



**FREDERIKSSUND**  
KOMMUNE

# Regulativ for Marbækgrøften



## INDHOLDSFORTEGNELSE

1.	Grundlaget for regulativet . . . . .	3
2.	Betegnelsen af vandløbet og oversigtskort . . . . .	4
3.	Vandløbets dimensioner . . . . .	6
4.	Bygværker, tilløb m.v. . . . .	8
5.	Administrative bestemmelser . . . . .	9
6.	Bestemmelser om sejlads . . . . .	10
7.	Bredejerforhold . . . . .	11
8.	Vedligeholdelse . . . . .	15
9.	Tilsyn . . . . .	21
10.	Revision . . . . .	22
11.	Regulativets ikrafttræden . . . . .	23

## 1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET

Marbækgrøften er optaget som offentligt vandløb i Skibby kommune i september 1964.

Til grund for regulativet ligger:

- lov nr. 302 af 9. juni 1982 om vandløb, samt miljøministeriets bekendtgørelse nr. 49 af 15. februar 1985 om bl.a. regulativer for offentlige vandløb
- miljøministeriets lovbekendtgørelse nr. 404 af 19. maj 1992
- recipientkvalitetsplanen og anden regionplanlægning
- tidligere regulativ (dato ukendt)
- landvæsensnævnskendelse af 10. september 1968
- landvæsensnævnskendelse af 8. oktober 1968
- opmåling af 1992

Ovennævnte kendelser er ikke set og vurderet i forbindelse med regulativrevisionen.

Nærværende regulativ erstatter tidligere regulativ.

## 2. BETEGNELSE AF VANDLØBET OG OVERSIGTSKORT

### 2.1 Betegnelse af vandløbet

Nærværende regulativ omfatter Marbækgrøften i Skibby kommune fra 0 - punkt i brønd øst for Marbækskolen til endepunkt ved udløb i Roskilde Fjord, Møllekrog.

Stationeringen svarer til afstanden i meter fra 0 - punktet og nedstrøms.

Vandløbet indgår i sit eget vandløbssystem, og kan ses i hele sit forløb på 4 cm - kort nr. 1513 IV NØ.

Regulativet omfatter i alt 1898 m, hvoraf 570 m er rørlagt.

Vandløbets beliggenhed, topografiske opland og UTM - koordinater er vist på oversigtskortet.



Oversigtskort med vandløb og topografisk opland.

Marbækgrøften.

St. 0 7.1 km<sup>2</sup> PG 867820

Udløb 8.5 km<sup>2</sup> PG 876811

### 3. VANDLØBETS DIMENSIONER

#### St. 0 - 1006 og 1690 - 1898

Vandløbsmyndigheden har besluttet, at Marbækgrøftens vedligeholdelse på denne strækning skal ske på basis af en fastlagt geometrisk skikkelse.

Vandløbets regulativmæssige dimensioner fremgår af nedenstående skema. Koterne er henført til Dansk Normal Nul.

#### St. 1006 - 1690

For denne strækning er der ikke fastlagt krav til en geometrisk skikkelse, idet faldforholdene her er så gode, at en egentlig oprensning ikke er nødvendig.

Dimensionsskema:

Station	Vandløbets bundkote	Bundbredde/ rørdimension	Fald	Anlæg	Anmærkning
m	cm DNN	cm	o/oo		
<b>St. 0 - 1006</b>					
0	922,920	x	x		1 meter brønd
		ø130	4,2		
180	844,843	x	x		1 meter brønd
		ø130	10,5		
200	822	x	x		1 meter brønd
		ø100	4,3		
303	778,775	x	x		1 meter brønd
		ø110	4,2		
570	664	x	x	x	
571	684		x		
		100	1,9	1,5	
764	647		x		
765	622	x	x	x	

Station	Vandløbets bundkote	Bundbredde/ rørdimension	Fald	Anlæg	Anmærkning
m	cm DNN	cm	o/oo		
765	622	x	x	x	
		ø120	3,3		røroverkørsel
777	618	x	x	x	
778	643	150	x		
			1,9		
939	613	x	x	1,5	
		100	5,0		
995	585		x		
996	562	x	x	x	
		ø100	0		røroverkørsel
1006	562	x	x	x	
<b>St. 1690 - 1898</b>					
1690	191	x	x	x	
		H = 60-103 B = 40-60	42,0		stenkiste
1695	170	x	x	x	
1696	180		x		
			9,3		
1751	129	100	x	1,5	
			2,3		
1898	95	x	x	x	udløb i Roskilde Fjord, Møllekrog

#### 4. BYGVÆRKER, TILLØB M.V.

##### 4.1 Broer og overkørsler

Station (start)  m	Opmålt bundkote  cm DNN	Dimension for vandslug/ rørdiameter cm	Fri- højde  cm	Ejerforhold	Bemærkninger
765	622	ø120		privat	røroverkørsel
996	562	ø100		privat	røroverkørsel
1432	309	ø80		privat	røroverkørsel
1690	191	40-60	60-103	privat	stenkiste

##### 4.2 Placering af dræn- og spildevandsudløb samt åbne tilløb (Synlige udløb på opmålingstidspunktet)

Station m	Rørdimension cm	Bundkote cm DNN	Bemærkninger
200	ø50	838	rørtilløb fra højre
570	ø20	670	rørtilløb fra venstre
703	ø30	759	rørtilløb fra højre
704	ø20	650	rørtilløb fra venstre
747		700	åbent tilløb fra renseanlæg
761	ø10	678	dræntilløb fra venstre
780	ø30	625	rørtilløb fra venstre
939	ø7	765	dræntilløb fra højre
1443	ø10	333	dræntilløb fra højre



## 5. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER

### 5.1 Administration

Marbækgrøften administreres af Skibby kommunalbestyrelse, som vandløbsmyndighed.

Vandløbet med bygværker m.v. skal vedligeholdes således, at den for vandløbet fastsatte skikkelse eller vandføringsevne ikke ændres.

Vandløbets vedligeholdelse - men ikke hel eller delvis fornyelse af rørlagte strækninger - påhviler vandløbsmyndigheden.

### 5.2 Bygværker

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

Vedligeholdelsen af øvrige bygværker - broer, stemmearker, overkørsler og vandingsanlæg m.v. - påhviler de respektive ejere eller brugere. Ejere eller brugere har pligt til at optage slam og grøde m.v., der samler sig ved bygværker, jf. vandløbslovens § 27, stk. 4.

Bygværker, der ikke vedligeholdes forsvarligt, kan fjernes eller istandsættes på vandløbsmyndighedens foranstaltning og på ejerens bekostning.

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

## 6. BESTEMMELSER OM SEJLADS

Det er forbudt af sejle på vandløbet uden vandløbsmyndighedens tilladelse.

Forbudet imod sejlads gælder ikke for vandløbsmyndighedens sejlads i forbindelse med tilsyn og vedligeholdelse.

## 7. BREDEJERFORHOLD

### 7.1 Banketter

Til vandløbet hører på begge sider åkanter (banketter), som regnet fra øverste kant skal have en minimumbredde på 2 meter. Dette er gældende for vandløbsstrækninger, der er beliggende i landzone.

På disse banketter må der ikke anbringes faste hegn eller foretages andet, der kan hindre eller vanskeliggøre vedligeholdelsesarbejdet og tilsynets færdsel.

Banketterne skal fremstå som udyrkede arealer med naturlig græs-, urte- og trævegetation. Der må ikke foretages nogen form for dyrkning, jordbehandling eller terrænændring.

Bredejerne påbydes at bevare skyggegivende vegetation langs vandløbet indtil 2 meter fra øverste kant. Dog kan skyggende beplantning på bredejernes anmodning foranstaltes skåret i 3 meters højde.

Udgifter til beplantningens vedligeholdelse og eventuel supplerende beplantning, som vandløbsmyndigheden finder nødvendig, påhviler vandløbsmyndigheden. Såfremt dele af beplantningen er til hinder for nødvendig maskinel vedligeholdelse af vandløbet, kan vandløbsmyndigheden foretage den nødvendige udtynding.

### 7.2 Arbejdsbælter og overkørsler ved udløb

De til vandløbet grænsende ejendommens ejere og brugere er i øvrigt pligtige til at tåle de fornødne vedligeholdelsesarbejders udførelse, herunder transport af materialer og maskiner og disses arbejde langs vandløbets bredder, hvortil bemærkes, at arbejdsbæltet normalt ikke bliver over 8 m bredt.

Bygninger, bygværker, faste hegn, beplantninger, udgravninger og lignende anlæg af blivende art må ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse anbringes nærmere øverste vandløbskant end 8 m, og for rørlagte strækninger ikke nærmere end 2 m fra ledningens midte.

Nye tilløb, og tilløb der reguleres, skal - såfremt vandløbsmyndigheden forlanger det - forsynes med en overkørsel med 5 meters ovenbredde ved udløbet, til brug for transport af materiel der anvendes til vandløbets vedligeholdelse.

### 7.3 Hegning i forbindelse med løsdrift

De til vandløbet grænsende arealer må ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse benyttes til løsdrift, med mindre der opsættes og vedligeholdes et forsvarligt hegn langs med og mindst 1 meter fra øverste vandløbskant. Sådanne hegn er ejerne pligtige til at fjerne inden 2 uger efter tilsynets meddelelse, såfremt dette er nødvendigt af hensyn til maskinel udførelse af vedligeholdelsesarbejdet.

### 7.4 Ændringer i vandløbets tilstand

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

Regulering, herunder rørlægning af vandløbet og etablering af broer og overkørsler, må kun finde sted efter vandløbsmyndighedens bestemmelse.

I det hele taget må ingen uden tilladelse fra vandløbsmyndigheden foretage foranstaltninger ved vandløbet og dets anlæg, hvorved tilstanden ved disse kommer i strid med bestemmelserne i nærværende regulativ, vandløbsloven, miljøbeskyttelsesloven eller regionplanen.

### 7.5 Forurening af vandløbet

Vandløbet må ikke tilføres faste stoffer, haveaffald, spildevand eller andre væsker, der kan forurene vandet eller foranledige aflejringer i vandløbet, jf. miljøbeskyttelseslovens bestemmelser.

## 7.6 Kreaturvanding og vandindvinding

De tilgrænsende lodsejere kan uden tilladelse op-pumpe vand fra vandløbet til kreaturvanding med mulepumpe eller vindpumpe. Vandløbsmyndigheden kan meddele tilladelse til indretning af egentlige vandingsteder, der da skal udgraves uden for vandløbets profil og indhegnes således, at kreaturer ikke kan træde ud i vandløbet, samt sikres således, at udtrædning af jord i strømløbet ikke finder sted.

Anden vandindvinding må ikke finde sted uden tilladelse, jf. vandforsyningslovens bestemmelser.

## 7.7 Drænudløb

Udløb fra drænledninger skal udføres og vedligeholdes således, at de ikke gør skade på vandløbets skråninger.

Eventuelle aflejringer ud for eksisterende rørudløb over den regulativmæssige bundkote vil efter anmodning blive fjernet ved vandløbsmyndighedens foranstaltning. Eventuel bevoksning med dybtgående rødder over drænudløb foranstaltet fjernet af vandløbsmyndigheden.

Nye dræntilløb må ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse placeres med underkanten af røret dybere end 20 cm over den regulativmæssige bundkote.

Udførelse af andre rørledninger, og lægning af kabler, rørledninger o.l. under vandløbet, må kun ske efter forud indhentet tilladelse fra vandløbsmyndigheden.

## 7.8 Beskadigelse og påbud

Skalapæle, bundpæle eller andre former for afmærkning i eller ved vandløbet må ikke beskadiges eller fjernes. Sker dette, bekostes retableringen af den ansvarlige.

Beskadiges vandløb, diger, faskiner, bygværker eller andre anlæg ved vandløbet, eller foretages der foranstaltninger i strid med vandløbsloven eller bestemmelserne i nærværende regulativ, kan vandløbsmyndigheden meddele påbud om genoprettelse af den tidligere tilstand.

Er et påbud ikke efterkommet inden udløbet af den fastsatte frist, kan vandløbsmyndigheden foretage det fornødne på den forpligtedes regning, jf. vandløbslovens § 54.

Er der fare for, at betydelig skade kan ske på grund af usædvanlige nedbørsforhold eller andre udefra kommende usædvanlige begivenheder, kan vandløbsmyndigheden foretage det fornødne uden påbud og på den forpligtedes regning, jf. vandløbslovens § 55.

## 7.9 Straf

Overtrædelse af bestemmelserne i regulativet straffes med bøde, jf. vandløbslovens § 85.

## 8. VEDLIGEHOELDELSE

### 8.1 Foranstaltning af vedligeholdelse

Vandløbet, og beplantning på skrån timer og banketter, foranstaltet vedligeholdet af vandløbsmyndigheden.

Vandløbsmyndigheden afgør, om vedligeholdelsen skal udføres i entreprise eller ved egen foranstaltning.

### 8.2 Målsætningen for vandløbet

Marbækgrøften er i henhold til Hovedstadsrådets recipientkvalitetsplan 1987 målsat som C1, afledning af vand.

Målsætningen og de tilsvarende krav til vandløbskvaliteten er beskrevet i redegørelsens afsnit 2.

### 8.3 Hensigten med vedligeholdelsen

Vandløbsmyndigheden har besluttet, at vedligeholdelsen af de enkelte vandløbsstrækninger skal udføres således, at vandløbets fysiske tilstand er i overensstemmelse med de krav, målsætningen stiller hertil.

Ved vandløbets vedligeholdelse forstås de fysiske indgreb, der foretages i vandløbet for at sikre den fastlagte vandføringsevne.

Vandløbsmyndigheden har som konsekvens heraf besluttet nedenstående vedligeholdelsesprincipper.

### 8.4 Oprensning

#### Station 1006 - 1690:

Strækningen gennemgås mindst en gang om året for fjernelse af eventuelle spærringer som f.eks. afbrækkede grene, væltede træer og udskredne brinker, som skønnes at være til gene for vandets frie løb.



Iøvrigt foretages der som følge af strækningens gode faldforhold ingen egentlig oprensning.

#### Station 0 - 1006 og 1690 - 1898:

##### Kontrol af dimensioner:

Vandløbsmyndigheden kontrollerer mindst 1 gang hvert 3. år inden 1. september vandløbets skikkelse ved pejling eller nivellement.

De regulativmæssige dimensioner fremgår af dimensionsskemaet afsnit 3.

Oprrensning iværksættes først, når bunden ligger 10 cm over den regulativmæssige bundkote.

##### Oprrensningens udførelse:

Eventuel oprrensning foretages i perioden fra 1. september til 31. oktober.

Ved oprrensningen graves ikke dybere end 10 cm under den regulativmæssige bundkote - med en reduktion i bundbredden svarende til det regulativmæssige anlæg.

Oprrensningen omfatter kun sand og mudder. Aflejringer af sten og grus må ikke opgraves eller omlejres, og overhængende brinker må ikke beskadiges.

På vandløbsstrækninger, hvor den faktiske bundbredde overskrider den regulativmæssige, udføres oprrensningen i en slynget strømrende med regulativmæssig bundbredde. Princippet for strømrendens forløb er beskrevet i afsnit 8.5.

Vandløbsmyndigheden kan vælge at udføre arbejdet etapevis på mindre delstrækninger med en tidsmæssig forskydning.

Hvor den nødvendige oprrensning omfatter større mængder, kan arbejdet udføres med maskine.

Fjernelse af sne og is der forårsager stuvninger kan undlades.



Hvis der indtræder fare for betydelige skader som følge af unormalt store aflejringer i vandløbet, kan vandløbsmyndigheden iværksætte ekstraordinære oprensninger. Dette forudsætter dog normalt, at det vurderes at have betydning for en væsentlig del af de berørte arealer.

## 8.5 Grødeskæring

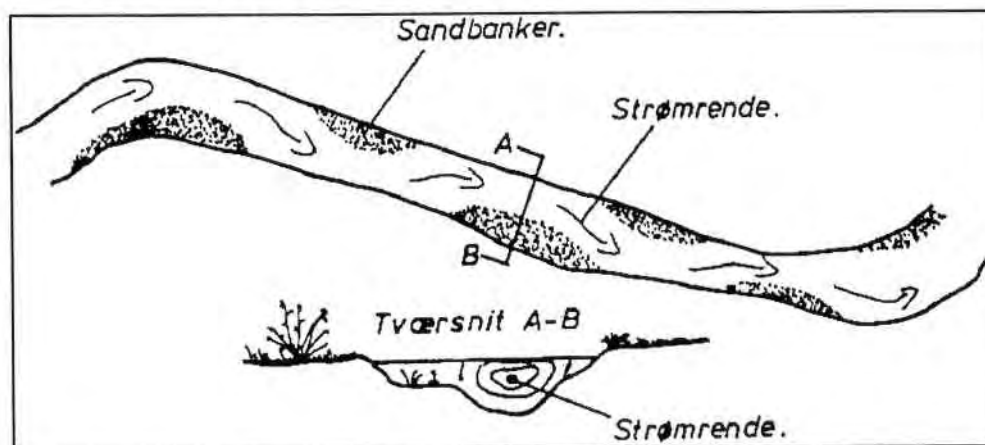
Grødeskæringsbehovet vurderes mindst 2 gange årligt, nemlig i perioderne juni - juli og august - september. Ved grødevækst i strømrenden iværksættes grødeskæring.

Vandløbsmyndigheden kan dog iværksætte ekstraordinære grødeskæringer, hvis der er kraftig grødevækst i vandløbet (f.eks. før første grødeskæringstermin).

Grødeskæringen skal udføres, så grøden fjernes i vandløbets naturlige strømrende, der normalt kan genfindes som den dybe del af vandløbets tværprofil, der slynger sig fra side til side ned gennem vandløbet. Den grøde der vokser uden for strømrenden efterlades.

Grøden skæres i de nedenfor angivne strømrendebredder, og skal så vidt muligt skæres i bund.

### Principskitse af strømrendens forløb



Station m	Strømrendebredde cm
570 - 765	60 - 70
777 - 996	110 - 120
1695 - 1898	60 - 70

Arbejdet udføres manuelt, enten med le eller med motoriserede håndredskaber. Kan arbejdet ikke udføres manuelt af sikkerhedsmæssige årsager, kan det udføres med maskine.

## 8.6 Bredvegetation

Bredvegetationen skal forblive uslået undtagen ved nedennævnte forhold.

Der kan foretages slåning i hele sommerperioden som led i plejen af nyetableret skyggegivende vegetation.

Der må foretages pleje af træer og buske i vandløbsprofilen, under hensyn til den grødebegrænsende effekt i vandløbene (jf. afsnit 7.1).

Ved vandløbsstrækninger med bundbredder under 1 meter kan der foretages slåning af urtevegetation op til 1 meter over bund. Slåning må først foretages efter 15. september.

Der må foretages slåning af urtevegetation, der står med stive stængler hele vinteren, f.eks. Tagrør (*Phragmites australis*), Dunhammer (*Typha* sp.) og Pindsvineknop (*Sparganium* sp). Slåning må foretages i hele vandløbsprofilen efter 15. september.

Af hensyn til brinkernes stabilitet må der foretages bekæmpelse og slåning af arter som f.eks. Bjørneklo (*Heracleum* sp.), Hestehov (*Petasites* sp.) og Brændenælde (*Urtica* sp.). Slåningen kan foretages i hele sommerperioden.

## 8.7 Vedligeholdelse af rørlagte strækninger

Vedligeholdelse af rørlagte vandløbsstrækninger udføres normalt kun, når vandløbsmyndigheden finder det påkrævet. Brønde og sandfang kontrolleres mindst 1 gang årligt og renses op efter behov, for at forebygge mod videre transport af sandaflejringer.

## 8.8 Fordeling af ulemper, som lodsejere eller brugere skal tåle

Ved tilrettelæggelsen af vedligeholdelsesarbejdet skal ulemper, som ejere og brugere skal tåle, søges fordelt på begge sider af vandløbet. Den afskårne grøde og kantvegetation skal så vidt muligt optages fra vandløbet efterhånden som den afskæres.

Afskåret grøde og kantvegetation oplægges ovenfor øverste vandløbskant inden for en afstand af 5 m fra denne kant.

På strækninger, hvor det ikke er muligt at opsamle grøden efterhånden som den afskæres, kan man lade grøden drive frit med strømmen og opsamle den på hensigtsmæssige steder. Såfremt man vælger at lade den afskårne grøde drive med strømmen til opsamling, skal den opsamlede grøde på vandløbsmyndighedens foranledning transporteres bort fra vandløbets nærhed senest 24 timer efter opsamling.

Ved oprensning med maskine oplægges fylden så vidt muligt ensidigt på skiftevis højre og venstre side af vandløbet.

Den fra oprensningen hidrørende fyld m.v., der fremkommer ved vandløbets regulativmæssige vedligeholdelse, er brugerne af de tilstødende jorder pligtige til at fjerne til mindst 5 meter fra vandløbskanten eller sprede i et ikke over 10 cm tykt lag, inden hvert års 1. maj.

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 eller sprede fylden, kan vandløbsmyndigheden med 2 ugers skriftligt varsel til ejeren eller brugeren lade arbejdet udføre på den pågældendes bekostning.

#### 8.9 Udbedring af bygværker og skråningssikringer

Udbedring af bygværker og skråningssikringer foretages fortrinsvis i perioden marts-april eller september-oktober.

#### 8.10 Klager vedrørende vandløbets vedligeholdelse

Lodsejere - eller andre med interesse i vandløbet - der måtte finde vandløbets vedligeholdelsestilstand eller specielle forhold vedrørende vandløbet utilfredsstillende, kan rette henvendelse herom til vandløbsmyndigheden.

## 9. TILSYN

9.1 Tilsynet med vandløbet udføres på foranledning af vandløbsmyndigheden.

9.2 Vandløbsmyndigheden foretager normalt offentligt syn over vandløbet i oktober måned.

Bredejere, organisationer eller andre, der har ønsker om at deltage i dette syn, kan træffe nærmere aftale herom med vandløbsmyndigheden.

## 10. REVISION

Dette regulativ skal senest optages til revision i 1997.

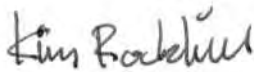
## 11. REGULATIVETS IKRAFTRÆDEN

Regulativet har været bekendtgjort og fremlagt til gennemsyn i 8 uger med adgang til at indgive eventuelle indsigelser og ændringsforslag inden den 7. september 1993.

Ved indsigelsesfristens udløb var der ikke indkommet indsigelser til regulativets indhold og udformning.

Regulativet er herefter endeligt vedtaget af Skibby byråd den 27. oktober 1993.

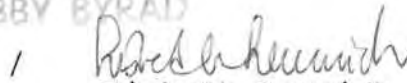
p.b.v.



Kim Rockhill  
borgmester



SKIBBY BYRÅD



Lisbeth Lemmich  
kommunaldirektør

Regulativet træder i kraft fra datoen for ankeperiodens udløb.

Samtidig ophæves regulativ af 16/11 1971.

## BILAGSFORTEGNELSE

- BILAG 1: Redegørelse
- BILAG 2: Vandløbskort (findes ikke)
- BILAG 3: Længdeprofil, opmålte forhold
- BILAG 4: Tværprofiler, opmålte forhold og regulativ (ikke for rørlagte vandløb)
- BILAG 5: Længdeprofil med vandspejlsberegninger



R E D E G Ø R E L S E  
Bilag til regulativ for  
**Marbækgrøften**  
Kommunevandløb  
**Skibby kommune**

## INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>1.</b>	<b>Indledning</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Planmateriale</b>	<b>5</b>
2.1	Recipientkvalitetsplanen	5
2.2	Anden regionplanlægning	6
<b>3.</b>	<b>Oplandets og vandløbets nuværende tilstand</b>	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>Datagrundlag og databehandling</b>	<b>8</b>
4.1	Opmåling	8
4.2	Oplandsafstrømning og tilledninger	8
4.3	Vandspejlsberegninger	9
<b>5.</b>	<b>Fastsættelse af regulativmæssig skikkelse</b>	<b>11</b>
<b>6.</b>	<b>Konsekvenser af regulativrevisionen</b>	<b>12</b>
6.1	Afvandingsmæssige konsekvenser	12
6.2	Miljømæssige konsekvenser	13
<b>7.</b>	<b>Hensigtserklæringer for vandløbet</b>	<b>14</b>
7.1	Etablering af beskygning	14
7.2	Miljøforbedring ved udlægning af grus/sten	14
7.3	Frilægning af rørlagte strækninger	15
7.4	Opfølgning	15

## 1. INDLEDNING

Ifølge Miljøstyrelsens bekendtgørelse af 15. februar 1985 skal vandløbsregulativer udarbejdet efter vandløbsloven ledsages af en redegørelse, der beskriver de forhold, der har haft betydning for regulativets udarbejdelse. Der skal desuden redegøres for konsekvenserne af regulativets bestemmelser.

### Vandløbsloven:

Den nye vandløbslov - lov nr. 302 af 9. juni 1982 om vandløb - indeholder i forhold til tidligere lovgivning om vandløb væsentligt ændrede bestemmelser om blandt andet vandløbsvedligeholdelsen, idet denne skal ske under hensyntagen til de miljømæssige interesser i vandløbet.

Dette fremgår af lovens § 1, hvor det er anført, at det skal tilstræbes at sikre, at vandløb kan benyttes til afledning af vand, og endvidere at fastsættelse og gennemførelse af foranstaltninger efter loven skal ske under hensyntagen til de miljømæssige krav til vandløbskvaliteten, som fastsættes i anden lovgivning.

Disse bestemmelser har som konsekvens, at reglerne om vandløbets fremtidige anvendelse ikke skal fastsættes ud fra individuelle interesser, men skal fastsættes ud fra en konkret afvejning af alle de interesser, der er knyttet til vandløbet - afvanding, vandindvinding, fiskeri, jagt, sejlads etc. - og gerne således, at alle interesser i størst muligt omfang tilgodeses.

### Regionplan:

Grundlaget for denne afvejning, og hermed for ændringerne i regulativet, er blandt andet indeholdt i Regionplan 1989 for Frederiksborg amt.

Regionplanen er amtets overordnede plan, som angiver retningslinierne for udviklingen i området.

De enkelte områder med betydning for vandløbene er uddybet i følgende planer:

- Recipientkvalitetsplan 1987 for Roskilde Fjord og opland
- Regionplanredegørelse 1989/3 vedrørende det åbne lands planlægning
- registrering af vandløb efter naturbeskyttelseslovens § 3. (tidl. § 43 i naturfredningsloven)
- Oplysninger fra Skibby kommune vedr. spildevandsplanen.

Disse planer samt vandløbsloven - med tilhørende bekendtgørelse og cirkulærer vedrørende regulativer for offentlige vandløb - danner baggrund for de forhold, der skal tilgodeses ved revisionen af vandløbsregulativerne.

## 2. PLANMATERIALE

### 2.1 Recipientkvalitetsplanen

I henhold til Miljøbeskyttelsesloven af 1983 har Hovedsadsrådet udarbejdet en recipientkvalitetsplan for Roskilde Fjord og opland.

I recipientkvalitetsplanen er målsætningerne for vandløbene fastlagt.

For at målsætningerne kan opfyldes, må vandløbsvedligeholdelsen udføres sådan, at den understøtter de stillede målsætninger.

#### Målsætningssystemet:

	Målsætning	Beskrivelse
Skærpet målsætning	A Særligt naturvidenskabeligt interesseområde	Vandløb, hvor særlige naturelementer ønskes beskyttet
Generel målsætning	B1 Gyde- og yngelopvækstområde for laksefisk	Vandløb, der skal kunne anvendes som gydeområde og opvækstområde for yngel af ørred og andre laksefisk
	B2 Laksefiskevand	Vandløb, der skal kunne anvendes som opvækst- og opholdsområde for ørred og andre laksefisk
	B3 Karpefiskevand	Vandløb, der skal kunne anvendes som opholds- og opvækstområde for ål, aborre, gedde og karpefisk
Lempet målsætning	C, D, E, F (undertiden andre benævnelser: C1, C2..)  Vandløb, der skal anvendes til afledning af vand, evt. væsentligt påvirket af: - spildevand - grundvandsindvinding - fysiske indgreb - okker	

Marbækgrøften er i henhold til hovedstadsrådets recipientkvalitetsplan 1987 målsat som C1.

De generelle krav til vandløbskvaliteten for vandløb med denne målsætning er anført i det følgende:

#### C, Afledning af vand

For disse vandløb stilles der ingen særlige krav til den fysiske vandløbskvalitet.

Der må ikke findes faunaspærringer, der forhindrer fiskene adgang til opstrøms beliggende strækninger med højere målsætning.

Forureningsgraden må generelt ikke overstige F<sup>o</sup> II-III.

Recipientkvalitetskravet for Marbækgrøften er i henhold til recipientkvalitetsplanen fastsat til forureningsgrad F<sup>o</sup> II-III.

I recipientkvalitetsplanen nævnes desuden:

Der skal ifølge Ferskvandsfiskeriloven etableres mulighed for passage af ål, hvor vandløbet for tiden er spærret for denne passage.

## 2.2 Anden regionplanlægning

Arealet omkring Marbækgrøften er betegnet som værende jorder af høj dyrkningsværdi.

Marbækgrøften er desuden omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

### 3. OPLANDETS OG VANDLØBETS NUVÆRENDE TILSTAND

Anvendelsen af Marbækgrøftens opland er i vid udstrækning præget af landbrug.

Ca. 3/4 af oplandet anvendes landbrugsmæssigt.

Ca. 1/4 af oplandet er bymæssigt bebygget.

Marbækgrøften er reguleret i hele sit forløb, men den fysiske variation i vandløbet er generelt god.

Ca. 1/3 af vandløbet er rørlagt.

Vandløbets faldforhold er generelt gode.

Vandløbet kan være tørlagt om sommeren.

Vandløbet er temmelig forurenet som følge af spildevandsudledninger fra Skibby renseanlæg.

Ved besigtigelse i 1985 blev forureningsgraden vurderet til F<sup>o</sup> III - III-IV

Dyre- og plantelivet i vandløbet er begrænset som følge af vandkvaliteten og den til tider ringe sommervandføring.

Som helhed lever vandløbet i sin nuværende tilstand ikke op til de krav, målsætningen stiller.

#### 4. DATAGRUNDLAG OG DATABEHANDLING

##### 4.1 Opmåling

Marbækgrøften er opmålt ved nivellement af Hedeselskabets distriktskontor i Slangerup i 1992.

Der er foretaget tværprofilopmåling for hver ca. 70 meter og desuden er der opmålt tværprofiler i forbindelse med broer m.v. samt ved væsentlige ændringer i vandløbets profil.

Ialt er der opmålt 20 tværprofiler, 1 stenkiste, 3 røroverkørsler og den rørlagte strækning.

Opmålingen er henført til Dansk Normal Nul ved følgende GI - fixpunkter:

Punkt nr.	Kote [m]	Beskrivelse
7-08-9029	20.18	Havholmgård
7-07-9013	2.44	Langebros, vejen Selsø-Manderup

Nivellementet er inddateret i Hedeselskabets EDB - system VASP. Plot af længde- og tværprofiler er vist i bilag 3 og 4.

##### 4.2 Oplandsafstrømning og tilledninger

Følgende oplandskarakteristiske afstrømningsværdier er bestemt for vandløbet:

Vinter 10 års maksimum	73 l/s · km <sup>2</sup>
Vinter 5 års maksimum	61 l/s · km <sup>2</sup>
Vinter medianmaksimum	44 l/s · km <sup>2</sup>
Vintermiddel	8 l/s · km <sup>2</sup>
Sommer 10 års maksimum	37 l/s · km <sup>2</sup>
Sommer 5 års maksimum	27 l/s · km <sup>2</sup>



Sommer medianmaksimum	14 l/s·km <sup>2</sup>
Sommermiddel	2 l/s·km <sup>2</sup>

Vinter 10 års maksimum er den afstrømning, som vinterens største døgnmiddelfafstrømning overstiger én gang hvert 10. år, i gennemsnit over en lang årrække, og så fremdeles. "Median" svarer til en gentagelsesperiode på 2 år.

Sommer er defineret som perioden 1. maj - 31. oktober, vinter som den øvrige del af året.

De karakteristiske afstrømninger er fundet udfra 29 vandføringsmålinger udført i perioden 1985-87 i Onsved-Stokkebro Rende. De målte vandføringer er korreleret til referancestationerne (52.07) Græse å, Hørup, (51.09) Ejby å, Åhuse, (51.10) Elverdams å, Kragebro og (59.01) Tryggevælde å, Lille Linde.

Følgende forhold vedrørende tilledninger til vandløbet er oplyst af Skibby kommune:

Station m	Bygværksnr./ udløbsnr.	Maksimal regn- vandstilledning l/s
570	019	3000 *)
747	fra RA	35

\*) den maksimale regnvandstilledning er urealistisk i forhold til de eksisterende vandløbsprofiler.

#### 4.3 Vandspejlsberegninger

Ved bestemmelse af vandføringsevnen for såvel den aktuelle opmåling som for nærværende regulativs fastsatte skikkelse er der udført vandspejlsberegninger med Hedeselskabets stationære strømningsmodel VASP.

De hydrauliske beregninger i VASP foregår som stykkevise beregninger efter manningformlen, med anvendelse af modstandsradius.

Manningtallet, der indgår i formlen, udtrykker vandløbets ruhed, idet et stort manningstal svarer til en lille ruhed og dermed en større vandføringsevne

for et givet fald og tværprofil.

Ved beregningerne er manningtallet for Marbækgrøften gældende for vinterperioden sat til 25, på baggrund af erfaringer fra lignende vandløb.

Manningtallet er for den rørlagte strækning sat til 60.

## 5. FASTSÆTTELSE AF REGULATIVMÆSSIG SKIKKELSE

For Marbækgrøften er der fastsat krav til vandløbets geometriske skikkelse.

Nærværende regulativ er udarbejdet på baggrund af tidligere regulativ samt de forhold, der er registreret ved opmålingen i 1992.

Der er foretaget en række ændringer i forhold til tidligere regulativ:

For st. 600 - 1225 er bundkoten hævet 0-40 cm for tilnærmelse af de faktiske forhold.

For st. 1225 - 1450 er bundkoten sænket 0-18 cm for tilnærmelse af de faktiske forhold.

For st. 1550 - 1775 er bundkoten sænket 0-15 cm for at opnå et jævnt fald mellem eksisterende røroverkørsler samt tilnærmelse af de faktiske forhold.

For st. 1775 - 1898 er bundkoten hævet 0-100 cm for tilnærmelse af de faktiske forhold.

Der er ligeledes foretaget en række ændringer af bundbredden for tilnærmelse af de faktiske forhold.

St. 634 - 777 er bundbredden ændret fra 150 cm til 100 cm.

St. 834 - 939 er bundbredden ændret fra 130 cm til 150 cm.

St. 939 - 995 er bundbredden ændret fra 130 cm til 100 cm.

Den rørlagte strækning er beskrevet i overensstemmelse med de faktiske forhold.

Tværprofiler af den regulativmæssige geometriske skikkelse er vist i bilag 4.

I bilag 5 er vist længdeprofiler af vandspejlsberegningen for såvel den geometriske skikkelse som for opmålingen.

## 6. KONSEKVENSER AF REGULATIVREVISIONEN

### 6.1 Afvandingsmæssige konsekvenser

#### **Vintervandføringsevnen:**

Vandspejlsberegninger for opmålingen 1992 viser, at Marbækgrøften generelt har en god vandføringsevne, og risikoen for oversvømmelser langs vandløbet er generelt lille.

Dog kan en vintermedianmaksimum-afstrømning give anledning til oversvømmelse på strækningen st. 1750 - 1850.

Beregninger for nærværende regulativ viser, at vandføringsevnen generelt er forringet i forhold til tidligere regulativ, ved en vintermedianmaksimum-afstrømning.

På strækningerne st. 570 - 1200 og st. 1750 - 1898 er der en vandspejlsstigning på henholdsvis 0-35 cm og 0-100 cm, betinget af den hævede bundkote.

I bilag 5 er vandspejlsforløbet for nærværende regulativ og for opmåling 1992 vist på samme plot til sammenligning, for den ovennævnte afstrømningsværdi.

Vandføringsevnen for nærværende regulativ er generelt ikke forringet i forhold til opmålingen 1992.

Regulativrevisionen vurderes at være uden væsentlig betydning for dyrkningsmulighederne langs vandløbet.

#### **Sommervandføringsevnen:**

Den fremtidige vedligeholdelse med grødeskæring i en slynget strømrende forventes generelt ikke at medføre forringelse af vandløbets sommervandføringsevne.

Der efterlades altid grøde i vandløbet, og den tilsvarende reduktion i tværsnitsarealet kan give anledning til et let forhøjet vandspejl ved mindre afstrømninger. Omvendt forventes der en selvrensende effekt i strømrønden som følge af højere vandhastigheder, og en eventuel uddybning af strømrønden som følge heraf vil medføre et lavere vandspejl ved mindre afstrømninger.

For sikring af strømrendens vandføringsevne er der i nærværende regulativ fastlagt 2 grødeskæringsterminer, hvor behovet for grødeskæring vurderes.

I store afstrømningssituationer har det erfaringsmæssigt vist sig, at selv relativt store grødemængder normalt kun indebærer begrænsede vandspejlsstigninger, idet grøden lægger sig fladt henover bunden.

## 6.2 Miljømæssige konsekvenser

Med miljøvenlig vedligeholdelse er der skabt mulighed for en forbedring af de fysiske forhold i vandløbet og dermed for faunaens livsbetingelser.

Ved oprensning og grødeskæring i en slynget strømrende vil dannelsen af et dobbeltprofil fremmes. Vandføringen vil i store dele af året væsentligst foregå i det nedre profil, hvor de øgede vandhastigheder kan friskylle bunden for fine sedimenter, og hvor der vil være mulighed for dannelse af et regelmæssigt skifte mellem høller og stryg.

I strømrenden vil der generelt være en større vanddybde om sommeren i forhold til tidligere i vandløbet, til gavn for vandløbsmiljøet.

Den efterladte grøde udenfor strømrenden er i sig selv gavnlige for faunaens livsmuligheder, og kan desuden opfange en del finkornet sediment og øge den næringsstofomsætning, der er knyttet til vandløbsplanterne og de mikroorganismer, der lever på planternes blade og stængler.

Regulativets bestemmelser om en dyrkningsfri bredzone på mindst 2 meter og de begrænsede krav til kantslåning vil nedbringe sediment- og næringsstofftilførslen til vandløbet, og planternes skyggegivende effekt vil desuden beskytte mod høje vandtemperaturer i sommermånederne, til gavn for vandløbsfaunaen.

Som helhed vil de nye vedligeholdelsesbestemmelser medvirke til en forbedring af vandløbets fysiske tilstand.

## 7. HENSIGTSEKTLÆRINGER FOR VANDLØBET

### 7.1 Etablering af beskygning

For at begrænse grødevæksten og sænke sommer-temperaturen i vandløbet ønskes dette beskygget af brink- og kantvegetationen samt af træer og buske, der befinder sig i vandløbets profil og op til 2 meter fra kronekanten.

De skyggegivende urter samt eksisterende træer og buske skal derfor bevares.

Hvis den nuværende vegetation ikke beskygger 60 - 70 % af vandløbet, er det Skibby kommunes hensigt, at en sådan vegetation skal have lov til at etablere sig eller skal kunne etableres ved plantning af træer og buske. Eventuel plantning skal ske under hensyntagen til de i området naturligt forekommende træer og buske, samt til de landskabelige interesser.

Behov for beskygning:

Station [m]	Er beskygget	Ønskes yderligere beskygget
570 - 765		x
765 - 938	x	
938 - 996		x
996 - 1898	x	

### 7.2 Miljøforbedring ved udlægning af grus og sten

For at forbedre vandløbets miljømæssige forhold er det Skibby kommunes hensigt at udlægge grus og sten på udvalgte strækninger. Det er dog en forudsætning, at den regulativmæssige skikkelse overholdes.

På strækningen st. 777 - 1690 kan der udlægges sten og grus.

### 7.3 Frilægning af rørlagte strækninger

Af hensyn til miljøet er det Skibby kommunes hensigt at fritlægge rørlagte strækninger til åbent vandløb, hvor og når dette er muligt.

### 7.4 Opfølgning

De ovenstående forhold og hensigter vil løbende blive vurderet og eventuelt udført under hensyntagen til vandløbets egen udvikling.

Ved revisionen af nærværende regulativ i 1997 foretages en vurdering af behovet for gennemførelse af foranstaltningerne, hvor disse ikke er gennemført.