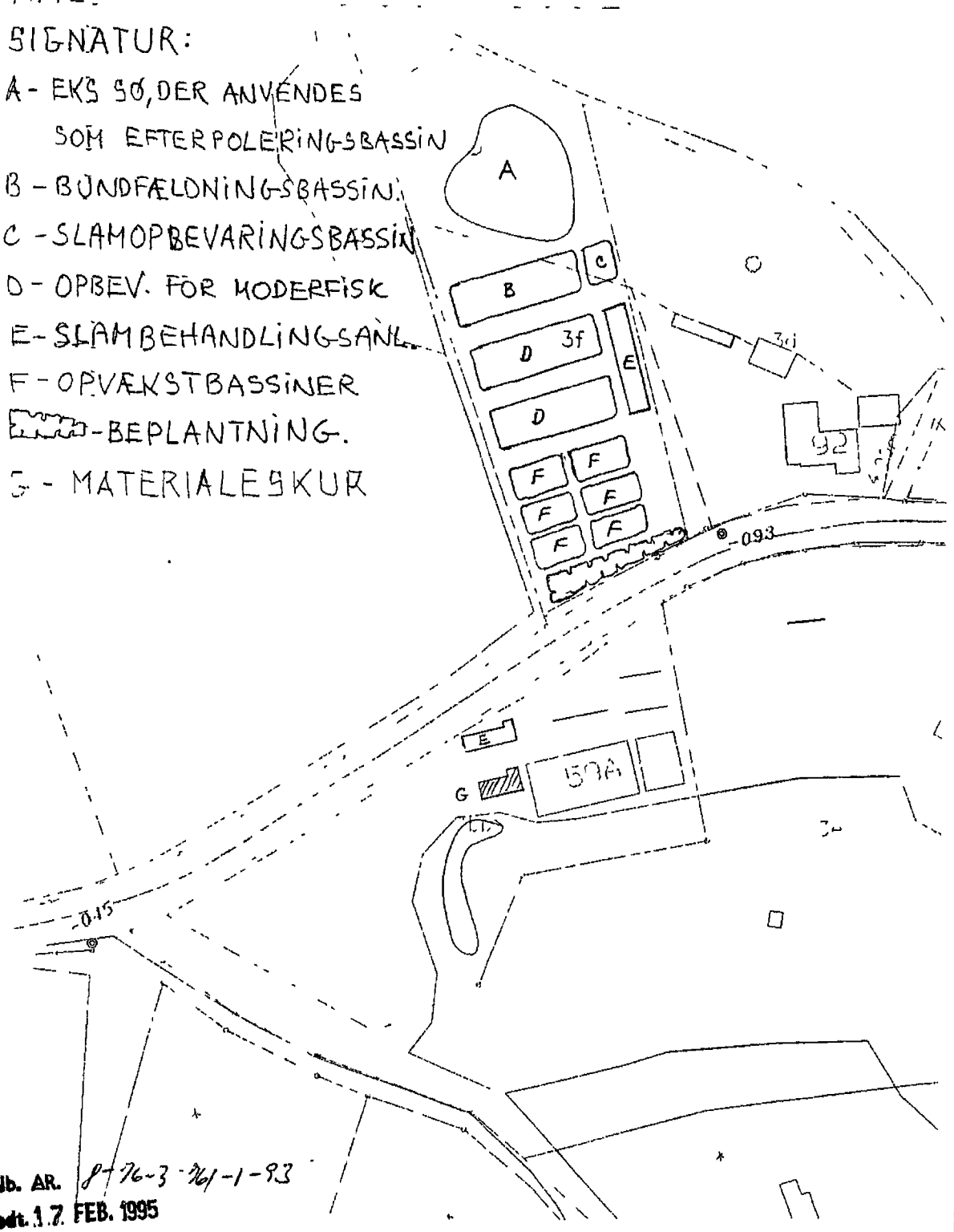
D - OPBEV. FOR MODERFISK

E - SLAMBEHANDLINGSANL.

F - OPVÆKSTBASSINER

-BEPLANTNING.

G - MATERIALESKUR



Vib. AR. 8-76-3-761-1-93

Modt. 17. FEB. 1995

VIBORG AMT, FORVALTNINGEN FOR MILJØ OG TEKNIK, VIRKSOMHEDSKONTORET

761 BJERRINGBRO KOMMUNE

Skibelund Havørredopdræt

MÅL	
DATO 4 maj 1995 /ds	
RETT	
J. NR. 8-76-3-761-1-93	

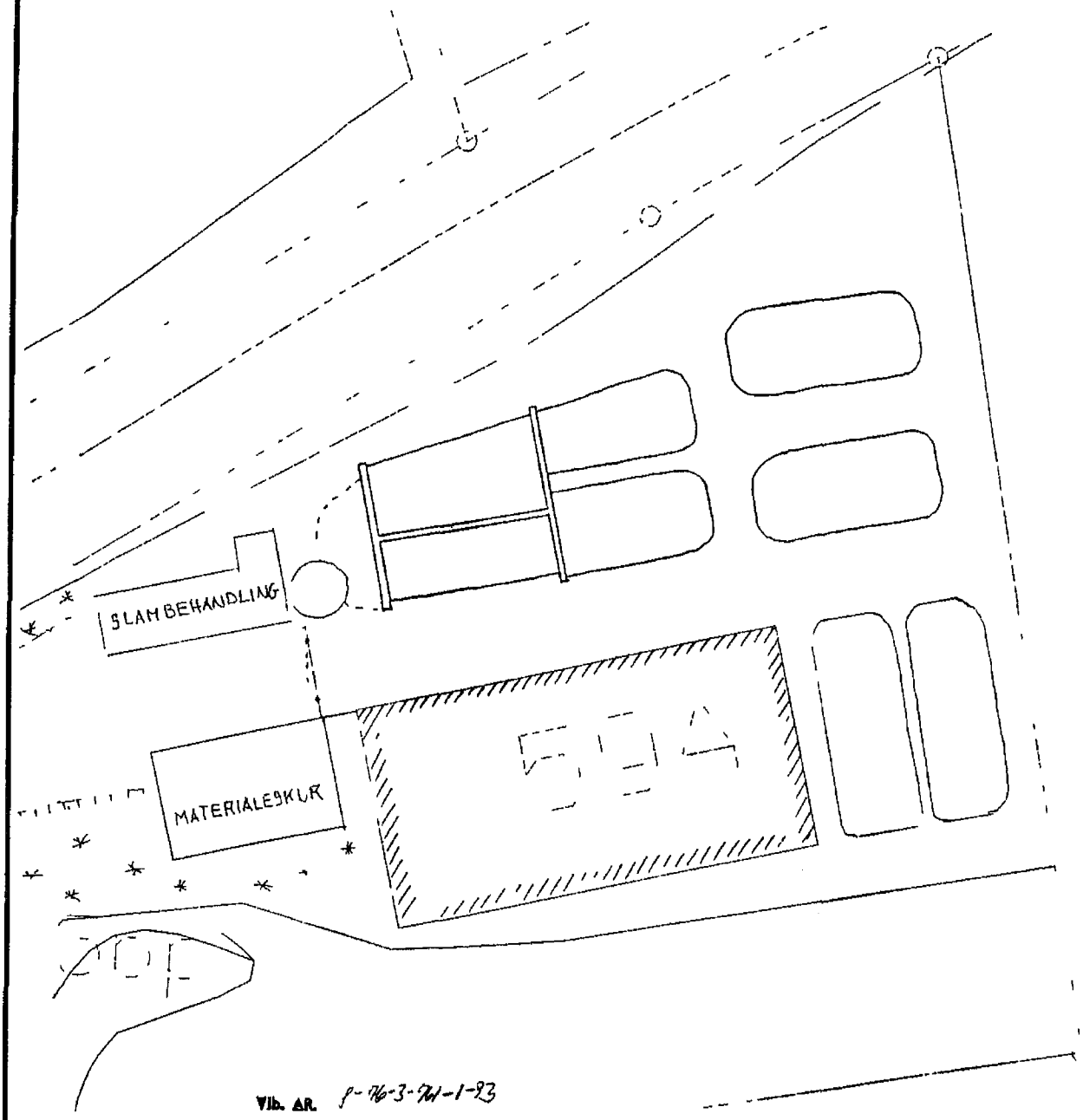
BILAG NR. **1**

GUDENÅENS ØRREDFOND

HAVØRREDOPDRÆT, FREMTIDIGE FORHOLD

SKIBELUNDVEJ 59 A, BJERRINGBRO

MÅL , OPMÅLT 7/1-1995 TO.



Vib. AR. J-76-3-761-1-93

Modt. 17 FEB. 1995

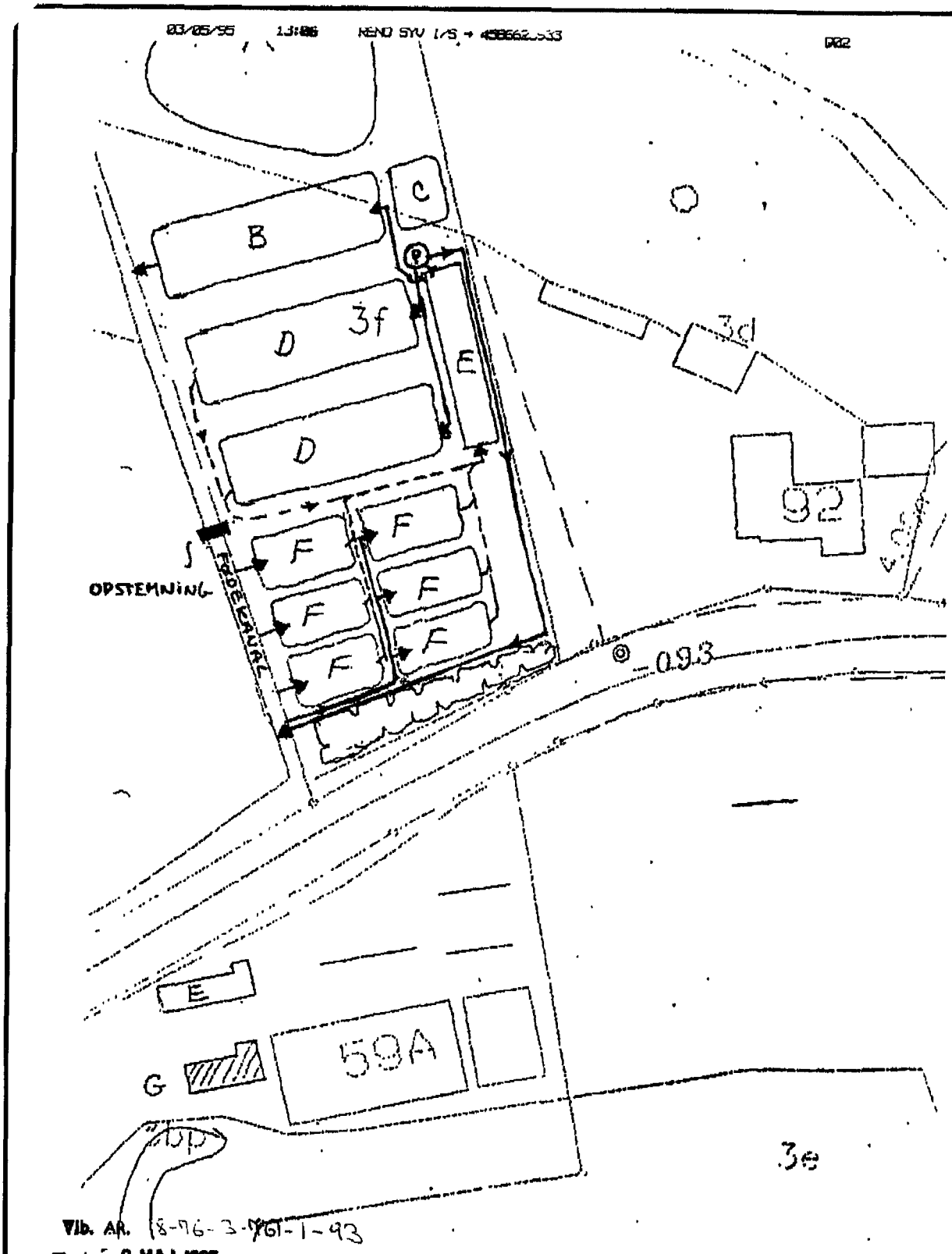
VIBORG AMT, FORVALTNINGEN FOR MILJØ OG TEKNIK, VIRKSOMHEDSKONTORET

761 BJERRINGBRO KOMMUNE

Skibelund Havørredopdræt

MÅL	
DATO 4 maj 1995 /ds	
RETT	
J. NR. 8-76-3-761-1-93	

BILAG NR. **2**



VIBORG AMT, FORVALTNINGEN FOR MILJØ OG TEKNIK, VIRKSOMHEDSKONTORET

761 BJERRINGBRO KOMMUNE

Skibelund Havørredopdræt

MÅL	
DATO 4. maj 1995 /ds	
RETT	
J. NR. 8-76-3-761-1-93	

BILAG NR. **3**