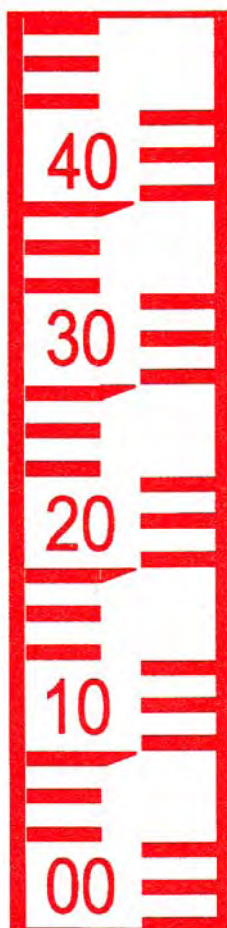




FREDERIKSSUND
KOMMUNE

Regulativ for Mellemrenden



INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET.....	4
2. BETEGNELSE AF VANDLØBET OG OVERSIGTSKORT.....	5
3. VANDLØBETS VANDFØRINGSEVNE	7
4. BYGVÆRKER, TILLØB M.V.	10
4.1 Broer og overkørsler	10
4.2 Dræn- og spildevandsudløb samt åbne tilløb	10
4.3 Øvrige bygværker	10
5. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER.....	11
5.1 Administration	11
5.2 Bygværker.....	11
6. BESTEMMELSER OM SEJLADS	12
7. BREDEJERFORHOLD.....	13
7.1 Banketter	13
7.2 Arbejdsbælter og overkørsler ved udløb.....	13
7.3 Hegning i forbindelse med løsdrift	13
7.4 Ændringer i vandløbets tilstand	14
7.5 Forurening af vandløbet	14
7.6 Kreaturvanding og vandindvinding	14
7.7 Drænudløb.....	14
7.8 Beskadigelse og påbud	15
7.9 Straf	15
8. VEDLIGEHODELSE	16
8.1 Foranstaltning af vedligeholdelse	16
8.2 Målsætningen for vandløbet.....	16
8.3 Hensigten med vedligeholdelsen	16
8.4 Oprensning.....	16
8.5 Grødeskæring.....	17
8.6 Vegetation på anlæg og banket	19
8.7 Vedligeholdelse af rørlagte strækninger	19
8.8 Fordeling af ulemper, som lodsejere eller brugere skal tåle	19
8.9 Udbedring af bygværker og skråningssikringer	20
8.10 Klager vedrørende vandløbets vedligeholdelse.....	20
9. TILSYN	21
10. REVISION	22
11. REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN	23

BILAGSFORTEGNELSE

BILAG 1:Redegørelse

BILAG 2:Vandløbskort

BILAG 3:Længdeprofil af opmålte forhold og regulativ

BILAG 4:Tværfiler af opmålte forhold, regulativ samt tidligere regulativ

BILAG 5:Længdeprofil, med beregnede vandspejl for opmålte forhold, regulativ samt tidligere regulativ

1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET

Mellemrenden er optaget som offentligt vandløb i Frederikssund Kommune i henhold til kommunalbestyrelsesbeslutning af 1. juni 1964.

Til grund for regulativet ligger:

-lov nr. 302 af 9. juni 1982 om vandløb - som bekendtgjort i miljøministeriets lovbekendtgørelse nr. 404 af 19. maj 1992, samt miljøministeriets bekendtgørelse nr. 49 af 15. februar 1985 om bl.a. regulativer for offentlige vandløb

-vandområdeplanen og anden regionplanlægning

-tidligere regulativ af 1974 (dato for vedtagelse ukendt)

-forlig af 1. juni 1965 mellem lodsejerne og det daværende sogneråd for Græse-Sigerslevvester Kommune*

-opmåling af 1996

*) Ikke set og vurderet, men indarbejdet i tidligere regulativ af 1974

Nærværende regulativ erstatter tidligere regulativer.

2. BETEGNELSE AF VANDLØBET OG OVERSIGTSKORT

Nærværende regulativ omfatter Mellemrenden i Frederikssund Kommune fra 0 - punkt i rørudløb syd for Byvej i skellet mellem matr.nr. 14^e og 13^b, Græse til endepunkt i st. 717 ved udløbet i amtsvandløbet Græse å.

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

Vandløbet indgår i Græse å - systemet, og kan ses i hele sit forløb på 4 cm - kort nr. 1514 III SØ.

Regulativet omfatter ialt 717 meter åbent vandløb.

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

Mellemrenden

Station

Opland (km²)

UTM Eastern

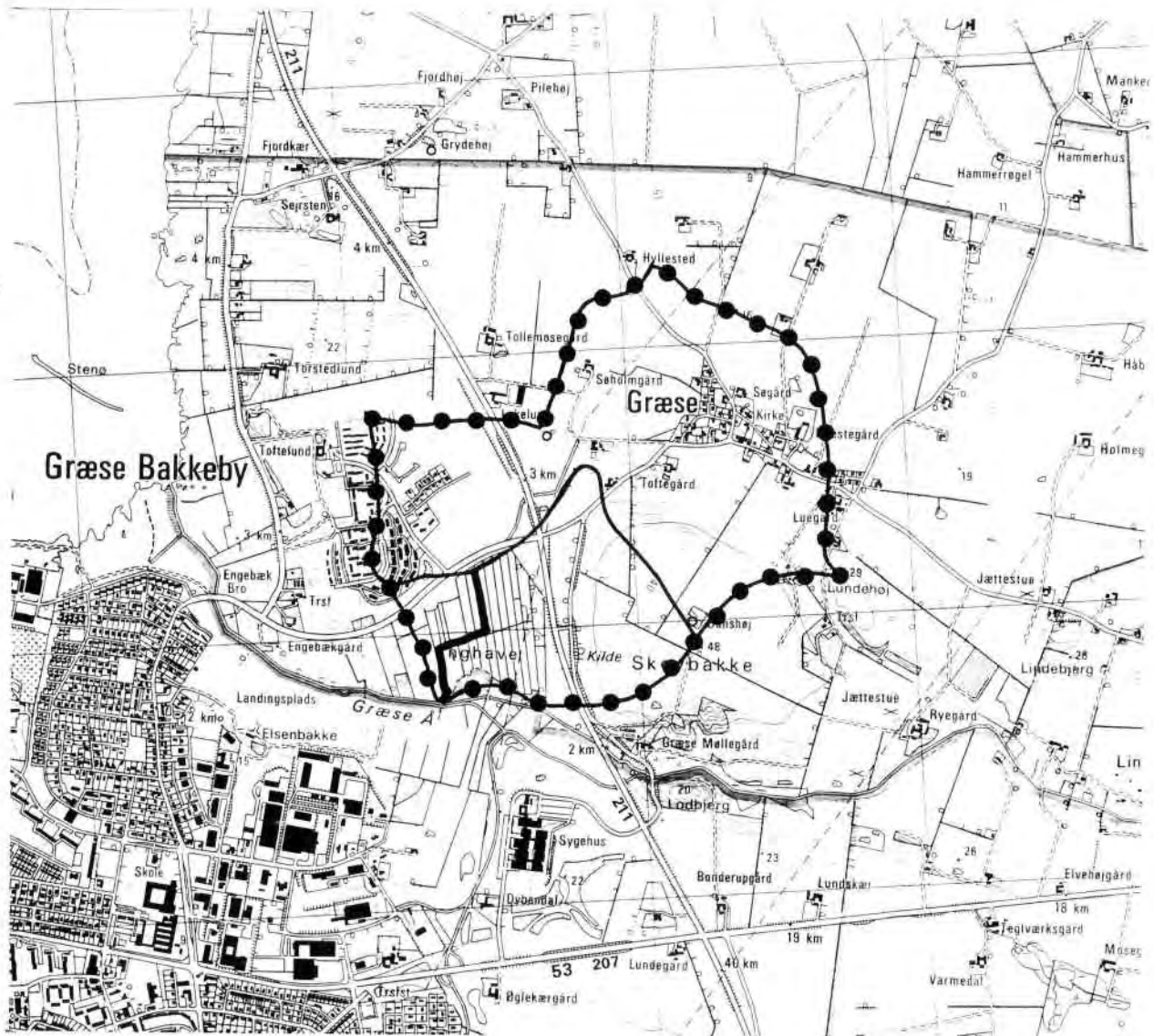
UTM Northern

0
717





1.22
1.77

692.520
692370

6195260
6194780



SIGNATURFORKLARING

-  Åbne vandløb
-  Rørlagte vandløb
-  Slut Oplandsgrænse
-  Start Oplandsgrænse

Til tjenstlig brug ved Det Danske Hedeselskab, særtryk med Kort og Matrikalsyrelsens tilladelse.

HEDESELSKABET

Afd. for Landskab og Recipienter
Roskilde

Ringstedvej 20
4000 Roskilde

Telefon 46 30 03 10
Telefax 46 30 03 1 1



Sag: **Frederikssund regulativ**

Sag nr: **362 96258**

Emne: **Oversigtskort med oplande**

Mål: **1:25.000**
Kotesystem: **DNN**

Dato: **19.09.1996**

Sagsbehandler: **HAP**

Tegnet: **HTC**

Udført: **HTC**

Godkendt:

Kontrol:

Tegn.nr: **1**

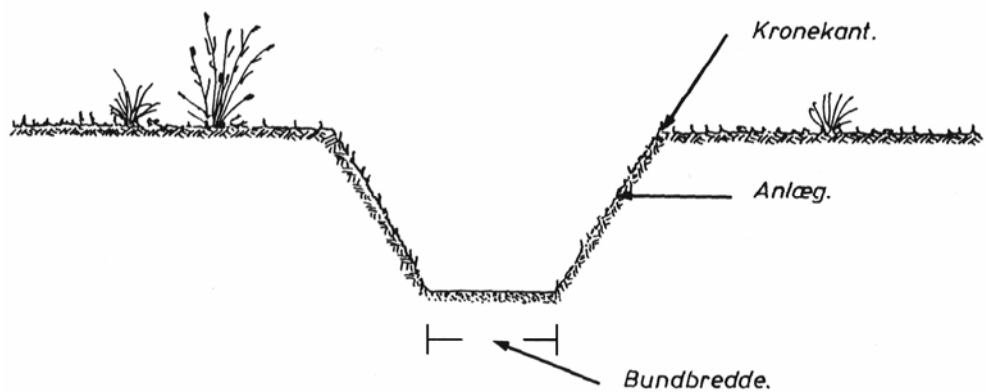
Rev:

3. VANDLØBETS VANDFØRINGSEVNE

Vandløbsmyndigheden har besluttet, at vandløbets vedligeholdelse skal ske på basis af vandløbets vandføringsevne, fastlagt ved en teoretisk skikkelse.

Vandløbets vandføringsevnegivende teoretiske skikkelse fremgår af nedenstående dimensionsskema. Koterne er henført til Dansk Normal Nul.

Principskitse, til illustration af de i dimensionsskemaet angivne bredder og anlæg.



Dimensionsskema, teoretisk skikkelse:

Mellemrenden

Station	Vandløbets bundkote	Bundbredde eller rørdimension cm	Fald	Anlæg	Anmærkning
m	cm DNN	cm	o/oo		
0	99	x	x	x	ø 40 rørudløb
		70	2,0	1,5	
217	55		x		
			1,2		
283	47		x	x	
			1,3	2	
323	42	x	x	x	
323	24	x	x	x	
		Ø50			Røroverkørsel/Vandingssted
327	24	x	x	x	
327	41	x	x	x	
		70	1,0	2	
377	36	x	x	x	
		70	0,0	1,5	
409	36	x	x	x	
409	34	x	x	x	
		Ø50			Røroverkørsel ved markvej
414	33	x	x	x	
414	36	x	x	x	
		70	0,0	1,5	
687	36			x	
				1	
710	36	x	x	x	
		Ø60			Røroverkørsel ved Græse å
715	30	x	x	x	
		70	0,0	1	
717	30	x	x	x	Udløb i Græse å

Til de anførte dimensioner for de åbne strækningers teoretiske skikkelse er knyttet nogle beregningsværdier, som bruges i forbindelse med kontrollen af vandløbet. Følgende beregningsværdier er fastlagt:

- Vandløbets Manningtal (vinter): 20

- Afstrømningsværdier:

Vintermedianmaksimum: 15 l/s·km²

Vintermiddel: 3,6 l/s·km²

Vandløbet kan i princippet antage en vilkårlig skikkelse, blot vandføringsevnen er lige så god som ved de anførte teoretiske dimensioner. Vandføringsevnen skal være overholdt ved begge ovenstående afstrømningsværdier.

De nærmere bestemmelser vedrørende kontrol, oprensning og grødeskæring er angivet i regulativets afsnit 8.

4. BYGVÆRKER, TILLØB M.V. (registreret under opmålingen)

4.1 Broer og overkørsler

Station m	Opmålt bundkote cm DNN	Dimension for vandslug/ rørdiameter cm	Ejerforhold	Bemærkninger
323 - 327	24/24	Ø50	Privat	Røroverkørsel/ Vandingssted
409 - 414	34/33*	Ø50*	Privat	Røroverkørsel ved markvej
461 - 465	**	Ø50	Privat	Rester af tidligere røroverkørsel (op- graves)
710 - 715	36/30	Ø60		Røroverkørsel

*) Rørkoter og dimension er angivet i henhold til tidligere regulativ, idet rørindløb og -udløb ikke er fundet

***) Ikke indmålt

4.2 Dræn- og spildevandsudløb samt åbne tilløb (synlige udløb på opmålingstidspunktet)

Station m	Bundkote cm DNN	Bemærkninger
283	32	Åbent tilløb fra venstre
502	45	Åbent tilløb fra højre

Der er ikke konstateret nogen dræn- eller spildevandsudløb til vandløbet

4.3 Øvrige bygværker

Der findes ingen øvrige bygværker, såsom stryg, restaureringsforanstaltninger, stemmeværker eller styrt.

5. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER

5.1 Administration

Vandløbet administreres af Frederikssund kommunalbestyrelse, som er 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 såsom broer, stemmeværker, overkørsler og vandingsanlæg påhviler de respektive ejere eller brugere. Ejere eller brugerne 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.

Ved alle styrt, stemmeværker o.lign. skal der i henhold til Fiskeriministeriets bekendtgørelse nr. 657 af 7. juli 1994 være anbragt ålepas i perioden 1. april til 31. oktober.

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

I landzone hører der til vandløbets åbne strækninger 2 meter brede banketter, regnet fra vandløbets øverste kant.

På disse banketter må der ikke foretages nogen form for dyrkning, jordbehandling eller terrænændring.

Banketterne skal fremstå som udyrkede arealer med naturlig græs-, urte- og trævegetation.

For at begrænse grødevæksten påbydes bredejerne at bevare skyggegivende vegetation langs vandløbet indtil 2 meter fra øverste kant.

Udgifter til beplantningens vedligeholdelse og til 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 udtynning.

7.2 Arbejdsbælter og overkørsler ved udløb

De til vandløbet grænsende ejendommers 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. Det bemærkes, at arbejdsbæltet normalt ikke bliver over 5 m bredt.

Bygninger, bygværker, faste hegn, beplantninger, udgravninger og lignende anlæg af blivende art må ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse anbringes nærmere øverste vandløbskant end 5 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 oppumpe vand fra vandløbet til kreaturvanding med mulepumpe eller vindpumpe. Vandløbsmyndigheden kan meddele tilladelse til indretning af egentlige vandingssteder, 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 Drænuvløb

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

Eventuelle aflejringer ud for eksisterende røruvløb over den teoretiske bundkote vil efter anmodning blive fjernet ved vandløbsmyndighedens foranstaltning.

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

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

8.1 Foranstaltning af vedligeholdelse

Vandløbet, og beplantning på skrånninger og banketter, foranstaltes vedligeholdt af vandløbsmyndigheden.

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

8.2 Målsætningen for vandløbet

Mellemrenden er en del af Græse Å - systemet, som i henhold til Hovedstadsrådets recipientkvalitetsplan for Roskilde Fjord og opland 1986 er B3 - målsat. Frederiksborg Amt har oplyst, at en ny vandområdeplan for Roskilde Fjord er under udarbejdelse, i hvilken Mellemrenden ikke er målsat, men at ikke-målsatte vandløb skal betragtes som værende generelt (B-) målsatte.

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.

Vandløbsmyndigheden har som konsekvens heraf besluttet nedenstående vedligeholdelsesprincipper.

8.4 Oprensning

Kontrol af vandføringsevnen:

Vandløbsmyndigheden kontrollerer mindst 1 gang hvert andet år inden 15. oktober vandløbets skikkelse ved pejling eller nivellement, og denne sammenholdes med den teoretiske skikkelse angivet i dimensionsskemaet afsnit 3.

Ved aflejringer på 10 cm eller mere iværksættes der oprensning. Hvis der konstateres brinkudskridninger eller lignende forhold, som begrænser vandføringsevnen i vandløbet, iværksættes der oprensning af disse.

Oprensning kan dog undlades, såfremt vandspejlsberegninger for kontrolopmålingen viser, at vandspejlsstigningen er under 10 cm i forhold til det beregnede vandspejl ved den teoretiske skikkelse. Beregningerne udføres for begge de i afsnit 3 angivne afstrømningsværdier, med det angivne manningtal.

Hvis derimod beregningerne for kontrolopmålingen viser en vandspejlsstigning på 10 cm eller mere i forhold til vandspejlet ved den teoretiske skikkelse, ved én eller ved begge afstrømningsværdier, iværksættes der oprensning.

Oprensningens udførelse:

Eventuel oprensning foretages i perioden fra 1. september til 15. oktober.

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

Oprensningen begrænses så vidt muligt til vandløbets naturlige strømrende, og udføres i en bredde, der ikke overstiger den teoretiske bundbredde.

Der opgraves kun til den angivne teoretiske bundkote - med en tolerance på 10 cm under bundkoten.

Oprensset materiale oplægges over øverste vandløbskant.

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

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

Fjernelse af sne og is der forårsager stuvninger 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 2 gange årligt, nemlig 1 gang i hver af perioderne 1. juni - 31. juli og 1. august - 15. oktober. Hvis der konstateres grødevækst i strømrenden, iværksættes der grødeskæring.

Vandløbsmyndigheden kan iværksætte ekstraordinære grødeskæringer, hvis

kraftig grødevækst i vandløbet vurderes at kunne medføre væsentlige skader.

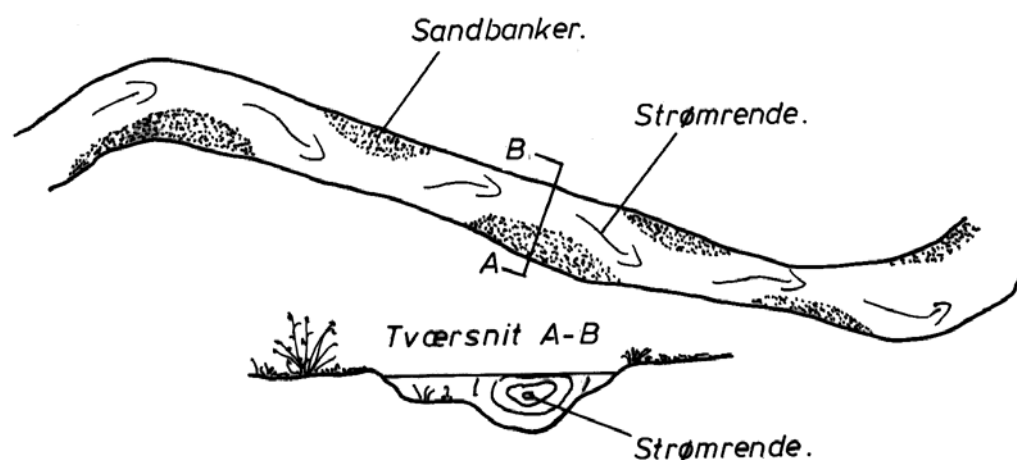
Grøden skal så vidt muligt skæres i bund, og skæres i de nedenfor angivne strømrendebredder.

Skema over strømrendebredder ved grødeskæring:

Station	Strømrendebredde 1. grødeskæring cm	Strømrendebredde 2. grødeskæring cm
0 - 717	50 - 60	60 - 70

Grødeskæringen skal så vidt muligt udføres, så grøden fjernes i vandløbets naturlige strømrende. Strømrenden kan normalt genfindes som den dybe del af vandløbets tværprofil.

Principskitse af strømrendens forløb



Ved den 1. grødeskæring kan der foretages skæring af tagrør, pindsvineknop og dunhammer, også udover den angivne strømrendebredde, såfremt det vurderes nødvendigt af hensyn til vedligeholdelsesarbejdets gennemførelse.

Ved den 2. grødeskæring skæres tagrør, pindsvineknop og dunhammer ikke blot i den angivne strømrendebredde, men desuden i en bredde på ca. 150 cm på begge sider af strømrenden. Der må efterlades en stub på 20 cm udenfor strømrenden.

Arbejdet bør principielt udføres manuelt, enten med le eller med motoriserede håndredskaber, men kan af sikkerhedsmæssige og praktiske årsager undtagelsesvis udføres med maskine.

Den afskårne grøde og kantvegetation skal så vidt muligt optages fra vandløbet efterhånden som den afskæres og oplægges ovenfor øverste vandløbskant indenfor 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.

8.6 Vegetation på anlæg og banket

Vegetationen på vandløbets anlæg og banketter skal forblive uslået, undtagen ved nedennævnte forhold:

-Der kan foretages slåning i hele sommerperioden i forbindelse med pleje af nyetableret skyggegivende vegetation

-Der må foretages pleje af træer og buske under hensyn til den grødebe-
grænsende effekt i vandløbene (jf. afsnit 7.1)

-Rød Hestehov og Brændenælde afskæres på hele anlægget (max. 20 cm stub) i perioden juni - oktober, såfremt disse arter danner sammenhængende bevoksninger

-Kæmpe Bjørneklo afskæres på anlæg og banket i forbindelse med såvel 1. som 2. grødeskæring

-Stivstænglet vegetation på anlægget afskæres i en bredde på minimum 100 cm målt fra bund, for at hindre at vegetationen vælter ned i vandløbet. Slåning foretages i forbindelse med 2. grødeskæring, helst efter 1. september.

Afskåret kantvegetation skal optages fra vandløbet efterhånden som den afskæres og oplægges ovenfor øverste vandløbskant indenfor en afstand af 5 m fra denne kant.

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.

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

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

Tilsynet med vandløbet udføres på foranledning af vandløbsmyndigheden.

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 år 2006.

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 ____ 19__.

Ved indsigelsesfristens udløb var der indkommet ____ indsigelser/bemærkninger til regulativets indhold og udformning. Vandløbsmyndighedens behandling heraf er omtalt i indsigelsesredegørelsen bilag __.

Regulativet er herefter endeligt vedtaget af

_____, den ____ 19__.

Regulativet træder i kraft fra datoen for dets endelige vedtagelse.

REDEGØRELSE

Bilag til regulativ for

Mellemrenden

Frederikssund Kommune

INDHOLDSFORTEGNELSE

1.	INDLEDNING	3
2.	PLANMATERIALE	5
2.1	Recipientkvalitetsplanen	5
2.2	Anden regionplanlægning	7
3.	OPLANDETS OG VANDLØBETS NUVÆRENDE TILSTAND	8
4.	DATAGRUNDLAG OG DATABEHANDLING	9
4.1	Opmåling	9
4.2	Oplandsafstrømning og tilledninger.....	10
4.3	Vandspejlsberegninger.....	11
5.	FASTSÆTTELSE AF VANDLØBETS TEORETISK SKIKKELSE	12
6.	KONSEKVENSER AF REGULATIVREVISIONEN	13
6.1	Afvandingsmæssige konsekvenser	13
6.2	Miljømæssige konsekvenser.....	13

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 vandløbene.

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 vandløbenes 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 vandløbene: afvanding, miljøhensyn, vandindvinding, fiskeri, jagt etc., således at alle interesser så vidt muligt tilgodeses.

Regionplan:

Grundlaget for denne afvejning, og hermed for ændringerne i regulativet, er blandt andet indeholdt i Regionplan 1993 for Frederiksborg amt.

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

Det bemærkes, at en ny regionplan forventes vedtaget i 1997.

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

- Recipientkvalitetsplan for Roskilde fjord og opland 1986
- Regionplan 1993 for Frederiksborg Amt
- registrering af vandløb efter naturbeskyttelseslovens § 3. (tidl. § 43 i naturfredningsloven)
- Frederikssund kommunes spildevandsplan.

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 Hovedstadsrådet i 1986 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 bygger på en opdeling i 3 hovedmålsætninger: "skærpet", "basis"/"generel" og "lempet" målsætning. Udgangspunktet er den generelle målsætning (B-), der skal sikre et upåvirket eller kun svagt påvirket dyre- og planteliv.

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 Karpesfiskevand	Vandløb, der skal kunne anvendes som opholds- og opvækstområde for ål, aborre, gedde og karpesfisk
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	

Mellemrenden er i henhold til recipientkvalitetsplanen fra 1986 målsat som B3. Frederiksborg Amt har oplyst, at Mellemrenden ikke er målsat i en ny vandområdeplan, der er under udarbejdelse, men at ikke-målsatte vandløb skal opfattes som værende generelt (B-) målsatte.

De generelle krav til vandløbskvaliteten for vandløb med B3 - målsætning er anført i det følgende:

B3, Karpefiskevand

Vedligeholdelse i et betydeligt omfang vil normalt kunne accepteres, men vedligeholdelsen skal udføres således, at der i videst muligt omfang tages hensyn til de miljømæssige forhold.

Der må ikke findes faunaspærringer i vandløbene.

Skyggegivende beplantning bør etableres langs lysåbne strækninger.

Forureningsgraden må generelt ikke overstige F° II.

2.2 Anden regionplanlægning

Ifølge kortbilagene i Regionplan 1993 for Frederiksborg Amt er Mellemrendens nære opland karakteriseret som:

- lavbundsområde, som bør friholdes for byggeri og tekniske anlæg
- meget værdifuldt landskab, som så vidt muligt skal friholdes for ny bebyggelse og bymæssige anlæg. Skovplantninger, råstofgrave, tekniske anlæg som højspændingsledninger, affaldsanlæg m.v. kan kun undtagelsesvis placeres i sådanne områder

Mellemrenden er desuden omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

3. OPLANDETS OG VANDLØBETS NUVÆRENDE TILSTAND

Mellemrenden er beliggende i et lavbundsområde i Græse Å's ådal tæt ved Græse Å's udløb i Roskilde Fjord nord for Frederikssund.

Det nære opland udgøres af et engareal, der anvendes til såvel græsning som høslet. Dele af engen og vandløbet, i særdeleshed langs strækningen st. ca. 300 - 500, var ved opmålingen i juli 1996 kraftigt tilgroet med siv og tagrør.

Den øvrige del af oplandet nord og øst for engen er præget af landbrug og omfatter desuden de mindre byer Græse og Græse Bakkeby.

Mellemrenden er fuldt reguleret, og den fysiske variation i vandløbet er gennemgående ringe. Faldet er godt 1 0/00 på de opstrøms ca. 200 meter, mens strækningen nedstrøms herfor reelt intet fald har, idet store dele af vandløbet er overuddybet i forhold til de eksisterende overkørsler og i forhold til det tidligere regulativ. Røroverkørslen st. 710 - 715 ved udløbet i Græse Å ligger desuden højere end bunden i tidligere regulativ.

Dyre- og plantelivet i vandløbene er fattigt som følge af de dårlige fysiske forhold med slammet bund, betinget af de generelt dårlige faldforhold og af tagrørsopvækst i vandløbsprofilen.

4. DATAGRUNDLAG OG DATABEHANDLING

4.1 Opmåling

Vandløbet er opmålt ved nivellement af Hedeselskabets kontor i Roskilde i juli 1996.

Der er foretaget tværprofilopmåling for hver ca. 100 meter og desuden er der opmålt tværprofiler i forbindelse med rørbroer m.v. samt ved væsentlige ændringer i vandløbets profil.

Ialt er der opmålt 9 tværprofiler og registreret 3 røroverkørsler og 2 åbne tilløb.

Desuden er der fundet rester af en gammel røroverkørsel i st. 461 - 465 som kommunen har besluttet at opgrave, hvorfor denne ikke er nivelleret.

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

Punkt nr.	Kote [m]	Beskrivelse
8-02-9009	13,268	Bolt. Vejen Græse - Frederikssund, NV side. Ca. 350 m NØ for vej 211. Græse Bygade nr. 1. Gård. Matr. nr. 6c. Punkt i stuehus, S. gavl. 1,25 m fra SØ hjørne 0,16 m over sokkel 0,20 m over terræn.

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	36 l/s·km ²
Vinter 5 års maksimum	30 l/s·km ²
Vinter medianmaksimum	15 l/s·km ²
Vintermiddel	3,6 l/s·km ²
Sommer 10 års maksimum	18 l/s·km ²
Sommer 5 års maksimum	12 l/s·km ²
Sommer medianmaksimum	6 l/s·km ²
Sommermiddel	1,1 l/s·km ²

Vinter 10 års maksimum er den afstrømning, som vinterens største døgnmiddelafløb 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.

Afstrømningsstatistikken for Mellenrenden er skønnet at svare til statistikken for Græse Å. Der er ikke foretaget enkeltmålinger af vandføring i Mellenrenden. Statistikken baserer sig således på data registreret ved station 52.07 Græse Å, Hørup i perioden 1971 - 1990.

Der er ikke oplyst forhold vedrørende tilledninger af Frederikssund kommune.

4.3 Vandspejlsberegninger

Ved bestemmelse af vandføringsevnen for såvel den aktuelle opmåling som for nærværende regulativs fastsatte teoretiske 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 formelen, 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 Mellemrenden gældende for vinterperioden sat til 20, på baggrund af erfaringer fra lignende vandløb.

5. FASTSÆTTELSE AF VANDLØBETS TEORETISKE SKIKKELSE

Af hensyn til de miljømæssige forhold er der for Mellenrenden fastsat krav til vandløbets vandføringsevne, og ikke som tidligere til dets skikkelse.

Vandløbets regulativmæssige vandføringsevne er beskrevet ved en teoretisk skikkelse, manningtallet og 2 afstrømningsværdier.

Den regulativmæssige vandføringsevne er defineret som de 2 vandspejlsforløb, der beregningsmæssigt optræder i den teoretiske skikkelse ved det angivne manningtal - nemlig ét vandspejlsforløb ved vintermedian-maksimum og ét ved vintermiddel afstrømning.

Da det er vandløbets vandføringsevne der skal overholdes, kan vandløbet principielt antage en vilkårlig skikkelse, blot den fastsatte vandføringsevne er til stede ved begge afstrømningsværdier.

Den teoretiske skikkelse er fastsat med baggrund i det tidligere regulativ, idet der dog tillige er taget hensyn til vandløbets faktiske, opmålte tilstand.

Broer og overkørsler er beskrevet i henhold til opmålingen. Røroverkørslen st. 409 - 414 er dog beskrevet ud fra tidligere regulativ, da rørdløb og rørdløb ikke er fundet.

Vandløbets bundlinie i nærværende regulativ følger generelt bundlinien i det tidligere regulativ af 1974.

Dog er der foretaget en bundhævning på 0 til 15 cm på strækningen st. 400 - 710 for at undgå bagfald til rørbroen st. 710 - 715, der ligger højere end tidligere regulativbund.

I forhold til tidligere regulativ er der foretaget en mindre forøgelse af bundbredden fra 65 til 70 cm, mens anlægget er beskrevet lidt stejlere. Begge dele er en tilnærmelse til de faktiske forhold i vandløbet for lettere kontrol.

I forhold til den opmålte skikkelse er bunden generelt hævet, da den eksisterende bund er overuddybet, i forhold til såvel de eksisterende rørbroer som det tidligere regulativ af 1974.

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

I bilag 5 er vist længdeprofiler med beregnede vandspejlsforløb for den teoretiske skikkelse, opmålingen og det tidligere regulativ.

6. KONSEKVENSER AF REGULATIVREVISIONEN

6.1 Afvandingsmæssige konsekvenser

Vintervandføringsevnen:

Vandspejlsberegninger for opmålingen 1996 viser, at Mellemrenden generelt har en rimelig vandføringsevne.

Beregninger for nærværende regulativ viser, at vandføringsevnen generelt er identisk med vandføringsevnen for regulativet af 1974, ved såvel vintermedianmaksimum- som vintermiddel-afstrømning.

På strækningen st. ca. 250 - 700 er der dog en mindre vandspejlsstigning på 0 - 5 cm. Denne er betinget af den eksisterende, højtliggende røroverkørsel st. 710 - 715, der har nødvendiggjort en bundhævning på strækningen st. ca. 400 - 710 for at undgå bagfald.

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

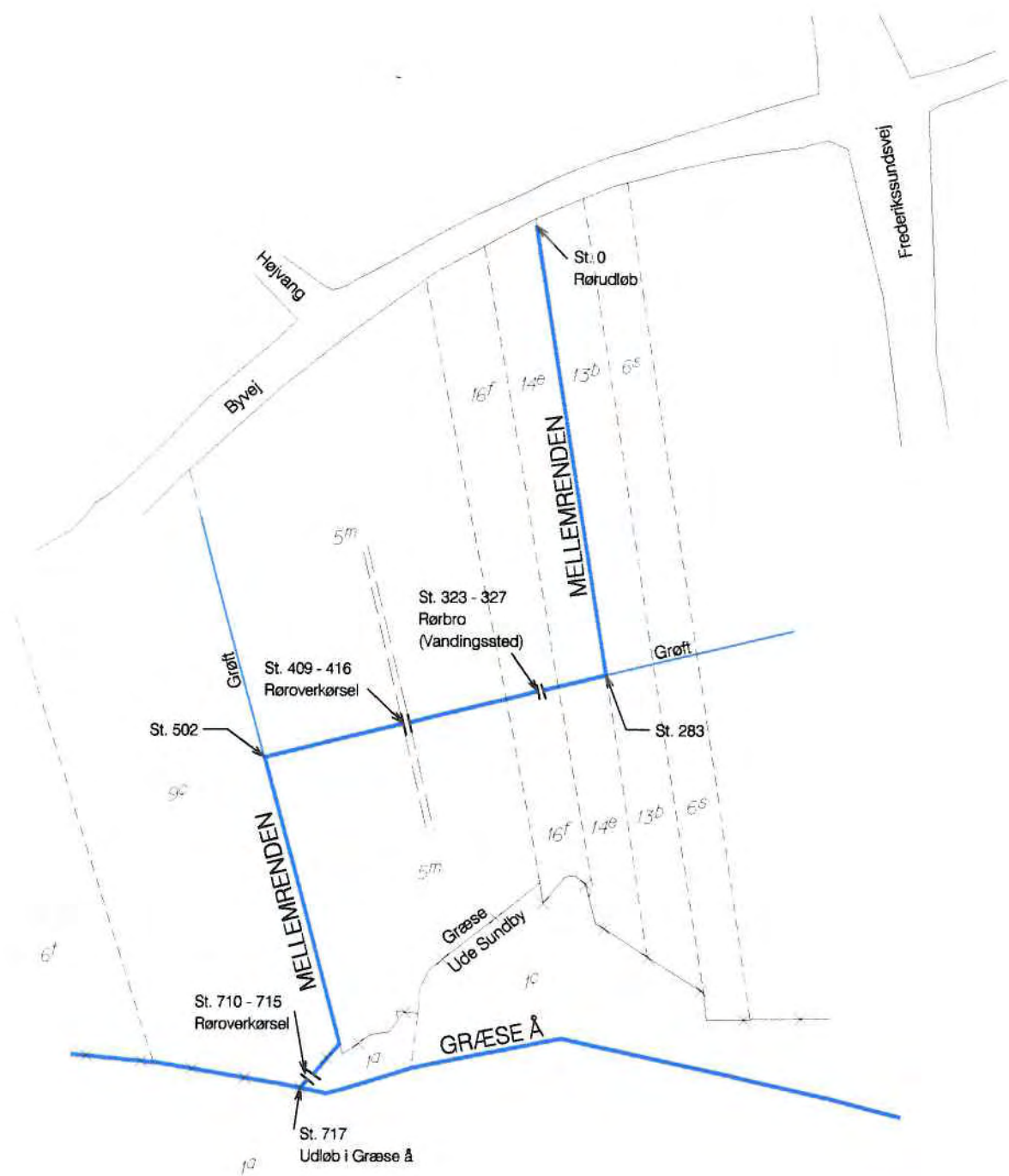
I bilag 5 er vandspejlsforløbet for nærværende regulativ, regulativ af 1974 og for opmåling 1996 vist på samme plot til sammenligning, for begge ovennævnte afstrømningsværdier.

Vandspejlet for nærværende regulativ er generelt 0 - 5 cm højere end for opmålingen som følge af, at regulativets bundlinie er beskrevet uden bagfald og iøvrigt med udgangspunkt i det tidligere regulativ. På strækningen st. 100 - 250 er vandspejlet dog 5 - 25 cm højere.






6.2 Miljømæssige konsekvenser

Med miljøvenlig vedligeholdelse, udført på basis af kravet til vandløbenes vandføringsevne, er der skabt mulighed for en forbedring af de fysiske forhold i vandløbene og dermed for faunaens livsbetingelser.

Den efterladte grøde udenfor strømrunden 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.



Signaturforklaring

-  Åbent vandløb
-  Rørlagt vandløb
-  Overkørsel
-  Ejerlavsgørænse
-  Matrikelskel

HEDESELSKABET Sektor for Landskab og recipienter Roskilde					Ringstedvej 20 4000 Roskilde Telefon 46 30 03 10 Telefax 46 30 03 11		
Sag: Frederikssund, Mellemprenden st. 0 - 717					Sag nr: 362. 96.258		
Emne: Vandløbskort til regulativ					Mål: 1 : 4.000	Kotesystem: DNN	
Dato: 12.10.1996	Sagsbehandler: HAP	Tegnet: HAP	Udført: MRA	Godkendt:	Kontrol:	Bilag nr: 002	Rev: