



FREDERIKSSUND  
KOMMUNE

Regulativ for  
Hørup marker  
Lindbjergvandløbet  
Manderupvandløbet



## INDHOLDSFORTEGNELSE

1.	Grundlaget for regulativet . . . . .	3
2.	Betegnelse af vandløbene og oversigtskort . . . . .	4
3.	Vandløbenes dimensioner . . . . .	6
4.	Bygværker, tilløb m.v. . . . .	8
5.	Administrative bestemmelser . . . . .	10
6.	Bestemmelser om sejlads . . . . .	11
7.	Bredejerforhold . . . . .	12
8.	Vedligeholdelse . . . . .	16
9.	Tilsyn . . . . .	22
10.	Revision . . . . .	23
11.	Regulativets ikrafttræden . . . . .	24

## 1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET

Hørup Marker, Lindbjergvandløbet og Manderupvandløbet er optaget som offentlige vandløb i Slangstrup kommune.

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
- overenskomst af 6. okt. 1855 for Manderupvandløbet
- landvæsensnævnsforlig af 17. dec. 1968 for Manderupvandløbet
- tidligere regulativer af 2. marts 1970 for Hørup Marker, 21. jan. 1970 for Lindbjergvandløbet og Manderupvandløbet
- tillægsregulativ af 22. maj 1991
- opmåling af 1992

Nævnte forlig og overenskomst er ikke set og vurderet under regulativrevisionen.

Nærværende regulativ erstatter tidligere regulativer.

## 2. BETEGNELSE AF VANDLØBENE OG OVERSIGTSKORT

### 2.1 Betegnelse af vandløbene

Nærværende regulativ omfatter Hørup Marker fra 0 - punkt i skel mellem matr. nr. 6e og 6h, 97 meter nord for Græsevej med forløb mod nordvest til endepunkt ved udløb i Lindbjergvandløbet.

Regulativet omfatter endvidere Lindbjergvandløbet fra 0 - punkt ca. 300 meter nord for Græsevej med forløb mod nord til endepunkt i udløb i Slangeruprenden syd for Tjørnegård.

Yderligere omfatter regulativet Manderupvandløbet fra 0 - punkt nord for Tjørnegård med forløb mod sydvest til udløb i Slangeruprenden syd for Tjørnegård.

Alle vandløbene er beliggende i Slangerup kommune.

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

Vandløbene indgår i Havelse å - systemet, og kan ses i hele deres forløb på 4 cm - kort nr. 1514 III SØ.

Hørup Marker omfatter i alt 664 m åbent vandløb.

Lindbjergvandløbet omfatter i alt 587 m åbent vandløb.

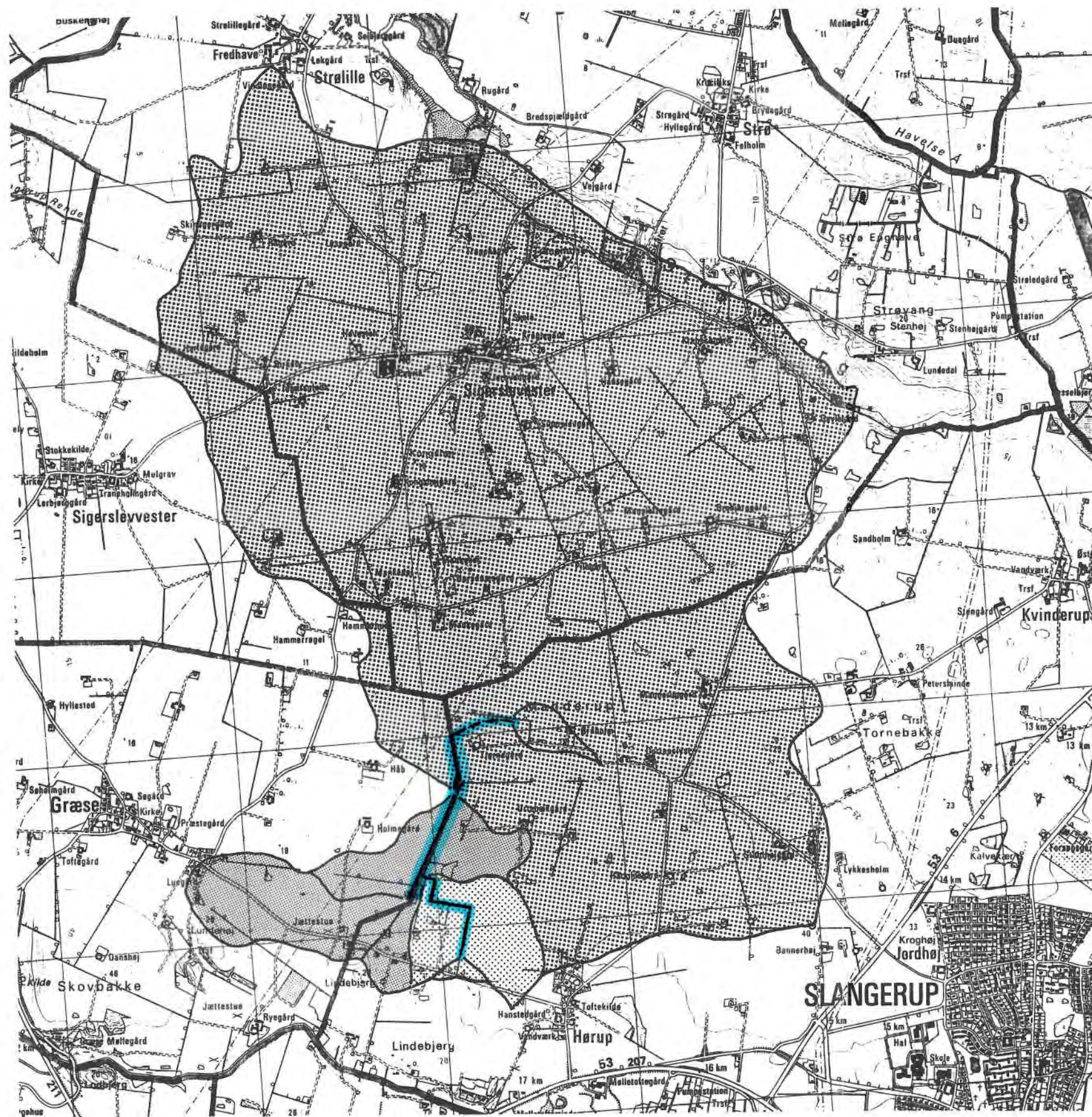
Manderupvandløbet omfatter i alt 715 m, hvoraf 628 m er rørlagt.

Lindbjergvandløbet er grænsevandløb til Frederikssund kommune i hele sin længde.

Manderupvandløbet er på strækningen ca. st. 416 - 715 grænsevandløb, ligeledes til Frederikssund kommune.

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





Oversigtskort med vandløb og topografisk opland.

Kvl nr. 6b Hørup marker

St. 0 0.0 km<sup>2</sup> UB 201938

Udløb 0.3 km<sup>2</sup> UB 199943

Kvl nr. 26 Manderupvandløbet

St. 0 0.1 km<sup>2</sup> UB 204951

Udløb 10.1 km<sup>2</sup> UB 202948

Kvl nr. 5b Lindebjergvandløbet

St. 0 0.4 km<sup>2</sup> UB 198942

Udløb 1.2 km<sup>2</sup> UB 202948



### 3. VANDLØBENES DIMENSIONER

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

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

Dimensionsskemaer:

#### Hørup Marker:

Station	Vandløbets bundkote	Bundbredde/ rørdimension	Fald	Anlæg	Anmærkning
m	cm DNN	cm	o/oo		
0	1091	x	x	x	
			0,3		
392	1079	30	x	1	
			1,0		
664	1052	x	x	x	Udløb i Lindbjerg- vandløbet

#### Lindbjergvandløbet:

Station	Vandløbets bundkote	Bundbredde/ rørdimension	Fald	Anlæg	Anmærkning
m	cm DNN	cm	o/oo		
0	1081	x	x		
		ø20	60,0		
1	1075	x	x		1 meter brønd
		ø20	5,0		Markoverkørsel
5	1073	x	x	x	
6	1073		x		
			0,9		
390	1040	30	x	1	
			1,9		
586	1002		x		
587	992	x	x	x	1 meter brønd Udløb i Slangerup- renden

**Manderupvandløbet:**

Station	Vandløbets bundkote	Bundbredde/ rørdimension	Fald	Anlæg	Anmærkning
m	cm DNN	cm	o/oo		
0	1233	x	x		1 meter brønd
		ø40	1,6		
112	1215	x	x		1 meter brønd
		ø40	1,1		
314	1192	x	x		1 meter brønd
		ø40	1,2		
416	1181	x	x	x	1 meter brønd
		ø50	5,2		
628	1070	x	x	x	1 meter brønd
629	1070		x		
		50	3,0	0,75	
712	1045		x		
713	1041	x	x	x	
		ø40	100,0		markoverkørsel
715	1021	x	x		1 meter brønd udløb i Slangerup- renden

#### 4. BYGVÆRKER, TILLØB M.V.

##### 4.1 Broer og overkørsler

###### Lindbjergvandløbet:

Station (start)	Opmålt bundkote	Dimension for vandslug/ rørdiameter	Fri- højde	Ejerforhold	Bemærkninger
m	cm DNN	cm	cm		
1	944	ø20	-	Privat	Røroverkørsel

###### Manderupvandløbet:

Station (start)	Opmålt bundkote	Dimension for vandslug/ rørdiameter	Fri- højde	Ejerforhold	Bemærkninger
m	cm DNN	cm	cm		
713	1041	ø40	-	Privat	Røroverkørsel

##### 4.2 Styrt

###### Manderupvandløbet:

Station	Beskrivelse	Dimen- sioner	Flode- mål	Ejer- forhold	Bemærkninger
m					
715	-	-	-	Slangerup kommune	Styrtbrønd



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

**Hørup Marker:**

Station m	Rørdimension cm	Bundkote cm DNN	Bemærkninger
0	ø10	1103	Dræntilløb fra venstre
0	ø8	1113	Dræntilløb fra højre
3	ø8	1111	Dræntilløb fra højre
46	ø8	1113	Dræntilløb fra højre
133	ø8	1117	Dræntilløb fra venstre
162	ø12	1112	Dræntilløb fra højre
223	ø10	1109	Dræntilløb fra højre
253	ø10	1106	Dræntilløb fra højre
297	ø8	1101	Dræntilløb fra højre
358		1106	Åbent tilløb fra venstre
391	ø8	1118	Dræntilløb fra venstre
440	ø8	1094	Dræntilløb fra venstre

**Lindbjergvandløbet:**

Station m	Rørdimension cm	Bundkote cm DNN	Bemærkninger
35		1187	Åbent tilløb fra venstre
95		1090	Åbent tilløb fra venstre
151		1064	Åbent tilløb fra højre
234	ø22	1054	Rørtilløb fra højre
289	ø8	1088	Dræntilløb fra venstre
508	ø15	1045	Dræntilløb fra højre

**Manderupvandløbet:**

Station m	Rørdimension cm	Bundkote cm DNN	Bemærkninger
112	ø7	1243	Dræntilløb fra højre
112	ø7	1241	Dræntilløb fra højre
112	ø7	1240	Dræntilløb fra højre
629	ø30	1075	Rørtilløb fra venstre
672	ø15	1081	Dræntilløb fra venstre

## 5. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER

### 5.1 Administration

Vandløbene administreres af Slangerup kommune, som vandløbsmyndighed.

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

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

For grænsevandløb er aftalt følgende:

Den samlede udgift i forbindelse med den regulativmæssige vedligeholdelse af Manderupvandløbet fordeles således, at Frederikssund kommune afholder 20,9 % af udgiften, mens Slangerup kommune afholder resten.

Den samlede udgift i forbindelse med den regulativmæssige vedligeholdelse af Lindbjergvandløbet fordeles således, at Slangerup kommune og Frederikssund kommune hver afholder halvdelen af udgiften.

### 5.2 Bygværker

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

Vedligeholdelsen af øvrige bygværker - broer, stemmestævninger, overkørsler og vandingsanlæg m.v. - påhviler de respektive ejere eller brugere. Ejerne 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.

## 6. BESTEMMELSER OM SEJLADS

Det er forbudt af sejle på vandløbene uden vandløbsmyndighedens tilladelse.

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



## 7. BREDEJERFORHOLD

### 7.1 Banketter

Til vandløbene 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 jordbehandling, gødskning, sprøjtning, opfyld eller lignende.

Bredejerne påbydes at bevare skyggegivende vegetation langs vandløbene indtil 2 meter fra øverste kant.

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 vandløbene, kan vandløbsmyndigheden foretage den nødvendige udtynding.

### 7.2 Arbejdsbælter og overkørsler ved udløb

De til vandløbene 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 vandløbenes 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 vandløbene 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 vandløbenes tilstand

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

Regulering, herunder rørlægning af vandløbene 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 vandløbene og deres anlæg, hvorved tilstanden ved disse kommer i strid med bestemmelserne i nærværende regulativ, vandløbsloven, miljøbeskyttelsesloven eller regionplanen.

### 7.5 Forurening af vandløbene

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

## 7.6 Kreaturvanding og vandindvinding

De tilgrænsende lodsejere kan uden tilladelse op-pumpe vand fra vandløbene 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 vandløbenes skråninger.

Eventuelle aflejringer ud for eksisterende rørudløb over den regulativmæssige 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 regulativmæssige bundkote.

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

## 7.8 Beskadigelse og påbud

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

Beskadiges vandløb, diger, faskiner, bygværker eller andre anlæg ved vandløbene, 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

### 8.1 Foranstaltning af vedligeholdelse

Vandløbene, og beplantning på skrån timer, foranstaltet vedligeholdet af vandløbsmyndigheden.

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

### 8.2 Målsætningen for vandløbene

Hørup Marker, Lindbjergvandløbet og Manderupvandløbet er i henhold til Hovedstadsrådets forslag til recipientkvalitetsplan for Roskilde Fjord og opland 1983 målsat som B2, laksefiskevand.

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 vandløbenes fysiske tilstand er i overensstemmelse med de krav, målsætningen stiller hertil.

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

Vandløbsmyndigheden har som konsekvens heraf besluttet nedenstående vedligeholdelsesprincipper.

### 8.4 Oprensning

Kontrol af dimensioner:

Vandløbsmyndigheden kontrollerer mindst 1 gang hvert 2. år inden 1. september vandløbenes skikkelse ved pejling eller nivellement.

De regulativmæssige dimensioner fremgår af dimensionsskemaet afsnit 3.

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

Oprensningens udførelse:

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

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

Oprensningen 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 oprensningen 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 oprensning 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

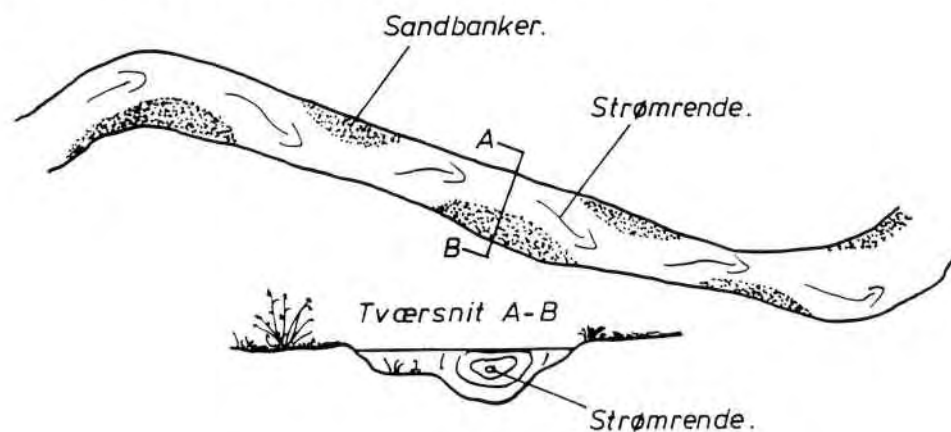
Grødeskæringsbehovet vurderes mindst 2 gange årligt, nemlig i perioderne juni - juli og august - september. Ved grødevækst i strømrunden iværksættes grødeskæring.

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

Grødeskæringen skal udføres, så grøden fjernes i vandløbets naturlige strømrunde, 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 strømrunden efterlades.

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

### Principskitse af strømrundens forløb



### Hørup Marker:

Station m	Strømrundebredde cm
0 - 665	30

**Lindbjergvandløbet:**

Station m	Strømrøndebredde cm
5 - 587	30

**Manderupvandløbet:**

Station m	Strømrøndebredde cm
628 - 713	30 - 40

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 vandløbenes 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. Unnlader 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 vandløbenes vedligeholdelse

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

## 9. TILSYN

9.1 Tilsynet med vandløbene udføres på foranledning af vandløbsmyndigheden.

9.2 Vandløbsmyndigheden foretager normalt offentligt syn over vandløbene 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 IKRAFTTRÆDEN

Regulativet har været bekendtgjort og fremlagt til gennemsyn i 8 uger med adgang til at indgive eventuelle indsigelser og ændringsforslag inden den 13. august 1993.

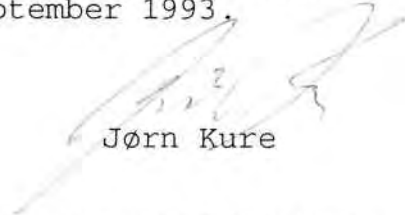
Ved indsigelsesfristens udløb var der ikke indkommet indsigelser/bemærkninger til regulativets indhold og udformning.

Regulativet er herefter endeligt vedtaget af Slangerup Byråd, den 22. september 1993.



Bent Lund

Borgmester



Jørn Kure

Kommunaldirektør

Regulativet træder i kraft fra datoen for ankeperiodens udløb.



## **BILAGSFORTEGNELSE**

**BILAG 1:** Redegørelse

**BILAG 2:** Vandløbskort

**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

**Hørup Marker, Lindbjergvandløbet og Manderupvandløbet**

Kommunevandløb nr. 6b, 5b og 2b

**Slangerup 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	7
<b>3.</b>	<b>Oplandets og vandløbenes nuværende tilstand</b>	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>Datagrundlag og databehandling</b>	<b>9</b>
4.1	Opmåling	9
4.2	Oplandsafstrømning	9
4.3	Vandspejlsberegninger	10
<b>5.</b>	<b>Fastsættelse af regulativmæssig skikkelse</b>	<b>12</b>
<b>6.</b>	<b>Konsekvenser af regulativrevisionen</b>	<b>13</b>
6.1	Afvandingsmæssige konsekvenser	13
6.2	Miljømæssige konsekvenser	15
<b>7.</b>	<b>Hensigtserklæringer for vandløbene</b>	<b>16</b>
7.1	Etablering af beskygning	16
7.2	Miljøforbedring ved udlægning af grus/sten	17
7.3	Frilægning af rørlagte strækninger	17
7.4	Opfølgning	17

## 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 hovedstadsområdet.

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 1983 for Roskilde Fjord og opland.
- Regionplanredegørelse 1989/3 vedrørende det åbne lands planlægning
- registrering af vandløb efter naturbeskyttelseslovens § 3. (tidl. § 43 i naturfredningsloven)
- Slangerup kommunes spildevandsplan 1989 - 1996.
- Kommuneplan for Slangerup kommune 1986 - 1997.

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 udarbejdet forslag til recipientkvalitetsplan for Roskilde Fjord og opland.

I forslaget er målsætningerne for vandløbssystemerne til Roskilde Fjord 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	

Hørup Marker, Lindbjergvandløbet og Manderupvandløbet er i henhold til recipientkvalitetsplanforslag 1983 målsat som B2, laksefiskevand.

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

### B2, Laksefiskevand

For vandløb med disse målsætninger skal vedligeholdelsen begrænses mest muligt, og kun aflejringer af sand og mudder må oprensnes, ligesom overhængende brinker ikke må beskadiges. Grødeskæring skal udføres i en slynget strømrende.

Det tilstræbes at vandløbene bevarer og udvikler fysisk variation.

Gydeområder skal have bund af grus og småsten, uden aflejringer af silt og sand.

Der må ikke findes faunaspærringer, der forhindrer laksefisk adgang til deres gydepladser.

Skyggegivende beplantning bør etableres langs lysåbne strækninger.

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

Recipientkvalitetskravet for Hørup Marker, Lindbjergvandløbet og Manderupvandløbet er i henhold til recipientkvalitetsplanen fastsat til forureningsgrad F<sup>o</sup> II.

Det er desuden for Havelse å - systemet anført, at målsætningens opfyldelse forudsætter:

- forbedring af fysiske forhold
- forbedring af vandkvaliteten
- forbedring af vandføring

## 2.2 Anden regionplanlægning

Ifølge Regionplantillæg 1989/3 er Hørup Marker, Lindbjergvandløbet og Manderupvandløbet beliggende i et område, der er betegnet som:

- landbrugsjord af høj dyrkningsværdi
- kulturhistorisk interesseområde

Vandløbene er desuden omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

### 3. OPLANDETS OG VANDLØBENES NUVÆRENDE TILSTAND

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

Vandløbene er regulerede i hele deres forløb, og den fysiske variation er generelt temmelig dårlig.

Ca. 9/10 af Manderupvandløbet er rørlagt.

Vandløbenes faldforhold er dårlige.

Som følge af vandindvinding kan vandløbene være tørlagte om sommeren.

Dyre- og plantelivet i vandløbene er temmelig begrænset som følge af de dårlige fysiske forhold og den ringe sommervandføring.

Ved besigtigelse i 1990 blev forureningsgraden for vandløbene vurderet til at være F<sup>o</sup> II-III til III.

Som helhed lever vandløbene i deres nuværende tilstand ikke op til de krav, målsætningen stiller.



## 4. DATAGRUNDLAG OG DATABEHANDLING

### 4.1 Opmåling

Hørup Marker, Lindbjergvandløbet og Manderupvandløbet er opmålt ved nivellement af Hedeselskabets distriktskontor i Slangerup foråret 1992.

Der er foretaget tværprofilopmåling for hver ca. 75 meter og desuden er der opmålt tværprofiler i forbindelse med broer m.v. samt ved væsentlige ændringer i vandløbets profil.

Ialt er der for Hørup Marker opmålt 8 tværprofiler.

For Lindbjergvandløbet er der opmålt 7 tværprofiler og 2 markoverkørsler.

For Manderupvandløbet er der opmålt 2 tværprofiler, 1 markoverkørsel samt den rørlagte strækning.

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

Punkt nr.	Kote [m]	Beskrivelse
8-10-9042	20,58	Matr. nr. 5g Hørup, Græsevej

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

### 4.2 Oplandsafstrømning

Følgende oplandskarakteristiske afstrømningsværdier er bestemt for vandløbet:

Vinter 10 års maksimum	40 l/s · km <sup>2</sup>
Vinter 5 års maksimum	35 l/s · km <sup>2</sup>
Vinter medianmaksimum	27 l/s · km <sup>2</sup>

Vintermiddel	7,5 l/s·km <sup>2</sup>
Sommer 10 års maksimum	28 l/s·km <sup>2</sup>
Sommer 5 års maksimum	15 l/s·km <sup>2</sup>
Sommer medianmaksimum	8,5 l/s·km <sup>2</sup>
Sommermiddel	2,7 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 ved beregning udfra referencestation 52.08 Havelse å, Strø (opland 102,7 km<sup>2</sup>), der ligger nedstrøms i vandløbssystemet. Statistikken er endvidere sammenholdt med korrelationen mellem 58.08 og stednummer 520003 Havelse å, Hestehavehus, hvor vandføringen er målt 5 gange i perioden 1975 - 1991 i intervallet 65 - 601 l/s. Således er middelfafstrømningen fundet af korrelationen mellem 52.08 og 520003, og maksimumafstrømningen af 52.08. Alle værdier er gældende for standardperioden 1971 - 1990.

#### 4.3 Vandspejlsberegninger

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

De hydrauliske beregninger i VASP foregår som stykkevisse 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 gældende for vinterperioden sat til 25, på baggrund af erfaringer fra lignende vandløb.

For de rørlagte strækninger er manningtallet sat til 60.

## 5. FASTSÆTTELSE AF REGULATIVMÆSSIG SKIKKELSE

For Hørup Marker, Lindbjergvandløbet og Manderupvandløbet er der fastsat krav til skikkelsen.

### **Hørup Marker:**

For Hørup Marker er nærværende regulativ udarbejdet på baggrund af gammelt regulativ.

Bundlinien er lagt i overensstemmelse med gammelt regulativ, dog er bundbredden ændret fra 50 cm til 30 cm. for at tilnærme profilet de faktiske forhold.

### **Lindbjergvandløbet og Manderupvandløbet:**

For Lindbjergvandløbet og Manderupvandløbet er nærværende regulativ udarbejdet på baggrund af de forhold der er registreret ved opmålingen 1992.

For Lindbjergvandløbet er bundlinien hævet 0 - 15 cm fra st. 0 til st. 425, og sænket 0 - 25 cm fra st. 425 til st. 587 for at tilnærme profilet de faktiske forhold. Bundbredden er ændret fra 50 cm til 30 cm ligeledes for at tilnærme profilet de faktiske forhold.

Bundlinien er for Manderupvandløbet sænket 0 - 15 cm fra st. 628 til st. 713 for at tilnærme profilet de faktiske forhold. Den rørlagte strækning er lagt i overensstemmelse med de forhold der er registreret ved opmålingen 1992. Dog er brønden i st. 314 ikke fundet ved opmålingen og koten er taget fra gammelt regulativ.

Tværfiler 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 vandløbene generelt har en god vandføringsevne, og risikoen for oversvømmelser langs vandløbene er lille.

#### Hørup Marker:

Beregninger for Hørup Marker viser, at vandføringsevnen er forringet i forhold til gammelt regulativ, ved såvel vinter medianmaksimum som vinter 10 års maksimum afstrømning.

Der er tale om følgende vandspejlsstigninger:

Station m	Vandspejlsstigning cm
360 - 415	0 - 5
415 - 470	5 - 10
470 - 559	10 - 15
559 - 664	15 - 17

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

#### Lindbjergvandløbet:

Beregningerne for Lindbjergvandløbet viser, at vandføringsevnen for nærværende regulativ er forringet i forhold til gammelt regulativ, ved såvel vinter medianmaksimum som vinter 10års maksimum afstrømning.



Der er her tale om følgende vandspejlsstigninger:

Station m	Vandspejlsstigning cm
0 - 131	15
131 - 207	10 - 15
207 - 283	5 - 10
283 - 411	0 - 15

Vandføringsevnen er for nærværende regulativ forringet en smule i forhold til opmålingen 1992, idet der er en vandspejlsstigning på strækningen fra st. 407 til st. 545 fra 0 - 5 cm for både vinter medianmaksimum og vinter 10års maksimum.

Foringelsen skyldes ændringen af bundbredden for at tilnærme nærværende regulativ til de faktiske forhold og dermed undgå for store afgravninger af brinkerne ved vedligeholdelsen.

Foringelsen er minimal og øger ikke risikoen for oversvømmelser nævneværdigt.

#### **Manderupvandløbet:**

Beregningerne for Manderupvandløbet viser, at vandføringsevnen er forbedret i forhold til gammelt regulativ, ved såvel vinter medianmaksimum som vinter 10års maksimum. Dette skyldes den sænkede bundlinie.

Der er ingen ændringer i vandføringsevnen i forhold til opmålingen.

#### **Sommervandføringsevnen:**

Den fremtidige vedligeholdelse med grødeskæring i en slynget strømrende forventes generelt ikke at medføre forringelse af vandløbenes 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 strømrenden som følge af højere vandhastigheder, og en eventuel uddybning af strømrenden

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 vandløbene 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, at vandløbenes fysiske tilstand kan bringes i overensstemmelse med deres målsætning.

## 7. HENSIGTSEKTLÆRINGER FOR VANDLØBENE

### 7.1 Etablering af beskygning

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

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

Hvis den nuværende vegetation ikke beskygget 60 - 70 % af vandløbet, er det Slangerup 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
<b>Hørup Marker:</b>		
0 - 665		x
<b>Lindbjerg-vandløbet:</b>		
0 - 587		x
<b>Manderup-vandløbet:</b>		
628 - 713		x

## 7.2 Miljøforbedring ved udlægning af grus og sten

For at forbedre vandløbenes miljømæssige forhold er det Slangerup kommunes hensigt at udlægge grus og sten på udvalgte strækninger. Det er dog en forudsætning, at de regulativmæssige dimensioner overholdes.

På Lindbjergvandløbet st. 200 - 587 og på Manderupvandløbet st. 628 - 713 kan der udlægges sten og grus.

## 7.3 Frilægning af rørlagte strækninger

Af hensyn til miljøet er det Slangerup 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.



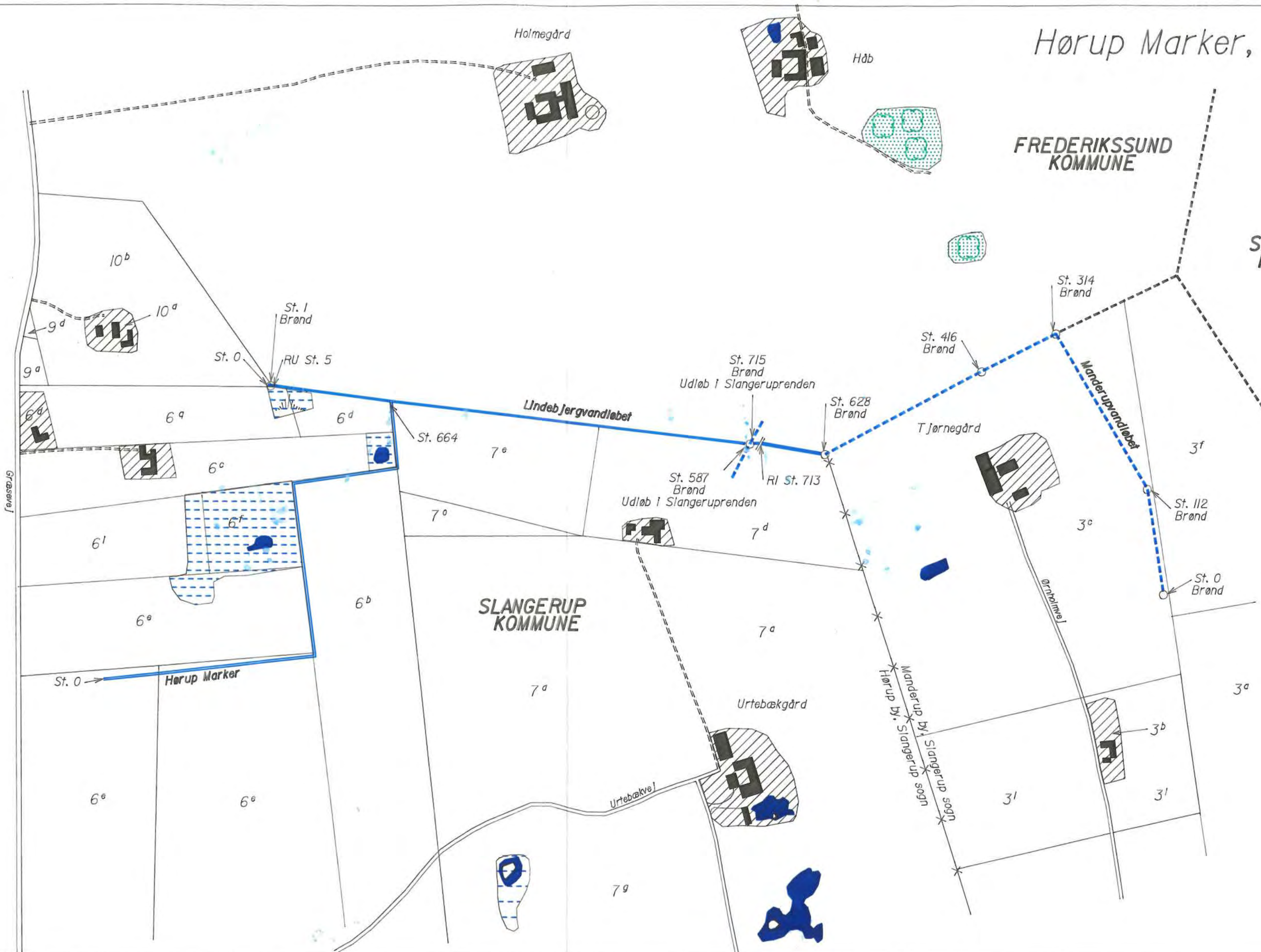
Hørup Marker, 1

FREDERIKSSUND  
KOMMUNE

Holmegård

Håb

SK  
K





# Indebjergvandløbet og Manderupvandløbet



EVINGE  
MMUNE

## Signaturforklaring

	Vandløb		Brønd		Eng
	Rørlagt vandløb		Overkørsel		Løvskov
	Vej				Nåleskov
	Markvej				Sø
	Ejerlavsgrense				Sand
	Matrikelskel				Hus m. have
	Levende hegn				
	Højspændingsledning				
	Kommunegrænse				

Fotodato 25.04.1993

<b>HEDESELSKABET</b>		Ringstedvej 20 4000 Raskilde			
Miljøteknisk afdeling Raskilde		Telefon 46 30 03 10 Telefax 46 30 03 11			
Sag: <b>Slangerup regulativ</b>			Sag nr: 314 93401		
Emne: Vandløbskort til regulativ			Mål: 1:4000		Kotesystem: DNN
Data: 19.01.1994	Godkendt:	Sagsbehandler: LK	Tegnet: UAL	Rettet:	Tegn.nr: 004
				Bilag: 002	