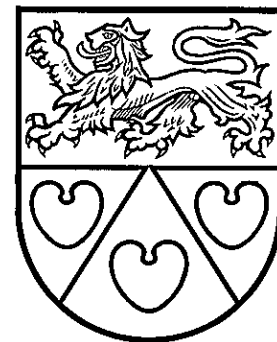




74615

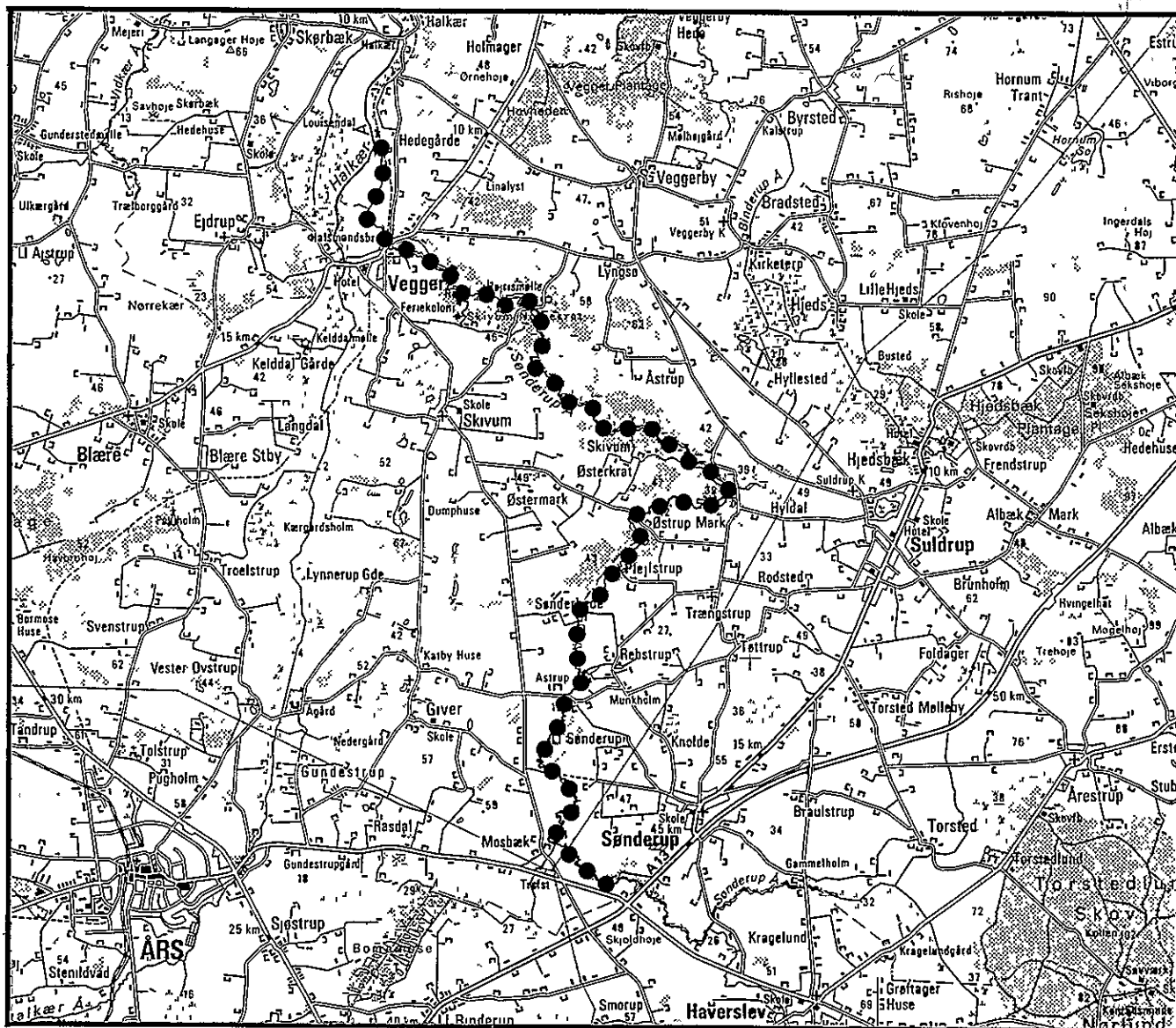
ativ for

Nordjyllands Amt



SØNDERUP Å

Amtsvandløb nr. 113



FORORD.

Populært sagt er et regulativ for et amtsvandløb en aftale indgået mellem bredejere, interesseorganisationer m.fl. og amtsrådet om:

- a. Vandløbets fysiske tilstand
- b. Vandløbets vedligeholdelse, samt
- c. Amtsrådets, lodsejernes m.fl. rettigheder og pligter ved vandløbet.

Den første del af regulativet udgør selve aftalen, som indeholder:

1. En kort redegørelse for grundlaget for udarbejdelsen af regulativet (afsnit 1).
2. En beskrivelse af vandløbet (afsnit 2-4). D.v.s. en beskrivelse af dets beliggenhed, dets fysiske tilstand og de anlæg, der er placeret ved eller i vandløbet.
3. En redegørelse for vandløbets vedligeholdelse og anvendelse (afsnit 5-10).

Den anden del af regulativet er udformet som et bilag til "overenskomsten". Bilaget indeholder en redegørelse for grundlaget for regulativet samt en vurdering af de afvandingsmæssige konsekvenser af regulativet. Det forklarer endvidere, hvordan de opstillede retningslinier for vandløbets fysiske tilstand er fremkommet, og hvordan nogle af de anvendte begreber skal forstås.

Det er vigtigt at mærke sig datoen for regulativets vedtagelse, da der siden kan være fremkommet mindre ændringer, eller tilføjelser til regulativet. Sådanne ændringer vil typisk fremgå af tillæg, rettelsesblade eller lignende til regulativet. Forespørgsler vedrørende ændringer i regulativet for Sønderup å, kan til enhver tid rettes til **NORDJYLLANDS AMT, MILJØKONTORET, TLF. 98 15 62 22**, der iøvrigt generelt står til rådighed ved besvarelsen af alle spørgsmål vedrørende regulativet.

Materialet, der ligger til grund for regulativets udarbejdelse, kan efter henvendelse ses på Amtsgården, Niels Bohrsvej 30, 9220 Aalborg Øst.

INDHOLDSFORTEGNELSE.

1. GRUNDLAG FOR REGULATIVET	3
2. BETEGNELSE AF VANDLØBET	3
3. VANDLØBETS VANDFØRINGSEVNE	3
3.1. Afmærkning og stationering	3
3.2 Vandføringsevne	5
4. BYGVÆRKER	5
4.1 Broer og overkørsler	5
4.2 Stemmeværk og stryg	6
5. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER	6
6. BREDEJERFORHOLD	7
7. VEDLIGEHOLDELSE	8
8. TILSYN	10
9. REVISION	10
10. REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN	10

BILAG

A. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET	12
- Regionplanen	12
- Recipientkvalitetsplanen	13
- Vandindvindingsplanen	14
- Landbrugsplanen	15
- Fredningsplanen	15
- Fredningskendelser	16
- Øvrigt	16
B. KONSEKVENSERNE AF REGULATIVET	20
C. GRUNDLAG FOR HYDRAULISKE BEREGNINGER	30
D. DATAGRUNDLAG	31
E. KONSEKVENSER AF REGULATIVET	32
F. OVERSIGTSKORT	38
Okkerpotentielle områder	38
Oversigtskort (1:100.000)	39

1. GRUNDLAG FOR REGULATIVET.

Grundlag for regulativet

Vandløbet er optaget som amtsvandløb i Nordjyllands Amt.

Regulativet er udarbejdet med udgangspunkt i den overordnede planlægning for vandløbet og de vandløbsnære arealer, samt tidligere afgørelser, herunder regulativer, kendelser m.v. for amtsvandløbet Sønderup å. For en nærmere gennemgang af grundlaget for Sønderup å henvises til bilag A.

Regulativet erstatter regulativ for Sønderup å (mellemste og nedre del) af 16. november 1970, regulativ for hovedvandløbet Herredsåen af 21. juni 1924 samt tillæg til regulativerne for amtsvandløbene i Nordjyllands amt af 15. juni 1988.

2. BETEGNELSE AF VANDLØBET.

Vandløbet er hovedvandløb i Sønderup å's vandsystem.

Vandløbets beliggenhed

Regulativet omfatter en samlet vandløbsstrækning på 24.766 meter fra vandløbets udløb i Halkær å til udløbet fra Sønderup Mølle Dambrug.

Vandløbet forløber inden for Nordjyllands amt.

Fra st. 0 m. til st. 2.070 m. forløber vandløbet i Nibe kommune. Fra st. 2.070 m. til udløbet fra Sønderup mølle Dambrug (st. 24.766 m.) danner vandløbet grænse mellem Støvring og Års kommuner.

Om vandløbets beliggenhed henvises iøvrigt til oversigtskortet, bilag F.

3. VANDLØBETS VANDFØRINGSEVNE.

3.1. Afmærkning og stationering.

Stationering

Vandløbet er stationeret fra dets udløb i Halkær å (st. 0 m) til slutpunktet ved udløbet af Sønderup mølle Dambrug (st. 24.766 m.). Stationeringen svarer til afstanden fra begyndelsepunktet i meter.

Fra Højris mølle Dambrug til Sønderup mølle Dambrug er der langs vandløbet anbragt 33 skalapæle. Afmærkningen er anbragt langs vandløbets venstre side i nedstrøms retning.

Skalapælenes nummer svarer til deres stationering i hele hundrede meter. Stationering og koter for skalaernes nulpunkter er angivet i figur 1. Koter refererer til Dansk Normal Nul, (DNN).

Afmærkning nr.	Stationering (m)	DNN-kote for skala nulpkt.	Bemærkninger
	0		Udløb i Halkær å
	1.970		Landevejsbro, Vegger
	5.639		Kommunevejsbro, Skivum
	5.734		Stemmeværk,
			Højris Mølle Dambrug
64	6 366	4,68	
68	6.821	4,98	
74	7.366	5,37	
79	7.866	5,73	
83	8.318	6,05	
89	8.916	6,60	
97	9.710	7,15	
103	10.338	7,70	
108	10.816	8,08	
114	11.425	8,57	
120	11.966	9,00	
128	12.788	10,47	
	13.096		Stemmeværk,
			Hyldal Dambrug
134	13.366	11,38	
140	13.995	12,06	
	14.219		Kommunevejsbro,
			Lille Østrup
146	14.644	12,88	
153	15 266	13,62	
157	15.716	14,15	
163	16.266	14,52	
168	16 777	14,89	
	17 159		Stemmeværk
			Rebstrup Fiskeri
176	17.566	16,41	
181	18.124	17,00	
	18.436		Kommunevejsbro, Astrup
185	18.454	17,47	
189	18.886	18,10	
196	19.566	18,51	
201	20.080	18,78	
208	20.814	19,45	
215	21.544	19,70	
221	22.066	20,18	
226	22 566	20,48	
	22.995		Udløb, Mosbæk
231	23.055	20,60	
237	23.666	20,77	
243	24.255	20,94	
248	24.766	21,17	Udløb,
			Sønderup Mølle Dambrug

Figur 1. Vandløbets stationering samt skalapælenes placering og koter for skalaernes nulpunkter. Koter refererer til Dansk Normal Nul, (DNN).

En oversigt over de GI-fixpunkter, der er anvendt ved miljøkontorets opmåling af vandløbet, ses af bilag D.

3.2 Vandføringsevne.

Vedligeholdelsen af Sønderup å omfatter grødeskæring samt fjernelse af mindre lokale sandbanker i kurver eller lignende.

På strækninger hvor afvandingsmæssige interesser gør sig gældende, skal vedligeholdelsen efter anmodning fra de berørte lodsejere yderligere ske med henblik på at sikre den vandføringsevne, der svarer til et dimensionerne i fig. 2.

Station (m)	Bund-kote (m DNN)	Bund-bredde (m)	Anlæg	Fald (o/oo)	Beskrivelse
0	*	*	*	*	Udløb i Halkær å
5.734	naturlig 4,27	naturlig *	naturlig *	naturlig *	Stemmeværk, Højris Mølle Dambrug
6.821	4,98			0,65 *	
8.318	6,05			0,71 *	
8.916	6,60			0,92 *	
9.710	7,15	4,00	1,0	0,69 *	
10.338	7,70			0,88 *	
11.966	9,00	*		0,80 *	
12.636	9,45	4,50		0,67 *	
12.646	10,30	*	*	STRYG *	
12.764	10,42	3,50	1,25 *	1,02 *	
13.096	11,09	*		2,02 *	
13.995	12,03			1,05 *	Stemmeværk Hyldal Dambrug
14.644	12,90	4,00	1,00	1,34 *	
15.716	14,15			1,13 *	
				0,66	

Station (m)	Bund-kote (m DNN)	Bund-bredde (m)	Anlæg	Fald (o/oo)	Beskrivelse
16.777	14,85			*	Stemmeværk Rebstrup Fiskeri
16.919		*			
				1,58	
17.156	15,45	3,50		*	
	15,98			*	
				1,04	
18.028	16,89	*	*	*	
				1,15	
18.124	17,00			*	
				1,44	
18.945	18,18			*	
				0,55	
20.080	18,80	3,50	1,0	*	
				0,89	
20.814	19,45			*	
				0,34	
21.544	19,70			*	
				0,60	
23.055	20,60			*	
				0,28	
24.255	20,93			*	
				0,47	
24.766	21,17	*	*	*	Udløb Sønderup Mølle Dambrug

Figur 2 Vandføringsevne udtrykt ved dimensioner.

I bilag B er der gjort nærmere rede for sammenhængen mellem dimensioner og vandføringsevne.

4. BYGVÆRKER

4.1 Broer og overkørsler

Broer og overkørsler

Broer og overkørsler i Sønderup å fremgår af figur 3.

Beliggenhed st. (m)	Beskrivelse	Vandslug (m)	Frihøjde (m DNN)	Ejerforhold	Godkendelse
464-468	Privat bro Beton	6,50	1,58	Bredejerene	
1.970-1.986	Landevejsbro, Vegger Bro Beton	9,75	2,68	Nordjyllands Amt	LK 2.2.1978
5.639-5.644	Kommunevejsbro Højris Mølle Beton	6,00	5,15	Støvring og Års kommuner	

Beliggenhed st. (m)	Beskrivelse	Vandslug (m)	Frihøjde (m DNN)	Ejerforhold	Godkendelse
5.765-5.767	Privat gangbro Træ			Bredejeren	
10.440-10.442	Privat gangbro Træ			Bredejerne	
12.326-12.332	Privat bro Hyldal Mølle Beton	5,55	11,57	Bredejerne	
14.219-14.227	Kommunevejsbro Ll. Østrup Beton	5,65	14,46	Støvring og Års kommuner	LK 12.1.1969
15.322-15.324	Privat gangbro			Bredejerne	
15.680-15.684	Privat bro Beton	4,60	15,18	Bredejerne	
16.058-16.060	Privat gangbro Træ			Bredejerne	
16.919-16.923	Privat bro Beton	5,20	16,41	Bredejerne	
18.436-18.444	Kommunevejsbro Beton	6,20	19,02	Støvring og Års kommuner	
20.760-20.764	Privat bro Beton	5,00	20,38	Bredejerne	

LK : Landvæsenskommissionskendelse

Figur 3 Broer og overkørsler i Sønderup å.

4.2 Stemmeværk og stryg.

Stemmeværk
og stryg

Stemmeværk og stryg i Sønderup å fremgår af figur 4.

Beliggenhed st. (m)	Beskrivelse	Styrt/stryg højde (m)	Ejerforhold	Godkendelse
5.734	Stemmeværk Højris Mølle Dambrug	Flodemål : 5,30 m. DNN.	Dambrugs- ejeren	17.4.1989
13.096	Stemmeværk Hyldal Dam- brug	Flodemål : 11,60 m DNN.	Dambrugs- ejeren	LK 15.4.1961
17.159	Stemmeværk Rebstrup Fiskeri A/S	Flodemål : 16,95 m. DNN.	Dambrugs- ejeren	LK 7.1.1943

LK : Landvæsenskommissionskendelse

Figur 4. Stemmeværk og stryg i Sønderup å.

5. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER.

Administration

Vandløbet administreres af Nordjyllands Amt.

- 5.1 Vandløbets vedligeholdelse påhviler amtsrådet. Med hensyn til de for vandløbet fastlagte vedligeholdelsesprincipper og -metoder henvises til afsnit 8.

Bygværker

- 5.2 Bygværker, såsom styrt, stryg og skråningssikringer, der er udført af hensyn til vandløbet, vedligeholdes af amtsrådet.

Vedligeholdelsen af øvrige bygværker, broer, stemmeværker, underføringer, overkørsler og vandingsanlæg m.v. påhviler de respektive ejere eller brugere. Ejere eller brugerne har pligt til at optage den slam, grøde m.v., der samler sig ved bygværkerne.

Beplantning

- 5.3 Beplantningen langs vandløbet inden for en afstand af 2 m fra vandløbets øverste kant må af hensyn til den grødebegrænsende virkning ikke fjernes uden vandløbsmyndighedens tilladelse.

Sejlads

- 5.4 For sejlads på vandløbet gælder vandløbslovens almindelige bestemmelser, lov nr. 302 af 9. juni 1982. Nordjyllands amts miljøkontor er fritaget for begrænsninger i sejladsretten.

6. BREDEJERFORHOLD.

Beskyttelsesbræmme

- 6.1 I en 2 m bred bræmme langs vandløbets øverste kant må der ikke dyrkes, foretages jordbehandling, plantes, foretages terrænændringer, anbringes hegn jf. dog afsnit 6.4 eller opføres bygværker.

Amtsrådet kan give tilladelse til beplantning i beskyttelsesbræmmen, hvis det er ønskeligt af hensyn til den grødebegrænsende virkning.

- 6.2 Ejere og brugere af de til vandløbet grænsende ejendomme er iøvrigt pligtige at tåle de fornødne vedligeholdelsesarbejders udførelse, herunder transport af materialer og maskiner og disses arbejde langs vandløbets bredder. Arbejdsbæltet bliver normalt ikke over 8 m bredt.

- 6.3 Bygninger, bygværker, faste hegn, beplantninger, udgravninger og lignende anlæg af blivende art må ikke uden amtsrådets tilladelse anbringes øverste vandløbskant nærmere end 8 m.

- 6.4 De til vandløbet grænsende arealer må ikke benyttes til løsdrift, med mindre der sættes forsvarligt hegn langs med og mindst 1 m fra øverste vandløbskant. Sådanne hegn har ejeren pligt til at fjerne inden 2 uger efter tilsynets meddelelse om, at det er nødvendigt af hensyn til maskinel udførelse af vedligeholdelsesarbejdet.

De tilgrænsende lodsejere har pligt til at frahegne sumpede arealer i vandløbets umiddelbare nærhed, såfremt dette er nødvendigt for at forhindre bundopskydninger eller udskridning af vandløbets sideskråninger.

*Indgreb i/ved
vandløbet*

- 6.5 Ingen må bortlede vandet fra vandløbet eller foranledige, at vandstanden i vandløbet forandres eller vandets frie løb hindres.
- 6.6 Ingen må uden amtsrådets tilladelse foretage indgreb i eller ved vandløbet i strid med regulativets bestemmelser, vandløbsloven eller anden lovgivning.
- 6.7 Faste stoffer, haveaffald, spildevand eller andre væsker, der foranlediger aflejringer i vandløbet eller forurener dets vand, må ikke tilføres vandløbet eller oplægges så nær, at der kan være risiko for, at de skylles ud deri. Tilladelser meddelt efter miljølovens regelsæt er undtaget.

Stoffer, der er aflejrede i vandløbet må ikke uden amtsrådets tilladelse påvirkes, så de kan forurene vandløbet.

Vandindtag

- 6.8 De tilgrænsende lodsejere kan uden tilladelse oppumpe vand fra vandløbene til kreaturvanding med mulepumpe eller evt. vindpumpe. Amtsrådet kan meddele tilladelse til indretning af vandingssteder. Anden vandindtagning må ikke finde sted uden tilladelse.

Overkørsler

- 6.9 Nye tilløb og tilløb, der reguleres, skal ved udløbet forsynes med en overkørsel med et 5 m bredt brodække. Overkørslerne skal etableres med henblik på transport af materiel, der anvendes til vandløbets vedligeholdelse.

*Beskadigelse af
vandløbet og
foranstaltninger
ved/i vandløbet*

- 6.10 Afmærkningen med skalapæle må ikke beskadiges eller fjernes. Sker dette, har den for beskadigelsen eller fjernelsen ansvarlige pligt til at bekoste retableringen.
- 6.11 Udløb fra drænledninger skal udføres og vedligeholdes således, at de ikke gør skade på vandløbets skrån timer.
- 6.12 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 amtsrådet foretage det fornødne på den forpligtedes regning.
- 6.13 Er der fare for, at betydelig skade kan ske på grund af usædvanlige nedbørsforhold eller andre udefra kommende usædvanlige begivenheder, kan amtsrådet foretage det fornødne uden påbud og på den forpligtedes regning.

- 6.14 Overtrædelse af bestemmelserne i regulativet straffes med bøde.

7. VEDLIGEHODELSE.

- 7.1 Vandløbet er i Recipientkvalitetsplanen for Nordjyllands Amt (juli 1990) målsat som gyde-, opvækst- og opholdsvand for laksefisk, B1/B₂ (se bilag A).
- 7.2 Vedligeholdelsen skal udføres således, at den ikke hindrer opfyldelsen af målsætningen i recipientkvalitetsplanen. I konsekvens heraf skal vandløbet vedligeholdes efter nedenstående principper.

Vedligeholdelsen omfatter grødeskæring, slåning af sideskråninger samt fjernelse af mindre lokale sandbanker i kurver og lignende.

Grødeskæring

Fra udløbet i Halkær å (st. 0) til Højris mølle (st. 5.734) udføres grødeskæring tre gange:

1. gang inden uge 28
2. gang inden uge 33
3. gang inden uge 38

Fra Højris Mølle (st. 5.734) til vandløbets øvre ende (st. 24.766) udføre grødeskæring to gange:

1. gang inden uge 28
2. gang inden uge 35.

Efter vandløbsmyndighedens skøn kan yderligere grødeskæring iværksættes.

Grødeskæringen skal udføres skånsomt og skal så vidt muligt ske i strømrønden, således at der efterlades grøde langs siderne.

På lige strækninger formes strømrønden i et snoet forløb ved, at grøden langs siderne efterlades som bræmmer af varierende bredde.

Vandløbsmyndigheden beslutter efter eget skøn, hvilken bredde strømrønden skal gives. Grødeskæring må ikke foretages udenfor den vandløbsbredde, der fremgår af figur 2.

Kantvegetationen beskæres, hvis det kan begrundes ud fra hensyn til vandføringsevnen.

Den afskårne, frit drivende grøde i vandløbet vil blive optaget indtil 1 uge efter skæring.

Opgravning

Opgravning af vandløbet omfatter fjernelse af mindre lokale sandbanker i kurver og lignende.

På strækninger hvor afvandingsmæssige interesser gør sig gældende, skal yderligere opgravning iværksættes efter anmodning fra de berørte lodsejere, når vandløbets vandføringsevne er forringet svarende til en hævnning af vandspejlet med 10 cm i forhold til dimensionerne angivet i figur 2.

Opgravning må ikke medføre, at vandføringsevnen forbedres mere end svarende til en sænkning af vandspejlet med 20 cm i forhold til dimensionerne angivet i figur 2.

Grus- og stenbund må ikke graves op.

Overhængende brinker, sten og rødder i vandløbet bør så vidt muligt bevares.

Drænudløb

7.3 Aflejringer i vandløbet ud for drænudløb, hvis udmunding ligger mere end 20 cm over den i fig. 2 angivne bundkote vil efter anmodning blive fjernet ved amtsrådets foranstaltning.

7.4 Ved tilrettelæggelsen af vedligeholdelsesarbejdet skal ulemper, som ejere og brugere skal tåle, fordeles ligeligt på begge sider af vandløbet.

7.5 Opgravning, udbedring af bygværker og skråningssikringer skal fortrinsvis ske i perioden august - september af hensyn til fiskebestanden i vandløbet. Den fyld m.v., der fremkommer ved vandløbets regulativmæssige vedligeholdelse, har brugerne af de tilstødende jorder pligt til at fjerne eller at sprede mindst 1 m fra øverste vandløbskant i et ikke over 10 cm tykt lag inden hvert års 1. maj.

7.6 Det påhviler den enkelte ejer eller bruger at undersøge, om der er oplagt fyld, som skal fjernes eller spredes. Undlader en ejer eller bruger at sprede eller fjerne fylden, kan amtsrådet 2 uger efter, at ejeren eller brugeren har modtaget skriftlig varsel, lade arbejdet udføre på den pågældendes bekostning.

Okker

7.7 Ved de arealer som er beliggende i okkerpotentielle områder (se bilag F), må der ikke ændres eller påbegyndes nye udgrøftninger og dræninger uden amtsrådets godkendelse.

Manglende vedligeholdelse

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

8. TILSYN.*Tilsyn*

Tilsynet med vandløbet udøves af Nordjyllands amtsråd, Niels Bohrs Vej 30, 9220 Aalborg Øst.

Miljøkontoret foretager på amtsrådets vegne offentligt syn over vandløbet senest i november måned.

Deltagelse i syn

Bredejere, organisationer eller andre, der har ønske om at deltage i dette syn, kan træffe nærmere aftale herom med miljøkontoret (tlf. 98 15 62 22).

9. REVISION.*Revision*

Regulativet skal senest optages til revision år 2003.

10. REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN.*Ikrafttræden*

Regulativet har efter offentlig bekendtgørelse været fremlagt for offentligheden til gennemsyn i perioden 17. april til 12. juni 1992 med opfordring til enhver med væsentlig interesse i vandløbet om at fremsende eventuelle indsigelser og ændringsforslag til amtsrådet inden 12. juni 1992.

Regulativet træder i kraft fra datoen for dets endelige vedtagelse. Samtidig ophæves det tidligere regulativ for Sønderup å mellemste og nedre del af 16. november 1970, regulativ for hovedvandløbet Herredsåen af 21. juni 1924 samt Tillæg til regulativerne for amtsvandløbene i Nordjyllands amt af 15. juni 1988.

Således vedtaget af Nordjyllands amtsråd, den 14. juni 1993.

e.b.


Ole F. Hermansen
Afdelingsingeniør


Peder Møller
Landinspektør

BILAG A

GRUNDLAGET FOR REGULATIVET.

Ifølge vandløbsloven (lov nr. 302 af 9. juni 1982) skal vandløb benyttes til afledning af vand, navnlig overfladevand, spildevand og drænvand. Fastsættelse og gennemførelse af foranstaltninger efter loven skal ske under hensyntagen til de miljømæssige krav til vandløbskvaliteten, som fastsættes i henhold til anden lovgivning.

Formålsbestemmelsen indebærer, at der ved administrationen efter loven skal foretages en afvejning af de til vandløbet knyttede interesser af såvel erhvervs- mæssig som offentlig karakter, herunder jordbrugsmæssige, fiskerimæssige, rekreative og andre miljømæssige samt de kulturhistoriske interesser.

Grundlaget for denne afvejning, og hermed for ændringen af regulativet, er blandt andet indeholdt i Regionplanen for Nordjyllands Amt, normaltillæg 1984/85. Retningslinierne i normaltillægget er præciseret og anvendt mere detaljeret i de forskellige sektorplaner, hvoraf især recipientkvalitetsplanen, vandindvindingsplanen, landbrugsplanen og fredningsplanen indeholder bestemmelser for ferskvandsområderne.

REGIONPLANEN.

Regionplanens målsætning og retningslinier.

Hovedmål

Hovedmålet for vandløb og søer er at sikre opnåelse af den bedst mulige kvalitet samt at sikre vandløbenes evne til afledning af vand.

Delmål

På baggrund af ovenstående hovedmål er udledt følgende tre delmål:

I vandløb og søer skal der sikres en kvalitet som levested for dyr og planter i overensstemmelse med målsætningen for det enkelte område i recipientkvalitetsplanen.

Vandløbenes evne til at aflede vand skal sikres.

Vandløbene skal kunne modtage spildevand og drænvand, medmindre dette medfører, at vandløbets kvalitet som levested for dyr og planter ikke kan opretholdes.

Retningslinier

Målene skal bl.a. søges opfyldt gennem følgende retningslinier:

Vandløb og søer skal sikres de i planen angivne målsætninger. I recipientkvalitetsplanen skal der ud fra målsætningerne fastsættes vejledende kvalitetskrav.

Vandløbene skal vedligeholdes i overensstemmelse med målsætningen i recipientkvalitetsplanen.

RECIPIENTKVALITETSPLANEN

Recipientkvalitetsplanens målsætninger og retningslinier.

Målsætningen for amtsvandløbet Sønderup å i recipientkvalitetsplanen (juli 1991) fremgår af figur 5.

Målsætning	Beskrivelse
Gyde-, yngelopvækst- og opholdsvand for laksefisk B1/B2	Gyde- og yngelopvækstvand for laksefisk. Opvækst- og opholdsvand for laksefisk.

Figur 5. Recipientmålsætning for amtsvandløbet Sønderup å.

Retningslinierne, som målsætningen skal søges opfyldt igennem, fremgår af figur 6.

Retningslinier

Målsætning	Retningslinier
Gyde- og yngelopvækstvand for laksefisk. Opvækst og opholdsvand for laksefisk. B1/B2	Vandløb og skal sikres de i planen angivne målsætninger. Der må ikke være spærringer, som hindrer fiskenes passage. Vandløbene skal vedligeholdes miljøvenligt. På kortere strækninger (100-200 m) neden for spildevandsudledninger og afløb fra dambrug accepteres forringet vandkvalitet i forhold til målsætningen. Vandindvinding og kulturtekniske indgreb må ikke hindre, at vandløbenes målsætning kan overholdes.

Figur 6. Retningslinier for recipientmålsætninger.

Den samlede målsætning for Sønderup å fremgår af figur 7.

Målsætning for
Sønderup å

Station (m)	Målsætning	Vejledende kvalitetskrav	
		Vandkvalitet	Påvirkning af vandføring *
0- 24.766	B1/B ₂	Overgangsform mellem næsten uforurenet (I) og svagt forurenet (II) samt svagt foru- renet (II)	10 %

* Vandindvinding kan medføre en formudskelse af vandføringen i vandløb. Den anførte procent angiver grundvandsindvindingens største tilrådelige påvirkning af vandløbets medianminimumsvandføring vurderet i forhold til recipientmålsætningen

Figur 7. Recipientmålsætning for Sønderup å.

VANDINDVINDINGSPLANEN.

I regionplantillægget 1984/85 er der angivet følgende prioritering af vandressourcens anvendelse, såfremt den tilgængelige ressource ikke er tilstrækkelig til at dække de registrerede eller forudsatte behov:

1. prioritet

1. prioritet.

Befolkningens forsyning med drikkevand, herunder husholdning, almindelig landbrugsdrift, institutioner og erhverv med mindre vandforbrug.

2. prioritet

2. prioritet.

Opretholdelse af en mindste vandføring i vandløb og vandstand i vådområder i overensstemmelse med recipientkvalitetsplanens og fredningsplanens målsætninger.

3. prioritet

3. prioritet.

Andre formål som markvanding, dambrug, mere vandforbrugende industri, vandindvinding til fritidsformål og varmeindvinding.

For at sikre den bedst mulige udnyttelse af vandressourcerne, herunder at påvirkningen af vådområder minimeres, skal vandindvinding ske fra et grundvandsmagasin. Tilladelse til indvinding af overfladevand kan dog gives, når særlige forhold taler herfor, og det ikke er i strid med målsætningerne i recipientkvalitets- og fredningsplanen.

Af vandindvindingsplan (1989) fremgår, at den aktuelle og forventede fremtidige påvirkning af vandføringen i Sønderup å ikke overstiger recipientkvalitetsplanens tilrådelige grænse (10 %). Der foretages en løbende ajourføring af det administrative grundlag.

LANDBRUGSPLANEN.

I følge landbrugsplanen (januar 1988) skal de landbrugsmæssige ressourcer beskyttes gennem en konkret vurdering af jordressourcen, investeringen og driftsforhold. Denne vurdering skal ske, før der foretages afgørelse med betydning for landbrugsdriften.

Klassifikationen af de vandløbsnære arealer langs Sønderup å i landbrugsplanen fremgår af oversigtskortet, figur 8.

Landbrugsområder af særlig interesse omfatter de bedste dyrkningsjorder. Det er de lerjorder, der indgår i omdrift.

Landbrugsområder af almindelig interesse omfatter de arealer, der har almindelig god landbrugsdrift. Det er primært mellemgode jorder i omdrift.

Landbrugsområder af mindre interesse omfatter de arealer, hvor dyrkningsmulighederne er begrænset. Det er kuperede og vandlidende arealer, der primært anvendes som græsningsarealer.

Skovbrugsområder med gode produktionsmuligheder indeholder skove med produktionsklasse mellem 10 og 15, og er hovedsageligt repræsenteret i de gamle skovegne og plantager.

Den landbrugsmæssige udnyttelse af arealerne langs Sønderup å omfatter hovedsageligt ekstensiv drift.

FREDNINGSPLANEN.

Fredningsplanen (januar 1987) angiver en hovedstruktur, hvor forskellige former for fredningsmæssige hensyn er prioriteret gennem en udpegning af særlige områder. Sønderup å og de vandløbsnære arealer indgår i hovedstrukturen, som det ses af figur 9.

Særligt værdifulde landskaber

Særligt værdifulde landskaber.

Inden for disse områder må den landskabelige variation ikke formindskes gennem samfundsmæssige påvirkninger.

Særlige friluftsområder

Særlige friluftsområder.

Det er målet at åbne adgang til at færdes og opholde sig i naturen på steder, hvor det er af væsentlig betydning for befolkningens friluftsliv.

Økologiske forbindelser

Økologiske forbindelser.

Ådale, vandløb, hegn m.v. danner økologiske forbindelser mellem fredningsplanens udpegede biologiske beskyttelsesområder og andre sammenhængende naturarealer.

De økologiske forbindelser skal bidrage til at sikre opretholdelsen af et alsidigt dyre- og planteliv.

FREDNINGSKENDELSER

En del Sønderup å og de omkringliggende arealer er fredet i medfør af naturfredningslovens kapitel 3. De fredede arealer omfatter ca. 840 ha. Se figur 10.

Fredningskendelser

Fredningen er gennemført ved følgende kendelser/afgørelser:

FN den 21.2.1946 (ved Højris Mølle). FN den 22.11.1947. OFN den 21.2.1949 (arealer vest og sydøst derfor). OFN-tillæg den 27.9.1949, 22.1.1951, 31.3.1969 og 1.9.1975. DEKL. den 26.7.1965 (matr.nr. 1 f Dalumgård). FN den 20.9.1969. OFN den 25.5.1972 (opstrøms til Mosbæk). OFN den 9.12.1982 (supplerende bestemmelser for vandløbet inden for de i 1946 og 1949 fredede arealer). FN den 26.3.1979. OFN den 8.11.1979 (matr.nr. 5 g, Skivum by.

FN : Fredningsnævnskendelse/-afgørelse
 OFN : Overfredningsnævnskendelse/-afgørelse
 OFN-tillæg: Tillægskendelse eller tillægsafgørelse
 DEKL. : Deklaration

Fredningens formål og indhold

Fredningen har til formål dels at bevare det landskabelige helhedsindtryk af området og dels at sikre og bevare området som et naturvidenskabeligt interesseområde.

Fredningen indebærer, at ændring af vandløbet, herunder opstemning, uddybning, regulering og udretning ikke må finde sted. Anlæg af nye dambrug er ikke tilladt. Arealerne skal stort set bevares i den tilstand, de havde på fredningstidspunktet. Der er bestemmelser om dyrkning, terræændringer, beplantning, bebyggelse m.m.

Arealerne er privat ejede.

ØVRIGT.

Registrering efter naturbeskyttelseslovens § 3.

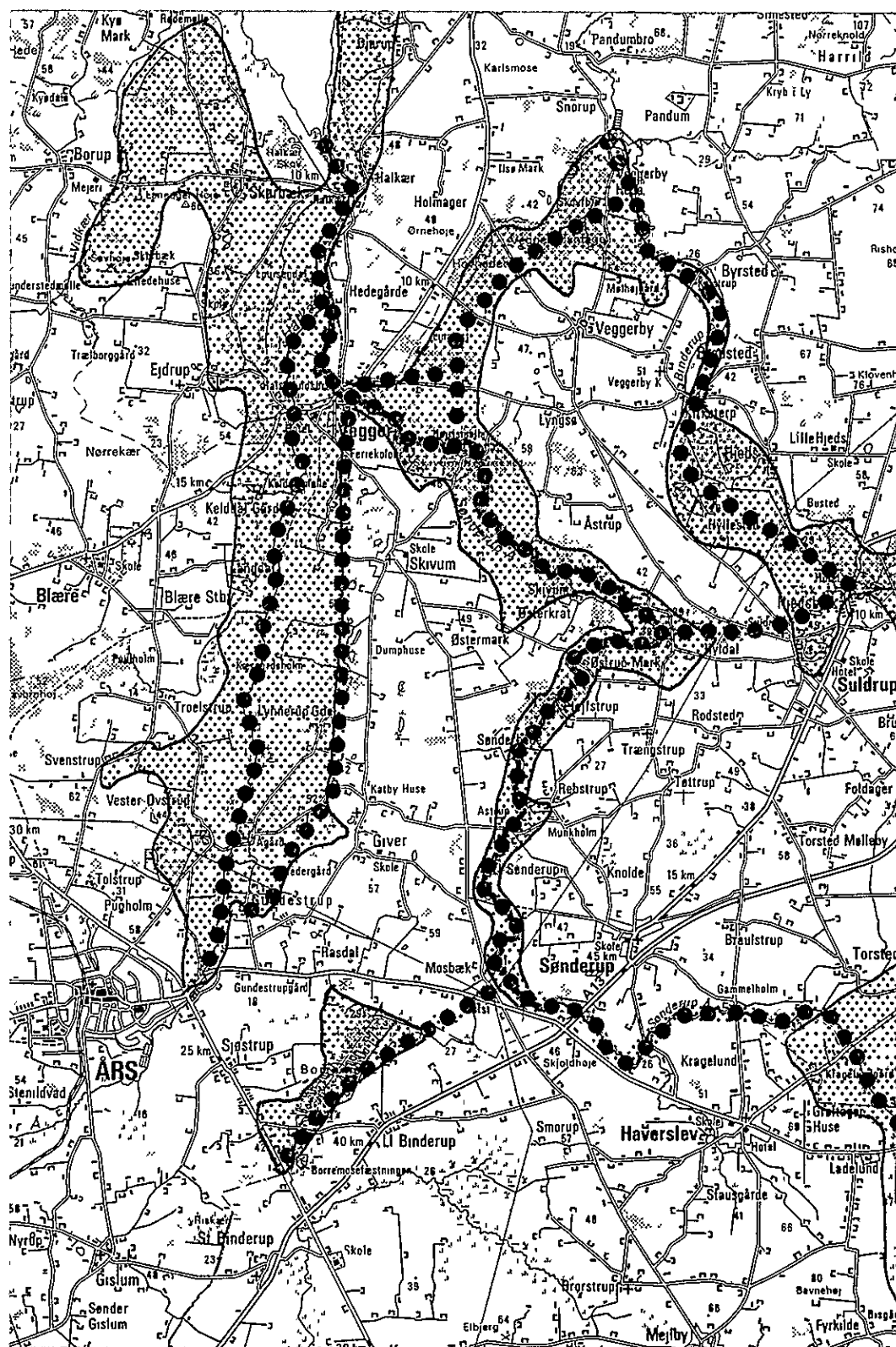
Dybvad å er registreret efter naturbeskyttelseslovens § 3. Der må følgelig ikke foretages ændringer i vandløbets tilstand udover sædvanlig vedligeholdelsesarbejde. Amtsrådet kan i særlige tilfælde meddele dispensation fra bestemmelsen.

Fiskeudsætningsplan.

En godkendt plan for udsætning af fisk for Sønderup å foreligger.

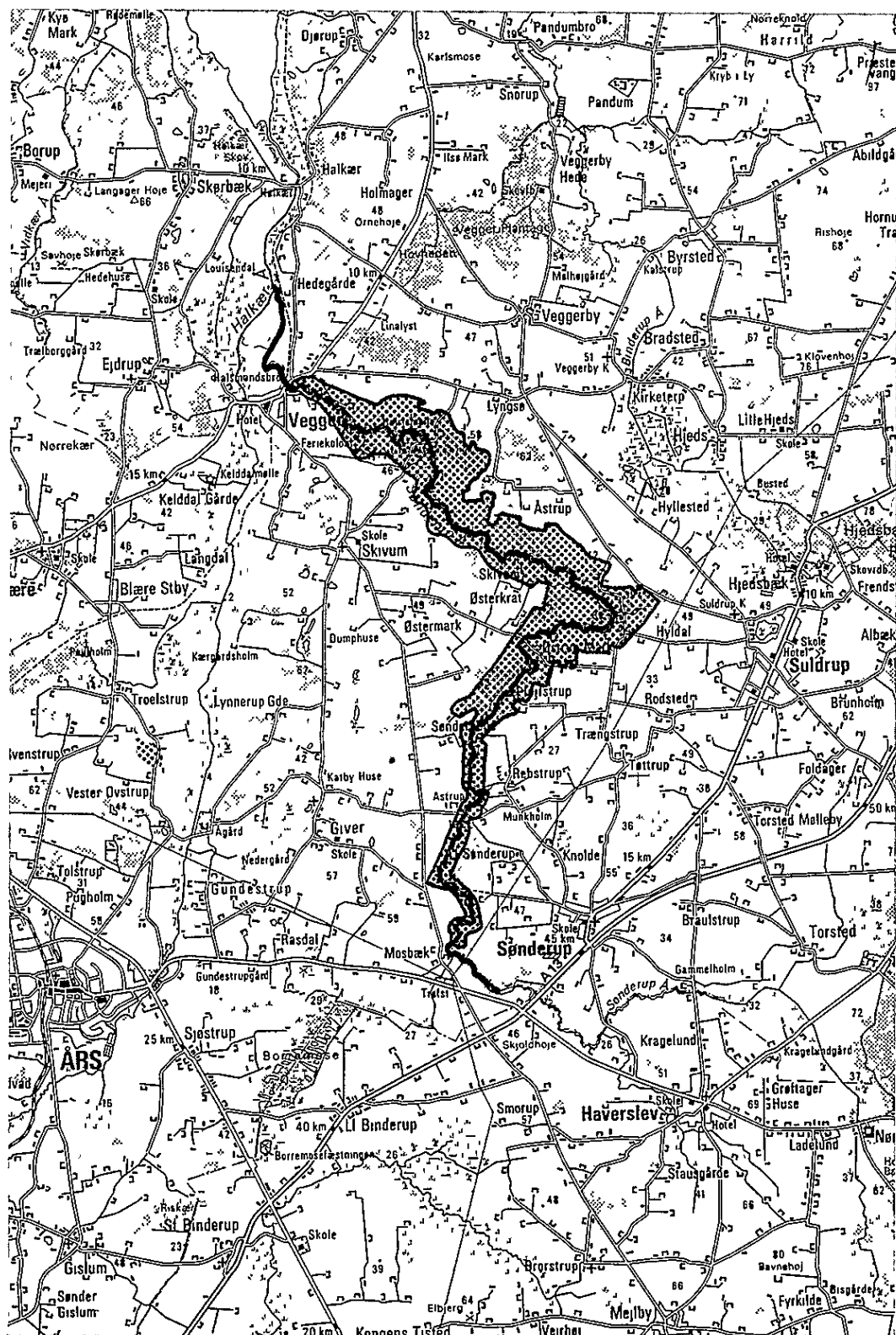
Signaturforklaring:

- ● ● Økologiske forbindelser
 ■ Særligt værdifulde landskaber



Figur 9.

Oversigtskort over fredningsplanens hovedstruktur. Sønderup å.



Figur 10.

Oversigt over fredning af Sønderup ådal.

BILAG B.

REGULATIVETS KRAV TIL VANDLØBETS VANDFØRINGSEVNE.

Amtsrådet har med regulativet ønsket at tilpasse vedligeholdelsen til den faktiske arealanvendelse omkring vandløbet. Hvor afvandingsmæssige interesser gør sig gældende skal vedligeholdelsen fortsat ske med henblik på at sikre en bestemt vandføringsevne, hvorimod der på øvrige strækninger kun foretages grødeskæring samt fjernelse af mindre lokale aflejringer i kurver og lignende.

Opgravning sker efter anmodning fra de berørte lodsejere. Ved opgravning tilvejebringes en vandføringsevne svarende til de dimensioner som er angivet i regulativets afsnit 3.2.

Teoretisk vandløb

Ved en given vandføring skal vandspejlet ved disse dimensioner og ved de faktiske forhold svare til hinanden. Det betyder, at der på en vandløbsstrækning godt kan være lokale indsnævringer eller aflejringer, så længe det ikke giver anledning til, at vandføringsevnen forringes mere end svarende til de angivne dimensioner.

Fastlæggelse af dimensioner

Dimensionerne er fastlagt på grundlag af regulativet for Sønderup å (øvre del) af 3. november 1970 samt regulativ for Sønderup å (mellemste og nedre del) af 16. november 1970.

Kontrol af vandføringsevne

Såfremt der opstår tvivl om, at kravet til vandløbets vandføringsevne er opfyldt, gennemføres en opmåling af vandløbet. Opmålingen omfatter registrering af tværprofiler med ca. 100 meters afstand. Væsentlige variationer herimellem indmåles ligeledes. Der gennemføres herefter en hydraulisk beregning, hvor vandføringsevnen i det opmålte vandløb og i et vandløb med de i regulativet angivne dimensioner sammenlignes. Såfremt vandføringsevnen i det opmålte vandløb er mindre end i vandløbet med de i regulativet angivne dimensioner, iværksættes en opgravning af vandløbet.

Vedligeholdelsesinterval

For at undgå unødvendige opgravninger af vandløbene, er der i regulativet fastlagt et vedligeholdelsesinterval. Erfaringer har vist, at vandløbenes vandføringsevne undergår nogle naturlige variationer. Vandløbsbrinker, sidegrøfter, dræn m.v. tilfører jævnligt sand og sten til vandløbene. Modsat øges vandløbenes evne til at fjerne aflejret materiale i tilfælde af store afstrømninger, isskuring m.v. Såfremt variationen i vandløbets vandføringsevne ikke går ud over en hævnning af vandspejlet på 10 cm, kan vandløbsmyndigheden undlade at foretage indgreb i vandløbet, og hvis der foretages indgreb må det kun svare til en sænkning af vandspejlet med 20 cm.

Den beregningsmæssige kontrol af vandløbet gennemføres med henblik på at vurdere vandløbets tilstand i tre forskellige situationer:

1. Ved en lille afstrømning i åen, $8 \text{ l/s} \cdot \text{km}^2$ (typisk om sommeren).
2. Ved en års-gennemsnitlig afstrømning, $12 \text{ l/s} \cdot \text{km}^2$.
3. Ved en stor afstrømning, $39 \text{ l/s} \cdot \text{km}^2$ (typisk ved tøbrud i foråret).

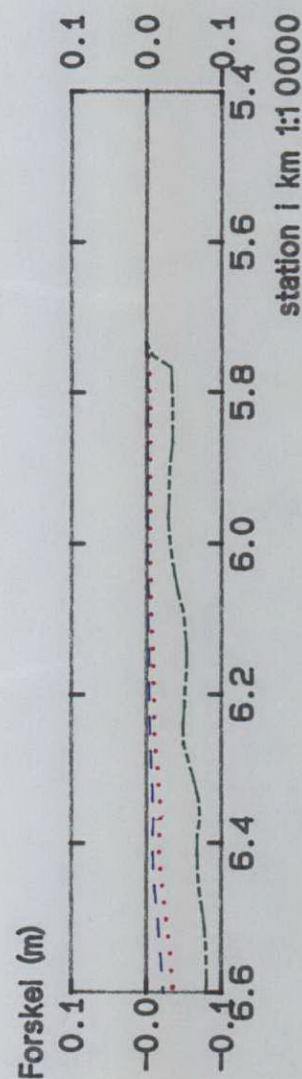
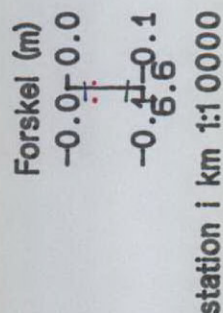
Ved at gennemføre en beregning på disse tre situationer kontrolleres, om det opmålte vandløbs vandføringsevne er lige så god som det "teoretiske" vandløbs vandføringsevne ved både små og store vandføringer.

Det beregningsmæssige grundlag samt fremgangsmåden fremgår af bilag C.

Sønderup å

Opmålt 1991

—	regulativ	
- - -	afstrømning	8 l/s*km ²
· · · · ·	afstrømning	12 l/s*km ²
- · - · -	afstrømning	39 l/s*km ²



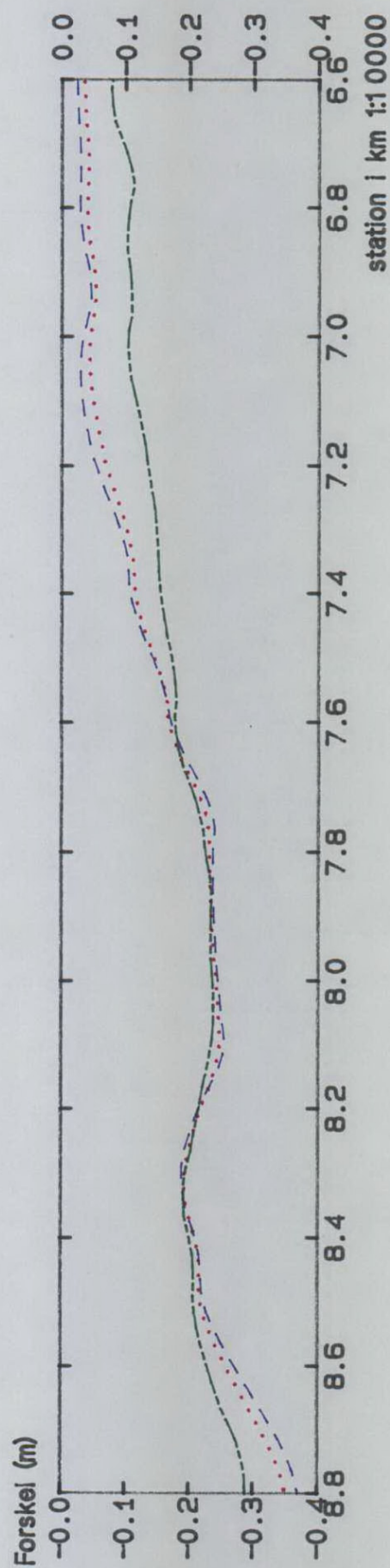
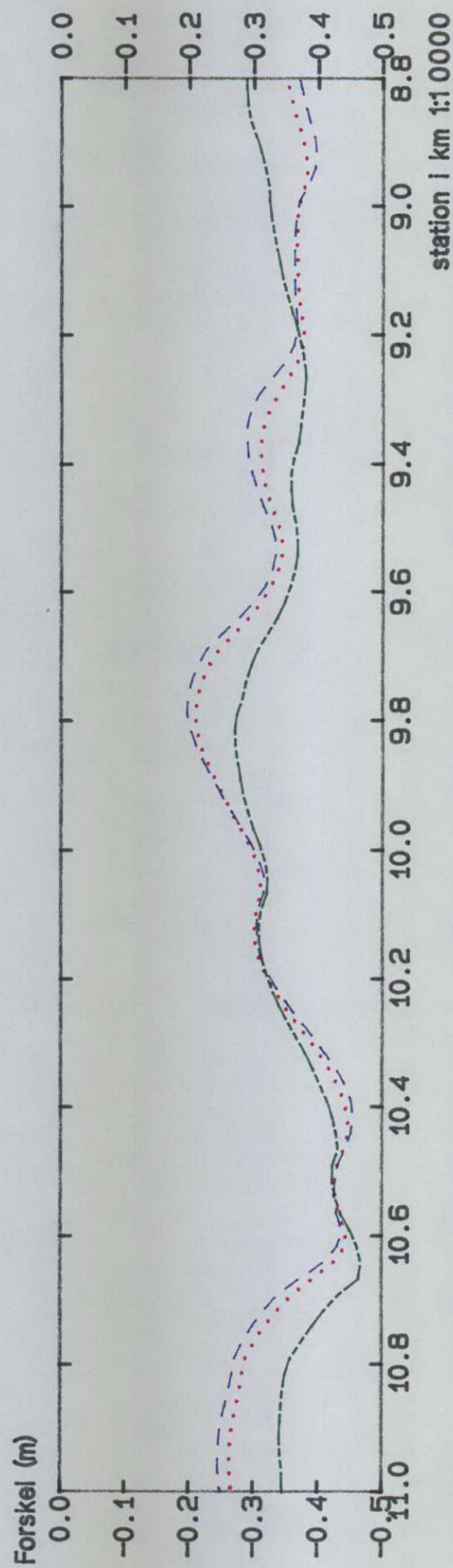
Figur 11.

Beregnete vandspejlsforskelle mellem det opmålte og det regulativmæssige vandløb ved de i bilag B tre nævnte afstrømninger. Hvis vandspejlsforskellen er over + 0.1 m, skal vandløbet opgraves.

Sønderup å

Opmålt 1991

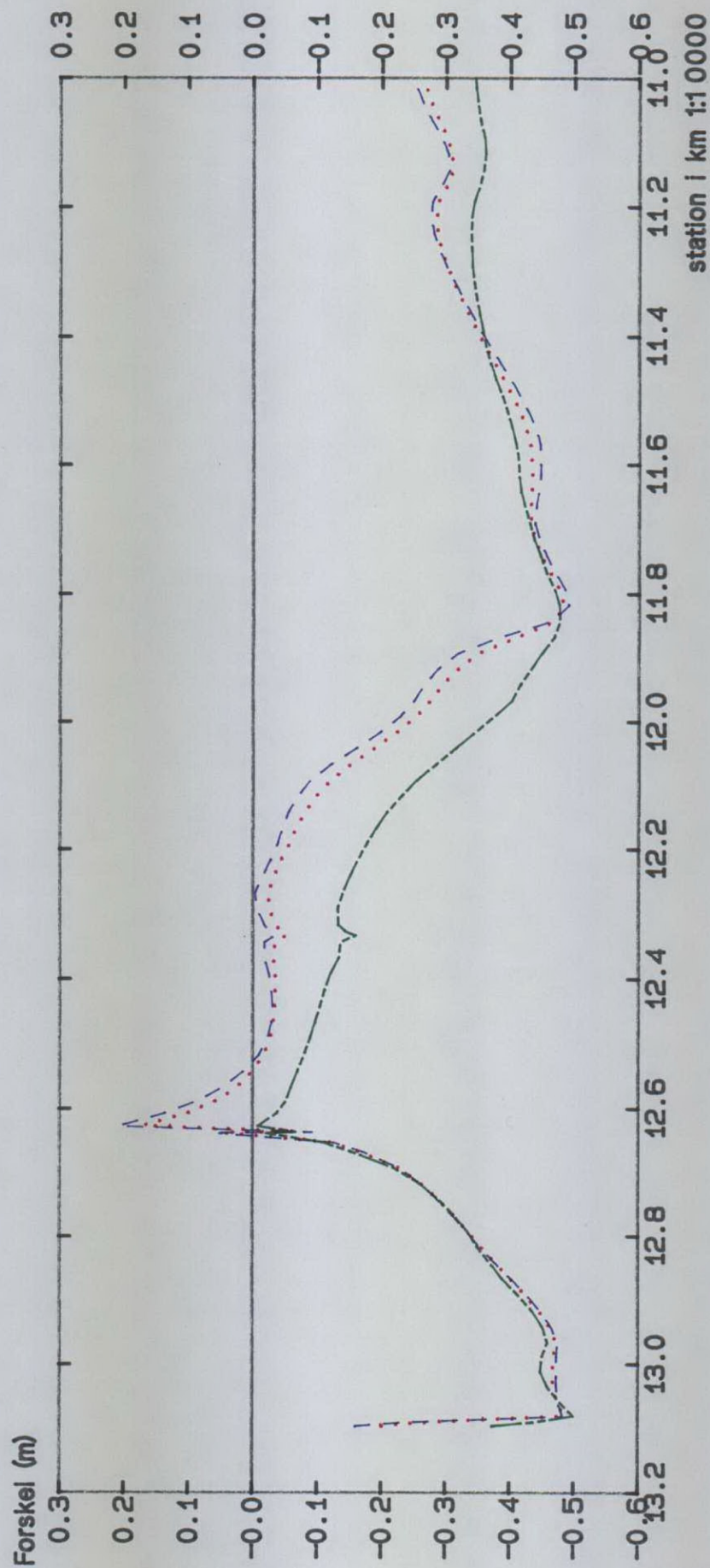
- | | | |
|-------|-------------|------------------------|
| — | regulativ | 8 l/s*km ² |
| - - - | afstrømning | 12 l/s*km ² |
| · · · | afstrømning | 39 l/s*km ² |
| - - - | afstrømning | |



Sønderup å

Opmålt 1991

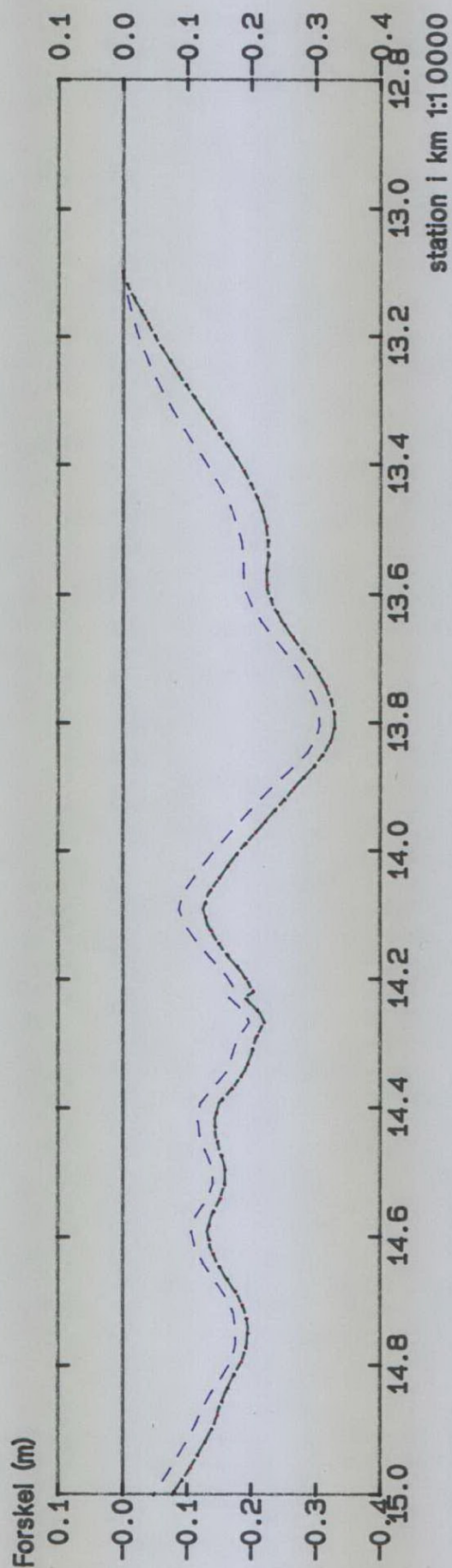
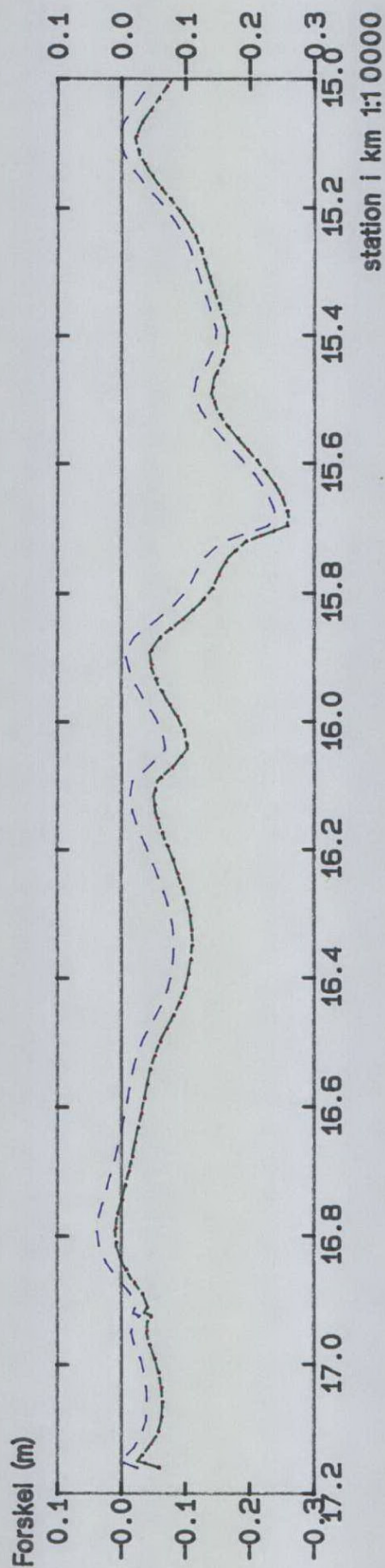
—	regulativ	8 l/s*km ²
- - -	afstrømning	12 l/s*km ²
.....	afstrømning	39 l/s*km ²
- - -	afstrømning	39 l/s*km ²



Sønderup å

Opmålt 1991

- | | | |
|-------|-------------|------------------------|
| — | regulativ | 8 l/s*km ² |
| - - - | afstrømning | 12 l/s*km ² |
| | afstrømning | 39 l/s*km ² |
| - - - | afstrømning | 39 l/s*km ² |

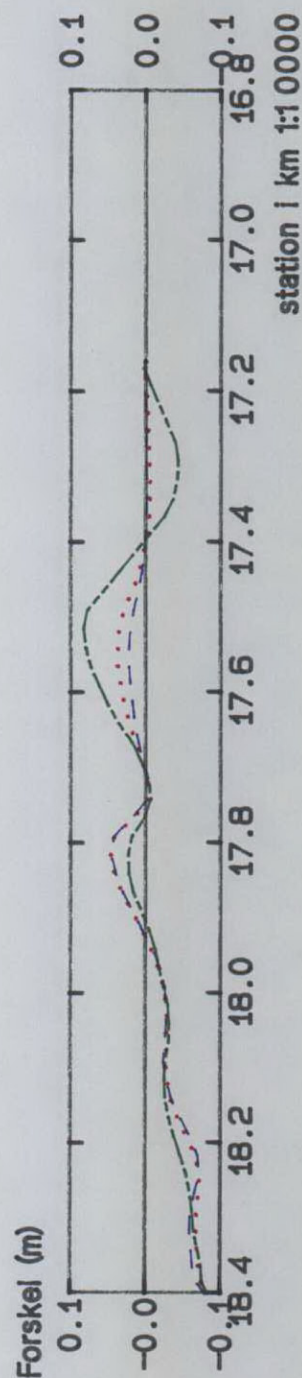


Sønderup å

Opmålt 1991

—	regulativ	
- - -	afstrømning	8 l/s*km ²
· · · · ·	afstrømning	12 l/s*km ²
- - - - -	afstrømning	39 l/s*km ²

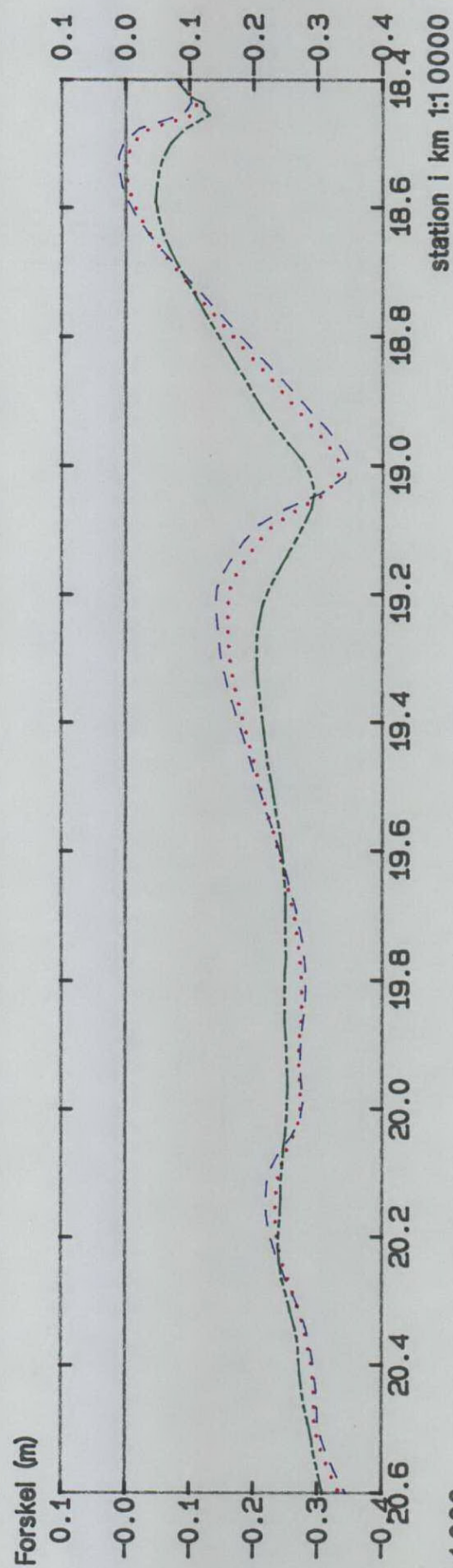
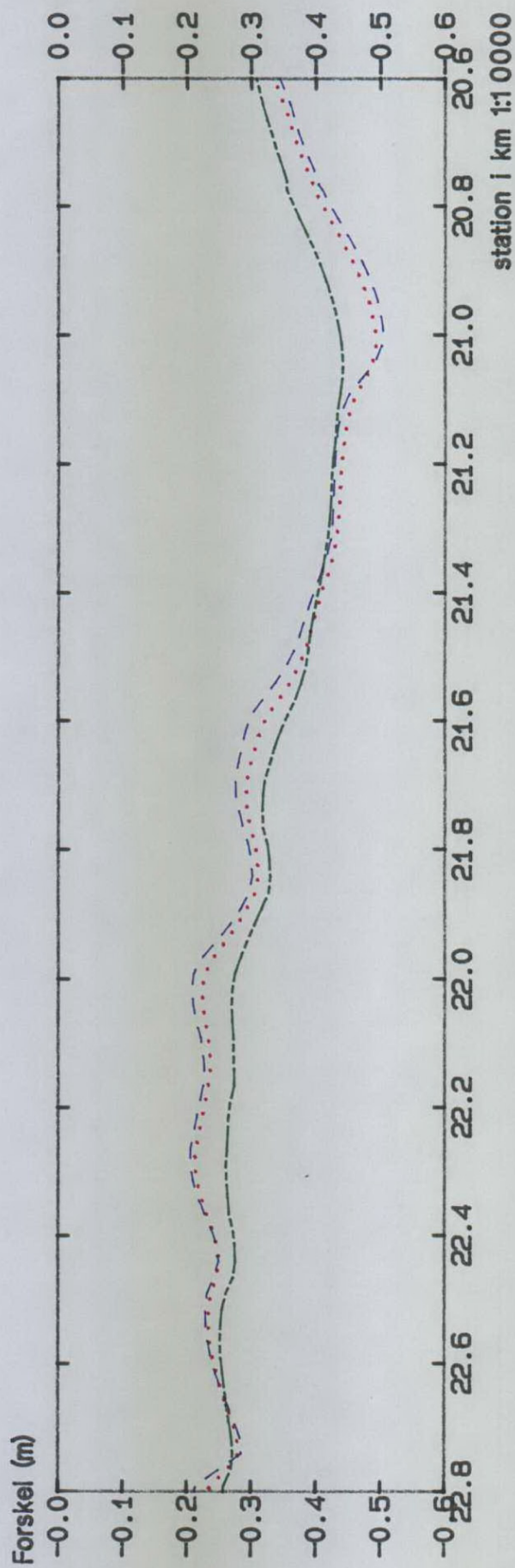
Forskel (m)
 -0.0-0.0
 -0.1-0.1
 station i km 1:1 0000



Sønderup å

Opmålt 1991

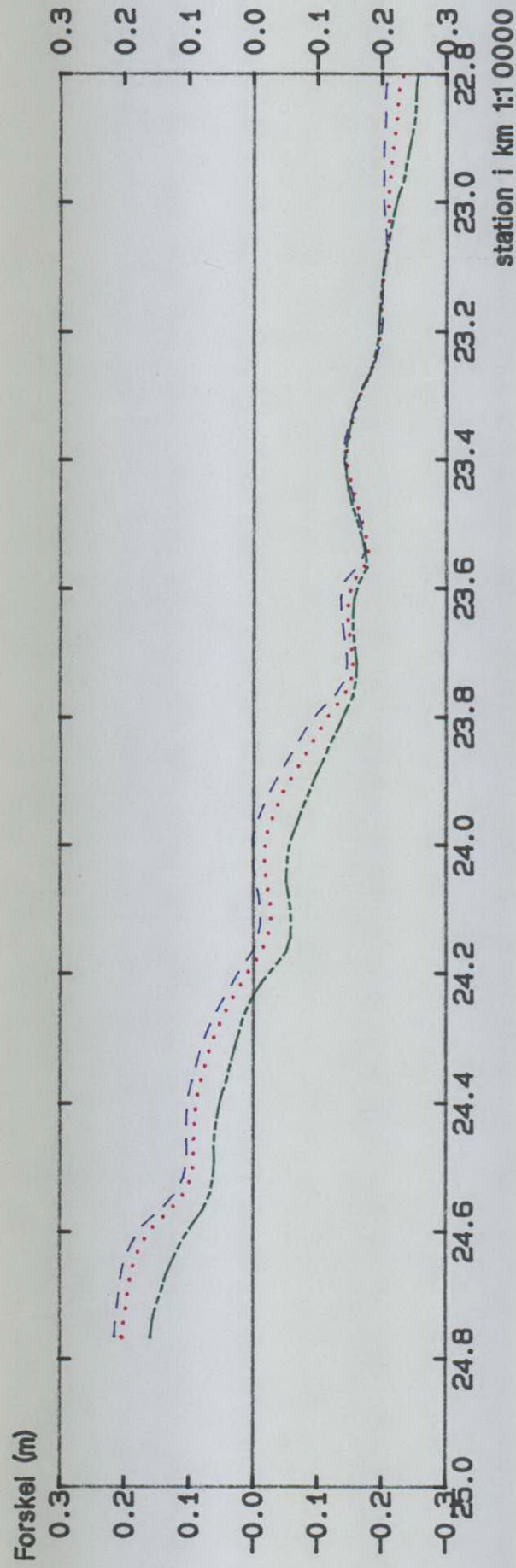
- | | | |
|-------|-------------|------------------------|
| — | regulativ | 8 l/s*km ² |
| - - - | afstrømning | 12 l/s*km ² |
| · · · | afstrømning | 39 l/s*km ² |
| - - - | afstrømning | |



Sønderup å

Opmålt 1991

	regulativ
—	afstrømning 8 l/s*km ²
- - -	afstrømning 12 l/s*km ²
· · · · ·	afstrømning 39 l/s*km ²
- - -	afstrømning 39 l/s*km ²



BILAG C.

GRUNDLAG FOR HYDRAULISKE BEREKNINGER.

Kontrol af vandløbets vandføringsevne gennemføres v.h.a. hydrauliske beregninger. Beregningerne udføres på grundlag af kendskab til vandløbets geometri (længde- og tværprofiler) samt vandføring. De hydrauliske beregninger viser, hvordan vandspejlet vil indstille sig gennem vandløbet ved en bestemt vandføring og ruhed.

Hydraulisk model

De hydrauliske beregninger gennemføres v.h.a. Hedeselskabets vandløbsmodel VASP.

Ved beregningerne anvendes et Manningtal på $30 \text{ m}^{1/3}/\text{s}$.

Beregninger

Vandspejlsforløbet for hver af de tre afstrømninger, der er nævnt i bilag B, beregnes med de opmålte og de regulativmæssige dimensioner. En sammenligning af vandføringsevnen mellem de regulativmæssige dimensioner og det opmålte vandløb foregår på den måde, at differencen mellem vandspejlene beregnes og afbildes. Herved kan beliggenheden af vandspejlene ses i forhold til hinanden.

Figur 11 viser sammenligningen for hver af de tre afstrømninger. For hver afstrømning er vandspejlsforløbet for det opmålte vandløb vist i forhold til vandspejlsforløbet for et vandløb med de regulativmæssige dimensioner, de afbildede vandspejlsforskelle udtrykker derfor kun forskellen og ikke et reelt vandspejl.

Så længe vandspejlet med de opmålte dimensioner ligger under vandspejlet med de regulativmæssige dimensioner + 10 cm, er det ikke nødvendigt at foretage indgreb i vandløbet i form af opgravning. På figur 10 svarer det til, at kurverne for det opmålte vandløb skal ligge under 0.1 m.

På samme måde ses, at når kurven for det opmålte vandløb ligger under 0.0 m, har det opmålte vandløb en bedre vandføringsevne end et vandløb med de regulativmæssige dimensioner.

BILAG D.**Datagrundlag.**

Sønderup å's dimensioner er undersøgt ved opmåling i 1991.

Der er foretaget tværprofilopmåling for hver ca. 100 m., desuden er der opmålt tværprofiler i forbindelse med broer.

Alle påviste dræn er ligeledes stationeret og koteret.

Af figur 11 fremgår de GI-fixpunkter, der er anvendt ved Miljøkontorets opmåling af vandløbet.

GI-fix-punkt	Kote m DNN	Beskrivelse
65-13-9004	40,576	Skivum by, ved Skivum Kirke.

Figur 12. GI-fixpunkter i tilknytning til Sønderup å.

BILAG E.

KONSEKVENSERNE AF REGULATIVET.

Sønderup å er et af de mindst kulturpåvirkede vandløb i Nordjyllands amt. Store dele af vandløbet har således et naturligt slynget forløb med afvekslende bund- og strømforhold. Vandløbet har mange miljømæssige kvaliteter med bla. dybe høller, underskårne brinker og fast bund. Amtsrådet ønsker, at vandløbsregulativet skal medvirke til at beskytte og fremme disse kvaliteter i vandløbet.

Vandføringsevne

Arealerne langs Sønderup å henligger i naturtilstand eller anvendes til overvejende ekstensiv landbrugsdrift. Amtsrådet har på denne baggrund valgt at begrænse vedligeholdelsen til grødeskæring, slåning af sideskråninger samt fjernelse af mindre, lokale sandbanker i kurver og lignende. På strækninger mellem stemmeværket ved Højris Mølle Dambrug (st. 5.734 m.) til udløbet fra Sønderup Mølle Dambrug (st. 24.766 m.) hvor afvandingsmæssige interesser gør sig gældende, skal vedligeholdelsen efter anmodning fra de interesserede yderligere ske med henblik på at sikre den vandføringsevne der svarer til de hidtil gældende dimensionerne jf. afsnit 3.2.

Vedtagelsen af det nye regulativ ændrer følgelig ikke på vandføringsevne på de strækninger, hvor afvandingsmæssige interesser gør sig gældende. På øvrige strækninger, som overvejende henligger i naturtilstand, kan der forekomme forringelser af vandføringsevnen som følge af den lempede vedligeholdelse. Amtet har gennem en årrække konstateret, at vandløbet er meget stabilt med et relativt stort fald og kun få aflejringer. Der forventes derfor kun mindre ændringer i vandføringsevnen.

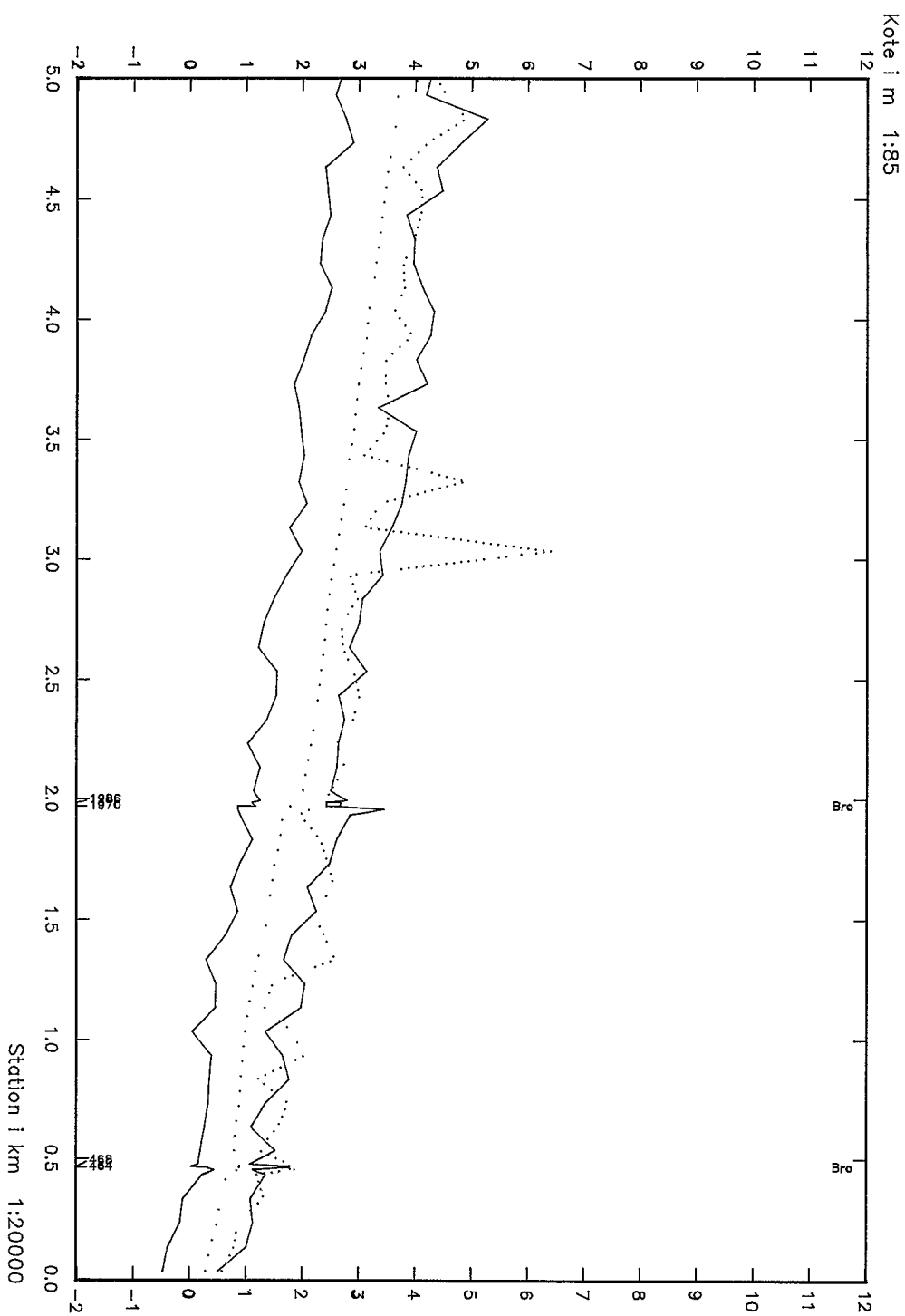
Grødeskæring

Omlægningen af grøde- og kantskæringen vil ikke mærkbart ændre vandløbets vandføringsevne i grødesæsonen, vurderet i forhold til situationen før regulativets ikrafttræden.

Sønderup Å

Opmålingen foretaget 21. december 1991

..... opmålt vandspejl
 ————— terræn i venstre side
 terræn i højre side
 ————— dybeste punkt i tværprofillet



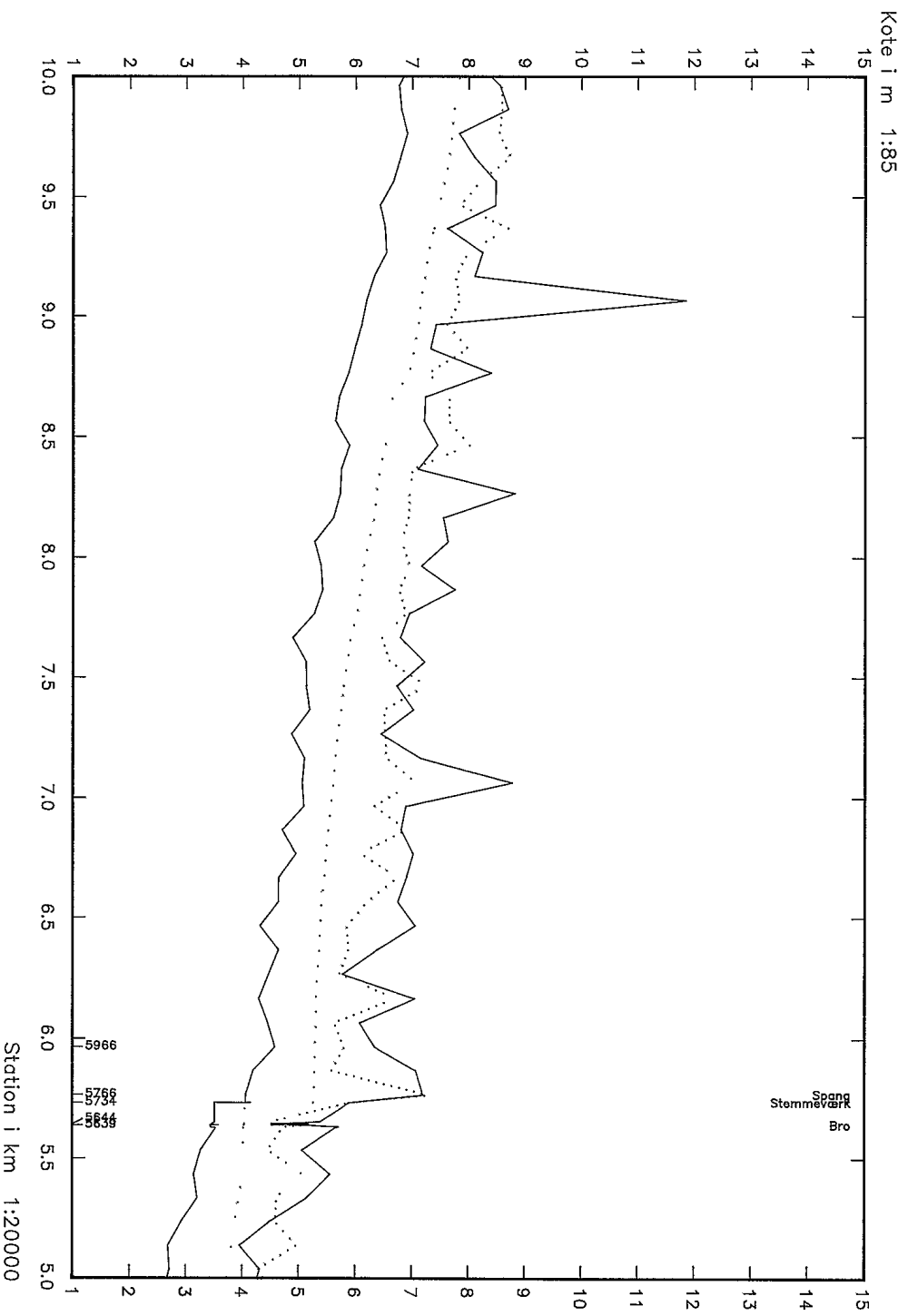
Figur 13.

Længdeprofil for Sønderup Å. På figuren er indtegnet dybeste sted i det opmålte profil, højre og venstre vandløbskants samt vandstand på opmålingsstedet.

Sønderup Å

Opmålingen foretaget 21. december 1991

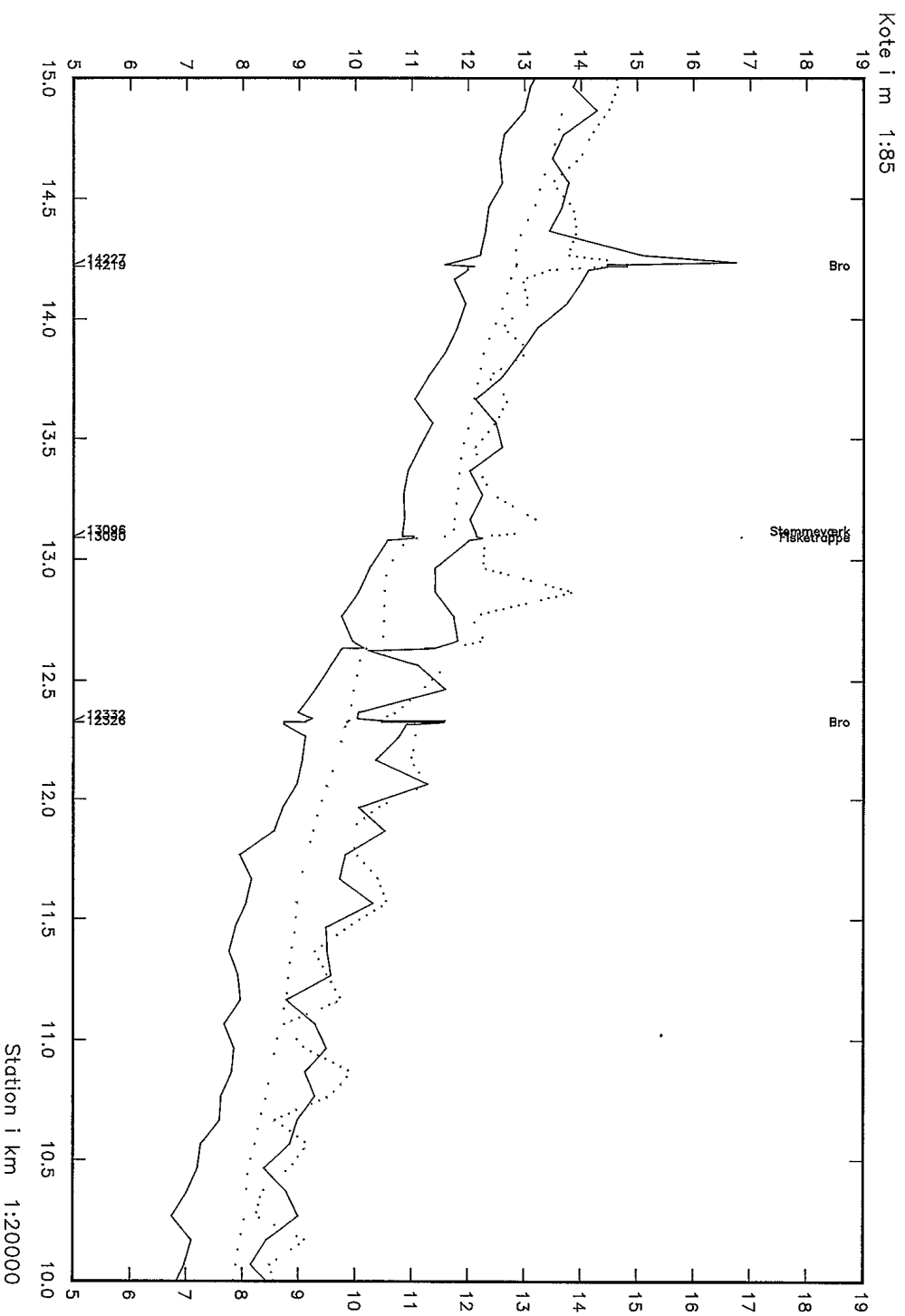
opmålt vandspejl
 terræn i venstre side
 terræn i højre side
 dybeste punkt i tværprofillet



Sønderup Å

Opmålingen foretaget 21. december 1991

..... opmålt vandspejl
 ————— terræn i venstre side
 terræn i højre side
 ————— dybeste punkt i tværprofillet

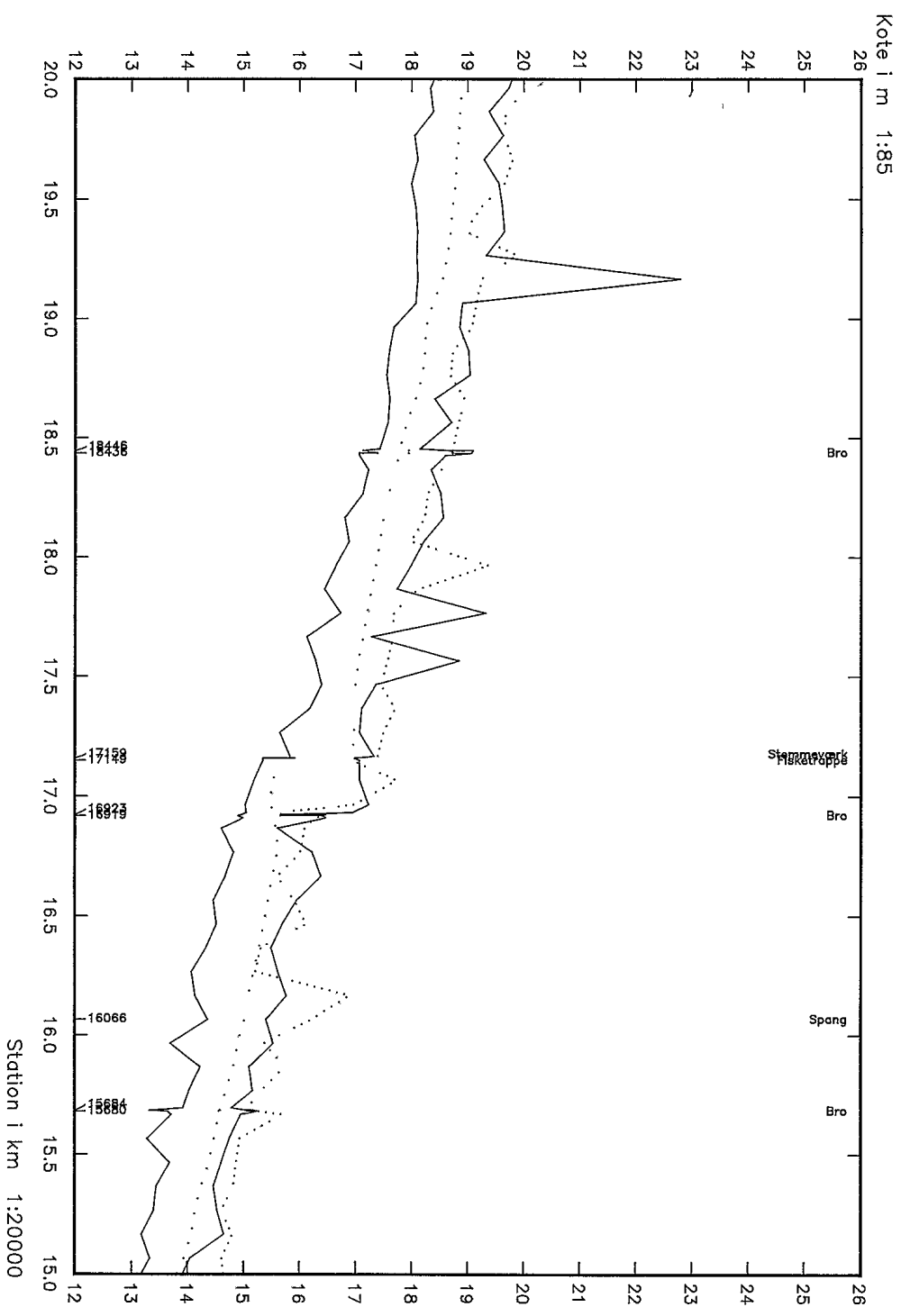


SVARR 31. Mar. 1993 12:59:23

Sønderup Å

Opmålingen foretaget 21. december 1991

- opmålt vandspejl
- terræn i venstre side
- terræn i højre side
- dybeste punkt i tværprofillet

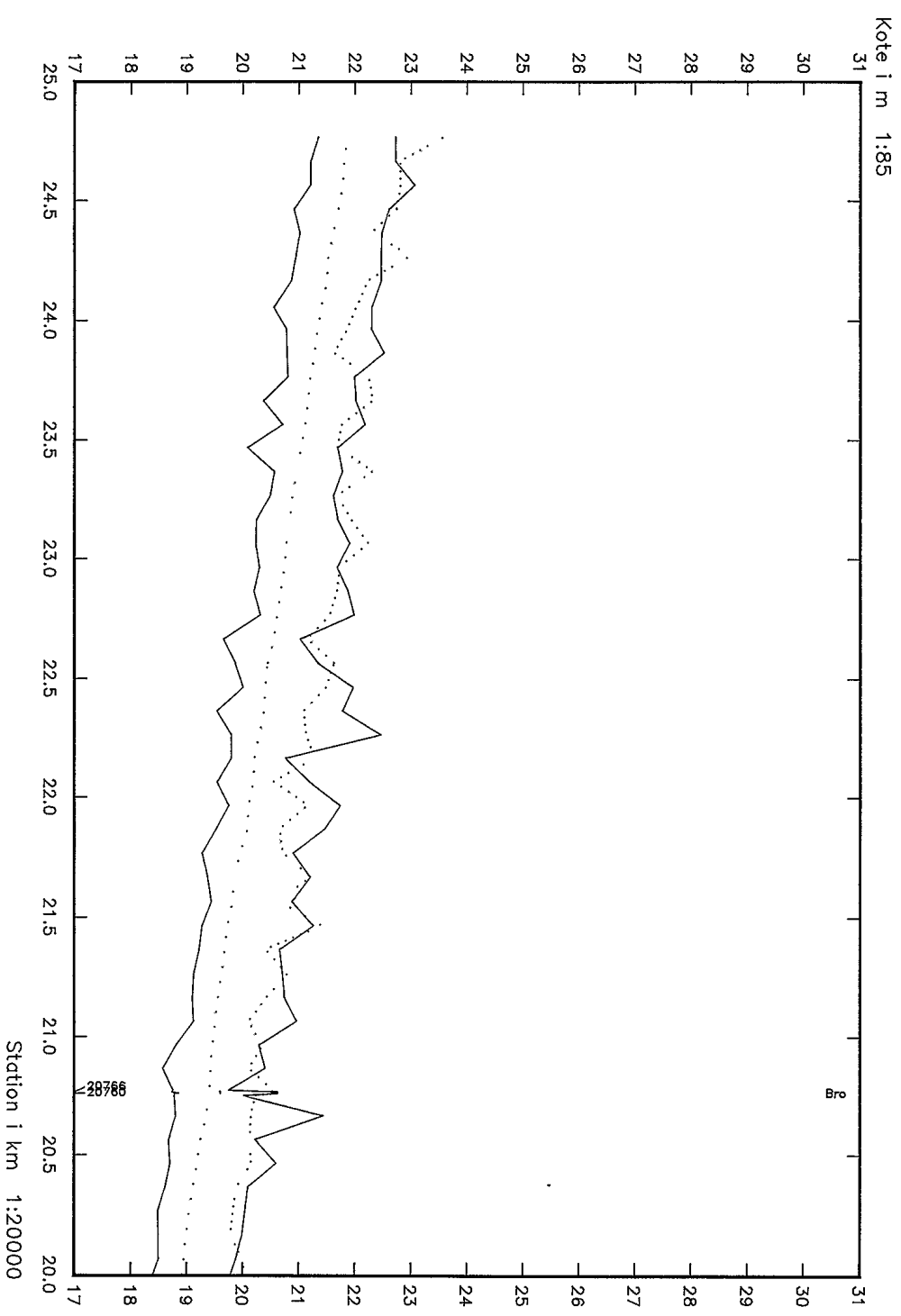


SVARR 31. Mar. 1993 13:03:16

Sønderup Å

Opmålingen foretaget 21. december 1991

- opmålt vandspejl
- terræn i venstre side
- terræn i højre side
- dybeste punkt i tværprofillet

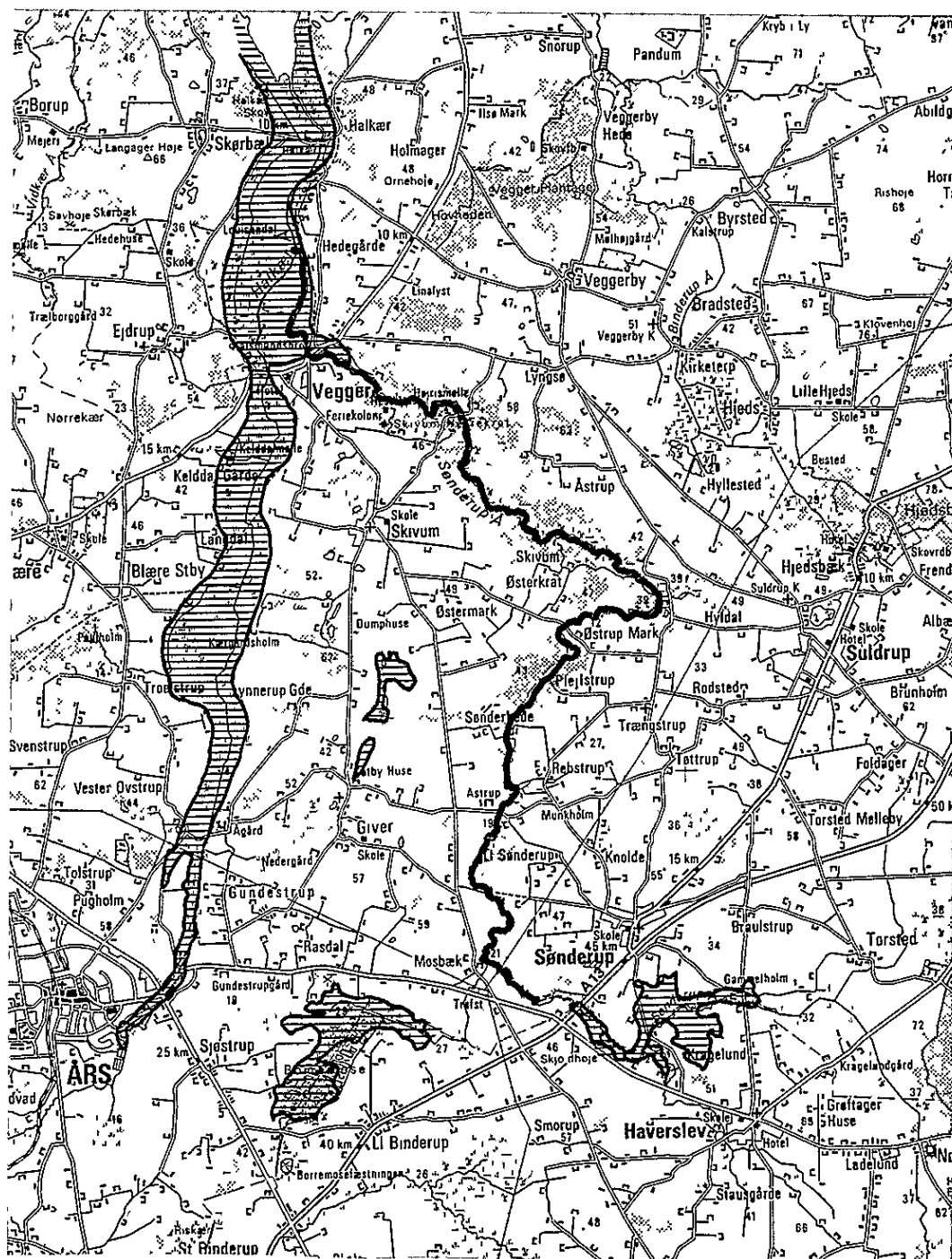


BILAG F

OVERSIGTSKORT FOR SØNDERUP Å.

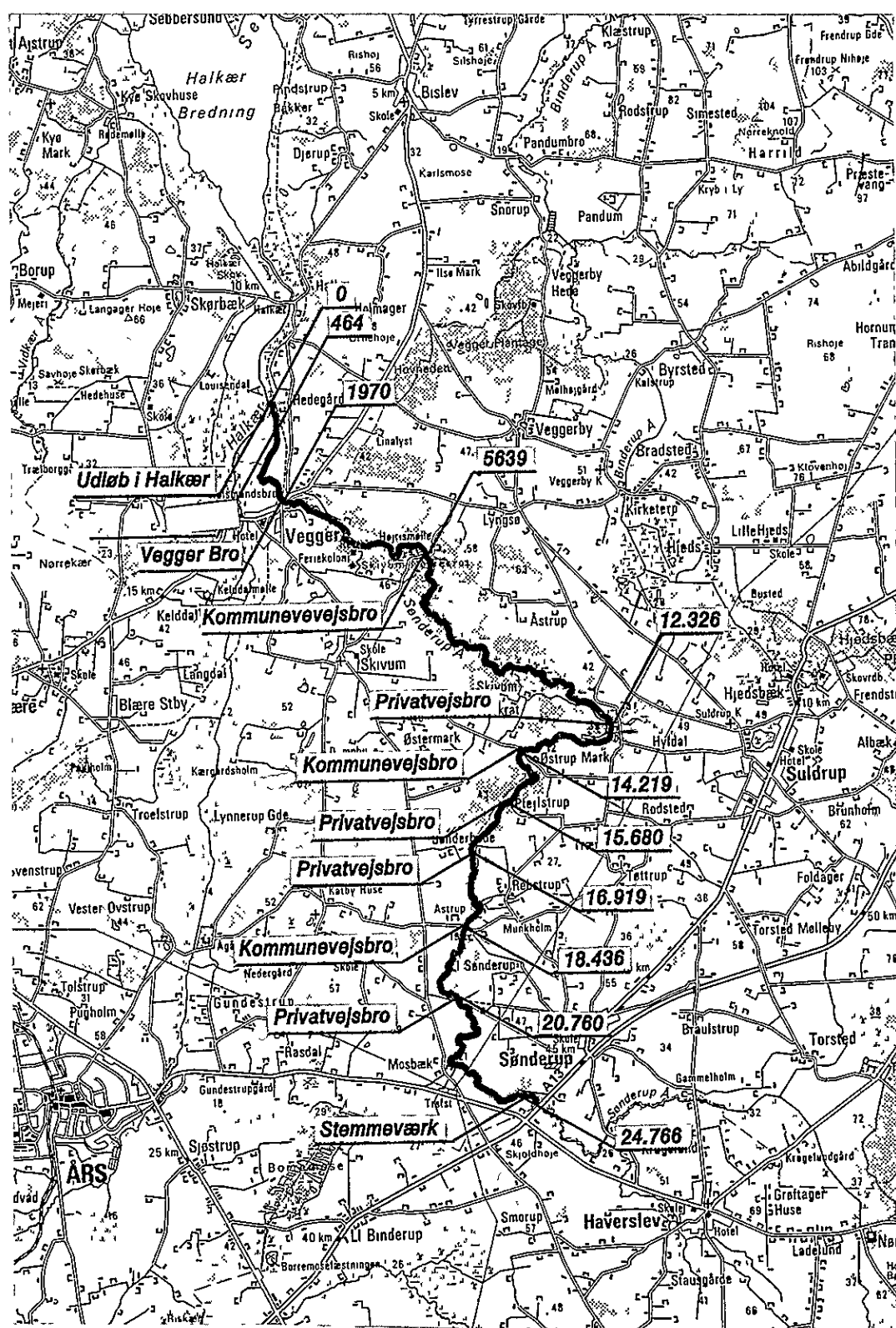
Signaturforklaring:

 Okkerpotentielt område



Figur 14.

Oversigt over de okkerpotentielle områder ved Sønderup å efter miljøstyrelsens kortlægning i 1981 - 1983.



Figur 15

Oversigtskort over Sønderup å.