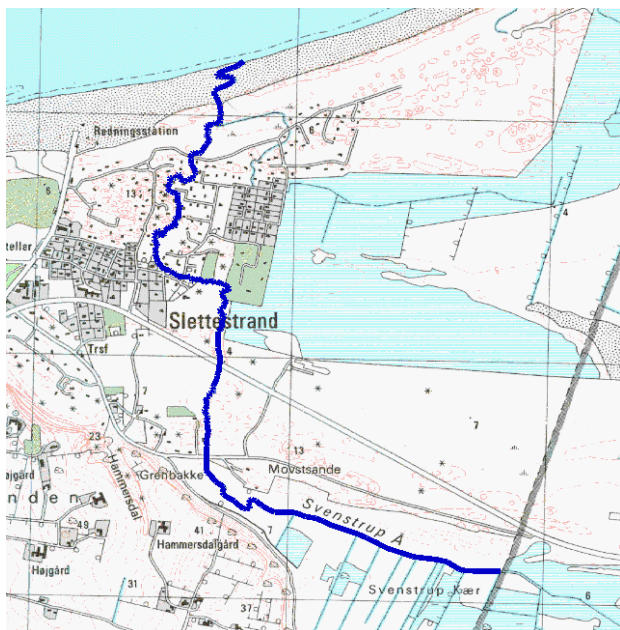




**FJERRITSLEV KOMMUNE**  
Teknisk forvaltning  
Danmarksgade 3  
9690 Fjerritslev

## REGULATIV FOR KOMMUNEVANDLØBET

### Nr. 303 Svenstrup å



Regulativ 2002

Kommentar [PM1]:

## **FORORD**

Et vandløbsregulativ er populært sagt en aftale mellem brugere og myndighed om

- vandløbets fysiske tilstand,
- vandløbets vedligeholdelse, samt
- rettigheder og pligter ved vandløbet.

Dette regulativ er opbygget således, at den første del indeholder

- en beskrivelse af vandløbet, samt
- de forhold der er specifikke for vandløbet.

Den anden del af regulativet er udformet som bilag og indeholder

- en redegørelse af grundlaget for og konsekvenserne af regulativforslaget, samt
- bestemmelser der er fælles for alle kommunevandløb der administreres af Fjerritslev Kommune.

Materialet, der ligger til grund for regulativets udarbejdelse, kan efter henvendelse beses på Fjerritslev Kommune, Teknisk Forvaltning.

INDHOLDSFORTEGNELSE	Side
REGULATIV FOR SVENSTRUP Å .....	1
1.0 GRUNDLAGET FOR REGULATIVET .....	1
2.0 BETEGNELSE AF VANDLØBET .....	2
3.0 VANDLØBETS SKIKKELSE OG DIMENSIONER.....	2
4.0 BYGVÆRKER.....	5
4.1 Overkørsler og broer .....	5
4.2 Faskiner .....	6
5.0 ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER.....	6
6.0 SEJLADS .....	6
7.0 BREDEJERFORHOLD.....	7
8.0 VEDLIGEHOLDELSE.....	7
9.0 TILSYN.....	7
10.0 REVISION .....	8
11.0 REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN.....	8
REDEGØRELSE ( <b>BILAG 1</b> ).....	9
PLANGRUNDLAGET.....	9
FASTSÆTTELSE AF REGULATIVMÆSSIG VANDFØRINGSEVNE VED TEORETISK SKIKKELSE.....	12
KONSEKVENSER .....	13
OVERSIGTSKORT ( <b>BILAG 2</b> ) .....	16
STANDARDBESTEMMELSER ( <b>BILAG 3</b> ) .....	17

## REGULATIV FOR SVENSTRUP Å

### 1.0 GRUNDLAGET FOR REGULATIVET

**Svenstrup å** er optaget som kommunevandløb i Brovst og Fjerritslev Kommuner, Nordjyllands amt.

Regulativet er udarbejdet på grundlag af lov nr. 302 af 9. juni 1982 og love nr. 404 af 19. maj 1992 af lov om vandløb som ændret ved lov nr. 402 af 14. juni 1995 og lov nr. 478 af 1. juli 1998, samt Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 49 af 15. februar 1985 om bl.a. regulativer for offentlige vandløb.

Regulativet bygger på de faktiske forhold, som konstateret ved opmåling i oktober måned 2000, samt:

- Landvæsenskommissionskendelse af 20. september 1932.
- Landvæsensnævnskendelse af 22. marts 1952.
- Landvæsensnævnskendelse af 15. maj 1970.
- Regulativ for Svenstrup å, godkendt af Fjerritslev Kommune den 24. august 1989 og Brovst Kommune den 28. september 1989.

For så vidt angår andre tidligere truffne afgørelser og bestemmelser henvises til kommunens vandløbsregister.

Nærværende regulativ erstatter det tidligere regulativ for så vidt angår strækningen fra kommunegrænsen til udløbet i Vesterhavet.

## **2.0 BETEGNELSE AF VANDLØBET**

**Svenstrup å** begynder som kommunevandløb i Fjerritslev Kommune ved kommunegrænsen til Brovst Kommune i østskellet af matr. nr. 20<sup>a</sup> Vester Svenstrup By, Hjortdal og forløber mod vest og nord til udløbet i Vesterhavet ved yderste klitfod.

**Svenstrup å** har en samlet længde på 3850 m.

**Svenstrup å** forløber udelukkende inden for Fjerritslev Kommune.

I øvrigt henvises til oversigtskortet i 1:25.000, bilag 2, side 16.

## **3.0 VANDLØBETS SKIKKELSE OG DIMENSIONER**

**Svenstrup å** er stationeret fra øvre ende med begyndelsepunktet som station 0. Stationeringen svarer til afstanden fra begyndelsepunktet i m.

Langs **Svenstrup å** er som afmærkning anbragt 10 vandstandsskalaer.

Skalaerne er placeret langs vandløbet som anført i efterfølgende skema.

Fjerritslev Kommune har besluttet, at **Svenstrup å** skal vedligeholdes på grundlag af krav til en fastlagt teoretisk skikkelse.

Dimensionerne fremgår af efterfølgende skema. De i skemaet angivne bundkoter ved rørlagte strækninger, er den kote hvortil der accepteres sand i røret. De registrerede rør skal overholde de i kapitel 4 anførte bundkoter.

Kravet til den teoretiske skikkelse anses for at være overholdt, hvis den faktiske vandføringsevne ikke er ringere end den vandføringsevne, som de fastlagte dimensioner tilsikrer.

## Svenstrup å

Afmærkning nr.	Afstand fra øvre ende m	Vandløbets bundkote cm	Bundbredde/rørdiameter cm	Fald ‰	Anlæg	Bemærkninger
0	0	395	*	*	*	Kommunegrænse
1	300	386				
2	600	377				
	720					Gangbro
	722					
3	900	368	160	0,3	1,0	
4	1200	359				
	1380	354				Underføring vandledning
	1381	354				Gennemføring elledning
5	1383	354	*	*	*	Rørbrø
	1387	354	2 x ø100			Under Lien
			*			
6	1600	341	160			
7	1800	328				
	1802	328	*	0,62		Rørbrø
			ø 200			Kystvejen
	1828	326	*			
	2072		160		Naturlig	Gangbro
	2073					
8	2446	288	*	*		Rørbrø
	2452	287	ø 120			Hummergej
			*			
	2453	287		1,15		Gennemføring ø 5 jernrør
	2454	287	160			Gennemføring el/tlf
	2458	287				Gennemføring el/tlf

Afmærkning nr.	Afstand fra øvre ende m	Vandløbets bundkote cm	Bundbredde/rørdiameter cm	Fald %	Anlæg	Bemærkninger	
9	2458	287	160			Gennemføring el/tlf	
	2542	277	*			Bro	
	2546	276	*				
	2594	271	160	*	1,15	Rørbro	
			ø 100	*			
	2597	271	*				
	3104	3105	160			Naturlig	Gangbro
	3378	181	*	*		Bro	
	3382	180	*			Redningsvejen	
	3547	157				Åbent tilløb fra vest	
	3674	144	160	1,40		Åbent tilløb fra øst	
	3716	3717					Gangbro
	3850	115	*	*	*	Yderste klitfod	

De anførte koter er tilknyttet Dansk Normal Nul ved følgende GI-fikspunkter:

68-03-9023 - kote 4,447 m : Bolt i bro over Svenstrup å - Kystvejen.

68-03-9006 - kote 3,755 m : Bolt på redningsstation Slettestrand.

Endvidere er indnivelleret:

Midt frontmur, betonrørbro (2 x ø 100 cm)  
st. 1383 m - kote 5,200 m : Indløb rørbro, Under Lien.

Overkant rør, betonrørbro (ø 200 cm)  
 st. 1802 m - kote 4,435 m : Indløb rørbro, Kystvejen.

Midt frontmur, betonbro  
 st. 2446 m - kote 4,295 m : Indløb bro, Hummervej.

Midt frontmur, betonbro  
 st. 3378 m - kote 3,495 m : Indløb bro, Redningsvejen.

#### **4.0 BYGVÆRKER**

Efterfølgende beskrives bygværker som konstateret ved opmålingen i oktober måned 2000.

#### **4.1 Overkørsler og broer**

Beliggenhed (stationering) m	Beskrivelse	Dimensioner for vandslug/rørdiameter cm	Målt bundkote cm	Ejerforhold
1383	Betonrørbro	2 x ø 100	338/339	Fjerritslev Kommune
1387	Under Lien	2 x ø 100	341/343	
1802	Betonrørbro	ø 200	227	Fjerritslev Kommune
1828	Kystvejen	ø 200	221	
2446	Betonrørbro	ø 120	268	Fælles privat
2452	Hummervej	ø 120	272	
2542		550		Privat
2546		550		
2594	Betonrørbro	ø 100	240	Privat
2597		ø 100	244	
3378	Betonbro	260		Fælles privat
3382	Redningsvejen	260		



#### **4.2 Faskiner**

Beliggenhed (stationering)  m	Vandløbsside  H: Højre V: Venstre B: Begge sider
2452 – 2458	B
2732 – 2738	V
2932 – 2942	H
3004 – 3008	H
3008 – 3026	V
3050 – 3058	H
3104 – 3107	V
3107 – 3112	H
3118 – 3132	H
3143 – 3149	V
3171 – 3184	H
3296 - 3314	H

#### **5.0 ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER**

**Svenstrup å** administreres af Fjerritslev Kommune som beskrevet i afsnit 1 i *Fællesbestemmelser, December 2000*.

#### **6.0 SEJLADS**

**Svenstrup å** dimensioner muliggør ikke sejlads, som beskrevet i afsnit 2 i *Fællesbestemmelser, December 2000*.

## **7.0 BREDEJERFORHOLD**

**Svenstrup å** er på strækningen **fra kommunegrænsen til ca. 100 m nord for Kystvejen** og for strækningen **fra Redningsvejen til udløbet i Vesterhavet** omfattet af 2 m bræmmebestemmelserne der er nærmere beskrevet i afsnit 3 i *Fællesbestemmelser, December 2000*.

Strækningen **fra ca. 100 m nord for Kystvejen til Redningsvejen** gennemløber et sommerhusområde og er derfor ikke omfattet af 2 m bræmmebestemmelserne.

Andre forhold, der skal iagttages, er ligeledes anført i afsnit 3 i *Fællesbestemmelser, December 2000*.

## **8.0 VEDLIGEHOJDELSE**

**Svenstrup å** skal vedligeholdes i overensstemmelse med de i afsnit 4, i *Fællesbestemmelser, December 2000*, beskrevne vedligeholdelsesprincipper for vandløb, der vedligeholdes efter teoretisk skikkelse.

I forbindelse med en eventuelt større sandoprensning udføres arbejdet maskinelt.

Grødeskæring for strækningen fra **kommunegrænsen til Under Lien** foretages manuelt 2 gange årligt, dog udføres grødeskæringen maskinelt ved sidste grødeskæring i de lige år. Terminerne er 15. juni og 1. oktober. Kantslåning foretages ved sidste grødeskæring.

Grødeskæring for strækningen fra **Under Lien til udløbet ved yderste klitfod** foretages manuelt 3 gange årligt. Terminerne er 15. juni, 15. august og 1. oktober. Kantslåning foretages ikke.

## **9.0 TILSYN**

Tilsyn med **Svenstrup å** udføres af Fjerritslev Kommune, Teknisk Forvaltning.

Kommunen afholder på begæring offentligt syn senest 14 dage efter grødeskæring og kantslåning.

Bredejere, organisationer eller andre, der begærer et sådant syn, kan træffe nærmere aftale med Fjerritslev Kommune, Teknisk Forvaltning.

## **10.0 REVISION**

Regulativet skal optages til revision inden år 2012.

## **11.0 REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN**

Regulativet har været bekendtgjort og fremlagt til eftersyn i 8 uger med adgang til at indgive eventuelle indsigelser og ændringsforslag inden den \_\_\_\_\_ 2003.

Regulativet er herefter vedtaget af Fjerritslev kommunalbestyrelse den \_\_\_\_\_ 2003.

\_\_\_\_\_  
Jørgen Eriksen  
Teknik- og miljøudvalg  
Fjerritslev Kommune

\_\_\_\_\_  
Peter Laursen  
Konst. Teknisk chef  
Fjerritslev Kommune

**Regulativet træder i kraft umiddelbart efter kommunalbestyrelsens vedtagelse.**

## **REDEGØRELSE**

### **GRUNDLAGET FOR OG KONSEKVENSERNE AF REGULATIVFORSLAGET**

#### **PLANGRUNDLAGET**

Regionplan '97 Nordjylland er amtsrådets overordnede plan, der angiver retningslinier for udviklingen i amtet. De forhold, der har betydning for vandløbene, er uddybet i følgende sektorplaner:

1. **Kvalitetsplan for vandløb og søer**  
Kort nr. 5, december 2001 fra Regionplan 2001.
2. **Fredningsplan 1985 - 97**  
Godkendt i februar 1990.
3. **Forslag til Vandindvindingsplan**  
Dateret 1989, samt kort nr. 4, oktober 1997 fra Regionplan '97.
4. **Landbrugsplan for Nordjyllands Amt**  
Dateret 1988.
5. **Råstofredegørelse '97, Nordjylland**  
Vedttaget 9. december 1997.  
  
Af andre planer og forhold med betydning for vandløbene i Fjerritslev Kommune skal nævnes:
6. **Fjerritslev kommunes spildevandsplan**  
Dateret 1981.
7. **Udsætningsplaner**  
Udgivet af Institut for Ferskvandsfiskeri og Fiskepleje.
8. **Forhold til Lov om naturbeskyttelse**  
Lov nr. 9 af 3. januar 1992.
9. **Forhold til Lov om okker**  
Lov nr. 180 af 8. maj 1985.

**Svenstrup å** er omfattet af foranstående således:

### **1. Kvalitetsplan**

**Svenstrup å** er på strækningen fra **kommunegrænsen til Under Lien** målsat i kvalitetsplanen som ”Yngelopvækstvand for laksefisk”, betegnelse B<sub>1</sub>.

Fra **Under Lien til udløbet i Vesterhavet** er **Svenstrup å** målsat i kvalitetsplanen som ”Opholds- og opvækstvand for laksefisk”, betegnelse B<sub>2</sub>.

### **2. Fredningsplan**

**Svenstrup å** gennemløber på strækningen fra **kommunegrænsen til udløbet på forstranden** et område, der i fredningsplanen er udpeget som: ”Økologiske forbindelser”, ”Særlige værdifulde landskaber” og ”Særlige friluftsområder”. Endvidere er strækningen fra **Under Lien til udløbet på forstranden** udpeget som: ”Biologiske beskyttelsesområder”.

Fra **kommunegrænsen og til Under Lien** gennemløber **Svenstrup å** desuden et område, der er omfattet af fredningen ”Underlien og Fosdalen” og fra **Under Lien og til ca. st. 2100 m**, et område, der er omfattet af fredningen ”Sandmosen I”.

### **3. Vandindvindingsplan**

**Svenstrup å** gennemløber områder, hvor den aktuelle og forventede vandindvinding påvirker vandløbets aktuelle medianminimumsvandføring med mindre end 100 % af den maksimalt tilrådelige påvirkning.

**Svenstrup å** er udpeget som beliggende i ”Områder med mindre anvendeligt grundvand til vandforsyningsformål”.

### **4. Landbrugsplan**

Fra **kommunegrænsen til Kystvejen** gennemløber **Svenstrup å** et område, der er udpeget som værende af ”Almindelig interesse” og ”Udyrkede arealer” og fra **Kystvejen til udløbet på forstranden** gennemløber **Svenstrup å** et område, som er udlagt som ”By/Sommerhusområde”.

### **5. Råstofplan**

**Svenstrup å** er beliggende i områder af sekundær interesse for råstofindvinding.

### **6. Spildevandsplan**

**Svenstrup å** er ikke påvirket af spildevand fra noget bysamfund.

### **7. Udsætningsplaner**

Institut for Ferskvandsfiskeri, Silkeborg har i 1996 udsendt udsætningsplan for **Svenstrup å** og **Slette å** i Nordjyllands Amt.

Udsætningsplanen omfatter **Svenstrup å**, hvor der ved Fosdalvej udsættes 1200 stk. ½ års fisk, Under Lien udsættes 1100 stk. 1 års fisk og ved Hummervej udsættes 700 stk. 1 års fisk. Endvidere udsættes der max. 550 stk. mundingsfisk ved Redningsvejen.

### **8. Forhold til Lov om naturbeskyttelse**

**Svenstrup å** er udpeget som § 3-vandløb.

### **9. Forhold til Lov om okker**

**Svenstrup å** gennemløber ikke områder der er udpeget som okkerpotentielle.

## **FASTSÆTTELSE AF REGULATIVMÆSSIG VANDFØRINGSEVNE VED TEORETISK SKIKKELSE**

Af hensyn til de miljømæssige forhold for **Svenstrup å** er det besluttet, at der i regulativet er fastsat krav til vandløbets vandføringsevne for hele vandløbet.

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

Den regulativmæssige vandføringsevne defineres som de 2 vandspejlsforløb, der beregningsmæssigt optræder i den teoretiske skikkelse ved det angivne manningtal; nemlig ét vandspejlsforløb ved 10 l/s·km<sup>2</sup> (årsmiddelafløb) og ét ved 70 l/s·km<sup>2</sup> (en afstrømning der er typisk ved tøjbrud i foråret). Til de udførte beregninger er der anvendt et manningtal på 25 m<sup>1/3</sup>/s og et opland for Svenstrup å på 10,59 km<sup>2</sup>.

Da det er vandløbets vandføringsevne der skal overholdes, kan vandløbet principielt set antage en vilkårlig skikkelse, så længe vandspejlsforløbene ved de 2 afstrømningsværdier overholdes.

I regulativet er der indbygget mulighed for en vandspejlsstigning på 10 centimeter, før der skal iværksættes oprensning.

Ved fastsættelsen af vandløbets teoretiske skikkelse er der dels taget udgangspunkt i de opmålte forhold, og dels i det tidligere regulativs dimensioner.

Alle broer og rørlagte strækninger er i nærværende regulativ beskrevet i henhold til de faktiske forhold ved opmålingen.

Til de udførte vandspejlsberegninger er anvendt Hedeselskabets stationære strømningsmodel VASP. De hydrauliske beregninger i VASP foregår som stykkevise beregninger efter manning formlen, med anvendelse af modstandsradius.

## **KONSEKVENSER**

### Hele vandløbet

Vandspejlsberegninger for opmålingen i 2000 viser, at Svenstrup å generelt har en god vintervandføringsevne, og risikoen for oversvømmelser langs vandløbet er lille.

Nærværende regulativ medfører ikke sikring mod oversvømmelser, men blot at risikoen for oversvømmelser ikke forøges.

På stort set hele strækningen er vandføringsevnen for nærværende regulativ i forhold til opmålingen forringet 0-15 cm for at undgå unødvendige afgravninger.

Ændringerne skønnes ikke at have betydning for dyrkningsmulighederne langs vandløbet.

Den fremtidige vedligeholdelse med grødeskæring i en slynget strømmende forventes at medføre en mindre forringelse af vandløbets sommervandføringsevne, da der altid efterlades grøde i vandløbet, og den tilsvarende reduktion i tværsnitsarealet kan derfor give anledning til et let forhøjet vandspejl ved mindre afstrømninger.

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.

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

Vandløbet bliver ikke længere fastlåst i en bestemt skikkelse, men kan ved naturlige processer udvikle en større variation og en mere formstabil morfologi.

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

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

Den efterladte grøde udenfor strømrøden er i sig selv gavnlig for faunaens livsmuligheder, og kan desuden opfange en del finkornet se-



diment og øge den næringsstofomsætning, der er knyttet til vandløbsplanterne og de mikroorganismer, der lever på planternes blade og stængler.

Regulativets bestemmelser om en dyrkningsfri bræmme 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 vandløbets fysiske tilstand kan bringes i overensstemmelse med dens målsætning.

#### St. 0 – 1380 m

Den tidligere regulativ fastsatte bundkote ved kommunegrænsen i st. 0 m er uændret. Herfra og til Under Lien (st. 1383 m) er der valgt, at vandløbet skal have et jævnt fald, der derfor giver anledning til en hævelse af bundkoten på op til 8 cm i forhold til det tidligere regulativ af 1989. Øvrige dimensioner for strækningen er ikke ændret.

Erfaringsmæssigt har det, på strækningen fra kommunegrænsen til Under Lien, vist sig nødvendigt, at foretage grødeskæringen hvert andet år med maskine, da vandløbet er meget tilgroet med vandpest. Den maskinelle grødeskæring, skal dog stadig foretages som strømrødeskæring, for ikke at fjerne den naturlige slyngning af vandløbet. Der forventes derfor en forbedret sommervandføringsevne. Hvis tilsynet vurderer det kan grødeskæring foretages manuelt ved begrænset grødevækst.

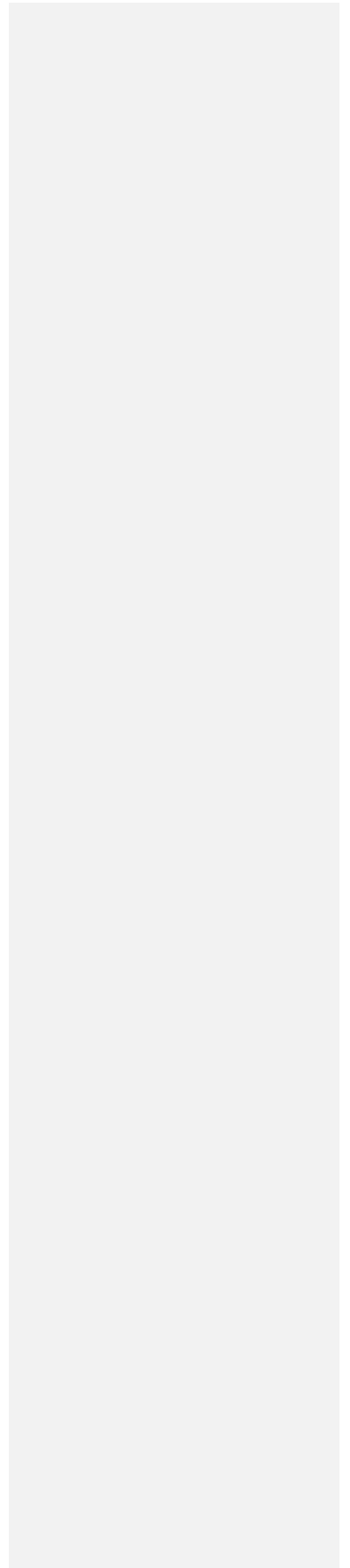
#### St. 1380 – 3850 m

For strækningen fra Under Lien til udløbet ved yderste klitfod har der iht. regulativet fra 1989 ikke været fastsat dimensioner, da strækningen skulle henligge naturligt. Ifølge vandløbsloven skal der være fastlagt en skikkelse eller vandføringsevne for et offentligt vandløb. Det er derfor besluttet ved fastlæggelsen af vandføringsevnen for den pågældende strækning at tage udgangspunkt i dimensionerne fra det tidligere regulativ fra 1972 samt de faktiske forhold konstateret ved opmålingen i 2000. Dette har medført små justeringer af bundkoten samt en indsnævring af bundbredden fra 200 til 160 cm for de nederste ca. 1300 m, som svarer til den skæringsbredde der har været praktiseret i de sidste 13 år. Øvrige dimensioner er ikke ændret.

Erfaringer med den tidligere grødeskæring har vist, at der er behov for yderligere en grødeskæring, for at holde strømrøden fri i sommerperioden, hvorfor en sådan er indført. Der forventes derfor en forbedret sommervandføringsevne. Der udover forbedres de miljømæssige for-

hold i vandløbet, da der skabes en mere koncentreret strømhende, der altid holdes fri.

**OVERSIGTSKORT**



**STANDBESTEMMELSER**