

# REGULATIV

For

Kommunevandløbene

# SKVATTEN

og

# HASTRUP BÆK

i

Præstø Kommune

## FORORD

Regulativet er opdelt i 3 dele. Del 1 omhandler de specifikke bestemmelser for Skvatten og Hastrup Bæk. Del 2 indeholder alle fælles bestemmelser for vandløbene i Præstø Kommune, og del 3 er redegørelsen til regulativet.

### Del 1:

- grundlaget for regulativet.
- vandløbets skikkelse.
- bygværker (broer, markoverkørsler etc.)
- vedligeholdelsesbestemmelser.
- tidspunkt for ikrafttræden og revision.

### Del 2:

- generelle administrative bestemmelser.
- bestemmelser om sejlads
- bredejerforhold.
- vedligeholdelsesprincipper.
- bestemmelser om tilsyn.

### Del 3:

Indeholder et kort resume af det planlægningsmæssige grundlag i regionplanlægningen, der har betydning for vandløbet og de vandløbsnære arealer.

Der er desuden foretaget en uddybende gennemgang af de væsentligste afsnit i selve regulativet.

# DEL 1

## SPECIFIKKE BESTEMMELSER FOR SKVATTEN og HASTRUP BÆK

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET .....	1
2. BETEGNELSE AF VANDLØBENE .....	1
3. VANDLØBETS SKIKKELSE OG DIMENSIONER .....	2
3.1 Stationering og afmærkning .....	2
3.2 Dimensioner .....	2
4. BYGVÆRKER .....	6
4.1 Broer og overkørsler .....	6
5. VEDLIGEHOJDELSE .....	9
5.1 Beskrivelse af vandløbene .....	9
5.2 Målsætning .....	9
5.3 Vedligeholdelse .....	9
6. REVISION .....	10
7. REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN .....	10

## **1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET**

Skvatten og Hastrup Bæk er optaget som kommunevandløb i Præstø Kommune

Regulativet er udarbejdet på baggrund af vandløbsloven (lov nr. 302 af 9. juni 1982) med senere ændringer og bekendtgørelse nr. 49 af 15. februar 1985 om klassifikation, registrering og regulativer for offentlige vandløb og med udgangspunkt i den overordnede planlægning for vandløbet og de vandløbsnære arealer, samt tidligere afgørelser, herunder regulativer, kendelser m.v.. Der er nærmere redegjort for det planlægningsmæssige grundlag i redegørelsen til regulativet.

Dette regulativ erstatter tidligere regulativ af 1.1.1994.

## **2. BETEGNELSE AF VANDLØBENE**

Regulativet omfatter:

Skvatten, i alt 5812 m, heraf 347 m rørlagt.

Hastrup Bæk, i alt 553 m, heraf 18 m rørlagt.

Om vandløbenes beliggenhed m.m. henvises i øvrigt til oversigtskort i bilag til regulativet.

### 3. VANDLØBETS SKIKKELSE OG DIMENSIONER

#### 3.1 Stationering og afmærkning

Skvatten er stationeret fra station 0 (skalapæl nr. 1, 17 m nedstrøms udløb af rørledning under idrætspladsen i Allerslev) til station 5812 (Udløb i Tubæk Å).

Hastrup Bæk er stationeret fra st. 0 (udløb øst for Hovedvejen) til st. 553 (udløb i Skvatten, st. 5343).

Stationeringerne svarer til afstanden fra begyndelsepunkterne i m.

Skvatten er afmærket med 7 skalapæle, tab. 3.1.

Skalapæl nr.	Station	Kote for skalanulpunkt (m DNN)
1	0	23.61
2	844	23.35
3	1347	23.00
4	1954	22.48
5	2487	22.03
6	3052	21.45
7	5812	4.54

**Tabel 3.1** Skalapælernes placering i Skvatten. Skalanulpunktet angiver den regulativ-fastsatte bundkote.

#### 3.2 Dimensioner

Kravene til skikkelse for de enkelte strækninger er kort angivet herunder. For en grundigere gennemgang henvises der til afsnit 4.1 i del 3: "Redegørelse til regulativ for Skvatten og Hastrup Bæk".

### SKVATTEN

#### Station 0-853

Der er fastsat krav til opretholdelse af et mindste tværsnitsareal svarende til de teoretiske dimensioner der er angivet i tabel 3.1. Det eksisterende vandløbsprofil kan således antage en vilkårlig form under forudsætning af, at dette tværsnitsareal opretholdes. Dimensionskravene

gælder for perioden 1. januar til 1. april.

Vedligeholdelsen skal ske på basis af de naturlige variationer i vandløbets bundforhold og bredde.

#### **Station 853-1173 og 1319-1346**

Rørlagte strækninger med faste skikkelseskrav.

#### **Station 1173-1319 og 1346-3052**

Der er fastsat krav til opretholdelse af et mindste tværsnitsareal svarende til de teoretiske dimensioner der er angivet i tabel 3.1. Det eksisterende vandløbsprofil kan således antage en vilkårlig form under forudsætning af, at dette tværsnitsareal opretholdes. Dimensionskravene gælder for perioden 1. januar til 1. april.

Vedligeholdelsen skal ske på basis af de naturlige variationer i vandløbets bundforhold og bredde.

#### **Station 3052-5812**

For denne strækning er der ikke opstillet krav til skikkelse. Vedligeholdelsen foretages med baggrund i vandløbets varierende skikkelse.

### **HASTRUP BÆK**

#### **Station 0-399 og 417-553**

For disse strækninger er der ikke opstillet krav til skikkelse. Vedligeholdelsen foretages med baggrund i vandløbets varierende skikkelse.

#### **Station 399-417**

Rørlagte strækning med faste krav til skikkelse.

## SKVATTEN

Station (m)	Betegnelse	Bundkote DNN (m)	Fald (‰)	Bundbredde (m)
0	Skalapæl nr. 1	23.61	x	x 1.25
853	Rørindløb	23.35	x 0.63	x 2 x Ø 0.80
1173	Rørudløb	23.15	x 1.00	x 1.25
1319	Rørindløb	23.01	x	x
	Tvingebro		0.04	Ø 1.00
1346	Rørudløb	23.00	x 0.85	x 1.25
3052	Skalapæl nr. 5	21.55	x efter terræn	x fri
5812	Udløb i Tubæk Å	4.54	x	x

**Table 3.2** Skvatten. Teoretiske dimensioner. På strækningerne fra st. 0-853 og st. 1173-3052 er sideskråningernes anlæg fastsat til 1:1. Der er ikke fastsat krav til anlæg på strækningen fra st. 3052-5812.



**HASTRUP BÆK**

Station (m)	Betegnelse	Bundkote DNN (m)	Fald (‰)	Bundbredde (m)
0	Østside Hovedvejen	10.50	x	x
			efter terræn	fri
399	Indløb rørlagt del	8.70	x	x
			0.00	Ø 100
417	Udløb rørlagt del	8.70	x	x
			efter terræn	fri
553	Udløb i Skvatten	7.90	x	x

**Tabel 3.3** Hastrup Bæk dimensioner. Der er ikke fastsat krav til sideskråningernes anlæg.

## 4. BYGVÆRKER

### 4.1 Broer og overkørsler

Over vandløbene fører følgende broer og overkørsler:

#### Skvatten

St. (m)	Betegnelse	Slug/rørdiameter (cm)	Bundkote indløb/udløb (m DNN)	Ejerforhold
1319-1346	Tvingebro	Ø 100	22.78/22.82	Præstø Kommune
1439-1444	Rørbro	Ø 125	22.75/22.73	Privat
4162-4168	Skvattebro	2 x 85	17.29/17.25	Præstø Kommune
5356-5362	Vejbro, Hastrupvej	2 x 85	7.90/7.85	Præstø Kommune

**Tabel 4.1** Broer og overkørsler for Skvatten.

#### Hastrup Bæk

St. (m)	Betegnelse	Slug/rørdiameter (cm)	Kote ind/udløb (m DNN)	Ejerforhold
203-207	Overkørsel	100	9.67/9.63	Privat
297-301	Overkørsel	Ø 100	9.03/8.96	Privat

**Tabel 4.2** Broer og overkørsler for Hastrup Bæk.

### 4.2 Tilløb

Følgende tilløb er registreret:

## Skvatten

St. (m)	Betegnelse	Rørdiameter/bund- bredde (cm)	Bundkote (m DNN)	Art
1	betonrør højre	Ø 60	23,61	udløb fra renseanlæg
44	betonrør højre	Ø 10	24,16	husspildevand
155	åbent tilløb højre	70	23,72	udløb fra renseanlæg
301	åbent tilløb venstre	60	23,62	dræn
705	betonrør venstre	Ø 30	23,56	dræn
739	lerrør venstre	Ø 10	23,57	dræn
820	lerrør venstre	Ø 10	23,82	dræn
852	betonrør venstre	Ø 80	23,28	dræn
1173	PVC-rør højre	Ø 10	23,49	dræn
1174	betonrør venstre	Ø 80	23,08	dræn
1184	PVC-rør højre	Ø 7	23,45	dræn
1251	PVC-rør højre	Ø 10	23,33	dræn
1312	lerrør højre	Ø 20	23,67	dræn
1346	betonrør venstre	Ø 10	23,31	husspildevand
1583	lerrør højre	Ø 10	23,03	dræn
2086	åbent tilløb venstre	100	21,99	
2357	åbent tilløb venstre	60	21,81	
2444	åbent tilløb venstre	Ø 40	22,06	
2621	betonrør højre	Ø 40	21,99	dræn
2642	lerrør venstre	Ø 10	21,92	dræn
2820	lerrør venstre	Ø 10	21,84	dræn
2949	lerrør venstre	Ø 5	22,07	dræn
2973	lerrør venstre	Ø 5	21,71	dræn
3020	lerrør venstre	Ø 5	22,28	dræn
3109	lerrør venstre	Ø 10	21,89	dræn
3165	åbent tilløb højre	80	21,24	
3387	betonrør venstre	Ø 10	20,22	dræn
3536	lerrør venstre	Ø 10	19,60	dræn
3691	lerrør venstre	Ø 15	19,27	dræn
3736	lerrør højre	Ø 10	19,48	dræn
4505	lerrør venstre	Ø 15	14,75	dræn
4551	lerrør højre	Ø 15	14,38	dræn
4865	lerrør venstre	Ø 10	12,13	dræn
4435	PVC-rør højre	Ø 10	8,06	dræn
5343	Hastrup Bæk venstre	100	7,90	
5517	betonrør venstre	Ø 15	6,64	dræn
5605	betonrør venstre	Ø 15	6,22	husspildevand
5613	betonrør venstre	Ø 15	5,88	husspildevand

Tabel 4.3 Tilløb til Skvatten

**Hastrup Bæk**

St. (m)	Betegnelse	Rørdiame- ter (cm)	Bundkote (m DNN)	Art
300	lerrør højre	Ø 10	9.28	dræn
309	betonrør venstre	Ø 10	9.26	husspildevand
359	lerrør højre	Ø 10	9.82	dræn
375	lerrør venstre	Ø 10	8.96	dræn
392	betonrør venstre	Ø 10	9.12	dræn
496	betonrør venstre	Ø 10	8.34	dræn

**Tabel 4.4** Tilløb til Hastrup Bæk**4.3 Krydsende ledninger**

Der er en krydsende gasledning i Skvatten st. 4471.

## **5. VEDLIGEHOJDELSE**

### **5.1 Beskrivelse af vandløbene**

#### **SKVATTEN**

##### **St. 0-853, st. 1173-1319 og st. 1346-3052**

Faldet er ringe, og bunden består overvejende af sand og mudder. Der forekommer flere steder Pindsvineknop i vandløbet, og andre steder er der en kraftig bredvegetation af Tagrør og Sødgræs, som fra siderne vokser ud i vandløbet.

##### **St. 3052-5812**

Vandløbet har et kraftigt fald og sten/grus-bund. Der er næsten ingen grøde i vandløbet på grund af beskygning fra træer og en kraftig græs/urtevegetation på brinkerne.

#### **HASTRUP BÆK**

Vandløbet har et kraftigt fald og bunden består overvejende af grus og større sten. Der er en meget ringe grødevækst på grund af beskygning fra bredvegetationen.

### **5.2 Målsætning**

Skvatten er C målsat (vandløb der fortrinsvis tjener til afledning af vand) fra st. 0 til st. 1346 (Tvingebro) og B1- målsat (gyde- og opvækstområde for laksefisk) fra Tvingebro til udløbet i Tubæk Å, st. 5312.

Hastrup Bæk er C målsat.

### **5.3 Vedligeholdelse**

Kravene til vedligeholdelse er kort beskrevet herunder. For en mere detaljeret beskrivelse af vedligeholdelsens udførelse, henvises der til del 2: "Generelle bestemmelser for vandløbene i Præstø Kommune".

#### **SKVATTEN**

For strækningen st. 0-853, st. 1173-1319 og st. 1346-3052 foretages der grødeskæring i fuld regulativmæssig bundbredde 2 gange årligt i perioderne 15. maj - 15. juni og 15. august - 15. september.

For strækningen fra st. 3052-5812 er der ikke opstillet krav til vandløbets skikkelse. Der er ingen risiko for aflejring af sand og mudder på strækningen på grund af det kraftige fald, og der er ingen grødevækst af betydning. En egentlig vedligeholdelse er derfor ikke nødvendig. Strækningen gennemgås en gang om året i perioden 15. august - 15. september. Der kan lokalt foretages grødeslåning ved skæring af en strømmende på maksimalt halvdelen af den eksisterende bundbredde på lysåbne delstrækninger, og spærringer i form af sammenskyllede grene og større brinkudskridninger fjernes.

## **HASTRUP BÆK**

For de åbne strækninger fra st. 0-399 og 417-553 er der ikke opstillet krav til vandløbets skikkelse. Der er ingen risiko for aflejring af sand og mudder på strækningen på grund af det kraftige fald, og der er ingen grødevækst af betydning. En egentlig vedligeholdelse er derfor ikke nødvendig. Strækningen gennemgås en gang om året i perioden 15. august - 15. september. Der kan lokalt foretages grødeslåning ved skæring af en strømmende på maksimalt halvdelen af den eksisterende bundbredde på lysåbne delstrækninger, og spærringer i form af sammenskyllede grene og større brinkudskridninger fjernes.

For begge vandløb gælder det, at der som hovedregel ikke skæres bredvegetation. Hvor vandløbsmyndigheden skønner det nødvendigt, kan der lokalt foretages en vis beskæring af bredvegetationen.

Med hensyn til afvandingsmæssige konsekvenser for Skvatten og Hastrup Bæk henvises der til del 3: "Redegørelse til regulativ for Skvatten og Hastrup Bæk".

## **6. REVISION**

Dette regulativ skal optages til revision, såfremt der sker væsentlige ændringer i plangrundlaget for vandløbet eller de vandløbsnære arealer.

## **7. REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN**

Regulativet har været bekendtgjort og fremlagt til gennemsyn i 8 uger med adgang til at indgive evt. indsigelser og ændringsforslag inden d. / 1999.

Regulativet er herefter vedtaget af Præstø byråd d. / 1999.

Regulativet træder i kraft fra datoen for dets vedtagelse.

## DEL 2

### GENERELLE BESTEMMELSER FOR VANDLØBENE I PRÆSTØ KOMMUNE

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER . . . . .	1
2. SEJLADS . . . . .	1
3. BREDEJERFORHOLD . . . . .	2
4. VEDLIGEHOJDELSE . . . . .	4
4.1 Indledning . . . . .	4
4.2 Vandløbsmyndighed . . . . .	5
4.3 Terminer for grødeskæring og oprensning . . . . .	5
4.4 Grødeskæring i strømrrende . . . . .	5
4.5 Grødeskæring i fuld bundbredde . . . . .	6
4.6 Grødeskæring i vandløb uden krav til skikkelse . . . . .	6
4.7 Skæring af kant- og bredvegetation . . . . .	6
4.8 Oprensning af sand og mudder . . . . .	7
4.9 Oplægning af oprenset materiale . . . . .	7
4.10 Dispensationsmuligheder fra vedligeholdelsesbestemmelserne . . . . .	7
5. TILSYN . . . . .	8



## 1. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER

Vandløbene administreres af Præstø Kommune, der er vandløbsmyndighed. For grænsevandløb kan der foreligge særlige aftaler. Disse fremgår af regulativerne for de enkelte vandløb.

1. Vandløbet med bygværker m.v. skal vedligeholdes således, at den for vandløbet fastsatte teoretiske skikkelse ikke ændres.
2. Vandløbenes vedligeholdelse - men ikke fornyelse (hel eller delvis) af rørlagte strækninger - påhviler Præstø Kommune.
3. I tilfælde af hel eller delvis omlægning af rørledninger behandles sagen af vandløbsmyndigheden som reguleringssag.
4. Bygværker - såsom styrt, stryg og skråningssikringer - der er udført af hensyn til vandløbet, vedligeholdes som dele af vandløbet.

Vedligeholdelsen af øvrige bygværker - broer, stemmeværker, overkørsler og vandingsanlæg m.v. - påhviler de respektive ejere eller brugere. Ejerne eller brugerne har pligt til at optage den slam, grøde m.v., der samler sig ved bygværkerne, jvnf. vandløbslovens § 27, stk. 4.

Vedligeholdelsen af styrt, overkørsler, stemmeværker, fisketrapper mv. skal ske på en sådan måde, at passagemulighederne for fisk og vandløbets lavere fauna sikres og såvidt muligt forbedres.

Bygværker, der ikke vedligeholdes forsvarligt, kan på vandløbsmyndighedens foranledning istandssættes eller fjernes på ejerens bekostning efter forudgående varsel, jvnf. vandløbslovens § 54.

5. Beplantningen langs vandløbet må ikke fjernes af hensyn til dens grødebegrænsende virkning, brinkernes stabilitet, og værdien som fiskeskjul.

Vandløbsmyndigheden kan foretage beplantning indenfor 2 m banketten.

## 2. SEJLADS

Vandløbsmyndigheden har besluttet et generelt forbud mod sejlads med såvel motordrevne som ikke motordrevne fartøjer.

Forbudet gælder ikke vandløbsmyndighedens sejlads i forbindelse med tilsyn, vedligeholdelse eller restaureringsarbejder.

### 3. BREDEJERFORHOLD

1. På 2 m brede banketter langs vandløbets øverste kant må der i landzone ikke dyrkes, foretages jordbehandling, plantes eller opføres bygværker, jvnf. vandløbslovens § 69.

Dog kan vandløbsmyndigheden give tilladelse til beplantning, såfremt det måtte være ønskeligt af hensyn til begrænsning af grødevækst, stabilisering af brinkerne eller med henblik på at skabe fiskeskjul.

2. De til vandløbet grænsende ejendommers ejere og brugere er i øvrigt pligtige at tåle de fornødne vedligeholdelsesarbejders udførelse, herunder transport af materialer og maskiner og disses arbejde langs vandløbets bredder, hvorved bemærkes, at arbejdsbæltet normalt ikke bliver over 5 m bredt, og det bestemmes, at bygninger, bygværker, faste hegn, beplantninger, udgravninger og lignende anlæg af blivende art ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse fremtidig må anbringes øverste vandløbskant nærmere end 5 m, og for rørlagte strækninger ikke rørledningernes midte nærmere end 5 m. Undtaget herfra er den under punkterne 1.5 og 3.1 anførte beplantning.
3. Ved tilrettelæggelsen af vedligeholdelsesarbejdet skal ulemper, som ejere og brugere skal tåle, jvnf. vandløbslovens § 28, søges fordelt ligeligt på begge sider af vandløbet. Ensidig oplægning af grøde mv. kan dog forekomme, hvor beplantning, terrænforhold eller andet gør det påkrævet.
4. Udbedring af bygværker og skråningssikringer foretages fortrinsvis udenfor perioden maj - oktober. Fyld m.v. fra oprensningen, der fremkommer ved vandløbets regulativmæssige vedligeholdelse, er brugerne af de tilstødende jorder pligtig til at fjerne mindst 5 m fra vandløbskanten eller at 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 fyldet, kan vandløbsmyndigheden 2 uger efter, at ejeren eller brugeren har modtaget skriftlig varsel, lade arbejdet udføre på den pågældendes bekostning.

5. Arealer grænsende til vandløbet må ikke uden kommunalbestyrelsens tilladelse benyttes til løsdrift, medmindre der sættes forsvarligt hegn langs med og mindst 2 m fra øverste vandløbskant. Sådanne hegn er ejerne pligtige at fjerne inden 2 uger efter tilsynets meddelelse herom, såfremt det er nødvendigt af hensyn til maskinel udførelse af vedligeholdelsesarbejdet.

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

Regulering herunder rørlægning af vandløbet må kun finde sted efter vandløbsmyndighedens bestemmelse, jvnf. vandløbslovens kap. 6. I det hele taget må ingen uden tilladelse fra kommunalbestyrelsen foretage foranstaltninger ved vandløbet med anlæg, hvorved tilstanden ved disse kommer i strid med bestemmelserne i dette regulativ eller vandløbsloven.

7. Vandløbet må ikke tilføres faste stoffer, haveaffald, spildevand eller andre væsker, der forårsager aflejringer i vandløbet eller forurener dets vand, ligesom sådanne stoffer ikke må oplagres nærmere end 2 m fra vandløbets øverste kant eller sådan, at der er fare for, at vandløbet forurenes, jvnf. miljøbeskyttelseslovens § 27, stk. 1.

Stoffer der er aflejrede i vandløbet må ikke uden amtsrådets tilladelse påvirkes, så de kan forurene vandet, jvnf. miljøbeskyttelseslovens § 27, stk. 2.

8. De tilgrænsende lodsejere kan uden tilladelse oppumpe vand fra vandløbene til kreaturvanding med mulepumpe eller evt. vindpumpe. Vandløbsmyndigheden kan meddele tilladelse til indretning af egentlige vandingssteder udgravet udenfor åens profil. Anden vandindtagning må ikke finde sted uden tilladelse, jvnf. vandforsyningslovens bestemmelser.
9. Nye tilløb, og tilløb der reguleres, skal forsynes med en 4 m bred overkørsel ved udløbet til brug ved transport af materiel, der anvendes til vandløbets vedligeholdelse.
10. Nye overkørsler og omlægning af overkørsler kræver i hvert enkelt tilfælde vandløbsmyndighedens tilladelse. Nye og omlagte overkørsler skal etableres således, at 1/5 af rørets diameter ligger under den regulativmæssige bundkote.
11. Ved rørlægning af vandløbsstrækninger skal rørene fremover lægges således, at 1/5 af rørens diameter ligger under regulativmæssig bundkote.
12. De opsatte skalapæle/kantpæle må ikke beskadiges eller fjernes. Sker dette, er den for beskadigelsen eller fjernelsen ansvarlige pligtig til at bekoste retableringen.
13. Beskadiges vandløbet, diger, bygværker eller andre anlæg ved vandløbet eller foretages foranstaltninger i strid med vandløbsloven 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, jvnf. vandløbslovens § 54.

Er der fare for, at betydelig skade kan ske på grund af usædvanlige nedbørsforhold eller andre særlige forhold, kan vandløbsmyndigheden foretage det fornødne uden

påbud og på den forpligtedes regning, jvnf. vandløbslovens § 55.

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

Nye dræntilløb må ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse placeres dybere end 20 cm over den i regulativet angivne kote for henholdsvis vandløbets bund eller strømrendens bund.

15. Krydsning af vandløbet med kabler, rør, o. lign. kræver i hvert enkelt tilfælde en tilladelse fra vandløbsmyndigheden.
16. Overtrædelse af bestemmelserne i regulativet straffes med bøde, jvnf. § 85 i vandløbsloven.

## **4. VEDLIGEHOLDELSE**

### **4.1 Indledning**

Vedligeholdelsen af vandløbene skal gennemføres således, at den medvirker til, at målsætningerne i vandområdeplanerne kan opnås.

Det vil i korte træk sige, at der, hvor det er muligt, gennemføres grødeskæring i en smallere og bugtet strømr ende i stedet for grødeskæring i fuld bundbredde.

For vandløbsstrækninger hvor der skæres grøde i fuld bundbredde, vil der ikke som hidtil ske en fuldstændig skæring af grøden. Mindre spredte grødebanks af f. eks. Vandstjerne, Vandaks og Mærke, der ikke har nogen væsentlig vandstandsende effekt vil blive efterladt, og kun kraftigt vandstandsende arter som Pindsvineknop, Tagrør og Dunhammer skæres fuldstændigt.

Enkelte vandløbsstrækninger er opført som naturvandløb uden egentligt vedligeholdelsesbehov. Det er typisk vandløbsstrækninger med et kraftigt fald og god strøm, hvor der ikke er risiko for væsentlig aflejring af sand og mudder.

En mere skånsom vedligeholdelse af vandløbene efter ovenstående retningslinjer vil ikke væsentligt påvirke vandaflødningsvejen.

Hvor der erfaringsmæssigt forekommer et stort behov for opgravning af aflejret materiale, søger vandløbsmyndigheden at etablere sandfang opstrøms strækningen, således at opgravningen kan foretages til mindre ulempe for jordbruget. Det opgravede materiale fra sandfang bortskaffes fra de vandløbsnære arealer ved vandløbsmyndighedens foranstaltning.

## 4.2 Vandløbsmyndighed

Vandløbene foranstalles vedligeholdt af Præstø Kommunes tekniske forvaltning ved egen foranstaltning eller i entreprise. For grænsevandløb kan der dog foreligge særlige aftaler. Disse fremgår af regulativerne for de enkelte vandløb.

## 4.3 Terminer for grødeskæring og oprensning

Terminer for kontrol med grødevæksten, grødeskæring og manuel fjernelse af mindre lokale sedimentaflejringer er angivet i den specifikke del for hvert enkelt vandløb.

Maskinel oprensning kan foretages i perioden 1. august til 31. oktober.

Slåning af brinkvegetation, af hensyn til vandafledningsevnen, kan iværksættes i perioden 1. august til 1. oktober.

## 4.4 Grødeskæring i strømrønde

Ved strømrøndeskæring skæres grøden såvidt muligt i en slynget strømrønde. Hvor der forekommer en naturlig strømrønde i vandløbet skæres grøden i kanterne af denne, således at strømrønden opnår den i regulativet angivne bredde. Forekommer der 2 naturlige strømrønder skal disse såvidt muligt opretholdes og skæres således, at den samlede bredde af disse svarer til den i regulativet angivne strømrøndebredde.

I vandløb hvor der ikke forekommer en naturlig strømrønde skæres grøden i en slynget strømrønde, hvor strømrøndens bølgelængde som hovedregel skal være 10-14 gange vandløbets naturlige bundbredde. Der kan, hvor forholdene taler for det, etableres 2 strømrønder, således at den samlede bredde af disse svarer til den i regulativet angivne strømrøndebredde.

I strømrønden skæres stivstænglet vegetation fuldstændigt. Det drejer sig overvejende om opretvoksende former af Pindsvineknop, Tagrør og Dunhammer. På strækninger med et kraftigt fald og fast bund bestående af sand/grus/sten skæres pletvis forekommende grødebanker af Vandstjerne, Vandaks og Mærke ikke.

Såfremt der foretages strømrøndeskæring 2 gange årligt, skæres der ikke grøde i området uden for strømrønden (brinkfoden) i forbindelse med 1. skæring. Ved 2. skæring skæres stivstænglede arter uden for strømrønden efter vandløbsmyndighedens skøn, mens lav pudeformet grødevegetation efterlades.

Hvor der kun sker vedligeholdelse 1 gang årligt, skæres stivstænglede arter uden for strømrønden efter vandløbsmyndighedens skøn, mens lav pudeformet grødevegetation efterlades.

Grødeskæringen skal fortrinsvis udføres manuelt. Kun hvor særlige forhold f.eks. blød bund eller stor vanddybde betinger det, kan der foretages maskinel skæring.

#### **4.5 Grødeskæring i fuld bundbredde**

Ved grønnskæring i fuld regulativmæssig bundbredde skæres stivstænglet vegetation fuldstændigt. Det drejer sig overvejende om opretvoksende former af Pindsvineknop, Tagrør og Dunhammer. Der efterlades pletvist grønnebanker af ikke væsentlig vandstandsende arter, som f. eks. Vandstjerne, Vandaks og Mærke.

Grønnskæringen kan udføres maskinelt eller manuelt efter vandløbsmyndighedens bestemmelse.

#### **4.6 Grønnskæring i vandløb uden krav til skikkelse**

For denne type vandløb er der ikke opstillet krav til grønnskæring, hvor der forekommer en naturlig strømrønde. Hvis der ikke findes en naturlig strømrønde, kan der foretages skæring af en strømrønde på indtil halvdelen af den aktuelle bundbredde i vandløbet. Grønnskæring skal foretages manuelt.

#### **4.7 Skæring af kant- og bredvegetation**

Kant- og bredvegetation må kun skæres, hvor vandløbsmyndigheden finder, at der er behov herfor af hensyn til de afvandingsmæssige interesser eller hensynet til brinkernes stabilitet.

Ved skæring af hensyn til afvandingsmæssige interesser skal kun stivstænglet urtevegetation skæres. Det drejer sig fortrinsvis om Tagrør, Dueurt, Dunhammer og Pindsvineknop.

I fiskevandmålsatte vandløb (A, B1-B3) skal der pletvist efterlades brinkvegetation i den ene side af vandløbet af hensyn til fiskenes muligheder for at stå i skjul.

I naturlige vandløb med vekslende bunddybde skal der fortrinsvis efterlades udhængende brinkvegetation over fiskenes standpladser. Det er typisk i den dybe side af svingene, hvor strømrønden løber tæt langs brinken eller bag store sten i vandløbet.

I kanalagtige vandløb med ensformige bundforhold efterlades der pletvist 1-3 m lange bræmmer af bredvegetation.

Ved skæring af hensyn til brinkernes stabilitet er det fortrinsvis arterne, Hestehov, Bjørneklo og Stor Nælde der fjernes.

Træerne langs vandløbet må ikke beskadiges og selvsåede træer skal såvidt muligt bevares. Dog kan vandløbsmyndigheden foretage beskæring og udynding.

#### 4.8 Oprensning af sand og mudder

Oprensning må kun omfatte sand- og mudderaflejringer, hvorimod sten og grus ikke må fjernes. Enkeltliggende sten og trærødder over den regulativmæssige bundkote må ikke fjernes.

I vandløb med underliggende sten og grusbund skal lokale sedimentaflejringer såvidt muligt fjernes med skovl. Ved oprensning af større mængder aflejret materiale kan oprensningen udføres med maskine.

Under oprensning skal stabile overhængende brinker såvidt muligt bevares.

Ved maskinel vedligeholdelse vil oprensning først blive iværksat, når bundkoten på brinkfoden eller i strømrøden over længere strækninger ligger mere end 10 cm over de i regulativet angivne teoretiske koter, og det samtidig kan konstateres at det krævede mindste tværsnitsareal ikke er tilstede. Ved oprensning graves ikke dybere end 10 cm under de angivne koter.

For vandløbsstrækninger, hvor der ikke er fastsat krav til skikkelse foretages der normalt ikke nogen egentlig oprensning. Disse strækninger gennemgås en gang årligt med henblik på at fjerne spærringer - f. eks. sammenskyllede grene, væltede træer eller større brinkudskridninger.

#### 4.9 Oplægning af oprenset materiale

Afskåret grøde- og kantvegetation skal såvidt muligt straks optages, dog kan den afskårne grøde drive med strømmen til opsamling på passende steder, hvis det kan ske uden afstrømningsmæssige og miljømæssige ulemper.

Afskåret grøde mv. lægges - hvis det er foreneligt med vedligeholdelsens tilrettelæggelse - som hovedregel ikke på skråningsanlægget, men op på vandløbets banketter.

Den afskårne grøde mv. er ejeren/brugeren af de tilstødende jorder pligtig til at fjerne mindst 3 m fra vandløbets øverste kant (kronekanten), samt til at sprede i et mindre end 10 cm tykt lag af hensyn til faren for ensilering og efterfølgende udvaskning af næringsstoffer til vandløbet.

Alle for vandløbet fremmede emner såsom plastik, sække, flasker og lignende opsamles fra vandløbet og oplægges på vandløbets banketter, hvorfra de fjernes af ejeren/brugeren.

#### 4.10 Dispensationsmuligheder fra vedligeholdelsesbestemmelserne

Vandløbsmyndigheden kan dispensere fra vedligeholdelsesbestemmelserne, såfremt der opstår ekstraordinær grødevækst eller større aflejringer af bundmateriale m.v..

## **5. TILSYN**

Tilsynet med vandløbene udøves af Præstø Kommune. Lodsejere og andre med interesse i det enkelte vandløb, der har ønske om at deltage i synet, kan træffe nærmere aftale herom med Præstø Kommune, Teknisk Forvaltning.



## DEL 3

REDEGØRELSE TIL REGULATIV FOR

SKVATTEN og HASTRUP BÆK

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET . . . . .	1
2. REGIONPLAN . . . . .	1
2.1 Regionplantillæg om Vandområdernes kvalitet . . . . .	1
2.2 Spildevandsplan . . . . .	2
2.3 Vandindvindingsplan . . . . .	3
2.4 Naturforvaltningsplan . . . . .	3
2.5 Jordbrugsplan . . . . .	3
3. FISKEBESTAND OG FISKEUDSÆTNINGER . . . . .	3
3.1 Fiskebestand . . . . .	3
3.2 Fiskeudsætninger . . . . .	4
4. KONSEKVENSVURDERING . . . . .	4
4.1 Vandløbenes skikkelse og dimensioner . . . . .	4
4.2 Bredejerforhold . . . . .	5
4.3 Vedligeholdelse . . . . .	5
4.4 Afstrømning . . . . .	6
4.5 Sammenfattende vurdering af de miljømæssige forhold . . . . .	6

## 1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET

I henhold til § 9 i bekendtgørelse af 15. februar 1985 er der i det følgende redegjort for de planer, kendelser m.v. som har dannet grundlag for regulativet.

Derudover indeholder redegørelsen en gennemgang af konsekvenserne af det nye regulativ med hensyn til dimensioner, vedligeholdelse, afstrømning, samt de miljømæssige forhold.

## 2. REGIONPLAN

Regionplanen for Storstrøms Amt 1997-2009, angiver de overordnede mål for udviklingen. De væsentligste punkter heri, der har betydning for Skvatten og Hastrup Bæk, er i det følgende behandlet.

Der er desuden medtaget oplysninger fra Præstø Kommunes spildevandsplan.

### 2.1 Regionplantillæg om Vandområdernes kvalitet

I regionplantillægget om Vandområdernes kvalitet for Storstrøms Amt 1992-2003 er Skvatten C-målsat indtil Tvinge Bro og B1-målsat fra Tvinge Bro til udløb i Tubæk Å. Hastrup Bæk er C-målsat. For disse målsætninger gælder følgende:

#### B1 : Gyde- og opvækstområde for laksefisk.

Denne målsætning anvendes for vandløbsstrækninger, som skal kunne anvendes som gyde- og yngelopvækstområde for ørred og andre laksefisk.

Vandløb af denne type er overvejende mindre vandløb med et kraftigt fald og grus- eller stenbund. Sådanne vandløb har ofte stor variation i de fysiske forhold med vekslen mellem stryg (områder med grusbund og stærk strøm, som er velegnede gydepladser for ørred) og høller (dybere områder med lavere strømhastighed, hvor ørredynglen kan stå i skjul).

B1 målsatte vandløb vil desuden normalt have et bevaringsværdigt plante- og dyreliv, og målsætningen kan i særlige tilfælde anvendes for vandløb, som ikke huser en fiskebestand - eller som er sommerudtørrende, men hvor det pågældende vandløb ønskes friholdt for spildevandspåvirkninger m.v. af hensyn til den øvrige flora og fauna.

#### C : Vandløb der alene tjener til afledning af vand.

Denne målsætning anvendes for vandløb, som ikke rummer en fiskefauna eller særlige biologiske forhold, som ønskes beskyttet. Vandløb af denne type er overvejende vandløb med ringe fald og blød bund eller rørslagte vandløb.

For en B1-målsætning gælder det, at forureningsgraden ikke må overstige II og for C målsatte vandløb II-III .

Forureningstilstanden angives med værdier mellem I og IV:

Forureningsgrad	Beskrivelse
I	Praktisk taget uforurenet
I-II	Overgangsform
II	Ret svagt forurenet
II-III	Noget forurenet
III	Ret stærkt forurenet
III-IV	Meget stærkt forurenet
IV	Overordentlig stærkt forurenet

Storstrøms Amt overvåger løbende tilstanden i Skvatten og Hastrup Bæk.

For den C målsatte strækning af Skvatten har faunaklassen i de senere år varieret mellem III-IV og IV og kravet har således ikke været opfyldt.

På den B-målsatte del af Skvatten er der på den øvre del nedenfor Tvingebro fundet faunaklasseværdier mellem II-III og III-IV, mens værdierne på den nedre del har ligget stabilt på II-III. Målsætningen med hensyn til faunaklasse har desuden i et tilfælde været opfyldt, idet der på en af stationerne i 1995 blev fundet en faunaklasse på II.

I Hastrup Bæk er der fundet meget store variationer i faunaklassen. Generelt er der fundet værdier mellem III og IV, men for et enkelt år i 1996 blev faunaklassen bestemt til II-III.

## 2.2 Spildevandsplan

Der udledes rensset spildevand til Skvatten kort efter st. 0 fra det kommunale renselanlæg i Allerslev. Anlægget har mekanisk-biologisk rensning med nitrifikation og er dimensioneret til 700 pe. Den aktuelle belastning er knap 500 pe. Derudover tilledes der mekanisk rensset spildevand fra enkeltejendomme til Skvatten.

Der tilledes ikke spildevand fra kommunale renselanlæg til Hastrup Bæk, men vandløbet er kraftigt påvirket af spildevandtilledning fra enkeltejendomme.

### 2.3 Vandindvindingsplan

Fremtidig indvinding af overfladevand fra Skvatten og Hastrup Bæk er ikke tilladt, og evt gældende tilladelser kan derfor ikke forventes fornyet ved udløb.

### 2.4 Naturforvaltningsplan

Arealerne omkring Skvatten på den øvre del fra st. 0 - ca. 2300 og den nedre del fra Hastrupvej til udløbet i Tubæk Å er udpeget som særligt beskyttelsesområde. Det er områder med med sårbare biotoper, landskabselementer og kulturhistoriske mindesmærker, hvor beskyttelsen er tillagt en hel afgørende vægt.

I hehold til Bekendtgørelse om tilskud til miljøvenlige jordbrugsforanstaltninger har Storstrøms Amt udpeget særligt følsomme landbrugsområder (SFL-områder). Størstedelen af de vandløbsnære arealer langs Skvatten og Hastrup Bæk er udpeget som SFL-områder med mulighed for støtte til forskellige miljøvenlige driftsformer.

Endvidere er dele af de fugtige arealer langs den øvre del af Skvatten umiddelbart efter st. 0 og Tvingebro udlagt som lavbundsarealer, hvor mulighederne for en fremtidig naturgenopretning undersøges.

Nærmere oplysninger om de ovennævnte områder og tilskudsmulighederne kan fås hos Storstrøms Amt.

Skvatten og Hastrup Bæk er registreret efter naturbeskyttelseslovens § 3, hvilket indebærer, at der ikke må foretages ændringer i vandløbets forløb. Der må heller ikke foretages ændringer i tilstanden af moser og lignende i tilknytning til vandløbet.

### 2.5 Jordbrugsplan

Områderne omkring den nedre del Skvatten og Hastrup Bæk samt den øvre del af Skvatten er udlagt som regionale naturområder med jordbrugsområder, mens arealerne omkring den midterste del af Skvatten er udlagt som områder med væsentlige jordbrugsinteresser.

## 3. FISKEBESTAND OG FISKEUDSÆTNINGER

### 3.1 Fiskebestand

Storstrøms Amt har løbende undersøgt fiskebestanden ved elektrofiskning. Der er en selvreproducerende ørredbestand i Skvatten.

### 3.2 Fiskeudsætninger

I Danmarks Fiskeri og Havundersøgelses udsætningsplan nr. 31 - 1994 betegnes Skvatten som et fortrinligt ørredvand med dertil svarende stor ørredtæthed. Som følge heraf udsættes der ikke ørred. Hastrup Bæk er i udsætningsplanen kaldt Dyrlev Vest. Det betegnes nær tilløbet til Skvatten som et fint lille ørredvand med dertil svarende bestand.

## 4. KONSEKVENSVURDERING

### 4.1 Vandløbenes skikkelse og dimensioner

Revisionen af regulativet er baseret på den opmåling, der blev foretaget i forbindelse med udarbejdelse af det tidligere regulativ af 1.1.1994 bortset fra strækningen fra st. 0-1173, hvor der er foretaget en kontrolopmåling i 1998.

#### **St. 0-853 og st. 1173-3052**

For denne strækning er regulativet udformet efter princippet om teoretisk geometrisk skikkelse, hvilket indebærer, at der med udgangspunkt i de opgivne bundkoter skal forefindes et mindste tværsnitsareal i vandløbet. Dette mindste tværsnitsareal er defineret ud fra de teoretiske dimensioner, der er angivet i regulativet. I de tidligere regulativer var der opstillet faste krav til bundbredde, bundkote, fald og hældning af vandløbskråningerne.

Hvor vandløbet tidligere skulle have en bestemt form, er der nu i stedet opstillet krav om bortledning af en bestemt vandmængde. I praksis indebærer det, at en mindre lokal sandbanke, der ligger over den teoretiske bundkote ikke skal fjernes såfremt en større bundbredde eller et større anlæg end fastlagt i regulativet kompenserer for den formindskelse af tværsnitsarealet, der forårsages af sandbanken.

En vedligeholdelse efter dette princip, vil således medføre, at der inden for visse grænser tillades en naturlig variation i bund- og dybdeforholdene med henblik på at forbedre livsvilkårene for dyre- og plantelivet i vandløbet.

Der er ved revisionen af regulativet taget udgangspunkt i de faktiske forhold som konstateret ved opmåling i 1991 og kontrolopmåling af den øvre strækning fra st. 0-1173 i 1998.

#### **St. 853-1173 og 1319-1346**

Strækningerne er rørlagte. På strækningen fra st. 853-1173 ligger der to paralelle Ø 80 cm rør. Den opmålte indløbskote for de to rør er henholdsvis 23.28 m DNN og 23.07 m DNN, mens udløbskoten for rørene er henholdsvis 23.06 m DNN og 23.07 m DNN. Bundkoten i det åbne vandløb umiddelbart opstrøms indløbet i rørene ligger 23.30 -23.40 m DNN. Ved fastlæggelse

af den regulativmæssige ind- og udløbskote i rørene er der som følge heraf indlagt en bundkote, som tillader en vis sandaflejring i rørene. Specielt i det højre rør set i nedstrøms retning må der forventes at ske en vis sandaflejring.

For strækningen fra st. 1319-1346 er bundkoten i rørlægningen ligeledes tilpasset tilpasset de eksisterende bundkoter i det åbne vandløb op- og nedstrøms rørlægningen, hvorfor der også her tillades en vis sandaflejring i rørene.

### **St. 3052-5812 og tilløbet Hastrup Bæk**

Disse strækninger har et meget kraftigt fald, og bunden består af grus og sten, lokalt med en tynd overlejring af sand og mudder. Der er således ikke risiko for, at det nuværende profil vil ændres væsentligt på grund af sandaflejringer. Der er endvidere en meget stor variation i fald, bundbredde og skråningernes anlæg på strækningerne. Ved revision af regulativet for denne strækning er taget udgangspunkt i de eksisterende varierende forhold med hensyn til fald og bundbredde, og der er ikke fastlagt specifikke dimensionskrav.

### 4.2 Bredejerforhold

I forbindelse med vedtagelsen af en ny naturbeskyttelseslov blev der samtidig vedtaget en ændring af vandløbslovens § 69 om bræmmer langs vandløb.

Ændringen er trådt i kraft d. 1 juli 1992, og medfører at der i landzone skal være en 2 m bred udyrket bræmme langs den øvre kronekant på hver side af alle naturlige eller højt målsatte vandløb.

Skvatten og Hastrup Bæk er omfattet af bestemmelsen om 2 m bræmmer.

Indenfor disse bræmmer må der ikke foretages jordbehandling, dyrkning eller plantning, ligesom der heller ikke må foretages terrænændringer eller opføres bygværker. Arealerne må afgræsses, men der skal i givet fald anbringes hegn mindst 1 m fra vandløbsbrinken.

Vandløbsmyndigheden kan lade foretage beplantning indenfor 2 m bræmmerne med henblik på at bortskygge grøde, stabilisere brinker og skabe fiskeskjul.

### 4.3 Vedligeholdelse

I Skvatten på strækningerne fra st. 0-853, 1173-1319 og 1346-3052 foretages der grødeskæring i fuld regulativmæssig bundbredde 2 gange årligt, hvor der især lægges vægt på fjernelse af Pindsvineknop og andre stivstænglede, vandstandsende arter.

Der tages ved oprensningen specielt hensyn til bevarelse af puder af Vandstjerne og anden lav

pudeformet grøde, der udgør vigtige levesteder for dyrelivet i vandløbet.

I Skvatten påstrækningen fra st. 3052-5812 og Hastrup Bæk er der næsten ingen grøde i vandløbet på grund af beskygning fra træer og en tæt bredvegetation. Der foretages ingen egentlig vedligeholdelse, men vandløbet gennemgås en gang årligt for fjernelse af spærringer, såsom sammenskyllede grene etc.

Brinkvegetation vil som hovedregel ikke blive slået. Der kan foretages skæring af stivstænglet vegetation, hvor vandløbsmyndigheden finder det nødvendigt af hensyn til vandaflednings-  
evnen eller brinkernes stabilitet.

#### 4.4 Afstrømning

Ved revisionen af regulativet for Skvatten er der taget udgangspunkt i de faktiske dimensioner af vandløbet baseret på den opmåling der blev foretaget i forbindelse med udarbejdelse af det tidligere regulativ af 1.1.1994 bortset fra strækningen fra st. 0-1173, hvor der er foretaget en ny kontrolopmåling i 1998.

Der er foretaget vandspejlsberegninger for en vintermedianmaksimum afstrømning (den afstrømning der set over en lang årrække statistisk set overskrides hvert andet år i vinterhalvåret) og en 10 års vinter maksimum afstrømning (den afstrømning der set over en lang årrække statistisk set overskrides hvert 10. år i vinterhalvåret). Yderligere er konsekvenserne af udledningen fra befæstede arealer i Allerslev og Ammendrup medtaget i beregningerne. Disse beregninger er foretaget for en vintermedianmaksimum afstrømning med ekstra tilledning fra de befæstede arealer. Vedr. de generelle forudsætninger for beregningerne henvises der til notatet: "Vandspejlsberegninger for Skvatten i forbindelse med revision af regulativ. Præstø Kommune. Oktober 1999".

Beregningerne er foretaget for de faktiske dimensioner af vandløbet som fastlagt ved opmåling, dimensionerne i henhold til forslag til regulativ og endelig dimensioner i forhold til regulativ af 1929.

For en vinter medianmaksimum afstrømning vil der forkomme oversvømmelser opstrøms rørlægningen for regulativet af 1929 omkring st. 400-500. For strækningen nedenfor rørlægningen vil der ske oversvømmelser mellem st. 2000 og 2400 for såvel faktiske forhold, 1929 regulativ og forslag til regulativ.

For en 10 års vinter maksimumafstrømning vil der for 1929 regulativet forekomme omfattende oversvømmelser for hele strækningen opstrøms rørlægningen, og for forslag til regulativ vil der ske oversvømmelser på strækningen mellem st. 100 og 500. For strækningen nedenfor rørlægningen vil der ske oversvømmelser mellem st. 2000 og 2400 for såvel faktiske forhold, 1929 regulativ og forslag til regulativ. Desuden vil der for 1929 regulativ og forslag til regulativ ske oversvømmelser fra st. ca. 1850-2000.

For en vintermedian maksimumafstrømning med bidrag fra pulsbelastning er der foretaget



beregninger for en pulsbelastningshændelse, der statistisk set over en lang årrække vil forekomme hvert andet, hvert 5. og hvert 10. år.

Beregningerne viser, at der opstrøms rørlægningen vil forekomme oversvømmelser hvert 10. år over en kort strækning omkring st. 500 for de faktiske forhold og forslag til regulativ, mens der for 1929 regulativet vil forekomme oversvømmelser på store dele af strækningen efter st. 100.

Nedenfor rørlægningen vil der for 1929 regulativ og forslag til regulativ ske oversvømmelser på strækningen fra st. ca. 1800-2400, mens der for de faktiske forhold forekommer oversvømmelser på strækningen fra 2200-2400.

Der er ikke foretaget vandspejlsberegninger for tilløbet Hastrup Bæk. De eksisterende dimensioner af vandløbet vil ikke ændres væsentligt og vandafledningsevnen ændres derfor ikke i forhold til de nuværende forhold.

#### 4.5 Sammenfattende vurdering af de miljømæssige forhold

I Skvatten på strækningen fra st. 0-3052 er det på grund af det ringe fald ikke muligt, at genskabe en øget formvariation i bundforholdene ved en indsnævring af vandløbsprofilen. Selv om der er gennemført en ændret vedligeholdelse, som indebærer, at der fremover ikke sker en fuldstændig fjernelse af grøden, men efterlades puder af lav grødevækst, forventes der på grund af det meget ringe fald ikke nogen væsentlig forbedring af de fysiske forhold i vandløbet.

I Skvatten på strækningen fra st. 3052-5812 og Hastrup Bæk er de fysiske forhold gode, og der vil ikke ske væsentlige ændringer af den nuværende miljøtilstand ved revisionen af regulativet.