



REDEGØRELSE

Bilag til regulativ for

Kisserup Søndre løb

Kommunevandløb nr. 8

Holbæk kommune



INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
1. INDLEDNING	3
2. PLANMATERIALE	5
2.1 Recipientkvalitetsplanen	5
2.2 Anden regionplanlægning	7
3. OPLANDETS OG VANDLØBETS NUVÆRENDE TILSTAND	8
4. DATAGRUNDLAG OG DATABEHANDLING	9
4.1 Opmåling	9
4.2 Afstrømningsstatistik og tilledninger	10
4.3 Vandspejlsberegninger	11
5. FASTSÆTTELSE AF REGULATIVMÆSSIG VAND- FØRINGSEVNE VED TEORETISK SKIKKELSE	12
6. KONSEKVENSER AF REGULATIVREVISIONEN	14
6.1 Afvandingsmæssige konsekvenser	14
6.2 Miljømæssige konsekvenser	15
7. HENSIGTSEKTLÆRINGER FOR VANDLØBET	17
7.1 Beskygning	17
7.2 Grus og sten	17
7.3 Rørlagte strækninger	17
7.4 Afsluttende bemærkninger	18



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. 404 af 19. maj 1992 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 Vestsjællands amt.

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

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

- Recipientkvalitetsplan 1984 for vandløb, søer og kystvande.
- Regionplanredegørelse 1989 vedrørende det åbne lands planlægning.
- Registrering af vandløb efter naturbeskyttelseslovens § 3. (tidl. § 43 i naturfredningsloven).
- Holbæk kommunes spildevandsplan 1991.

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 amtsrådet i Vestsjællands amt udarbejdet en recipientkvalitetsplan for vandløb, søer og kystvande.

I recipientkvalitetsplanen er målsætningerne for vandløbene i amtet 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 Karpesfiskevand	Vandløb, der skal kunne anvendes som opholds- og opvækstområde for ål, aborre, gedde og karpesfisk
Lempet målsætning	C, D, E, F Vandløb, der skal anvendes til afledning af vand, evt. væsentligt påvirket af: - spildevand - grundvandsindvinding - fysiske indgreb - okker	



Kisserup Søndre løb er i henhold til Vestsjællands amts recipientkvalitetsplan 1984 målsat som B3, på den del af strækningen der ikke er rørlagt.

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

B3, Karpefiskevand

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

Der må ikke findes faunaspærringer i vandløbene.

Skyggegivende beplantning bør etableres langs lysåbne strækninger.

Forureningsgraden må generelt ikke overstige F° II.

Recipientkvalitetskravet for Kisserup Søndre løb er i henhold til recipientkvalitetsplanen fastsat til forureningsgrad F° II, dog undtagelsesvis II-III.

I recipientkvalitetsplanen nævnes desuden krav til vandføringen i medianminimumssituationen.

Opstrøms i vandløbet 1/s - (ingen krav)

Nedstrøms i vandløbet 1/s - (ingen krav)



2.2 Anden regionplanlægning

Kisserup Søndre løb er beliggende i et område, der er betegnet som:

- Sommerhusområde, hvor området ønskes fastholdt til ferieboliger og anden rekreativ anvendelse.
- Landskabeligt område, hvor væsentlige natur og kulturhistoriske interesser søges bevaret.
- Beskyttelsesområde (den åbne vandløbsstrækning er beliggende her), hvor særlige naturkulturhistorisk eller landskabelig betydning beskyttes og plejes, om fornødent ved særlige foranstaltninger.
- Det ovenfor nævnte beskyttelsesområde er i Vestsjællands amts planlægningsdokument nr. FDP 19, udpeget som miljøfølsomt område, hvorfor der kan opnås tilskud til landbrugsdriften imod begrænsninger i brugen af gødning og sprøjtemidler. Ønsket derved er, at bevare og sikre områdets naturværdier imod tilgroning m.v.
- Området er beliggende i et område, hvor skovrejsning er mulig (jf. tillæg nr. 4 til regionplanen).

Kisserup Søndre løb er desuden omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 på den del af vandløbet, der ikke er rørlagt.



3. OPLANDETS OG VANDLØBETS NUVÆRENDE TILSTAND

Anvendelsen af Kisserup Søndre løb's opland er i vid udstrækning præget af landbrug.

Ca. 85% af oplandet anvendes landbrugsmæssigt.

Ca. 15% af oplandet er bymæssigt bebygget.

Kisserup Søndre løb er reguleret på størstedelen af sit forløb og den fysiske variation i vandløbet er temmelig ringe.

Ca. 80 % af vandløbet er rørlagt.

På den ikke rørlagte strækning er vandløbets faldforhold dårlige. Strækningen er på grund af sin nærhed til Lammefjorden påvirket af vandstanden i fjorden når der er højvande.



4. DATAGRUNDLAG OG DATABEHANDLING

4.1 Opmåling

Vandløbet er i sin helhed opmålt ved nivellement af Hedeselskabets distriktskontor i Slagelse i maj 1992.

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

Ialt er der opmålt 5 tværprofiler, 1 røverkørsel og 11 brønde.

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

Punkt nr.	Kote [m]	Beskrivelse
14-13-9008	1476	Vejen Kisserup-Uglerup N.side, bivej mod V. Firelænget gård, Vestergård, matr. nr. 12em Kisserup, stuehus Ø.gavl.
14-13-9009	19.19	Vejen Udby-Kisserup, Ø.side, Kisserup skole, matr. nr. 3d Kisserup, V.gavl.

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



4.2 Afstrømningsstatistik

Følgende oplandskarakteristiske afstrømningsværdier er bestemt for vandløbet:

Vinter 1/11 - 30/4

Vinter 10 års maksimum	40	l/s·km ²
Vinter 5 års maksimum	35	l/s·km ²
Vinter medianmaksimum	30	l/s·km ²
Vintermiddel	8,5	l/s·km ²

Sommer 1/5 - 31/10

Sommer 10 års maksimum	16	l/s·km ²
Sommer 5 års maksimum	11,5	l/s·km ²
Sommer medianmaksimum	7	l/s·km ²
Sommermiddel	1,5	l/s·km ²
Medianminimum ca.	0	l/s·km ²

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

For Kisserup Søndre løb findes ingen vandføringsmålinger, hvorfor afstrøm-
ningen skønnes at være identisk med nabo-vandløbet Hørby Sørende.

I Hørby Sørende foreligger 13 vingemålinger som er korreleret til st. 55.01
Åmose å (1921 - d.d.). De hyppige hændelser (midler, medianer) er baseret
på referenceperioden 1971 - 90. De sjældnere hændelser (5, 10 års) er baseret
på hele driftsperioden 1921 - 1991.



Medianminimum er taget direkte fra rapporten "Synkronmålinger i små kystnære oplande i Vestsjællands amt 1982". Det skal bemærkes, at alle værdier over 19 l/s/km^2 er ekstrapoleret og derfor særdeles usikre.

Den store forskel på afstrømningen i sommer- og vinterperioden gør det vanskeligt at opretholde en tilstrækkelig stor vanddybde om sommeren. Vedligeholdelsen af vandløbet må derfor udføres således, at dannelse af et dobbeltprofil i vandløbet fremmes.

4.3 Vandspejlsberegninger

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

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

Manningtallet, der indgår i 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 Kisserup Sønder løb gældende for vinterperioden sat til 15, på baggrund af erfaringer fra lignende vandløb.



5. FASTSÆTTELSE AF REGULATIVMÆSSIG VANDFØRINGSEVNE VED TEORETISK SKIKKELSE

Et vandløbs vandføringsevne - i en given periode - kan defineres ved den vandspejlshøjde, der optræder ved en given vandføring på et givet sted. Jo højere vandspejl, jo dårligere vandføringsevne.

Vandføringsevnen i et vandløb afhænger af vandløbets geometri (længde- og tværprofil) og af vandløbets ruhed.

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

Den regulativmæssige vandføringsevne er beskrevet ved en teoretisk vandløbsskikkelse samt et manningtal og 2 afstrømningsværdier.

Regulativvandføringsevnen for vandløbet defineres da som det vandspejlsforløb, der optræder i den teoretiske skikkelse ved det angivne manningtal og ved de angivne afstrømningsværdier.

Idet der er angivet 2 afstrømningsværdier - vintermedianmaksimum og vintermiddel - er der altså fastlagt 2 vandføringsevner/vandspejlsforløb, der skal være overholdt.

Da det er vandspejlsforløb, der skal overholdes, kan vandløbet principielt set antage en hvilken som helst skikkelse, blot regulativvandføringsevnen er til stede - dvs. blot de angivne vandspejlsforløb er overholdt.

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



Der er god overensstemmelse mellem det gældende regulativ og opmåling 1992.

Rørlagte strækninger er beskrevet i henhold til opmåling 1992.

Den teoretiske skikkelse er beskrevet som et dobbeltprofil, som skitseret i regulativets afsnit 3.

Tværprofiler af den regulativmæssige teoretiske skikkelse er vist i det Tekniske bilag.

I det Tekniske bilag er ligeledes vist længdeprofiler af vandspejlsberegningerne for såvel den teoretiske skikkelse som for opmålingen.



6. KONSEKVENSER AF REGULATIVREVISIONEN

6.1 Afvandingsmæssige konsekvenser

Vintervandføringsevnen:

Vandspejlsberegninger for opmålingen maj 1992 viser, at Kisserup Sønder løb generelt har en god vandføringsevne, og risikoen for oversvømmelser langs vandløbet er minimal.

Vandføringsevnen på den åbne vandløbsstrækning (st. 1092 - st. 1388) for regulativforslag 1992 er generelt lidt forringet i forhold til opmålingen 1992 og regulativet fra 1975, betinget af det beskrevne dobbeltprofil. Vandspejlstigningen er ca. 5 - 15 cm.

Forringelsen vurderes at være uden væsentlig betydning for jordbruget langs vandløbet.

I det Tekniske bilag er vandspejlsforløbet for regulativforslag 1992 og for opmåling 1992 vist på samme plot til sammenligning, for begge ovennævnte afstrømningsværdier. I bilaget er desuden angivet differencen mellem opmålingens vandspejl og regulativforslagets vandspejl.



Sommervandføringsevnen:

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

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

For sikring af strømrundens vandføringsevne er der i regulativforslaget 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, 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 har mulighed for ved naturlige processer, at udvikle en større variation og en mere formstabil morfologi.



Ved oprensning og grødeskæring i en slynget strømrønde 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.

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

Den efterladte grøde udenfor strømrønden 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 næringsstofførslen 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 dets målsætning.



7. HENSIGTSEKTLÆRINGER FOR VANDLØBET

7.1 Beskygning

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

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

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

7.2 Grus og sten

Det er Holbæk kommunes hensigt at der på udvalgte strækninger kan udlægges grus og sten, under forudsætning af, at de regulativmæssige dimensioner overholdes.

7.3 Rørlagte strækninger

Ved en hel eller delvis omlægning af rørlagte strækninger, skal der tages størst muligt hensyn til miljøet. Det er Holbæk kommunes hensigt, at rørlagte strækninger bør fritlægges, hvor dette er muligt under hensyntagen til de landbrugsmæssige interesser.



7.4 Afsluttende bemærkninger

De i afsnit 7 nævnte forhold og hensigter vil løbende blive vurderet.

Ved revision af regulativet i 2002 foretages en vurdering af behovet for gennemførelse af foranstaltningerne, hvor disse ikke er gennemført.



REGULATIV
for
Kisserup Søndre løb
Kommunevandløb nr. 8
Holbæk kommune



INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET	4
2. BETEGNELSE AF VANDLØBET OG OVERSIGTSKORT	5
2.1 Betegnelse af vandløbet	5
2.2 Oversigtskort	6
3. VANDLØBETS DIMENSIONER	7
4. BYGVÆRKER, TILLØB M.V.	11
4.1 Broer og overkørsler	11
4.2 Placering af dræn- og spildevandsudløb samt åbne tilløb . . .	11
5. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER	12
5.1 Administration	12
5.2 Bygværker	12
6. BESTEMMELSER OM SEJLADS	13
7. BREDEJERFORHOLD	14
7.1 Bræmmer	14
7.2 Arbejdsbælter og overkørsler ved udløb	15
7.3 Hegning i forbindelse med løsdrift	15
7.4 Ændringer i vandløbets tilstand	16
7.5 Forurening af vandløbet	16
7.6 Kreaturvanding og vandindvinding	17
7.7 Drænudløb	17
7.8 Beskadigelse og påbud	18
7.9 Straf	18



8.	VEDLIGEHOELDELSE	19
8.1	Foranstaltning af vedligeholdelse	19
8.2	Målsætningen for vandløbet	19
8.3	Hensigten med vedligeholdelsen	19
8.4	Oprensning	20
8.5	Grødeskæring	22
8.6	Bredvegetation	23
8.7	Vedligeholdelse af rørlagte strækninger	24
8.8	Fordeling af ulemper, som lodsejere eller brugere skal tåle	24
8.9	Udbedring af bygværker og skråningssikringer	26
8.10	Klager vedrørende vandløbets vedligeholdelse	26
9.	TILSYN	27
10.	REVISION	28
11.	REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN	29



1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET

Kisserup Søndre løb er optaget som offentligt vandløb i Holbæk kommune.

Til grund for regulativet ligger:

- lov nr. 404 af 19. maj 1992 om vandløb, samt miljøministeriets bekendtgørelse nr. 49 af 15. februar 1985 om bl.a. regulativer for offentlige vandløb
- recipientkvalitetsplanen og anden regionplanlægning
- tidligere regulativ af 22. august 1975
- Hedeselskabets opmåling af maj 1992

Nærværende regulativ erstatter tidligere regulativer.



2. BETEGNELSE AF VANDLØBET OG OVERSIGTSKORT

2.1 Betegnelse af vandløbet

Nærværende regulativ omfatter strækningen af Kisserup Søndre løb i Holbæk kommune fra 0 - punkt i brønd 28 m øst for Gransporet, ialt ca. 120 m fra Bækkehusvej til endepunkt ved udløbet i Lammefjorden.

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

Vandløbet kan ses i hele sit forløb på 4 cm kort nr. 1413 INØ.

Regulativet omfatter i alt 1388 m, hvoraf 1092 m er rørlagt.

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



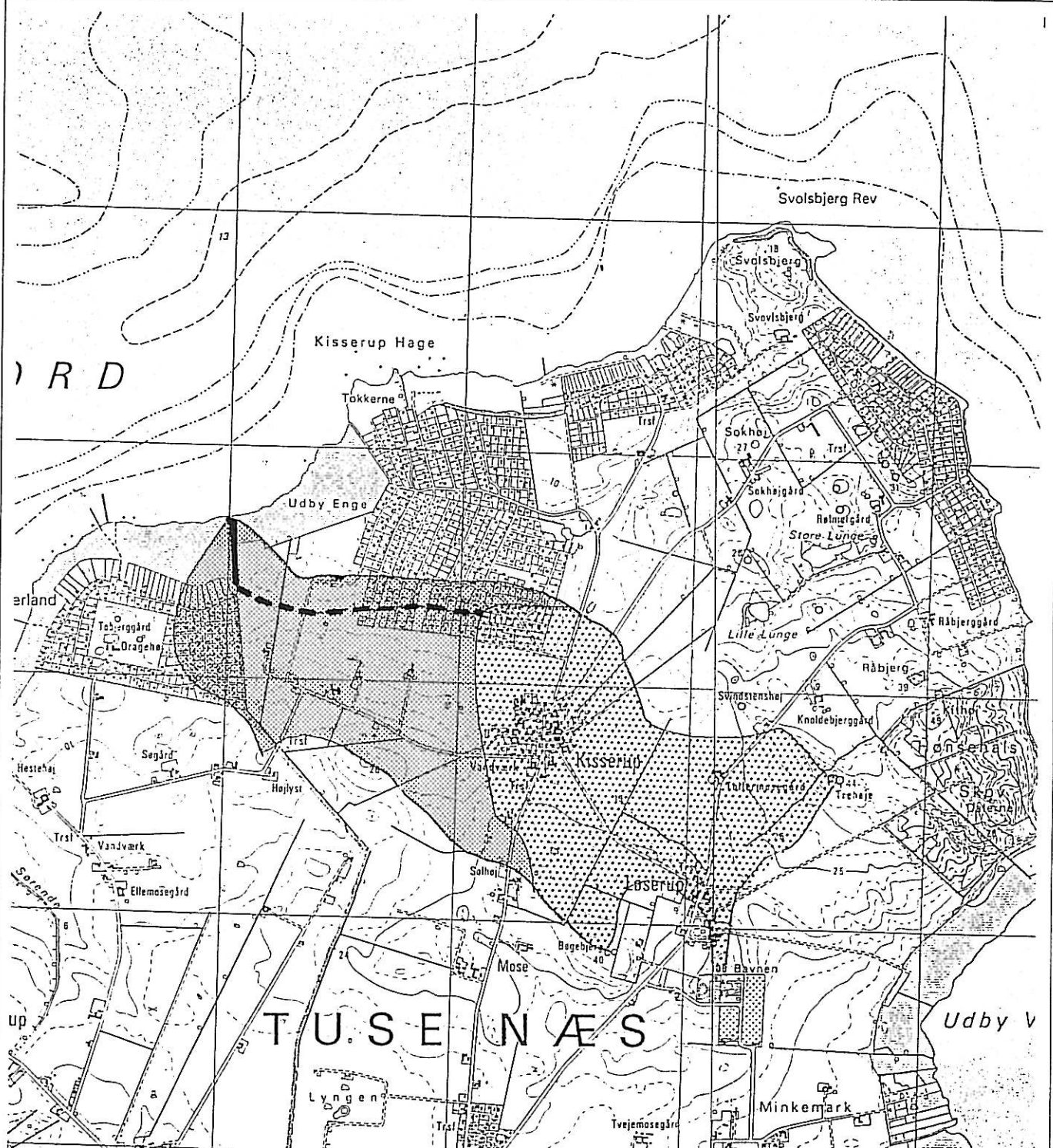
2.2 Oversigtskort

(incl. vandløb, vandløbsnavn og -nr.; topografisk opland og dets størrelse;
UTM - koordinater for st. 0 og for udløb; også for evt. sideløb)

Kisserup Søndre Løb

st. 0 1.26 km² UTM 670106, 6185302

st. 1388 2.38 km² UTM 668998, 6185686



HEDESELSKABET

Miljøteknisk afdeling
Slagelse

Anholtvej 5
Postbox 4
4200 Slagelse

Telefon 53 52 17 01



Sag: Holbæk regulativ				Sag nr.: 315 92203	
Emne: Oversigtskort med oplandsgrænse				Mål: 1 : 25.000	Kotesystem:
Data: 16.10 1992	Godkendt:	Sagsbehandler: JS	Tegnet: HTC	Rettet:	Tegn.nr.: Bilag:



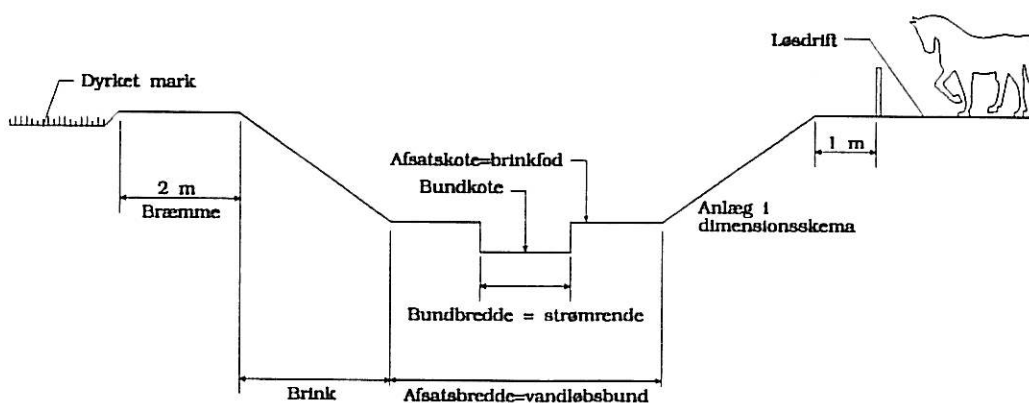
3. VANDLØBETS DIMENSIONER

Station 1093 - 1388

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

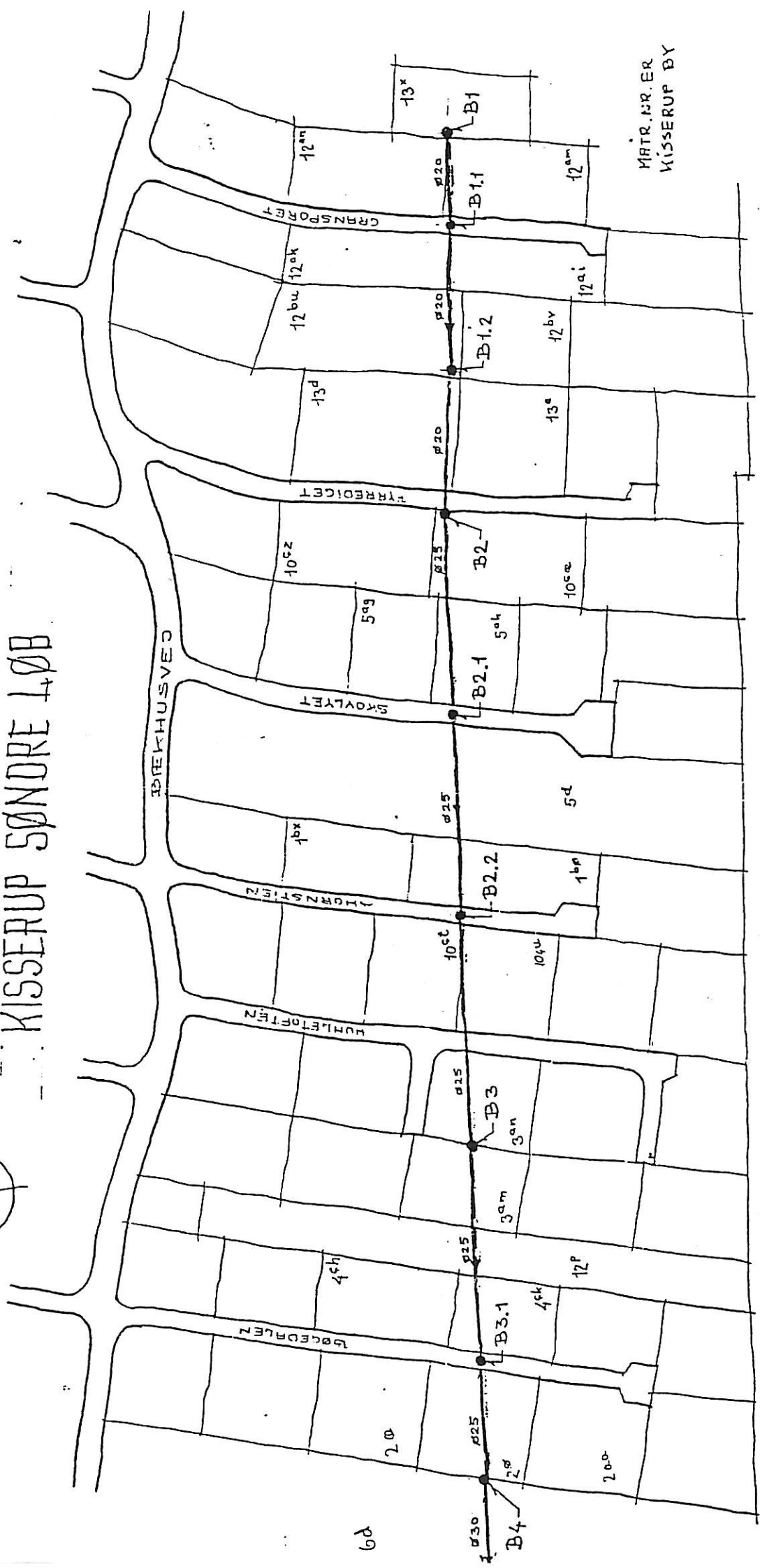
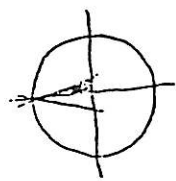
Vandløbets vandføringsevnegivende teoretiske skikkelse fremgår af nedenstående dimensionsskema. Koterne er henført til Dansk Normal Nul.

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



Den teoretiske skikkelse er beskrevet som et dobbeltprofil. Anlægget i den nedre del af profilet (strømrenden) er sat til 0. I det faktiske vandløb vil strømrenden naturligt have et større anlæg.

KISSERUP SØNDRE LØB



MATR. NR. ER
KISSERUP BY

СТРОИТЕЛЬСТВО И ИНЖЕНЕРИЯ



Dimensionsskema:

Station m	Vandløbets bundkote/ afsatskote cm DNN	Bundbredde/ afsatsbredde eller rørdimension cm	Fald o/oo	Anlæg (øvre profil)	Anmærkning
0	145	x	x	x	55 cm brønd
			0,7		
28	143		x		55 cm brønd
		ø20	0,7		
85	139		x		55 cm brønd
			1,7		
131	131	x	x		55 cm brønd
			2,1		
209	115		x		55 cm brønd
			1,3		
280	106		x		55 cm brønd
		ø25	0,7		
365	100		x		55 cm brønd
			0,5		
444	96		x		55 cm brønd
			1,1		
480	92	x	x		55 cm brønd
		ø30	0,9		
834	61	x	x		55 cm brønd
			1,3		
1060	31	ø40	x		100 cm brønd
			0,9		
1092	28	x	x	x	Rørdøb
1093	30/45		x		
		30/70	3,1	1	
1135	17/32	x	x	x	



Dimensionsskema:

Station m	Vandløbets bundkote/ afsatskote cm DNN	Bundbredde/ afsatsbredde eller rørdimension cm	Fald o/oo	Anlæg (øvre profil)	Anmærkning
1135	17/32		x	1	
1136	9	x	x	x	
		ø40	0		Rørbro
1140	9	x	x	x	
1141	17/32		x		
		30/70	0,6	1	
1368	3/18		x		
			1,5		
1388	0	x	x	x	Udløb i Lammefjorden



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

- Vandløbets Manningtal (vinter): 15

- Afstrømningsværdier:
 - Vinter 10-års maksimum: 40 l/s·km²
 - Sommermiddel: 1,5 l/s·km²

Vandløbet kan principielt antage en vilkårlig skikkelse, blot vandføringsevnen som fastlagt ved den teoretiske skikkelse er til stede, ved de 2 ovenstående afstrømningsværdier.

Den nødvendige kontrol af vandføringsevnen er beskrevet i afsnit 8.



4. BYGVÆRKER, TILLØB M.V.

Registreret ved opmåling

4.1 Broer og overkørsler

Station m	Opmålt bundkote (indløb/udløb) cm DNN	Dimension for vandslug/ rørdiameter cm	Fri- højde cm	Ejerforhold	Bemærkninger
1136 - 1140	9 / 10	ø40		Privat	Rørbro

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

Station m	Rørdimension cm	Bundkote cm DNN	Bemærkninger
0	ø11	159	Rørtilløb fra venstre
0	ø8	156	Rørtilløb fra højre
85	ø8	173	Rørtilløb fra højre
131	ø8	138	Rørtilløb fra venstre
131	ø8	138	Rørtilløb fra højre
365	ø8	115	Rørtilløb fra højre
365	ø8	116	Rørtilløb fra venstre
480	ø8	107	Rørtilløb fra venstre
480	ø11	112	Rørtilløb fra venstre
480	ø8	112	Rørtilløb fra højre
1120	ø15	30	Rørtilløb fra venstre
1194	ø15	35	Rørtilløb fra højre
1250	ø10	16	Rørtilløb fra højre
1292	ø15	31	Rørtilløb fra venstre



5. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER

5.1 Administration

Vandløbet administreres af Holbæk kommunalbestyrelse, som vandløbsmyndighed.

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

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

5.2 Bygværker

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

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

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

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



6. BESTEMMELSER OM SEJLADS

Det er forbudt af sejle på vandløbet uden vandløbsmyndighedens tilladelse.

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



7. BREDEJERFORHOLD

7.1 Bræmmer

Til vandløbet hører på begge sider åkanter (bræmmer), som regnet fra øverste kant skal have en minimumbredde på 2 meter (se principskitse side 7). Dette er gældende for vandløbsstrækninger, der er beliggende i landzone.

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

Bræmmerne skal fremstå som udyrkede arealer med naturlig græs-, urte- og trævegetation. Der må ikke foretages nogen form for jordbehandling, opfyld eller lignende.

Bredejerne påbydes at bevare skyggegivende vegetation langs vandløbet 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 vandløbet, kan vandløbsmyndigheden foretage den nødvendige udtynding.



7.2 Arbejdsbælter og overkørsler ved udløb

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

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

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

7.3 Hegning i forbindelse med løsdrift

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



7.4 Ændringer i vandløbets tilstand

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

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

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

7.5 Forurening af vandløbet

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



7.6 Kreaturvanding og vandindvinding

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

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

7.7 Drænudløb

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

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

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

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



7.8 Beskadigelse og påbud

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

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

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

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

7.9 Straf

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



8. VEDLIGEHOJDELSE

8.1 Foranstaltning af vedligeholdelse

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

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

8.2 Målsætningen for vandløbet

Kisserup Søndre løb er i henhold til Vestsjællands amts recipientkvalitetsplan 1984 målsat som B3, vandløbets øverste rør lagte del st. 0 - 1092 er ikke målsat i recipientkvalitetsplanen.

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

8.3 Hensigten med vedligeholdelsen

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

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



Vandløbsmyndigheden har som konsekvens heraf besluttet nedenstående vedligeholdelsesprincipper.

8.4 Oprensning

Station 1093 - 1388: (teoretisk skikkelse)

Kontrol af vandføringsevne:

Vandløbsmyndigheden kontrollerer mindst 1 gang hvert 2. år inden 1. september vandløbets skikkelse ved pejling eller nivellement, og denne sammenholdes med den teoretiske skikkelse.

De teoretiske dimensioner fremgår af dimensionsskemaet afsnit 3.

Viser pejlinger eller nivellement aflejringer på 10 cm eller mere i forhold til vandløbets teoretiske skikkelse, eller konstateres der brinkudskridninger eller lignende vandføringsevnebegrænsende forhold i vandløbet, udføres vandspejlsberegninger for den pågældende strækning, med de i afsnit 3 nævnte Manningtal og afstrømningsværdier.

Hvis beregningerne for opmålingen viser en vandspejlsstigning på 10 cm eller mere, ved én eller ved begge afstrømningsværdier, i forhold til vandspejlet svarende til vandløbets teoretiske skikkelse ved samme afstrømning, iværksættes oprensning.



Oprensningens udførelse:

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

Oprensningen begrænses så vidt muligt til vandløbets naturlige slyngede strømrønde og omfatter kun sand og mudder. Aflejringer af sten og grus må ikke opgraves eller omlejres, og overhængende brinker må ikke beskadiges.

Oprensning i slyngede strømrønde udføres i den angivne teoretiske bundbredde, og der opgraves kun til den angivne teoretiske bundkote - dog med en tolerance på 10 cm.

Ved større aflejringer over den teoretiske afsatskote (i det øvre profil) kan disse eventuelt tillige oprensnes - til afsatskote i den angivne afsatsbredde.

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.



Alle strækninger:

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 strømrønden iværksættes grødeskæring.

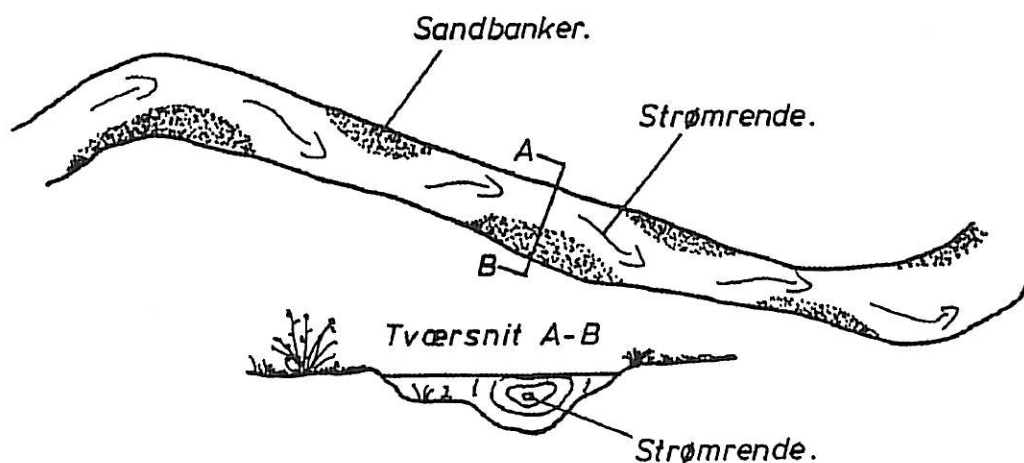
Vandløbsmyndigheden kan dog iværksætte ekstraordinære grødeskæringer, hvis der er kraftig grødevækst i vandløbet (f.eks. før første grødeskæringstermin).

Grødeskæringen skal udføres, så grøden fjernes i vandløbets naturlige strømrønde, 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 strømrønden efterlades.

Den grøde, der skæres, skal så vidt muligt skæres i bund.



Principskitse af strømrendens forløb



På strækningen st. 1093 - 1388 (teoretisk skikkelse) skæres den slyngede strømrende i 30 - 40 cm bredde.

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 ny-etableret skyggegivende vegetation.

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



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

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 først foretages efter 1. august.

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

8.7 Vedligeholdelse af rørlagte strækninger

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

8.8 Fordeling af ulemper, som lodsejere eller brugere skal tåle

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



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

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

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

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

Det påhviler den enkelte ejer eller bruger selv at undersøge, om der er oplagt fyld, som skal fjernes eller spredes. Undlader en ejer eller bruger at fjerne eller sprede fylden, kan vandløbsmyndigheden med 2 ugers skriftligt varsel til ejeren eller brugeren lade arbejdet udføre på den pågældendes bekostning.



8.9 Udbedring af bygværker og skråningssikringer

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

8.10 Klager vedrørende vandløbets vedligeholdelse

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



9. TILSYN

9.1 Tilsynet med vandløbet udføres på foranledning af vandløbsmyndigheden.

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

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



10. REVISION

Dette regulativ skal senest optages til revision i november 2002.

11. REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN

Regulativet har været bekendtgjort og fremlagt til gennemsyn i 8 uger med adgang til at indgive eventuelle indsigelser og ændringsforslag inden den 19/10 1993.

Ved indsigelsesfristens udløb var der indkommet bemærkninger til regulativets indhold og udformning. Vestsjællands Amtskommunes behandling heraf er omtalt i vedlagte indsigelsesredegørelse.

Regulativet er herefter endelig vedtaget af

Holbæk, den 18/5 1994.

Two handwritten signatures in cursive script. The signature on the left is 'Ebbe Skov' and the signature on the right is 'Jørn Søgaard'.

Regulativet træder i kraft fra datoen for ankeperiodens udløb.