

**REDEGØRELSE**

VEDRØRENDE REGULATIV FOR

KOMMUNEVANDLØB NR. 7

**ISTEBJERGGRØFTEN**

KALUNDBORG KOMMUNE

Kalundborg kommune  
Teknisk forvaltning  
Klosterparkvej 7  
4400 Kalundborg

BILAG 1

# INDHOLDSFORTEGNELSE

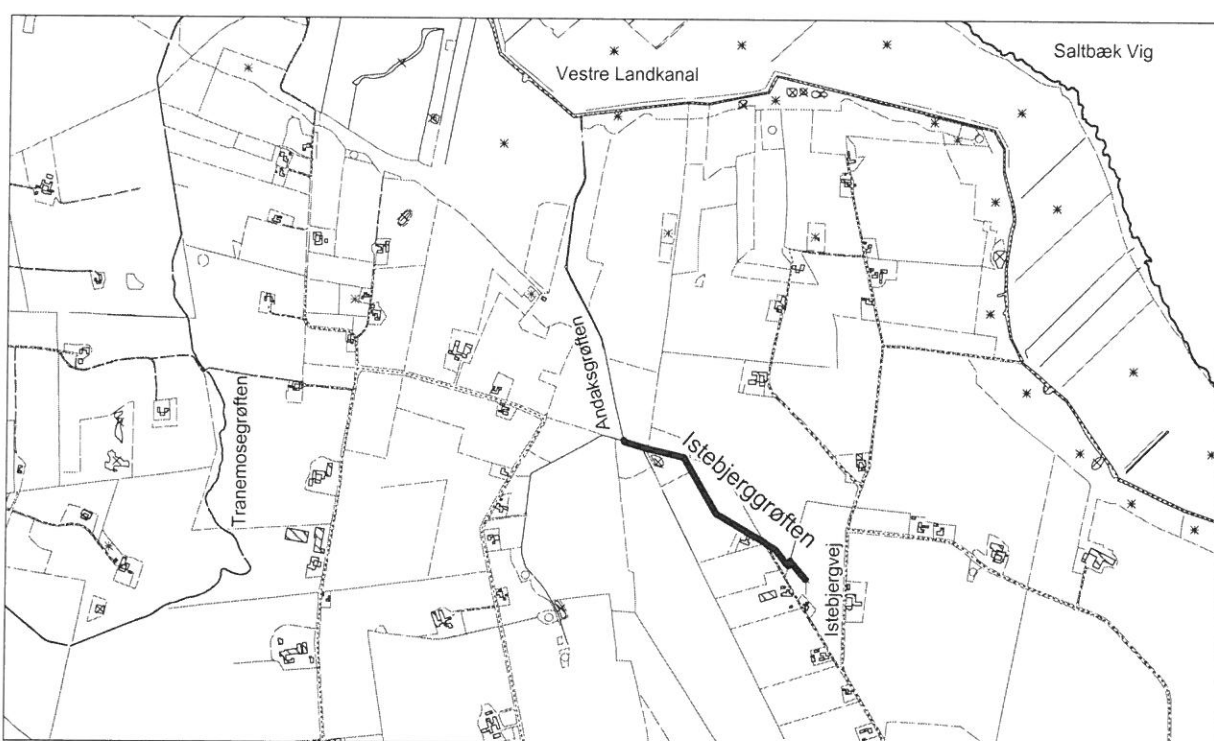
Kapitel	Side
1. Indledning.....	3
2. Nedbør og afstrømningsforhold .....	3
3. Kommuneplan.....	4
4. Regionplan m.m.....	4
4.1. Vandløbsplan.....	4
4.1.1. Målsætning for Istebjerggrøften. ....	8
4.2. Vandindvindingsplan. ....	9
4.3. Fredningsplan. ....	9
4.4. Landbrugsplan.....	10
4.5. Okkerpotentielle områder.....	10
5. Væsentligste ændringer i forhold til tidligere vedligeholdelsespraksis.....	11
5.1. Vandføringsevnen. ....	11
5.2. Oprensning. ....	12
5.3. Grødeskæring. ....	13
5.4. Slåning af bræmmer og skrån timer. ....	14
5.5. Øvrige ændringer.....	15
6. Konsekvensvurdering af de ændrede vedligeholdelsesbestemmelser. ....	16
6.1. Afvandingsmæssige forhold.....	16
6.2. Miljømæssige forhold. ....	16
7. Hensigtserklæringer.....	17

# 1. Indledning.

Ifølge vandløbsloven jf. lovbekendtgørelse nr. 404 af 19. maj 1992, skal vandløbsregulativer, udarbejdet efter denne lov, ledsages af en redegørelse, der beskriver de forhold, der har betydning for regulativernes udarbejdelse.

Der skal desuden redegøres for konsekvenserne af de ændrede bestemmelser i regulativet.

Denne redegørelse omfatter regulativet for Kommunevandløb nr. 7: Istebjerggrøften.



## 2. Nedbør og afstrømningsforhold

Kalundborg Kommune får generelt kun en ringe nedbørsmængde, idet årsmiddelnedbøren kun er 500-550 mm.

Afstrømningen har for østdanske vandløb en karakteristisk forløb med meget stor forskel mellem en ringe sommervandføring og en stor vintervandføring. De store

forskelle skyldes, at kun en ringe del af vandet i de sjællandske vandløb kommer fra grundvandet. Vandføringen er derfor meget afhængig af forhold som nedbør og temperatur.

Afstrømningsområdet for Istebjerggrøften er skønsmæssigt på ca. 2 km<sup>2</sup>. Der foreligger ingen egentlige afstrømningsmålinger for Istebjerggrøften.

### **3. Kommuneplan.**

Ifølge Kommuneplan 1993-2004 er det kommunens mål at sikre vandløbene en så høj miljømæssig kvalitet som muligt under hensyntagen til de eksisterende vandafledningsinteresser.

Målet kan nås ved:

- at udarbejde nye vandløbsregulativer og at gennemføre intentionerne i regulativerne.
- at anvende skånsomme vedligeholdelsesmetoder og at udvikle disse.
- kontinuerligt at føre tilsyn med vandløbene.

### **4. Regionplan m.m.**

Regionplanen for Vestsjællands Amt angiver retningslinierne for regionens udvikling. Disse retningslinier præciseres og angives mere detaljeret i forskellige sektorplaner.

Især Vandløbsplanen, Vandindvindingsplanen, Fredningsplanen og Landbrugsplanen indeholder bestemmelser om ferskvandsområderne og hermed om de forhold, der har betydning for udarbejdelse af vandløbsregulativerne.

#### **4.1. Vandløbsplan.**

I Vandløbsplanen er der detaljeret gjort rede for de målsætninger og krav, der stilles til det enkelte vandløbs fysiske forhold, vandkvalitet og vandføring.

For at målsætningerne kan opfyldes for vandløbene, er det vigtigt, at vandløbsvedligeholdelsen udføres således, at den understøtter de stillede målsætninger. Vandløbsplanen spiller derfor en væsentlig rolle i forbindelse med udarbejdelse af vandløbsregulativer.

Følgende målsætningssystem er godkendt af amtsrådet 24. november 1997.

### Målsætningssystemet:

MÅLSÆTNING		BESKRIVELSE
Skærpet målsætning	<b>A</b> Særligt naturvidenskabeligt interesseområde.	Vandløb med et sjældent og sårbart dyre- og planteliv.
Generel målsætning	<b>B0</b> Vandløb uden fisk	Vandløb, der skal kunne anvendes som levested for anden vandløbsflora og -fauna end fisk.
	<b>B1</b> Gyde- og yngelopvækstområde for laksefisk.	Vandløb, der skal kunne anvendes som gyde- og opvækstområde for ørred og andre laksefisk.
	<b>B2</b> Laksefiskevand	Vandløb, der skal kunne anvendes som opholds- og opvækstområde for ørred og andre laksefisk.
	<b>B3</b> Karpesfiskevand	Vandløb, der skal kunne anvendes som opholds- og opvækstområde for ål, aborre, gedde og karpesfisk.
Lempet målsætning	<b>C</b> Afvanding	Vandløb, der skal anvendes til afledning af vand. Vandløb påvirket af spildevandsudledning. Vandløb påvirket af vandindvinding. Vandløb påvirket af okker.
	<b>D</b> Spildevand	
	<b>E</b> Vandindvinding	
	<b>F</b> Okker	

I det efterfølgende gives et kortfattet resumé af de enkelte målsætninger og de tilhørende krav til vandløbsvedligeholdelsen.

#### A. Særligt naturvidenskabeligt interesseområde.

Denne målsætning anvendes typisk for vandløb, hvor følgende interesser er højt prioriterede:

- Naturvidenskabelig forskning,
- Helt eller næsten upåvirket af menneskelige aktiviteter,
- Bevaring af særlige dyrearter eller -samfund,
- Bevaring af særlige geologiske, hydrologiske, kulturhistoriske eller landskabelige værdier.

Vandløbene ønskes helt friholdt for forureningspåvirkning.

### **Vandløbsvedligeholdelse.**

Vandløbene i denne gruppe ønskes i så høj grad som muligt friholdt for kulturpåvirkninger. Derfor skal vandløbsvedligeholdelsen reduceres så meget som muligt, eller helt udelades.

Grødeskæring i strømmende, eller manuel opgravning af sandaflejringer kan dog finde sted på kortere strækninger, når særlige forhold taler herfor.

Der er oftest tale om små vandløb, der har gode faldforhold, og som derfor ikke har det store behov for vedligeholdelse af hensyn til vandføringsevnen.

Grus- og stembund skal bevares, idet den fauna og flora, der ønskes beskyttet med denne målsætning, som regel er knyttet til sten- og grusbund og hurtigt strømmende vand.

### **B0. Vandløb uden fisk.**

For disse vandløb gælder samme krav som til målsætning B1, bortset fra krav, der direkte vedrører fisk. Grus og stembund skal bevares, idet den fauna og flora, der er knyttet til denne målsætning, ofte er knyttet til grus- og stembund.

### **Vandløbsvedligeholdelse.**

Vedligeholdelsen skal som hovedregel begrænses mest muligt.

Det forudsættes, at der ved grødeskæring efterlades grøde i vandløbet på mindst 1/4 af vandløbets bredde.

Grus- og stembund må ikke graves op, og vandløbets brinker må kun graves bort, hvis en konkret vurdering har vist, at det er nødvendigt af hensyn til vandføringsevnen.

Vegetationen langs vandløbet må normalt ikke slås.

### **B1. Gyde- og yngelopvækstområde for laksefisk:**

Målsætningen anvendes for mindre vandløb, hvor havørreder og andre laksefisk allerede gyder, eller hvor det ved restaurering af vandløbet må anses for realistisk, at gydning vil finde sted.

Der skal være passage til gydeområderne ved opstemninger og lignende anlæg.

I gydeområderne skal der være en bund af grus og småsten, hvor der ikke er sandaflejringer eller okker.

I yngelopvækstområder skal der være læområder i umiddelbar nærhed af strøm. Læområderne kan være grødebanker og større eller mindre sten. Læområderne skal kunne give skjul såvel fra siden som fra oven.

Vanddybden er optimal fra ca. 10 - ca. 30 cm.

#### **Vandløbsvedligeholdelse.**

Gydebanker må ikke graves op, ellers samme krav som under B0.

### **B2. Laksefiskevand.**

Målsætningen anvendes for de lidt større vandløb, hvor der allerede findes en bestand af laksefisk, eller hvor det ved restaurering af vandløbet, må anses for realistisk at skabe betingelser for en bestand.

For at laksefiskene kan trives i vandløbet, må der være skjulesteder, som f.eks. overhængende brinker, trærodde, store sten og grødeområder.

Der skal være passage til laksefisk ved opstemninger og lignende anlæg.

#### **Vandløbsvedligeholdelse.**

Omfanget af vandløbsvedligeholdelsen skal fastsættes efter en konkret vurdering af vandafledningsinteresserne mod de miljømæssige ulemper, der er forbundet hermed.

Der skal efterlades grødebanker i vandløbet. Sten må ikke graves op, og underskårne brinker må ikke beskadiges.

### **B3. Karpfiskevand.**

Målsætningen anvendes for vandløb, hvor der allerede findes en bestand af ål, aborre, gedde eller karpfisk.

Målsætningen er især relevant for vandløbenes langsomtflydende strækninger, herunder kanaler der er skabt i forbindelse med reguleringsarbejder.

Disse vandløb kan ofte være levested for en betydelig ålebestand.

Målsætningen er desuden relevant for vandløb, der tjener som passagevand til søer og moser samt til højereliggende vandløbsstrækninger.

Der må i disse vandløb være læområder og skjulesteder i form af f.eks. grøde eller trærødder.

#### **Vandløbsvedligeholdelse.**

Omfanget af vandløbsvedligeholdelsen skal fastsættes efter en konkret vurdering af vandafledningsinteresserne mod de miljømæssige ulemper, der er forbundet hermed.

Grødebræmmer, trærødder og sten skal bevares som fiskeskjul, og underskårne brinker må ikke beskadiges.

Det vil være hensigtsmæssigt, at fyldopgravninger ikke foregår i vintertiden, hvor ålene ligger i dvale i vandløbsbunden.

#### **C. Vandløb, der skal anvendes til afledning af vand.**

Der skal tages hensyn til fiskepassage til de tilstødende vandløb.

Vandløbsvedligeholdelsen kan normalt foregå således, at der alene tages hensyn til de afvandingsmæssige interesser.

##### **4.1.1. Målsætning for Istebjerggrøften.**

	<b>MÅLSÆTNING</b>	<b>KM.</b>	<b>BEMÆRKNINGER</b>
Recipientkvalitetsplan 1984	C	0,722	Tidligere målsætning
Vandløbsplan 1997-2008	B0	0,722	Vedtaget 24. november 1997



## 4.2. Vandindvindingsplan.

Planlægning af vandforekomsternes anvendelse skal foretages ud fra en samlet vurdering af:

- befolkningens og erhvervslivets behov for en tilstrækkelig og kvalitetsmæssig tilfredsstillende vandforsyning,
- miljøbeskyttelse og naturbeskyttelse, herunder bevarelse af omgivelsernes kvalitet, samt
- andre samfundsmæssige hensyn, herunder anvendelse af råstofforekomster.

Vandforsyningsplanen skal bl.a. afklare, hvor og i hvilket omfang vandforsyningen kommer i konflikt med andre interesser for anvendelse af vandet, samt hvilken vandføring i vandløb, der ønskes opretholdt.

Indvinding af vand kan medføre, at vandføringen i vandløb mindskes.

Boringer skal så vidt muligt placeres udenfor naturområder, og indvinding fra vandløb og søer skal begrænses.

## 4.3. Fredningsplan.

I forbindelse med Fredningsplanen og administrationen af § 3 i Naturbeskyttelsesloven, er det vigtigt, at der tages vidtgående hensyn til de biologiske og landskabelige værdier, der ofte er tæt knyttet til vandløbene.

§ 3-vandløb: Alle kommunevandløbene er omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3, hvilket betyder, at der ikke må foretages ændringer af tilstanden uden dispensation fra Vestsjællands Amt.

Det er hensigten at beskytte bl.a. vandløbene mod yderligere forringelse samt, hvor det er muligt, forbedre vandkvaliteten og restaurere regulerede vandløb.

Økologiske forbindelser: Vandløbenes har en meget vigtig funktion i landskabet, idet de fungerer som økologiske spredningsveje mellem de forskellige naturområder.

#### **4.4. Landbrugsplan.**

Landbrugsplanlægningen har først og fremmest til formål af påvirke brugen af anden lovgivning, således at jordbruget får rimelige eksistensvilkår.

Forbruget af jord til byudvikling og lignende formål, skal således ske med tanke for jordens dyrkningsværdi.

Natur- og miljøbeskyttelse bør ske under hensyntagen til jordbrugsdriften.

Regionplanen opdeler det åbne land i følgende arealkategorier:

- Jordbrugsområder,
- Jordbrugsområder med visse beskyttelsesinteresser,
- Naturområder,
- Mulige byvækstområder,
- Råstofgraveområder.

I de almindelige jordbrugsområder er jordbrugsinteresserne beskyttet stærkest.

I jordbrugsområder med visse beskyttelsesinteresser står jordbrugsinteresserne fortsat stærkt, men jordbruget skal i lidt større omfang tilpasses de fredningsmæssige hensyn.

I naturområder skal der tages vidtgående hensyn til de fredningsmæssige interesser m.m.

#### **4.5. Okkerpotentielle områder.**

Klassifikationen indebærer, at en eventuel nydræning eller udgrøftning såvel som ændring, vedligeholdelse eller reparation af afvandingsanlæggene med henblik på at sænke grundvandsstanden, ikke må gennemføres uden tilladelse hertil fra amtsrådet.

## **5. Væsentligste ændringer i forhold til tidligere vedligeholdelsespraksis.**

I vandløbslovens formålsparagraf står der: "Ved denne lov tilstræbes at sikre, at vandløb kan benyttes til afledning af vand ..... under hensyntagen til de miljømæssige krav til vandløbskvaliteten, som fastsættes i henhold til anden lovgivning".

For at opfylde denne formålsparagraf er det nødvendigt, at foretage nogle væsentlige ændringer i vedligeholdelsesbestemmelserne i regulativerne, sådan at der sker en afvejning mellem de afvandingsmæssige og de miljømæssige interesser.

Det skal så vidt muligt sikres, at vandføringsevnen ikke forringes i forhold til det tidligere regulativ.

### **5.1. Vandføringsevnen.**

*FØR:*

I de tidligere regulativer blev vandløbets vandføringsevne fastlagt ud fra vandløbets geometriske skikkelse, angivet ved en bundkote, bundbredde, skråningsanlæg og fald.

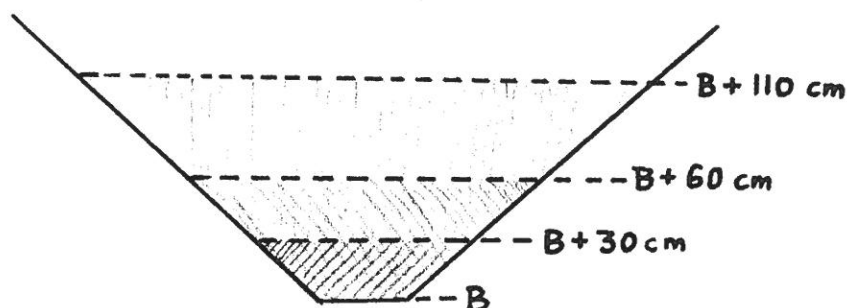
*NU:*

Princippet for fastlæggelse af vandføringsevnen er, at der som hovedregel skal tages udgangspunkt i vandløbets faktiske tilstand. Hvis den faktiske tilstand imidlertid er miljømæssigt ringere, end den skulle være efter det gældende regulativ, tages der i stedet for udgangspunkt i det gældende regulativ, også selvom dette vil betyde en forringelse af den nuværende vandføringsevne.

I Istebjerggrøften er bundbredde og skråningsanlæg fra det tidligere regulativ fastholdt i det nye regulativ. Oplysninger om bundkoter i det tidligere regulativ er gået tabt, og den teoretiske bundkote er derfor fastlagt ud fra de eksisterende forhold på opmålingstidspunktet, bl.a. rørbund og den teoretiske bundkote i Andaksgrøften ved Istebjerggrøftens udløb.

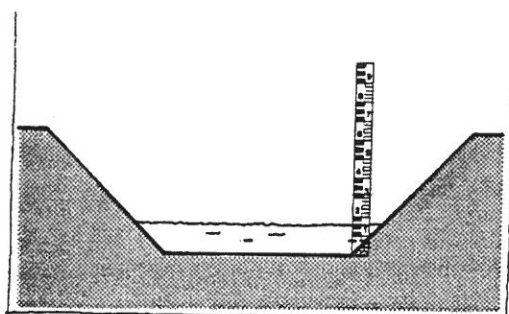
For at give vandløbet mulighed for at udvikle større fysisk variation, skal vandløbets vandføringsevne nu sikres ved, at der fremtidigt stilles krav om tilstedeværelse af et mindste tværsnitsareal under nogle bestemte vandstandskoter: henholdsvis 30 cm, 60 cm og 110 cm over den fastsatte "teoretiske" bundkote. Den "teoretiske" bundkote er fastholdt på samme kote som den regulativmæssige bundkote i de tidligere regulativer.

Figuren nedenfor illustrerer princippet.

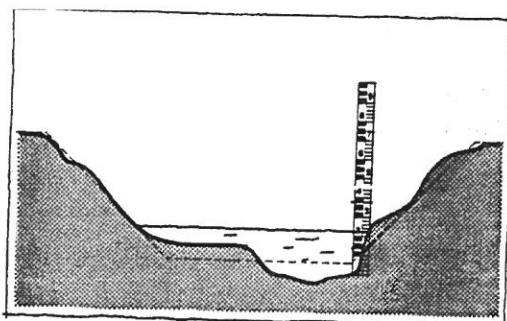


Princip for beregning af minimumstværsnitsarealer under forskellige vandstandskoter.  
B = "den teoretiske" bundkote, dvs. bundkoten fra det tidligere regulativ.

Minimumstværsnitsarealerne vil så vidt muligt være mindst tilsvarende de tværsnitsarealer, som fremgår af det hidtil gældende regulativs skikkelse. Så længe dette areal blot er til stede, kan vandløbsbunden antage en hvilken som helst skikkelse.



Tværsnit 1.



Tværsnit 2.

To forskellige vandløb med samme tværsnitsareal. Selvom det geometriske regulativ ikke er overholdt i tværsnit 2, har vandløbet en lige så god vandføringsevne som i tværsnit 1.

## 5.2. Oprensning.

*FØR:*

Oprensningen blev tidligere udført uden speciel hensyntagen til vandløbets miljø.

I "Beskrivelse af vedligeholdelse af kommunevandløb i Kalundborg kommune for perioden 01.05.1995 - 30.04.1996" fremgår det, at "foruden at vedligeholde vandløbet til de ovenfor beskrevne dimensioner, skal oprensningen tillige gå ud på at fjerne større

sten osv., som kan være til hinder for vandets frie løb”.

*NU:*

Når det af hensyn til vandløbets vandføringsevne bliver nødvendigt at foretage oprensning af vandløbet, skal der fremover tages videst muligt hensyn til miljøet i vandløbet.

Der skal først oprenses, når vandløbets tværsnitsarealer under de forskellige kravkoter er reduceret med over 10 % i forhold til minimumstværsnitsarealerne.

Sten, grus og gydebanker må ikke graves op. Overhængende brinker, trærødder m.m., der giver vandløbet gode fiskeskjul, må ikke beskadiges, og der skal efterlades grøde langs vandløbets sider.

Naturlige, uberørte vandløb vil altid slynge sig. Et slynget vandløb vil ofte være i balance, således at der ikke aflejres sand og mudder. For at fremme det slyngede forløb må oprensningen derfor kun foretages i en slynget strømrende.

### **5.3. Grødeskæring.**

*FØR:*

I “Beskrivelse af vedligeholdelse af kommunevandløb i Kalundborg kommune for perioden 01.05.1995 - 30.04.1996” fremgår det, at “Grøden på vandløbets bund afskæres så tæt som muligt.”

*NU:*

For at give vandløbene mulighed for at udvikle større variation, skal der nu kun vedligeholdes en strømrende i vandløbet.

Både i lige og slyngede vandløb har strømrenden et slynget forløb med en bølgelængde på 10-14 gange vandløbets bredde.

Det betyder, at grønnskæring og oprensning i praksis udføres således, at grøde og aflejringer bevares skiftevis i den ene og den anden side af vandløbet med en indbyrdes afstand på 5-7 gange vandløbsbredden.

Strømrenden, som skæres i juni/juli, har typisk en bredde på ca. 1/2 af den tidligere regulativmæssige bundbredde, mens strømrenden, som skæres i august/oktober er ca. 2/3 af den tidligere regulativmæssige bundbredde.

Ved denne form for vedligeholdelse kan der opretholdes en veldefineret strømrende, der i vid udstrækning kan vedligeholde sig selv med hensyn til både bundforhold og genvækst af grøde, idet der sikres en passende vandhastighed i strømmenden ved sommervandføring.

Ved store vandføringer overskylles de relativt lave grødebræmmer og aflejringer, og hele vandløbsprofilen får således karakter af en dobbeltprofil.

Grøden skæres to gange årligt, men grødeskæring kan udelades, hvis der på en strækning ikke er væsentlig grødevækst i strømmenden. Der vil således ikke være behov for grødeskæring,

- hvor vandløbet er beskygget,
- hvor vandløbet er så dybt eller bunden er af en sådan beskaffenhed, at der ikke er plantevækst, eller
- hvor vandløbet har så gode faldforhold, at en strømrende kan opretholdes uden grødeskæring.

#### **5.4. Slåning af bræmmer og skråninger.**

*FØR:*

Tidligere blev vandløbets skråninger og bræmmer slået.

I "Beskrivelse af vedligeholdelse af kommunevandløb i Kalundborg kommune for perioden 01.05.1995 - 30.04.1996" fremgår det, at "Vegetation på skråninger og bræmmer afskæres så tæt som muligt."

*NU:*

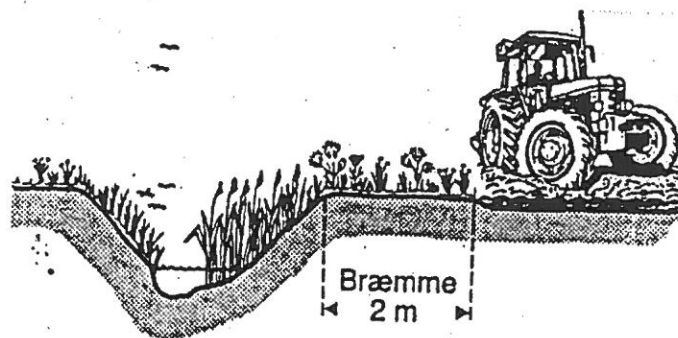
Efter de nye bestemmelser slås bræmmer og skråninger som hovedregel ikke. Kun i særlige tilfælde, som fremgår af regulativet, må der foretages slåning. Af hensyn til udførelse af vedligeholdelsesarbejdet, vil det ofte være nødvendigt at slå i et bælte langs vandløbet på den nederste meter af skråningen før 2. grødeskæring.

Bestemmelserne skal sikre størst mulig beskygning af vandløbet om sommeren for at begrænse grødevæksten. Desuden stabiliseres brinkerne og der gives bedre livsbetingelser for dyr og fugle, der lever i nærheden af vandløbet.

## 5.5. Øvrige ændringer.

### Bræmmebredden.

Bræmmebredden blev 1. juli 1992 øget fra 1 m til 2 m i landzone, jf. vandløbslovens § 69. Bestemmelsen er med til at hindre, at der pløjes jord ud i vandløbet, og at vandløbets skråninger skrider ud på grund af tryk fra landbrugsmaskiner. Bræmmerne er desuden med til at tilbageholde store mængder jord og sand i det afstrømmende overfladevand, så det ikke aflejres i vandløbet. Samtidig tilbageholdes store mængder næringsstoffer, især fosfor.



### Beplantning.

Vandløbsmyndigheden kan foretage beplantning langs vandløbet for at øge beskygningen, og dermed begrænse grødevæksten i vandløbet, jf. vandløbslovens § 34.

### Hegning og vandingssteder.

Anvendes arealet langs et vandløb til løsdrift, skal der sættes et forsvarligt hegn op langs vandløbet 1 m fra vandløbets øverste kant.

Vandløbsmyndigheden kan påbyde, at vandingssteder skal graves uden for vandløbets profil og frahegnes dette. Vestsjællands Amt skal give § 3-tilladelse efter Naturbeskyttelsesloven til indretning af vandingssteder, da udgravningen heraf medfører ændringer i vandløbets tilstand.

Bestemmelserne skal hindre, at især kreaturer træder brinkerne ud, og derved sætter en sandtransport i gang i vandløbet.

## **6. Konsekvensvurdering af de ændrede vedligeholdelsesbestemmelser.**

### **6.1. Afvandingsmæssige forhold.**

#### **Vintervandføringsevnen.**

Ved fastlæggelse af vandføringskravene er der taget udgangspunkt i det tidligere regulativ. Vandføringsevnen (minimumstværsnitsarealer og kravkoter) er beregnet ud fra de tidligere regulativmæssige dimensioner. Dog er bundkoten fastsat efter de faktiske forhold.

Vedligeholdelse af vandløbene i strømrender giver vandet større hastighed, hvorved strømrenden af sig selv uddybes og holdes fri for sandaflejringer.

#### **Sommervandføringsevnen.**

Sommervandføringsevnen sikres ved op til 2 årlige grødeskæringer, hvor grøden skæres i en slynget strømrende.

På grund af en friskere strøm i strømrenden, hvor der er skåret grøde, vil der aflejres mindre sand i vandløbet i sommerperioden.

I perioden fra 2. grødeskæring og til den tilbageblevne grøde er visnet ned, vil den nye grødeskæringspraksis give anledning til et mindre forøgelse af vandstanden i forhold til tidligere.

#### **Samlet vurdering.**

De nye vedligeholdelsesbestemmelser vil som helhed betragtet sikre landbrugets afvandingsmæssige interesser. Der vil således ikke være nogen væsentlig forringelse af de afvandingsmæssige forhold i forhold til tidligere.

### **6.2. Miljømæssige forhold.**

De ændrede vedligeholdelsesbestemmelser vil ud fra en samlet vurdering give vandløbet større variation og fremme et naturligt slynget forløb. Dette giver ikke kun bedre livsbetingelser for fisk og smådyr, men giver også vandløbet en større selvrensende evne.

Vandføringsevnebestemmelserne sikrer, at der ikke foretages unødvendig opgravning i vandløbet, og at vandløbets fysiske variation øges.



Oprensningsbestemmelserne sikrer, at der kun fjernes sand og mudder ved oprensningen og at sten og grus efterlades som levesteder for flora og fauna.

Grødeskæringsbestemmelserne sikrer, at grødeøer bevares langs vandløbets sider som leve- og skjulesteder for fisk, smådyr og mikroflora.

Strømrenden giver en friskere strøm i vandløbet ved lave sommervandføringer, mens der ved store afstrømninger vil løbe vand hen over grødeøerne i hele profilet. Med den smallere rende sikres en større vanddybde ved lav vandføring.

Den reducerede slåning af skrånninger og bræmmer er med til at give vandløbet skygge om sommeren, og dermed sænke vandtemperaturen til gavn for vandløbsfaunaen. Samtidig forbedres livsbetingelserne for de dyr og planter, der lever omkring vandløbet.

Forøgelsen af bræmmebredden fra 1 til 2 meter er med til at hindre, at der pløjes jord ud i vandløbet og at brinkerne skrider ud på grund af tryk fra tunge maskiner. Desuden tilbageholdes sand, jord og næringsstoffer ved overfladeafstrømning efter tøbrud og kraftig nedbør.

## **7. Hensigtserklæringer.**

Forslag til fremtidige restaureringsprojekter og reguleringsprojekter som vil forbedre vandløbenes miljømæssige tilstand samt lette vedligeholdelsesarbejdet uden at forringe de afvandingsmæssige interesser:

- Genåbning af rørlagte strækninger.
- Udjævning af stejle skråningsanlæg.
- Ombygning af røroverkørsler, som ikke følger vandløbets bundkote, eller som har en for lille diameter.
- Etablering af stryg af sten/grus, hvor det er hensigtsmæssigt.
- Plantning af skyggegivende vegetation i 2 meter bræmmer, hvor det er hensigtsmæssigt.

Enhver der lider tab ved en regulering eller restaurering af vandløbet har ret til erstatning jf. vandløbslovens §§ 23 og 37, stk. 4.

Vandløbenes tilstand kan endvidere forbedres ved mindsket belastning med spildevand.