

Vestsjællands amtskommune  
Miljøafd. I - Vandløbsvæsenet  
J.nr. 9-21-19-001-1988  
4. august 1989

Planredegørelse  
og  
Konsekvensvurdering

**K O B B E L Å**

# Indholdsfortegnelse

Side

## Planredegørelse

1.	Indledning .....	1
2.	Landskabets dannelse og udformning .....	1
3.	Jordbrugsmæssige forhold .....	2
4.	Nedbør og afstrømning .....	2
5.	Opdyrkningsmæssige forhold .....	3
6.	Vandløbenes udvikling .....	4
7.	Interesser .....	5
7.1	Naturvidenskabelige interesser .....	5
7.2	Fiskerimæssige interesser .....	5
7.3	Kulturhistoriske interesser .....	6
8.	Kulturpåvirkning af vandløbene .....	7
8.1	Regulering, vandløbsvedligeholdelse og spærringer.	7
8.2	Spildevandsudledning .....	7
8.3	Vandindvinding .....	8
9.	Sektorplanerne og deres retningslinier .....	8
9.1	Recipientkvalitetsplan .....	9
9.1.1	Målsætninger og krav .....	9
9.1.2	Retningslinier for vandløbsvedligeholdelsen .....	10
9.1.3	Retningslinier for spildevandsudledningen .....	12
9.2	Vandindvindingsplan .....	13
9.2.1	Retningslinier for vandindvinding i relation til vandløbenes vandføring .....	13
9.3	Landbrugsplan .....	14
9.4	Fredningsplan .....	14
10.	Sammenfatning .....	15

## Konsekvensvurdering

11	Afvandings- og miljømæssige forhold .....	17
12	Grødeskæring .....	19
13	Åkant og banketter .....	20

# Planredegørelse for Kobbel Å

1.

## Indledning

Vandløbsregulativer udarbejdet efter vandløbsloven af 9. juni 1982 skal indeholde en redegørelse for de planer, der angår vandløbene, deres kvalitet og deres vedligeholdelse.

Indhold

Planredegørelsen indeholder en beskrivelse af naturgrundlaget og opdyrkningen i området. Den beskriver de interesser der knytter sig til vandløbet og de kulturpåvirkninger vandløbet er udsat for. Endelig beskrives de krav, som de forskellige sektorplaner sætter til vandløbene og deres omgivelser.

Tuse å-systemet

Kobbel å indgår i Tuse å-systemet, som et af de større tilløb. Af andre vigtige vandløb i dette system er Regstrup å og Kalvemose å.

2.

## Landskabets dannelse og udformning

Landskabsdannelse

Det landskab, som Tuse å med tilløb afvander, er ligesom det øvrige østdanske landskab helt udformet under og efter den sidste istid, som afsluttedes for ca. 10.000 år siden.

Moræne

Størstedelen af området nord for en linie Regstrup-Knabstrup-Mørkøv består af en jævn moræneflade. Centralt findes et lavtliggende, meget plant område omkring Vognserup, Kundby og Bjergby enge, der er dannet af egentlige smeltevandsaflejringer. Mest markant i dette landskab er dog de hatformede bakker omkring Kundby og Bjergby. Mod syd og sydøst hæver landskabet sig og er her udformet som et død-

Smeltevandsaflejringer

islandskab. Det er her vandløbene i Tuse å-systemet har deres udspring.

Hævet havbund

Nærmest Holbæk fjord i den nedre del af Tuse å findes et landskab opstået som hævet havbund.

3.

### Jordbundsmæssige forhold

Jordtype

Kobbøl å-oplandet er domineret af de egentlige lerjorder, idet denne jordtype er fremherskende på op mod 3/4 af arealet. Området nord for Knabstrup og mellem Mørkøv og Knabstrup er præget af lerblandet sandjord. Centralt og vestligt i oplandet omkring Kobbøl å og omkring sammenløbet mellem Kobbøl å, Tuse å og Regstrup å findes et større sammenhængende område af tidligere og nuværende moser. Jorden er her meget humusholdig.

4.

### Nedbør- og afstrømning

Nedbør

Vestsjællands amtskommune får generelt en ringe nedbørsmængde, idet årsmiddelnedbøren er 560 mm, hvilket også er gennemsnitsnedbøren i oplandet til Kobbøl å. Den del af nedbøren, der siver til grundvand og afstrømmer som overfladevand - nettonedbøren - er ca. 200 mm i området.

Afstrømning

Afstrømningen har det for østdanske vandløb karakteristiske forløb med meget stor forskel mellem en meget ringe sommervandføring og en stor vintervandføring. De store forskelle illustreres af en målestation i Tuse å ved Nybro der dækker hovedparten af oplandet. Her er medianminimumsafstrømningen 1.2 l/s/km<sup>2</sup>, årsmiddelaafstrømningen er 8.9 l/s/km<sup>2</sup> mens medianmaximumsafstrømningen er omkring 40 l/s/km<sup>2</sup>. I

mange mindre vandløb er forskellene endda væsentlig større.

De større forskelle skyldes, at grundvandsmagasinerne på Sjælland kun i ringe grad bidrager til vandløbenes vandføring.

#### Målestationer

I Tuse å-systemet er placeret 3 faste tidsseriestationer, der registrerer de daglige vandføringer. Målestationerne er placeret i Tuse å ved Nybro, i Kalvemose å ved Butterup og i Kobbøl å ved Vognserup.

## 5.

### Opdyrkningsmæssige forhold

#### Landbrugsarealer

Kobbøl å-oplandet er et typisk landbrugsområde uden større bysamfund. Bortset fra oplandets sydvestlige hjørne omkring Torbenfeld gods, der er domineret af skov er området intensivt opdyrket. Omkring 70% af det samlede areal er opdyrket og helt dominerende er kornafgrøderne, som dyrkes på knap 70% af landbrugsarealet.

Da jordtypen helt overvejende er ler, er de fleste jorder veldræned, hvilket betyder at overskudsnedbør hurtigt transporteres til vandløbene.

#### Brugsstørrelser

Brugsstørrelsen i området svarer nogenlunde til gennemsnittet for amtet og for landet som helhed, idet gennemsnitsstørrelsen er omkring 23 ha. Der findes dog flere herregårde i oplandets sydvestlige og vestlige del: Torbenfeld, Bjergbygård, Vognserup og Løvenborg. Endelig er der en del ældre husmandsudstyknin-ger i området.

6.

## Vandløbets udvikling

I de ældre regulativer er der ikke opført mange oplysninger om de konkrete indgreb, så oplysningen fra før århundredeskiftet er meget sparsomme.

Ældre forløb

Af de første målebordsblade fra omkring 1895 fremgår det, at de store mosestrækninger langs Kobbøl å var udgrøftede på dette tidspunkt. Sammenlignet med nutidigt kortmateriale var forløbet af vandløbet i 1890-erne ikke væsentligt forskellig fra forløbet i dag. For de små tilløb er der dog sket store forandringer på de knap 100 år, idet en stor del af dem er blevet rørlagt.

I vort århundrede er der foretaget større reguleringsarbejder i Kobbøl å og Tuse å.

Regulering  
1920-30

Kobbøl å blev reguleret i 2 omgange. Første gang i slutningen af 20'erne efter tørvegravning i moserne under 1. verdenskrig. Ved denne regulering blev vandløbsbunden sænket fra Toftholm til udløbet i Tuse å, så vandstanden i de omkringliggende arealer blev sænket med ca. 1 meter.

Regulering  
1950-60

Efter yderligere tørvegravning under 2. verdenskrig i Kundby og Bjergby moser blev de nederste 2800 m af Kobbøl å i 50'erne uddybet ca. 1,10 m, og der blev anlagt et styrt hvor reguleringen startede. Endvidere blev afvandingen i Kundby og Bjergby moser lagt om med en fælles afløbsledning med udløb umiddelbart neden for styrtet og endelig blev der opført diger langs åen ind mod Bjergby moser.

Restaurering

I de senere år er en anden form for fysiske indgreb i vandløbene - restaurering - blevet

aktuelle. For at forbedre vandløbenes miljømæssige kvalitet gennemføres nu restaureringsprojekter i en del vandløb rundt omkring i landet.

Kalvemose å  
Udlæg af sten  
og grus

Den første egentlige vandløbsrestaurering på Vestsjælland blev foretaget i Kalvemose å. På initiativ af sportsfiskere i Tuse å-fonden indledte Holbæk kommune i 1983 et forsøgsprojekt til forbedring af de fysiske forhold på 4 strækninger af hver 300-400 m i Kalvemose å. I 1985 blev restaureringen udført ved udlægning af sten og grus i vandløbet. Tilbage står at ændre vedligeholdelsen og udføre en beplantning langs de restaurerede strækninger.

Kobbøl å  
Kunstig  
gydebanke

I Kobbøl å er der foretaget en restaurering omkring styrtet ved Vognserup Enge. En del af styrtets fald er udnyttet til konstruktion af en gydebanke og er iøvrigt indrettet således at fisk kan passere styrtet på deres opstrøms vandring.

7.

## Interesser

7.1

### Naturvidenskabelige interesser.

Der er ikke knyttet større naturvidenskabelige interesser til Kobbøl å.

7.2

### Fiskerimæssige interesser.

Der knytter sig store fiskerimæssige interesser til Kobbøl å.

Ørredbestand

De generelt gode fysiske forhold i vandløbssystemet gør det velegnet som gyde- og opvækstvand for laksefisk. Mange beretninger tyder da også på, at der tidligere har været

en stor bestand af ørredfisk i hele Tuse å-systemet. Fiskebestanden blev dels udnyttet af lodsejerne langs åerne og dels af erhvervsfiskerne i Isefjorden. Med stigende forurening og forringelse af de fysiske forhold i vandløbene forsvandt laksefiskene næsten helt. Der var dog stadig omkring 1980 en lille rest af den gamle fiskestamme tilbage. Denne bestand er siden suppleret med udsætninger foretaget af Tuse å-fonden.

#### Udsætningsplan

Der er nu udarbejdet en egentlig udsætningsplan for ørreder, af Danmarks Fiskeri- og Havundersøgelser. Efter planen udsættes årligt 13200 stk. yngel og 7500 stk. 1-års fisk i Kobbøl å, Regstrup å og Kalvemose å. Udsætningerne har betydet, at vandløbssystemet i dag har en nogenlunde bestand af laksefisk, der dels udnyttes af sportsfiskere og lodsejere langs vandløbet og dels udnyttes af erhvervsfiskerne i Isefjorden.

#### Ål

For ålen har Tuse å-systemet stor betydning, dels som opvækstvand og dels som transportvej mellem søer og moser i oplandet og Isefjorden. Fiskeriet af ål er af stor betydning i Isefjorden, men også i vandløbene foregår et vist lodsejerfiskeri efter ål.

#### 7.3

##### Kulturhistoriske interesser.

#### Oldtidsfund

Der knytter sig store arkæologiske interesser til de store afvandede mose- og engstrækninger langs Kobbøl å, hvor der er gjort et stort antal fund fra oldtiden.

Fra historisk tid knytter de største kulturhistoriske interesser omkring vandløbene sig til vandmøller og broer.



## 8. Kulturpåvirkninger og vandløbene

### 8.1 Regulering, vandløbsvedligeholdelse og spærringer.

Regulerede  
strækning

Som det fremgår af afsnit 6 er lange strækninger af vandløbet mere eller mindre regulerede. Det har betydet nogle væsentlige krav til vandløbsvedligeholdelsen, idet vedligeholdelsen skal fastholde vandløbene i den regulerede tilstand og i overensstemmelse med det udarbejdede regulativ. Særlig i lavtliggende områder og områder, hvor der er foretaget omfattende afvandingsarbejder, er der ydet en omfattende vandløbsvedligeholdelse for at sikre jordernes dyrkningsintensitet. Disse vandløbsstrækninger bærer da også præg af en kraftig vedligeholdelse.

I resten af oplandet er der ikke foretaget større afvandingsarbejder, og vandløbene har også her så gode faldforhold, at en hårdhændet vandløbsvedligeholdelse generelt ikke er nødvendig. Ikke desto mindre er de fleste af disse vandløbsstrækninger stærkt påvirkede af vandløbsvedligeholdelsen.

Spærring

I Kobbøl å har der indtil for nylig været 1 egentlig spærring. Denne - styrtet ved Kundby enge - er nu ombygget, så fiskene kan passere.

### 8.2 Spildevandsudledning.

Spildevandsbelastningen er blevet væsentligt formindsket i oplandet de seneste 15 år.

Byspildevand Kobbel å blev tidligere tilført store mængder spildevand fra Mørkøv, Knabstrup og Kundby, men disse byers spildevand er nu afskåret til et stort spildevandsanlæg i Stigs Bjergby. Kobbel å modtager nu kun mekanisk rensset spildevand fra Ny Bjergby. Endelig modtager vandløbet overfladevand fra Mørkøv.

Andre udledninger Trods de beskrevne forbedringer af spildevandsrensningen i oplandet er flere strækninger af vandløbene forurenede i en grad, så målsætningerne i recipientkvalitetsplanen ikke er opfyldt. Årsagen til de utilfredsstillende forhold er udledning af urensset eller mekanisk rensset spildevand fra en del landsbyer og spredt bebyggelse, udledning af opspædet spildevand fra overfaldsbygværker og udledning af møddingvand m.m. fra landbrugsejendomme.

### 8.3

#### Vandindvinding.

Vandindvindingsstrukturen i området er præget af mange lokale vandværker og vandindvindinger.

#### Kildeplads

I 1982 er der givet tilladelse til indvinding af 1 mill. m<sup>3</sup> grundvand fra en kildeplads i Knabstrup enge. Denne tilladelse blev vurderet i 1988 med henblik på påvirkningen af de omkringliggende vådområder og vandføringen i Kobbel å og Tuse å.

De øvrige vandløb i oplandet er kun i ringe grad påvirket af vandindvinding i dag.

## 9.

### Sektorplanerne og deres retningslinier

Fire sektorplaner vedrører vandløbsforholdene. Det drejer sig om recipientkvalitetsplanen,

vandindvindingsplanen, landbrugsplanen og fredningsplanen.

## 9.1 Recipientkvalitetsplanen.

### 9.1.1 Målsætninger og krav.

Recipientkvalitetsplaner I recipientkvalitetsplanen er der detaljeret gjort rede for forudsætninger, målsætninger og kravværdier for de enkelte vandløb. Målsætningssystem og fastsættelse af kravværdier bygger endvidere på miljøstyrelsens vejledning i recipientkvalitetsplanlægning. Det følgende er en opsummering af målsætninger og krav for vandløb i Tuse å-systemet.

Fysiske forhold Som tidligere beskrevet har vandløbene i oplandet som helhed gode faldforhold og er på trods af reguleringer gennemgående varierede og noget slyngede. Bundmaterialet består på mange strækninger af sten og grus. Kobbøl å er derfor velegnede som "gyde- og opvækstvand for laksefisk - B<sub>1</sub>".

Krav til miljøkvalitet De væsentligste krav til miljøkvaliteten i Kobbøl å's øvre løb er, at de fysiske forhold skal være meget varierede, vandføringen skal have en vis størrelse, forurengingsgraden skal være II eller bedre, iltmængden skal altid være større end 6 mg O<sub>2</sub>/l, ammoniakmængden skal være mindre end 0,025 mg/l og temperaturen bør ikke overstige 20° C. Skal vandløbene fungere som gydevand skal der i vandløbet være gydegrus - d.v.s. småsten på 1-4 cm størrelse.

Nederste del Den nedre del af Kobbøl å - fra bro 1 til udløb i Tuse å - vil blive vedligeholdt som et karpefiskevand (B<sub>3</sub>). Dette sker, da jorderne på denne strækning ikke er af jordbrugsmæssig interesse, og da der derved kan ske en miljø-

mæssig forbedring, uden at det vil gå ud over afstrømningen fra de ovenfor liggende arealer.

I denne del kræves en forureningsgrad på II-III eller bedre og en vandføring større end 0 l/s.

#### Fiskepassage

For alle de 3 fiskevandsmålsætninger gælder iøvrigt, at der skal være fri passagemulighed gennem vandløbssystemet.

#### Mellemste del

Den mellemste del af Kobbøl å samt grøfter i Kundby og Bjergby enge er målsat som "afledning af vand". Vedligeholdelsen kan her foretages mere effektiv end i fiskevandløbene. De øvrige krav til disse vandløb svarer til kravene for vandløb med basismålsætningen B<sub>3</sub>.

I Tuse å, Regstrup å og Kalvemose å kræves en forureningsgrad på II eller bedre, krav til medianminimumsvandføringen, et iltindhold på mindst 4 mg O<sub>2</sub>/l og et ammoniakindhold på max. 0,025 mg/l. Endvidere kræves også her varierende bundforhold med grøde, evt. sten, bredvegetation m.m.

#### Ikke målsatte vandløb

En række mindre kommunale og private vandløb er ikke medtaget i recipientkvalitetsplanen. For disse vandløb gælder, at miljøkvaliteten skal være så god, at en basismålsætning - B<sub>3</sub> - kan opnås.

#### 9.1.2

#### **Generelle retningslinier for vandløbsvedligeholdelsen.**

I forbindelse med recipientkvalitetsplanlægningen blev udarbejdet en rapport om de krav, der stilles til spildevandsudledning, vandindvinding, vandløbsvedligeholdelse og passagemuligheder for at opfylde målsætningerne i planen.

- Vedligeholdelses- principperne for udførelse af vandløbsved-  
princippet ligeholdelsen er ret nøje beskrevet i rappor-  
ten, og kun hovedprincipperne skal gengives  
her.
- A. Naturvidenskabe- For vandløb målsat som "naturvidenskabeligt  
ligt intetesse- interesseområde" gælder, at der som hovedregel  
område ikke foretages nogen form for vedligeholdelse  
i disse vandløb. Eventuel vedligeholdelse bør  
aftales i de enkelte tilfælde, så de store  
kvaliteter, vandløbet indeholder, ikke bliver  
forringede.
- B<sub>1</sub>. Gyde- og op- I vandløb målsat som "gyde- og opvækstvand for  
vækstvand for laksefisk" må der som hovedregel overhovedet  
laksefisk ikke foretages opgravninger, eventuel grøde-  
skæring skal foretages meget skånsomt og  
normalt ved håndkraft, og der skal altid ef-  
terlades grødebrømmer eller grødeøer i vand-  
løbene. Bredvegetationen bør bevares, idet den  
overhængende vegetation forbedrer miljøfor-  
holdene i vandløbene. Særlig opmærksomhed skal  
ved vedligeholdelsesarbejder rettes mod gyde-  
banker i vandløbene. Disse gydebanker skal  
lades fuldstændig i fred - i alt fald i perio-  
den 1. december til 20. maj - det vil f..eks.  
sige, at vedligeholdelsespersonalet i denne  
periode ikke må gå nede i vandløbet, hvor  
disse gydebanker findes.
- Gydebanker
- B<sub>2</sub>. Laksefiske- For vandløb målsat som "laksefiskevand" gælder  
vand som hovedregel de samme krav som for "gyde- og  
opvækstvand", men der er ikke gydebanker at  
tage specielt hensyn til. Nogle vandløbsstræk-  
ninger med denne målsætning er relativt lang-  
somtflydende, hvorfor der kan forekomme sand  
og mudderaflejringer, der undtagelsesvis nød-  
vendiggør en opgravning.

- B<sub>3</sub> . Karpefiske-  
vand
- Vandløb målsat som "karpefiskevand" har normalt ret ringe fald og er ofte stærkt regulerede. Disse vandløb har derfor et større behov for vedligeholdelse end laksefiskevandløbene har. Også i karpefiskevandløbene skal der efterlades grøde, opgravninger bør kun undtagelsesvis foretages og aldrig på steder med fast gruset/stenet bund.
- Bundvegetation
- Bundvegetationen bør især i de små vandløb bevares.
- Skjul
- Som hovedregel for alle vandløb med fiskevandsmålsætninger gælder, at skjulesteder i form af sten, overhængende brinker, trærødder m.m. skal bevares, så vandløbene bliver så varierede som muligt.
- Lempet målsætning
- For vandløb med lempet målsætning som "afledning af vand" og "påvirket af spildevand" stilles ikke særlige miljøkrav. Vedligeholdelsen skal dog altid udføres under hensyntagen til de miljømæssige forhold.
- 9.1.3
- Retningslinier for spildevandsudledningen.**
- Rensning af spildevand
- Med de udførte afskærende ledninger, som er beskrevet i afsnit 8.2 er spildevandsplanerne stort set gennemført for de større og mindre bysamfund i Jernløse og Tornved kommuner. I Holbæk kommune mangler etablering af afskærende ledning fra St. Grandløse og Springstrup.
- Tilbage er de egentlige landsbyer, der i dag som hovedregel kun foretager en mekanisk rensning af spildevandet. For at opfylde målsætningerne for vandløbene er det nødvendigt - især i oplandet til Kalvemose å - at forbedre spildevandsrensningen i de små landsbyer og den spredte bebyggelse.

Regnvandsudløb

En anden kilde til forurening af vandløbene er overfaldsbygværker og regnvandsudløb. Hvor stor forureningen er fra disse kilder, er vanskelig at opgøre men erfaringsmæssigt træder mange overfaldsbygværker tidligt i funktion - d.v.s. de aflaster hyppigt og ved små regnskyl. Ved de egentlige regnvandsudløb er problemet dels, at der kommer forurenende stoffer med overfladevandet ud i vandløbene og dels, at de store vandmængder fører sand og mudder med sig ned igennem vandløbet. De steder, hvor sandet lejrer sig kan vandløbsbunden blive ødelagt. Strækninger med gydebanks er specielt sårbare overfor selv beskedne aflejringer. Der stilles derfor krav om udligningsbassiner ved regnvandsudløbene og krav til den maximale vandføring fra disse.

## 9.2

### Vandindvindingsplan.

#### Vandforsyning

Vandindvindingsplanen skal sikre en tilstrækkelig og kvalitetsmæssig tilfredsstillende vandforsyning til befolkning og erhvervsliv, men skal også tage hensyn til vandløbenes vandføring. Vandindvindingsplanen er derfor afvejet i forhold til recipientkvalitetsplanen.

#### 9.2.1

**Retningslinier for vandindvinding i relation til vandløbenes vandføring.**

#### Knabstrup enge

I vandindvindingsplanen forudsættes, at der skal foretages en indvinding på op til 1.5 mill. m<sup>3</sup> pr. år fra en ny boring i Knabstrup Enge. En så stor vandindvinding vil beregningsmæssigt mindske medianminimumsvandføringen i Kobbøl å med næsten 80%. Også vandføringen i Tuse å stærkt reduceret ved denne indvinding.

Kalvemose å

En stor indvinding ved Knabstrup Enge vil til gengæld mindske behovet for vandindvinding ved Kalvemose å, så medianminimumsvandføringen her kan øges noget i forhold til i dag.

Med hensyn til markvanding er der i planen redegjort for, at nye tilladelser til markvanding fra grundvand kan gives i begrænset omfang i en del af oplandene. Der bliver ikke givet tilladelser til indvinding af overfladevand til markvanding.

9.3

### Landbrugsplan.

En meget stor del af Tuse å-oplandet er i landbrugsplanen udlagt som "særligt værdifulde landbrugsområder". Undtaget er områderne omkring Kobbøl å, der karakteriseres som "øvrige landbrugsområder".

9.4

### Fredningsplan.

I fredningsplanen opdeles landskabet i 3 typer: "Særligt beskyttelsesområder", "Sammenhængende naturområder" og "andre områder".

Særligt beskyttelsesområde

Eng og moseområderne omkring Kobbøl å er udlagt som "særligt beskyttelsesområde". I retningslinierne for denne områdetype fremgår det bl.a., at udyrkede arealer skal bevares og sikres mod opdyrkning, tilplantning og tilgroning og eventuelt vedligeholdes gennem plejeforanstaltninger. Beskyttelsesinteresserne skal desuden sikres mod forringelser som følge af dybdepløjning, intensiv skovdrift, tørvegravning og afvanding.

Sammenhængende naturområde

Resten af oplandet er udlagt som "sammenhængende naturområde". Her hedder det bl.a. i



retningslinierne, at "det er ønskeligt, at resterende småbiotoper i det åbne land, herunder hegn, mindre moser og vandhuller sikres".

#### Spredningsveje

Vandløbene har en meget vigtig funktion i landskabet, idet de fungerer som økologiske spredningsveje mellem de forskellige naturområder. I fredningsplanen er Kobbøl å udpeget som vigtig økologisk forbindelse. I disse forløb skal forholdene for det vilde dyre- og planteliv med særlig vægt fastholdes og forbedres.

#### Naturfredning

Samtlige offentlige vandløb er omfattet af naturfredningslovens § 43-beskyttelsesregler.

#### 10.

### Sammenfatning

Vandløbene er en vigtig brik i den danske natur. I sig selv er vandløbene en vigtig naturressource, idet mange vilde dyr og planter er knyttet til vandløbene og deres nærmeste omgivelser. Vandløbene giver landskabet karakter, og vandløbene er vigtige økologiske spredningsveje. Tænk blot på ålens og ørredens vandringer.

#### Vandløbs- beskyttelse

Det er således åbenlyst, at beskyttelse af vandløbene er en meget vigtig del af den samlede naturpolitik. Derfor spiller vandløbene da også en vigtig rolle i mange af sektorplanerne, som det fremgår af de foregående afsnit.

Vandløbene i Tuse å-systemet er ingen undtagelse fra disse betragtninger. Vandløbene her er en vigtig naturressource som bl.a. åle- og laksefiskevand, og mange af vandløbene er vigtige spredningsveje for dyr og planter.

Trods dette er der, som det fremgår af afsnit 8, sket store påvirkninger af vandløbssystemet, og der er endnu uløste konflikter i oplandet.

#### Vandindvinding

Størst er konflikten nok mellem vandindvinding og krav til mindstevandføringer i vandløbene. Indvinding af vand til Holbæk by giver en påvirkning af specielt Kalvemose å, der langt overstiger den påvirkning, der kan accepteres for vandløb målsat som "gyde- og opvækstvand for laksefisk".

#### Afvanding

Af andre uløste konflikter kan nævnes forholdene omkring Tuse å. De opstrøms liggende landbrugsarealer omkring Kobbøl å kræver en effektiv afvanding og dermed hårdhændet vedligeholdelse af Tuse å. Disse krav kolliderer i nogen grad med krav om variation og grøde i Tuse å for at opfylde målsætningen som laksefiskevand.

#### Spildevand

Med hensyn til spildevandsudledning vil de kommende års forbedringer af spildevandsrensningen og stop for ulovlige udledninger vil medføre, at den fastsatte recipientkvalitet kan opnås.

## Konsekvensvurdering

Vandløbsloven af 9. juni 1982 foreskriver, at vandløbene kan benyttes til afledning af vand, og at de foranstaltninger der foretages i vandløbet må ske under hensyntagen til de miljømæssige krav til vandløbskvaliteten.

Nye regulativer

Ved udarbejdelsen af de nye regulativer sikres det, at vandføringen ikke forringes i forhold til tidligere regulativ. Har de faktiske forhold ikke opfyldt de krav, som blev opstillet i det tidligere regulativ, kan der tages udgangspunkt i de faktiske forhold jfr. Miljøstyrelsens cirkulæreskrivelse af 20. juli 1984 om standardregulativ for offentlige vandløb.

11

### Afvandings- og miljømæssige forhold.

Faktiske forhold

Kobbel å har i dag en bedre vandføringsevne end beskrevet i regulativet fra 1966. Ved fastlæggelse af de vandføringskrav, der skal stilles til Kobbel å ved revisionen af regulativet, er det bestemt, at de faktiske forhold ikke skal forringes. Dette til trods for, at den faktiske bundkote flere steder er lavere end foreskrevet i tidligere regulativ. Afvandingsmæssigt sker der derfor en forbedring på dette punkt.

Vandføringsevne

I tidligere regulativ har der været stillet krav til vandløbets skikkelse. Denne metode giver ikke garanti for, at vandføringsevnen er tilstrækkelig god eller tilgodeser miljøet. Derfor vil der på den øvre strækning fra st. 0 - st. 2400, hvor der er størst risiko for oversvømmelse og hvor vandløbet er højt målsat, blive stillet krav til, at vand-

føringsevnen ved enhver vandstand opfylder en minimumsværdi. Denne værdi er alle steder mindst lige så god som krævet i tidligere regulativ.

#### Tværsnitsareal

Neden for styrt i st. 2400 og indtil udløb i Tuse å ved st. 5065 er vandløbet lavere målsat, og der er næsten ingen oversvømmelsesrisiko. Derfor vil der her i stedet blive stillet krav om, at der under bestemte vandstandskoter (30 cm, 60 cm og 110 cm over nuværende bundkote) er et mindste tværsnitsareal. Disse nye tværsnitsarealer vil alle steder på strækningen være tilsvarende de tværsnitsarealer, som tidligere regulativ foreskrev.

#### Oprensning

Oprensning foretages kun i de tilfælde, hvor vandføringsevne henholdsvis tværsnitsareal forringes i forhold til angivne minimumsværdier for den pågældende vandstand.

Ved denne form for vedligeholdelse tages bedre hensyn til miljøet i og omkring vandløbet. Da der ikke fremover stilles krav til vandløbets fysiske form, kan det betyde, at antallet af oprensninger kan begrænses. Eventuelle oprensninger kan indskrænkes til vandløbets strømmende, hvor den afvandingsmæssige effekt er størst og hvor den miljømæssige påvirkning er af mindre betydning.

I regulativet angives, at det primært er aflejrede sand- og slammaterialer, som skal bortskaffes. I store mængder har disse en negativ miljømæssig påvirkning, hvorfor det også af denne grund bør sikres, at mængden af aflejret materiale er mindst muligt.

12

Grødeskæring

For at sikre vandføringen i sommerperioden foretages mindst 3 grødeskæringer jævnt fordelt i perioden fra 20/5 til 15/10.

Strømrrende

Grøden skæres således, at der dannes en strømrrende, som skal have et slynget forløb. Strømrrendens bredde vil være afstemt efter faldforhold og risiko for oversvømmelse, så de forventede vandmængder kan bortledes. Da sommervandføringen ofte er lav, vil strømrrenden medføre en rimelig vanddybde og grødevækst, således at der skabes tilfredsstillende levesteder for fisk og smådyr.

Dobbeltprofil

Ved kun at skære grøde i strømrrenden dannes et dobbeltprofil. Ved små vandføringer løber der kun vand i selve strømrrenden, mens hele profilet vil kunne udnyttes ved større vandmængder.

Miljøforhold

Strømrrendeskæring resulterer i, at der skabes en friskere strøm i vandløbet, hvilket betyder bedre iltforhold i vandet og færre aflejringer på bunden. Den ændrede grødeskæringspraksis er derfor både vandføringsmæssigt og biologisk en forbedring af tidligere forhold.

Fremover skæres én gang mere end tidligere, hvilket sammenholdt med de ovenfor nævnte forhold betyder, at risikoen for tilgroning af hele profilet nedsættes betydeligt.

13

Åkant og Banketter

Slåning

Græs og urtevegetationen langs vandløbet skal fremover slås så lidt som muligt, helst slet ikke. Det vil betyde, at der vil ske en øget beskygning af vandløbet, hvilket igen vil betyde en begrænsning af grødevæksten og for-

bedrede iltforhold i vandet. Men der vil også blive skabt bedre livsbetingelser for det dyreliv, som lever i og langs vandløbene.

Uønskede arter

Slåning af brinkerne begrænses til de tilfælde, hvor kraftigtvoksende arter hindrer en rimelig afstrømning, eller hvor der er risiko for sneskred. På arealer med dominans af uønskede arter som f.eks. stor nælde og bjørneklo kan der også ske en slåning af bredden.

Banketbredden

Banketbredden fastsættes til 2 m. Denne har hidtil været 1,25 m. Det har vist sig, at denne bredde ikke er tilstrækkelig til at sikre mod udvaskning af overfladevand fra markerne. Da afstandskravet mange steder ikke overholdes, øges muligheden for denne udvaskning.

Den øgede banketbredde vil mindske tilførslen af materiale i form af slam og sand.

REGULATIV FOR  
**K O B B E L Å**

AMTSVANDLØB NR. 19



KOBBELÅ, BJERFMYENGE.

**VESTSJÆLLANDS AMTSKommUNE**

# Indholdsfortegnelse

1. Grundlag for regulativ .....	1
2. Betegnelse af vandløb .....	3
3. Vandløbets vandføringsevne .....	4
4. Bygværker .....	11
5. Administrative bestemmelser .....	12
6. Sejlads .....	14
7. Bredejerforhold .....	14
8. Vedligeholdelse .....	17
9. Tilsyn .....	22
10. Revision .....	23
11. Regulativets ikrafttræden .....	23



# 1. Grundlag for regulativet

Kobbel å er optaget som amtsvandløb i Vestsjællands amtskommune.

Til grund for regulativet ligger den overordnede planlægning samt tidligere afgørelser således:

- Recipientkvalitetsplanen.
- Landvindingsudvalgets arbejdsplan af 22/6-1949 og afvandingskommissionens kendelse af 7/5-1952 vedrørende uddybning af strækningen neden for styrt.
- Fastsættelse af nye bestemmelser for dimensionerne i amtsvandløbet Kobbel å mellem st. 0 og st. 1620 (Tidl. st. 5200 og st. 3380).
- Udførelse af fisketrappe med gydebanke ved st. 2400.

## 1.1

### Recipientkvalitetsplanen

I henhold til miljøbeskyttelsesloven af 1983 har amtsrådet udarbejdet en recipientkvalitetsplan for Vestsjælland. Planen er indarbejdet i regionplan 1985-96.

I recipientkvalitetsplanen og tilhørende rapporter ("Kvalitetsmålsætninger" og "Brugerinteresser") er der detaljeret gjort rede for de målsætninger, der stilles til de enkelte vandløb.

#### Målsætninger

I recipientkvalitetsplanen er de enkelte vandløbsstrækninger udlagt med forskellige målsætninger.

#### Målsætninger:

A Særligt naturvidenskabeligt interesseområde.

B<sub>1</sub> Gyde- og yngleopvækstområde for laksefisk.

B<sub>2</sub> Laksefiskevand.

B<sub>3</sub> Karpefiskevand.

C Afledning af vand.

D Påvirket af spildevand.

E Påvirket af vandindvinding.

## 2. Betegnelse af vandløb

2.1 Kobbel å indgår i Tuse å/Kobbel å-systemet.

Regulativet omfatter strækningen af Kobbel å fra Bjergby enge (st. 0) til udløb i Tuse å (st. 5065).

Fra st. 0 til st. 1840 forløber vandløbet i Tornved kommune og fra st. 1840 til st. 5065 forløber vandløbet i Svinninge kommune.

2.2 Følgende kommunevandløb har tilløb til Kobbel å:

Station	Kommunevandløb	Målsætning
0	Kobbel å	B <sub>1</sub>
765	Egemoseløbet	rør/B <sub>3</sub>
2420	Kundbyløbet/ Bjergby enge	C/rør

2.3 Om vandløbets beliggenhed henvises til kort i 1:10.000 med UTM koordinater.

2.4 Kobbel å er i recipientkvalitetsplanen udlagt med følgende målsætninger:

St. 0 - 2420 B<sub>1</sub>  
 St. 2420 - 4590 C  
 St. 4590 - 5065 B<sub>3</sub>

### 3 Vandløbets vandføringsevne

#### Afmærkning og stationering

- 3.1 Vandløbet er stationeret fra St. 0 ved Bjergby enge til udløb i Tuse Å, st. 5065.

Stationering svarer til afstand fra begyndelsespunktet i meter.

- 3.3 Vandløbets vandføringsevne kan beregnes ud fra vandføringen ( $Q$ ), der måles i liter/sek., og vandstandskoten ( $H$ ), der måles i meter over dansk normal nul.

Alternativt kan vandføringsevnen bestemmes ud fra forholdet mellem vandløbsprofillets tværsnitsareal ( $A$ ), der måles i  $m^2$ , i forhold til vandstandskoten ( $H$ ).

$Q/H$ -kurve angiver vandføringsevne bestemt ved vandføringsmåling og  $A/H$ -kurve angiver vandføringsevne bestemt ved måling af tværsnitsareal.

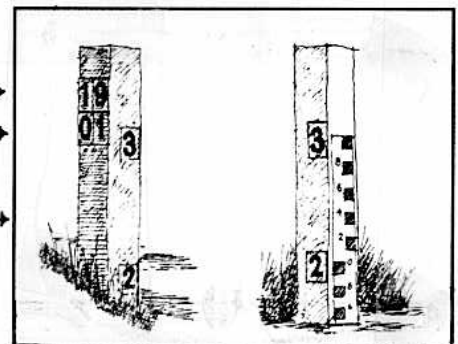
På skalapæle er angivet følgende oplysninger:

Vandløbsnummer.

Pælnummer.

Vandstand i

forhold til DNN.



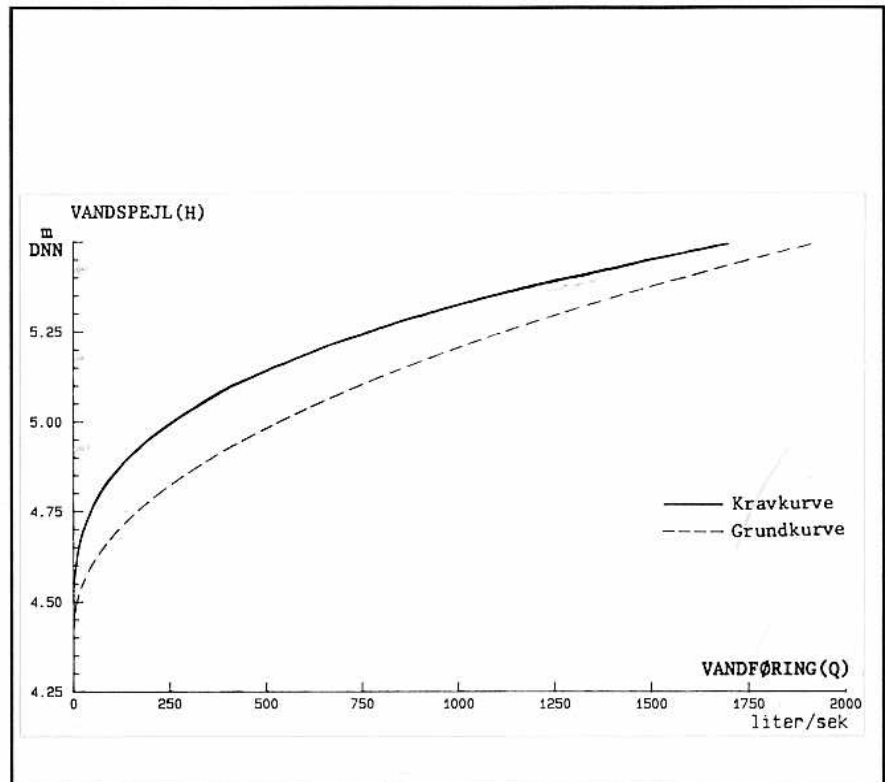
Skalapæl nr.	St.	Bemærkninger
1	465	Q/H måling
2	970	H måling
3	1475	H måling
4	1865	Q/H måling
5	2365	v. styrt
6	2500	A/H måling
7	2980	A/H måling
8	3590	A/H måling
9	4345	A/H måling
10	4580	A/H måling
11	5010	A/H måling

### Vedligeholdelseskriterier

- 3.4 Amtsrådet har besluttet, at vandløbets vedligeholdelse skal ske med henblik på at sikre en fastlagt vandføringsevne på strækningen st. 0 - st. 2420.
- 3.5 Vandføringsevnen angives i form af Q/H-kurver i følgende kontrolstationer.
- 465 ved Bjergby enge  
1865 ved Vognserup enge
- Q/H-kurverne angives for følgende periode:
- 15/10 - 30/4 vinterperiode, grødefri sæson
- 3.6 Oprensning foretages når Q/H-kurven overskrides. Oprensning foretages som beskrevet i afsnittene 8.5 - 8.10.

## Station 465

Q (l/sek)	H(m)
100	4,85
200	4,96
300	5,02
400	5,09
500	5,14
600	5,19
700	5,23
800	5,26
900	5,29
1000	5,32
1100	5,35
1200	5,38



## Station 970

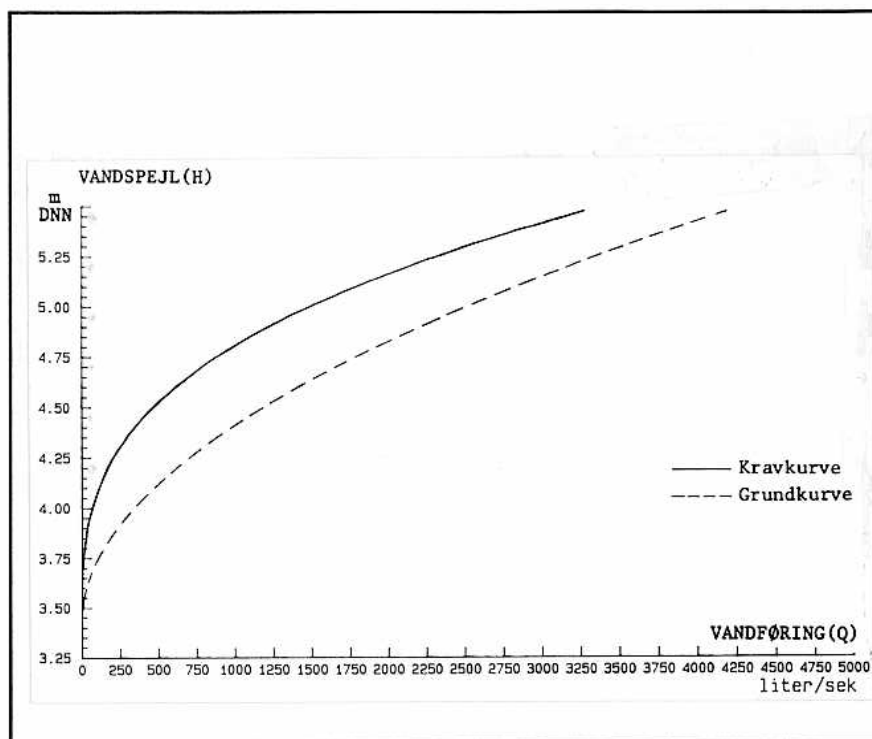
Q (l/sek)	H(m)
130	4,54
268	4,62
535	4,82
805	4,95
1070	5,05
1340	5,12
1606	5,20

## Station 1470

Q (l/sek)	H(m)
140	4,32
275	4,41
550	4,63
825	4,79
1100	4,93
1380	5,02
1650	5,10

## Station 1865

Q (l/sek)	H(m)
281	4,36
423	4,48
565	4,56
705	4,67
845	4,74
985	4,80
1125	4,87
1263	4,92
1405	4,97
1548	5,03
1690	5,07



## 3.7

Tværsnitareal

På strækningen st. 2420 - st. 5065 vil vedligeholdelsen ske med henblik på at sikre, at der under en given vandstandskote skal være et mindste tværsnitsareal.

Vandstand og tværsnitsareal måles i følgende kontrolstationer:

- 2500 nedenfor udløb fra Kundby enge.
- 2980 opstrøms bro 4, Vognserup enge.
- 3590 ved bro 3, Vognserup enge.
- 4345 ved byskæl, Lodskov.
- 4580 udfør hus ved bro 1, Trønninge mose.
- 5010 ved udløb, Trønninge mose.

A/H-værdier angives for følgende periode:  
15/10 - 30/4 vinterperiode, grødefri sæson.

3.8

Oprensning foretages når A/H-værdierne overskrides. Oprensning foretages som beskrevet i afsnittene 8.5 - 8.10.

Kundby Enge

Station	2500	Kote	Tværsnitsareal
Bundkote	2.41	2.71	1.00 m <sup>2</sup>
Fald	0,2 0/00	3.01	2.25 m <sup>2</sup>
Anlæg	1.25	3.51	4.80 m <sup>2</sup>

Vognserup Enge

Station	2980	Kote	Tværsnitsareal
Bundkote	2.31	2.61	1.00 m <sup>2</sup>
Fald	0,2 0/00	2.91	2.25 m <sup>2</sup>
Anlæg	1.25	3.41	4.80 m <sup>2</sup>

Vognserup bro

Station	3590	Kote	Tværsnitsareal
Bundkote	2.20	2.50	1.00 m <sup>2</sup>
Fald	0,2 0/00	2.80	2.25 m <sup>2</sup>
Anlæg	1.25	3.30	4.80 m <sup>2</sup>



Lodskov

Station	4345	Kote	Tværsnitsareal
Bundkote	2.04	2.34	1.00 m <sup>2</sup>
Fald	0,2 0/00	2.64	2.25 m <sup>2</sup>
Anlæg	1.25	3.14	4.80 m <sup>2</sup>

Bro 1

Station	4580	Kote	Tværsnitsareal
Bundkote	1.97	2.27	1.00 m <sup>2</sup>
Fald	0,45 0/00	2.57	2.25 m <sup>2</sup>
Anlæg	1.25	3.07	4.80 m <sup>2</sup>

Trønninge mose

Station	5010	Kote	Tværsnitsareal
Bundkote	1.77	2.07	1.00 m <sup>2</sup>
Fald	0,45 0/00	2.37	2.25 m <sup>2</sup>
Anlæg	1.25	2.87	4.80 m <sup>2</sup>

### Kontrol af vandføring

3.9

I marts måned måles vandføring og vandstand i stationerne 465, 1865 til kontrol af Q/H-kurve. Ved stationerne 970 og 1475 måles kun vandstand.

3.10

Kontrol af tværsnitsareal

I marts måned måles tværsnitsareal og vandstand i stationerne 2500, 2980, 3590, 4395, 4580 og 5010 til kontrol af A/H-værdier.

3.11

Kontrol af strømrønde

I grødesæson (1/5 - 15/10) måles strømrønde-bredde i ugerne 23, 30 og 37.

3.12

Kontrol af vandstand

Afstrømningen vil i gennemsnit overstige 50 l/sek/km<sup>2</sup> én gang hvert tredje år. Stiger vandstanden til mere end den beregnede værdi for denne afstrømning, vil amtskommunen ekstraordinært kontrollere vandføringen ved henvendelse fra lodsejerne.

Skalapæl	Station	Opland (km <sup>2</sup> )	Vandstand der berettiger til ekstraordinær vandføringsmåling
1	465	21,0	5,33 m
2	970	28,1	5,15 m
3	1470	28,8	5,05 m
4	1865	29,4	5,00 m

## 4. Bygværker

### 4.1 BROER, OVERKØRSLER

Station	Beskrivelse	Vandslug Spændvidde Rørdiam.	Ejer	Bemærkninger
3073	Jernbro på land- piller af beton	8.0 m	Vognserup Hvgd.	Bygget 1950
3680	Jernbetonbro	6.9 m	Vognserup Hvgd.	Bygget 1950
4374	Jernbro på land- piller af beton	5.4 m	Privat	Bygget 1950
4590	Betonbro (Trønninge Bro)	5.0 m	Privat	Understøbt 1950

### 4.2 ØVRIGE BYGVÆRKER

Station	Beskrivelse	Ejer	Bemærkninger
2370	Sandfang	Vestsjællands amt	Længde: 30 m Bundkote: 2.45
2400	Betonstyrt m. løbebro	Vestsjællands amt	Udført i beton Vandslug på 3 m Bundkote: 2.15 Overfald i kote 3.60

### 4.3 RESTAURERINGSANLÆG

Station	Beskrivelse	Ejer	Bemærkninger
2410	Gydebanke og fiskepassage	Vestsjællands amt	Bygget 1985
2410	Kunstige over- hængende brinker	Vestsjællands amt	Bygget 1985

## 5. Adm. Bestemmelser

### Administration

Vandløbet administreres af Vestsjællands amtskommune.

- 5.1 Vandløbet med bygværker m.v. skal vedligeholdes således, at den for vandløbet fastsatte vandføringsevne og tværsnitsarealer ikke ændres.
- 5.2 Vandløbets vedligeholdelse påhviler amtskommunen jfr. dog pkt. 5.3. Med hensyn til vedligeholdelse henvises til afsnit 8.

### Bygværker

- 5.3 Bygværker, såsom styrt, stryg, skråningssikringer m.v., der er udført af hensyn til vandløbet, vedligeholdes som dele af dette.

Vedligeholdelsen af øvrige bygværker - broer, stemmeværker, overkørsler, vandingsanlæg m.v., påhviler de enkelte ejere eller brugere. Ejere eller brugere har pligt til at optage slam, grøde m.v. der samler sig ved bygværkerne, jfr. vandløbsloven § 27, stk. 4.

Bygværker, der ikke vedligeholdes forsvarligt kan vandløbsmyndigheden istandsætte eller fjerne på ejerens bekostning.

Enhver ændring af bygværker skal godkendes af vandløbsmyndigheden, jfr. vandløbslovens § 47.

Beplantning

## 5.4

Beplantning langs vandløbet inden for en afstand af 2 meter fra vandløbets øverste kant skal bevares af hensyn til dets grødebegrænsende virkning. Hvor det er angivet i nedenstående skema skal beplantning i en afstand større end 2 m fra vandløbets øverste kant bevares.

Station	Matr.nr./ejerlaug	Beplantning	Bemærkning
0-40	1 <u>a</u> Mørkøv	Pil og hylde	Bevoksning mod vandløb bevares
145	10 <u>n</u> og 11 <u>i</u> Stigs Bjergby	3 birke	
745	I skel 3 <u>h</u> og 3 <u>i</u> Stigs Bjergby	Poppel	
885	3 <u>i</u> Stigs Bjergby	Poppel	
1010 1020 1040 1065	1 Nøkkentved	4 ask	
1180-1210	3 <u>i</u> Stigs Bjergby	Pile/birke hegn	Bevoksning mod vandløb bevares
4720 4730 4735 4745	8 <u>a</u> Knabstrup Dyrehave	Gruppe af hvidpil	4. stk. nærmest vandløb bevares
4735-4755	4 <u>f</u> Trønninge by	Gruppe af hvidpil	Ca. 12 træer
5025	7 <u>d</u> og 8 <u>b</u> Trønninge by	Hegn af birk	6 træer nærmest vandløb bevares

Amtsrådet kan træffe beslutning om etablering af ny beplantning på arealer langs vandløbet, for at øge beskygningen af dette, jfr. vandløbsloven § 27, stk. 2.

Udgifterne til ny beplantning og vedligeholdelse påhviler amtskommunen.

## 6. Sejlads

- 6.1 Amtsrådet har besluttet, at sejlads ikke er tilladt.

## 7. Bredejerforhold

### Arealanvendelse

- 7.1 Til vandløbet hører på begge sider åkanter (banketter), som regnet fra vandløbets øverste kant skal have følgende minimumsbredder:
- 1,25 m ved vedvarende græsningsareal
  - 2,00 m ved jorder i omdrift (dyrkningsjorder).
- 7.2 Ejere eller brugere af ejendomme, der grænser op til vandløbet, er pligtige til at tåle udførelsen af de fornødne vedligeholdelsesarbejder. Herunder regnes bl.a. transport af materialer, transport af maskiner og maskiners arbejde langs vandløbets bredder. Arbejdsbæltet bliver normalt ikke over 8 m bredt. Der ydes ikke erstatning for eventuelle beskadigelser.
- 7.3 Bygninger, bygværker, faste hegn, beplantninger og lignende anlæg må fremtidigt ikke anbringes nærmere end 8 m fra øverste vandløbskant uden amtsrådets tilladelse. Undtaget fra denne bestemmelse er den i afsnit 5.4 omtalte beplantning.
- 7.4 Arealer der grænser op til vandløbet må kun benyttes til løsdrift såfremt der opsættes forsvarligt hegn med maksimal højde på 1 m langs med og mindst 1,25 m fra vandløbets

øverste kant. Disse hegn er ejerne pligtige til at fjerne inden 2 uger efter at tilsynet har meddelt, at det er nødvendigt af hensyn til maskinel udførelse af vedligeholdelsesarbejder samt at sørge for, at det med led eller lignende er muligt at passere gennem hegningen.

### Ændringer

7.5 I henhold til vandløbslovens § 6 må ingen bortlede vand fra vandløbet eller foranledige at vandstanden i vandløbet forandres eller vandets frie løb hindres.

7.6 Enhver form for regulering af vandløbet, udgrøftning til vandløbet samt etablering af broer og overkørsler må kun finde sted efter amtsrådets bestemmelser.

På strækninger, hvor skråningsanlægget er så stejlt, at der sker eller kan være fare for nedskridning, kan amtskommunen bestemme et ændret skråningsanlæg. Arbejdet udføres af amtskommunen og der ydes ingen erstatning for eventuelle skader.

7.8 Lægning af kabler, vandledninger og lign. på vandløbets arealer må kun ske efter tilladelse fra amtskommunen.

### Udledninger og indvindinger

7.9 Vandløbet må ikke tilføres faste stoffer, ha-veaffald, spildevand eller andre væsker, der foranlediger aflejringer i vandløbet eller forurener dets vand.

7.9.1 Ved tilløb, grøfter, dræn og lign. hvor der efter tilsynets mening tilføres uacceptable

mængder sand, mudder og lign. til vandløbet, kan kræves etableret sandfang eller tilsvarende foranstaltning, som kan nedbringe tilførslerne til acceptabelt niveau.

7.10 De tilgrænsende lodsejere kan uden tilladelse oppumpe vand fra vandløbene til kreaturvanding med mulepumpe eller vindpumpe. Amtsrådet kan meddele tilladelse til indretning af vandingssteder. Anden vandindtagning må ikke finde sted uden tilladelse, jfr. vandforsyningslovens bestemmelser.

7.11 Udløb fra drænledninger skal udføres og vedligeholdes således, at de ikke gør skade på vandløbets skråninger. Udførelse af andre rørledninger må kun ske efter forud indhentet tilladelse fra amtskommunen.

#### Overkørsler

7.12 Nye tilløb og tilløb, der reguleres, skal forsynes med en overkørsel med et min. 5 m bredt brodække ved udløbet. Overkørslerne skal etableres med henblik på transport af materiel, der anvendes ved vandløbets vedligeholdelse.

#### Beplantning

7.13 I den beplantning, der er omtalt i regulativ, jfr. afsnit 5.4, kan lodsejerne uden tilladelse fjerne enkelte grene, som i væsentlig grad er til gene for markarbejde eller passage i øvrigt.

7.14 Ønskes foretaget anden beskæring eller fældning, må lodsejerne henvende sig til amtskommunen, som træffer afgørelse herom og eventuelt lader arbejdet udføre.



### Beskadigelser

- 7.15 Afmærkning må ikke beskadiges eller fjernes. Sker dette, er skadevolderen pligtig til at betale retablering.
- 7.16 Beskadiges vandløbet, diger, bygværker, beplantning eller andre anlæg ved vandløbet eller foretages foranstaltninger i strid med vandløbsloven, kan amtskommunen meddele påbud om genoprettelse af den tidligere tilstand.
- 7.17 Beskadigelse af den i afsnit 5.4 nævnte beplantning, vil blive erstattet for skadevolderens regning.
- 7.18 Er et påbud ikke efterkommet inden udløbet af den fastsatte tidsfrist, kan amtskommunen foretage det fornødne på den forpligtedes regning, jfr. vandløbslovens § 54.
- 7.19 Er der fare for, at der kan ske betydelig skade på grund af usædvanlige nedbørsforhold eller anden udefra kommende usædvanlige begivenheder, kan amtskommunen foretage det fornødne uden påbud og på den forpligtedes regning, jfr. vandløbslovens § 55.
- 7.20 Overtrædelser af bestemmelserne i regulativet og undladelse af at efterkomme påbud straffes med bøde, jfr. vandløbslovens § 85.

## 8. Vedligeholdelse

- 8.1 Amtsrådet afgør om vedligeholdelsen skal udføres i entreprise eller ved egen foranstaltning.

- 8.2 Vandløbet og beplantning på skråninger og ban-  
ketter foranstaltes vedligeholdet af amtskommu-  
nens tekniske forvaltning på amtsrådets vegne.

#### Målsætninger og vedligeholdelsesformer

- 8.3 Vandløbet er i amtsrådet recipientkvalitets-  
plan målsat som:

0-2420 Gyde- og opvækstområde for  
laksefisk ( $B_1$ )  
2420-4590 Afledning af vand (C)  
4590-5065 Karpevand ( $B_3$ )

- 8.4 Amtsrådet har med udgangspunkt i dette regula-  
tivs redegørelse bestemt, at vedligeholdelsen  
af de enkelte vandløbsstrækninger skal udføres  
således, at vandløbets fysiske tilstand er i  
overensstemmelse med de krav, som målsætningen  
stiller hertil. Amtsrådet har i konsekvens  
heraf besluttet følgende vedligeholdelses-  
bestemmelser:

#### Oprensning

- 8.5 Oprensning foretages ud fra krav til vand-  
løbets vandføringsevne, jfr. afsnit 3.4 vedrø-  
rende vinterkravkurve for vandføring og tvær-  
snitsareal jfr. afsnit 3.7 vedr. Vinterkrav-  
værdier for tværsnitsareal.
- 8.6 Når kravkurven for vinterperioden (grødefri  
periode) overskrides, foretages oprensning i  
førstkommende 1. august - 15. oktober efter  
kontrolmåling.

- 8.7 Ved oprensning forbedres vandføringsevnen ikke mere end til vedligeholdelsesgrænsekurven, jfr. kap. 3.6.
- 8.8 For den del af vandløbet, som har målsætning som "gyde- og opvækstområde for laksefisk" ( $B_1$ ) - st. 0-2420 - og "karpevand" ( $B_3$ ) - st. 4590-5065 - gælder desuden:
- 8.8.1 Oprensning sker først når det er undersøgt om overskridelse af kravkurven skyldes overvintrende grøde, grene m.v.
- 8.8.2 Oprensning begrænses til den naturlige strømrende og omfatter kun aflejringer af sand og mudder (partikler  $< 0.2$  mm). Sten og grus, herunder gydebanker, må ikke opgraves eller omlejres. Overhængende brinker må ikke beskadiges.
- 8.9 For den del af vandløbet, som har målsætning som "Afledning af vand" (C) - st. 2420-4590 - gælder desuden:
- 8.9.1 Oprensning begrænses primært til den naturlige strømrende.
- 8.10 Kontrol af vandføring sker i marts måned, jfr. afsnit 3.6 og afsnit 3.8.

#### Grødeskæring

- 8.11 Grødeskæring foretages ud fra krav til strømrendebredde. Kontrol sker i hele vandløbets længde, jfr. afsnit 3.11. Grødeskæring foretages mindst én gang i hver af følgende perioder: 20/5-30/6, 1/7-20/8 og 21/8-15/10.

Følgende strømrønde bredder vil blive overholdt:

Strækning (st.)	Strømrønde bredde (m)
0 - 250	0,8 - 1,0
250 - 500	1,0 - 1,4
500 - 800	1,6 - 1,8
800 - 900	1,8 - 2,2
900 - 2420	0,8 - 1,2
2420 - 4590	0,8 - 1,0
4590 - 5065	1,0 - 1,4

8.12 For den del af vandløbet som har målsætning som "gyde- og opvækstområde for laksefisk" (B<sub>1</sub>) - st. 0-2420 - og "karpevand" (B<sub>3</sub>) - st. 4590-5065 - gælder desuden:

8.12.1 Grødeskæring foretages således, at grøden kun fjernes i vandløbets naturlige, slyngede strømrønde i den beskrevne bredde jfr. skema i afsnit 8.11. Grødeskæring vil i videst mulig omfang blive udført med håndredskab eller fra båd/amfibie.

8.12.2 På strækninger med gydebanker foretages begrænset grønnskæring.

8.13 For den del af vandløbet, som er målsat til "afledning af vand" (C) gælder desuden:

8.13.1 Grødeskæring sker således at grøden kun fjernes i vandløbets naturligt slyngende strømrønde i den beskrevne bredde, jfr. skema i afsnit 8.11.

- 8.14 I tilfælde af ekstraordinær høj vandstand eller kraftig grødevækst kan der efter anmodning fra lodsejere foretages yderligere grødeskæringer foruden de i afsnit 8.11 nævnte. Ekstra grødeskæring foretages dog kun, hvis amtskommunen skønner, at der er væsentlige interesser forbundet hermed.
- 8.15 Afskåren grøde oplægges så vidt muligt oven for skråningsanlæg og skal umiddelbart fjernes min. 2 m fra vandløbskanten.
- 8.16 Kontrol af strømrøndebredde sker i sommerhalvåret de uger, som er angivet i afsnit 3.11.

#### Bredvegetation

- 8.17 Bredvegetationen slås som hovedregel ikke. Dog kan arealer, som er domineret af uønskede arter langs vandløbet slås og den slåede vegetation bortskaffes sammen med grøden. Det vil f.eks. kunne omfatte følgende arter:
- Tagrør (*Phragmites australis*)
  - Stor nælde (*Urtica dioeca*)
  - Agertidsel (*Cirsium arvense*)
  - Bjørneklo (*Heracleum sp.*)
  - Rød hestehov (*Petasites hybridus*).
- 8.18 Hvert 3-5 år gennemgås den træagtige bevoksning langs vandløbet. Buske og grene på træer, der kan være til væsentlig hinder for vandføring fjernes.

#### Udførelse

- 8.19 Ved tilrettelæggelsen af vedligeholdelsesarbejdet skal ulemper, som ejere og brugere skal

tåle, jfr. vandløbslovens § 28, søges fordelt ligeligt på begge sider af vandløbet. Eventuel maskinel grødeskæring, oprensning og kørsel foretages fra samme side af vandløbet et år ad gangen.

- 8.20 Udbedring af bygværker og skråningssikringer foretages uden for perioden 1. maj - 15. september.
- 8.21 Fyld m.v. der fremkommer ved vandløbets regulativmæssige vedligeholdelse, er brugere af de tilstødende jorder pligtige til at fjerne mindst 8 meter fra vandløbskanten, eller at sprede i et ikke over 10 cm tykt lag uden for de til vandløbet hørende åkanter (banketter) jfr. afsnit 7.1.
- 8.22 Det påhviler den enkelte ejer eller bruger selv at undersøge, om der er oplagt fyld, som skal fjernes, eller spredes. Undlader en ejer eller bruger at fjerne fylden, kan amtsrådet efter 2 ugers skriftlig varsel til ejer eller bruger lade arbejdet udføre på den pågældende bekostning.
- 8.23 Lodsejere eller andre med interesse i vandløbet, der måtte finde vandløbets vedligeholdelsestilstand eller specielle forhold vedrørende vandløbene utilfredsstillende, kan rette henvendelse herom til amtskommunen.

## 9. Tilsyn

- 9.1 Tilsynet med vandløbet udøves af amtskommunen.
- 9.2 Vandløbsmyndigheden foretager normalt offentligt syn over vandløbet en gang årligt. Synet

afholdes i september måned.

9.3

Syn afholdes sammen med synsmænd, udpeget af amtsrådet. Andre, der har ønsker om at deltage i dette syn, kan træffe nærmere aftale herom med amtskommunen.

10.

## Revision

Dette regulativ skal senest til revision den 1. januar 1996.


11.

## Regulativets ikrafttræden


Regulativet har været bekendtgjort og fremlagt til gennemsyn i 8 uger med adgang til at indgive eventuelle indsigelser og ændringsforslag inden den 17. november 1989.

Regulativet er herefter vedtaget af amtsrådet for Vestsjællands amtskommune den 15. marts 1990.

Regulativet træder i kraft fra datoen for dets vedtagelse.



Henning Tellerup  
amtsborgmester



Uffe Holm  
forvaltningschef



**SIGNATURER**

- SKEL, INDTEGNET EFTER MATRIKELKORTET.
- EJERLAVSGRÆNSE.
- KOMMUNEGRÆNSE.
- 14 e MATRIKEL NUMMER.
- 200 VANDLØBETS STATION
- RØRLAGT STRÆKNING.

NÅR VANDLØB DANNER SKEL ANTAGES SKELLET - MED MINDRE SÆRLIGE FORHOLD GØR SIG GÆLDENDE - AT VÆRE BELIGGENDE I MIDTSTRØMSELINJEN.

VED KUNSTIGT ANLAGTE VANDLØB (KANALER) KAN OVENNÅNTE REGEL VÆRE PRÆVEGET I SÆRLIG AFTALE ELLER KENDELSE.

EJERLAVENE ER NAVNGIVNET I RAMME OG EJERLAVSGRÆNSERNE ER I SÆRLIG TILFÆLDE FORLÆNGET PÅ KORTET AF HENSYN TIL ENTYDIGHEDEN I EJERLAVSBESTEMMELSEN.



**VESTSJÆLLANDS AMTSKOMMUNE**  
VANDLØBSVESENET  
Alléen 15, 4180 Sorø, tlf. 03632533

Emne: J.nr.

**KOBEL A (nederste del)**  
Amtsvandløb nr. 19  
st.0 til st. 5065

Dato: 16 - 1 - 1987 Rettel: Målførhold ca 1:10.000 Tegnr.

Gældende matrikelkort, å jourført til oktober 1987, er indlagt på fotosaak, som er fremstillet på grundlag af fotos i 1:15.000 fotografieret 17. maj 1986.