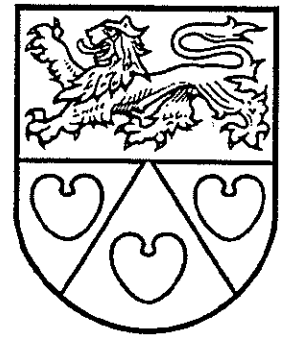
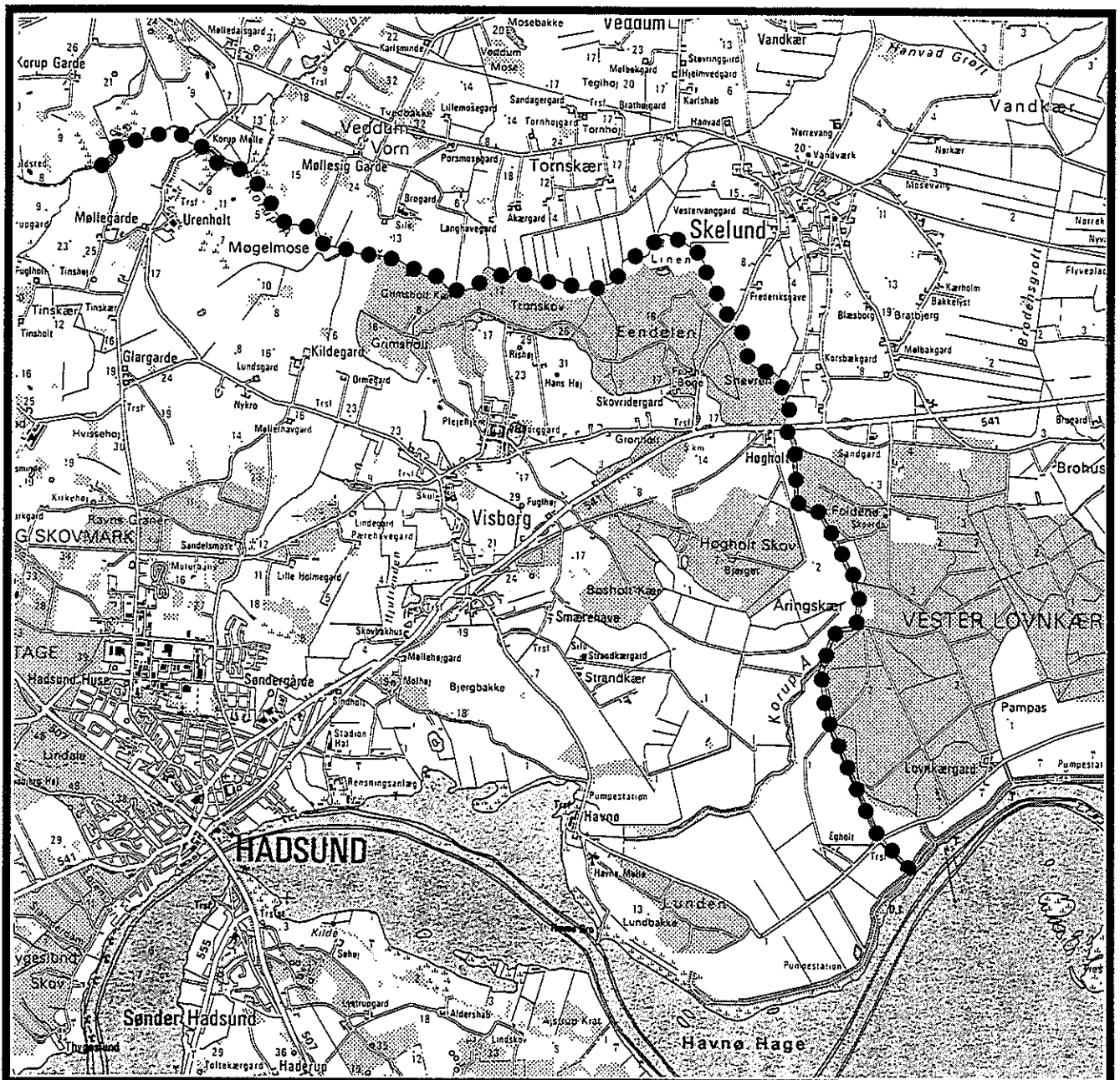


Regulativ for Korup Å

Nordjyllands Amt



Amtsvandløb nr. 15



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 Korup Å, kan til enhver tid rettes til **NORDJYLLANDS AMT, MILJØKONTORET, TLF.96 35 10 00**, der iøvrigt generelt står til rådighed ved besvarelsen af alle spørgsmål vedrørende regulativet.

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

I det følgende vil Nordjyllands Amt, der er vandløbsmyndighed for Korup Å blive omtalt som amtet.

Udsnit fra Kort- og Matrikelstyrelsens Kort/flyfotografier er gengivet med styrelsens tilladelse: 1992/Kd.86.1029.

INDHOLDSFORTEGNELSE.

| | |
|---|----|
| 1. GRUNDLAG FOR REGULATIVET | 3 |
| 2. BETEGNELSE AF VANDLØBET | 3 |
| 3. VANDLØBETS VANDFØRINGSEVNE | 3 |
| 3.1. Afmærkning og stationering | 3 |
| 3.2 Dimensioner | 6 |
| 3.3 Kontrol af dimensioner | 7 |
| 4. BYGVÆRKER | 7 |
| 4.1 Broer og overkørsler | 7 |
| 4.2 Stemmeværk og stryg | 8 |
| 4.3 Ledninger | 9 |
| 5. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER | 9 |
| 6. BREDEJERFORHOLD | 10 |
| 7. VEDLIGEHOLDELSE | 11 |
| 8. TILSYN | 15 |
| 9. REVISION | 15 |
| 10. REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN | 16 |
| A. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET | 17 |
| Regionplanen | 17 |
| Kvaltietsplanen | 18 |
| Vandindvindingsplanen | 19 |
| Landbrugsplanen | 20 |
| Fredningsplanen | 20 |
| Øvrigt | 21 |
| B. REGULATIVETS KRAV TIL VANDLØBETS DIMENSIONER | 24 |
| C. GRUNDLAG FOR HYDRAULISKE BEREGNINGER | 26 |
| D. DATAGRUNDLAG | 28 |
| E. FASTLÆGGELSE AF STRØMRENDENS MINDSTEBREDDE | 30 |
| F. KONSEKVENSERNE AF REGULATIVET | 32 |
| G. OVERSIGTSKORT | 37 |
| Okkerpotentielle områder | 37 |
| Korup Å (1:100.000) | 38 |

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 Korup Å. For en nærmere gennemgang af grundlaget for Korup Å henvises til bilag A.

Regulativet erstatter regulativet for Korup Å af 2. juni 1967, samt Tillæg til regulativerne for amtsvandløbene i Nordjyllands amt af 15. juni 1988.

2. BETEGNELSE AF VANDLØBET.

Vandløbet er hovedvandløb i Korup Å's vandløbssystem.

*Vandløbets
beliggenhed*

Regulativet omfatter en samlet vandløbsstrækning på 11.965 meter fra vandløbets udløb i Mariager Fjord til Korup Dambrug's vandindtag.

Vandløbet forløber inden for Nordjyllands amt.

Vandløbet forløber i Hadsund kommune.

Om vandløbets beliggenhed henvises iøvrigt til oversigtskortet, bilag G.

3. VANDLØBETS VANDFØRINGSEVNE.

3.1. Afmærkning og stationering.

Stationering

Vandløbet er stationeret fra dets udløb i Mariager Fjord (st. 0 m) til slutpunktet ved vandindtag til Korup Dambrug (st. 11.965 m). Stationeringen svarer til afstanden fra begyndelsepunktet i m.

Langs vandløbet er som afmærkning anbragt 36 skalapæle. Afmærkningen er anbragt langs vandløbets venstre side i opstrøms retning, fra udløbet i Mariager Fjord til starten af digerne langs vandløbet, og herfra er afmærkningen igen anbragt i venstre side, til Korup Mølle Dambrug. Herfra er afmærkningen anbragt i højre side i opstrøms retning til Korup Dambrug's vandindtaget

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

| Afmærkning nr. | Stationering (m) | DNN-kote for skala nulpkt. | Bemærkninger |
|----------------|------------------|----------------------------|---|
| | 0 | - 0,40 | Udløb i Mariager Fjord. |
| 4 | 370 | - 0,24 | |
| | 373 | | Kommunevej Havnø-Lounekær |
| | 802 | | Vandindtag til Egholt, 30 cm. rør med klap. |
| 9 | 860 | - 0,02 | |
| 14 | 1.355 | 0,19 | |
| | 1.363 | | Falks Bro, betonbro. |
| | 1.845 | | Udløb fra fordelingsbygværk. |
| | 1.847 | | Beton-spang. |
| | 1.849 | | Indløb til fordelingsbygværk. |
| | 1.850 | | |
| | 1.851 | | 4 stk. 30 cm rør med klap. Indtag til Lounekær. |
| | 1.852 | | |
| | 1.853 | | |
| 19 | 1.854 | 0,41 | |
| 24 | 2.411 | 0,47 | |
| 30 | 2.965 | 0,58 | |
| 35 | 3.515 | 0,67 | |
| | 3.900 | | Højvandslukke, 40 cm. rør med klap. |
| 41 | 4.083 | 0,88 | |
| | 4.088 | | Amtsvej, Skovridderens Bro. |
| 42 | 4.165 | 0,89 | |
| | 4.249 | | Højspændingskapel 10 kW. |
| | 4.365 | | Gl. banebro, Aalborg Hadsund. |
| 44 | 4.421 | 0,96 | |
| 47 | 4.725 | 0,98 | |
| 50 | 5.021 | 1,04 | |
| | 5.204 | 1,12 | Kommunevej, Skovfogedens Bro. |
| 53 | 5.287 | 1,16 | |
| 55 | 5.537 | 1,24 | |
| 58 | 5.786 | 1,36 | |
| 60 | 6.033 | 1,49 | |
| | 6.231 | 1,53 | Tilløb Hånvadgrøften |
| 63 | 6.274 | 1,50 | |
| 65 | 6.538 | 1,56 | |
| 68 | 6.789 | 1,62 | |
| 70 | 7.047 | 1,68 | |

| Afmærkning nr. | Stationering (m) | DNN-kote for skala nulpkt. | Bemærkninger |
|----------------|------------------|----------------------------|--|
| 73 | 7.295 | 1,74 | |
| 75 | 7.547 | 1,80 | |
| 78 | 7.797 | 1,89 | |
| | 7.944 | 1,94 | Tilløb fra Tornkær. |
| 81 | 8.055 | 1,99 | |
| 83 | 8.307 | 2,09 | |
| 86 | 8.564 | 2,20 | |
| 88 | 8.815 | 2,30 | |
| 91 | 9.062 | 2,41 | |
| 93 | 9.263 | 2,49 | |
| 95 | 9.461 | 2,57 | |
| | 9.552 | 2,62 | Betonbro. |
| 97 | 9.668 | 2,64 | |
| 99 | 9.862 | 2,71 | |
| 101 | 10.068 | 2,78 | |
| 103 | 10.270 | 2,85 | |
| | 10.399 | 3,02 | Tilløb Vornbæk. |
| | 10.411 | | Udløb Korup Mølle Dambrug. |
| 104 | 10.421 | 3,04 | |
| 106 | 10.633 | 3,32 | |
| | 10.658 | 3,93 | Stryg. |
| | 10.794 | 4,04 | Fisketrappe ved Korup Mølle Dambrug |
| | 10.801 | 4,37 | |
| | 10.815 | | Indtag Korup Mølle Dambrug. |
| | 10.882 | | Kommunevej, v. Korup Mølle. |
| 109 | 10.893 | 4,39 | |
| 111 | 11.100 | 4,42 | |
| | 11.269 | | Udløb fra Korup Dambrug. |
| 114 | 11.405 | 4,47 | |
| | 11.691 | | Udløb fra Korup Dambrug. |
| 117 | 11.709 | 4,53 | |
| | 11.951 | | Fisketrappe ved Korup Dambrug. |
| | 11.958 | | |
| | 11.965 | 4,57 | Indtag til Korup Dambrug. Start amtsvandløb. |

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

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

3.2 Dimensioner.

Dimensioner

For Korup Å er der fastlagt krav til vandløbets vandføringsevne, svarende til de dimensioner der er beskrevet i tabel 2. Fjernelse af aflejringer skal ske med henblik på at sikre denne vandføringsevne.

| Station (m) | Bund-kote (m DNN) | Bund-bredde (m) | Anlæg | Fald (0/00) | Beskrivelse |
|-------------|-------------------|-----------------|-------|-------------|---|
| 0 | - 0,40 | * | * | * | Udløb i Mariager fjord |
| 1.849 | 0,19 | 5,00 | | 0,44 | |
| 1.854 | 0,41 | * | 2,00 | * | Fordelingsbygværk udløb |
| 2.411 | 0,47 | 4,00 | | 0,11 | Fordelingsbygværk indløb |
| 3.515 | 0,67 | | | * | |
| 4.093 | 0,88 | * | * | 0,18 | |
| 5.021 | 1,04 | 3,00 | | * | |
| 5.909 | 1,47 | * | | 0,36 | |
| 6.209 | 1,53 | 3,00 | | * | Indløb Skovridderens bro |
| 7.703 | 1,84 | * | | 0,17 | |
| 7.941 | 1,94 | 2,00 | 1,00 | * | |
| 9.461 | 2,58 | * | | 0,43 | Tilløb fra Tornkær |
| 9.552 | | * | | * | |
| 10.345 | 2,95 | 3,00 | | 0,42 | |
| 10.399 | 3,10 | * | | * | |
| 10.633 | 3,32 | | | 1,29 | |
| 10.658 | 3,93 | 2,00 | | * | |
| 10.794 | 4,04 | | | 24,4 | |
| 10.801 | 4,37 | * | * | * | Stryg |
| 11.965 | 4,57 | 1,80 | 0,75 | 0,81 | |
| | | * | * | * | |
| | | * | * | 47,1 | |
| | | * | * | 0,17 | |
| | | * | * | * | Indtag til Korup Dambrug, start på amtsvandløb. |

Tabel 2. Dimensioner for vandløbet.

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

3.3 Kontrol af dimensioner.

Kontrol af dimensioner

Senest i november måned foretages der skalaaflysninger og bundpejlinger i vandløbet. Der foretages en kontrolopmåling af vandløbet senest i forbindelse med revision af regulativet i år 2006. Såfremt vandføringsevnen svarende til dimensionerne i tabel 2 ikke er overholdt, fjernes aflejringer fra vandløbet, jf. afsnit 7. Ved kontrollen ses bort fra evt. grøde i vandløbet.

3.4 Dige.

De langs begge sider af vandløbet anlagte diger på strækningen fra Mariager fjord til Skovriderens bro skal have følgende dimensioner.

| Afstand fra Mariager fjord (m) | Krone kote | Krone bredde | Anlæg indv. og udv. | Fald | Indv. Banket-bredde | Bemærkninger |
|--------------------------------|------------|--------------|---------------------|------|---------------------|---|
| 0 | 2.00 | * | * | * | * | Tilslutning til fjorddiget ved Mariager fjord |
| 1.849 | 2.55 | 1,00 | 2,00 | * | 3,50 | Fordelingsbygværk |
| 4.093 | 3.00 | * | * | * | * | Visborg-Alsvejen sydsiden af Skovriderens bro |

Tabel 3. Dimensioner for dige

Diget skal som minimum nivelleres hvert 10. år.

4. BYGVÆRKER.

4.1 Broer og overkørsler

Broer og overkørsler

Broer og overkørsler i Korup Å fremgår af tabel 4.

| Beliggenhed st. (m) | Beskrivelse | Vandslug (m) | Frihøjde (m DNN) | Ejerforhold | Godkendelse |
|---------------------|--------------------|--------------|------------------|-----------------|----------------------|
| 373 | Havnø bro betonbro | 6,00 | 4,58 | Hadsund kommune | LKV 20.6. 1957 |

| Beliggenhed st. (m) | Beskrivelse | Vandslug (m) | Frihøjde (m DNN) | Ejerforhold | Godkendelse |
|---------------------|---------------------------|--------------|------------------|--|-------------|
| 1.363 | Falks bro betonbro | 5,20 | 4,44 | Ejeren af matr. nr. 1 f og 1d, Havnø Hovedgård | |
| 1.847 | Beton spang | 6,50 | 3,21 | Ejeren af matr. nr. 1 f og 1d, Havnø Hovedgård | |
| 4.088 | Skovrideres bro betonbro | 5,00 | 6,04 | Hadsund kommune | 1968 |
| 4.365 | Gl. Jernbanebro betonbro | 4,90 | 4,88 | | |
| 5.202 | Skovfogedens bro betonbro | 4,20 | 6,56 | Hadsund kommune | |
| 9.554 | Beton bro | 4,50 | 9,15 | Ejeren af matr. nr. 18 a, Vedlum by, Skelund | |
| 10.882 | Betonbro v. Korup Mølle | 6,40 | 4,58 | Hadsund kommune | |

LVK : Landvæsenskommission

Tabel 4. Broer og overkørsler i Korup Å.

4.2 Stemmeværk og stryg.

Stemmeværk
og stryg

Stemmeværk og stryg i Korup Å fremgår af tabel 5.

| Beliggenhed st. (m) | Beskrivelse | Styrt/stryg højde (m) | Ejerforhold | Godkendelse |
|---------------------|-----------------------------------|--|---|---------------|
| 11.951 - 11.958 | Stemmeværk v. Korup Dambrug | Fisketrappe | Ejeren af Korup Dambrug | LKV 1.12.1964 |
| 10.794 - 10.801 | Stemmeværk v. Korup Mølle Dambrug | Fisketrappe opstemningshøjde Kote 4.56 m | Ejeren af Korup Mølle Dambrug | LKV 5.10.1963 |
| 10.658 - 10.779 | Stryg | Indløb kote 3.93 m Udløb kote 3.32 m | | LKV 5.10.1963 |
| 1.845 | Fordelingsbygværk | Opstemningshøjde kote 0.89 m | Ejeren af Matr. Nr. 1 a og 1 f, Havnø Hovedgård | LKV 30.3.1960 |

LVK : Landvæsenskommission

Tabel 5. Stemmeværk og stryg i Korup Å.

4.3 Ledninger.

Ledninger

Ledningskrydsninger i Korup Å fremgår af tabel 6.

| Beliggenhed st. (m) | Beskrivelse | Ledningsdiameter (mm) | Ejerforhold | Godkendelse |
|---------------------|-------------------|-----------------------|---------------------------------------|------------------|
| 7.716 | Telekabel | ø 63 | Tele-Danmark Jydsk telefon | NJA 16.8.1994 |
| 5.204 | Fjernvarmeledning | ø 250 | Veddum-Skelung-Visborg Kraftvarmeværk | NJA 10.8.1995 |

NJA: Nordjyllands Amt

Tabel 6. Ledningskrydsninger i Korup Å.

5. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER.

Administration

Vandløbet administreres af Nordjyllands Amt.

- 5.1 Vandløbets vedligeholdelse påhviler amtsrådet. Ejere og brugere af vandløbet må ikke på eget initiativ udføre nogen form for vedligeholdelse. Med hensyn til de for vandløbet fastlagte vedligeholdelsesprincipper og -metoder henvises til afsnit 7.

Vedligeholdelsen af diget administreres af Visborg enge landvindingslag og diget slås 1 gang inden hvert års 15. september.

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. Ejerne 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 Ifølge bekendtgørelse af lov om vandløb af 19. maj 1992, er vandløb, der ikke er undergivet særskilt ejendomsret, åben for almenheden for sejlads med ikke-motordrevne småfartøjer. Retten må ikke udøves til skade eller ulempe for vandløbet eller for andres jagt, fiskeri eller rørskår.

Nordjyllands amts miljøkontor er fritaget for begrænsningerne i sejlads med motordrevne småfartøjer.

Sejlads med mindre motordrevne fartøjer er tilladt fra station 373 (kommunevej Havnø-Lounekær) til station 0 (Mariager fjord). På strækningen må der fortøjres småbåde i henhold til vedtægter for "bådelauget Korup Å's udløb".

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 jvf. dog afsnit 6.3 eller opfører bygværker.

Hvor der langs vandløbet er diger eller terrænforhøjelser, må disse ikke beskadiges.

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

Areal til vandløbsvedligeholdelse

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

- 6.11 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.

- 6.12 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.

- 6.13 Overtrædelse af bestemmelserne i regulativet straffes med bøde.

- 6.14 Ruser skal være afskærmet med odderriste.

7. VEDLIGEHOLDELSE.

- 7.1 Korup Å er i kvalitetsplanen for vandløb og søer (juli 1995) målsat som opholds- og opvækstvand for karpefisk (B3) på strækningen fra st. 0 m udløb i Mariager Fjord til st. 4.088 m Skovridderens Bro, og som opholds- og opvækstvand for laksefisk (B2) fra st. 4.088 m til Skovridderens Bro til st. 10.815 m indtag til Korup Mølle Dambrug, og som gyde- og/eller yngleopvækstvand for laksefisk (B1) på strækningen fra st. 10.815 m indtag til Korup Mølle Dambrug til st. 11.965 m øvre ende.

Vedligeholdelsesprincipper

- 7.2 Vedligeholdelsen skal endvidere udføres således, at den ikke hindrer opfyldelsen af målsætningen i kvalitetsplanen.

Grødeskæring

Fra st. 0 m udløb i Mariager fjord til st. 11.965 m indtag til Korup Dambrug, udføres grødeskæringen to gange.

1. gang inden uge 26
2. gang inden uge 36

Amtet kan beslutte at iværksætte supplerende grødeskæring i perioder med ekstraordinær stor grødevækst.

Hvis amtet beslutter at gennemføre en grødeskæring, skal denne iværksættes senest 2 uger herefter.

Grødeskæringen udføres, således at vandløbsbunden forstyrres mindst muligt.

Grødeskæringen udføres i vandløbets naturlige strømrende. Hvor ingen naturlig strømrende findes, formes denne i et snoet forløb ved at grøden langs siderne efterlades som bræmmer af varierende bredde.

Strømrendeskæring skal som minimum foretages i en bredde som er fastlagt i tabel 7. Mindstebredden for strømrenden skal være overholdt umiddelbart efter skæringen.

På strækninger hvor vandløbets faktiske bredde er mindre end minimumsbredden for strømrenden, kan der efterlades grøde, blot det beregnede nødvendige gennemstrømningsareal fortsat er til stede efter grødeskæringen jvf. bilag E.

Grøden må ikke skæres i en strømrende større end den regulativfastlagte bundbredde, som fremgår af tabel 7.

| Vandløbsstrækning (station) | Lokalitet | Strømrørens mindstebredde (m) | Strømrørens størstebredde (m) |
|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 0 | Udløb Mariager Fjord | * | * |
| | | 2,53 | 5,0 |
| 1.849 | Fordelingsbygværk | * | * |
| | | 2,37 | 4,0 |
| 4.093 | Skovridderens Bro | * | * |
| | | 2,61 | 3,0 |
| 5.021 | Skalapæl 50 | * | * |
| | | 1,44 | 2,0 |
| 6.209 | Tilløb Håndvadgrøf- ten | * | * |
| | | 2,18 | 2,75 |
| 7.941 | Tilløb Tornkær | * | * |
| | | 1,76 | 2,0 |
| 9.552 | Betonbro | * | * |
| | | 2,59 | 3,0 |
| 10.399 | Tilløb Vornbæk | * | * |
| | | 1,25 | 2,0 |
| 10.801 | Korup Møllens Dam- brug | * | * |
| | | 1,07 | 1,80 |
| 11.965 | Øvre ende | * | * |

Tabel 7. Strømrørens største- og mindstebredde.

1) strækninger hvor strømrørens mindstebredde er fastsat som 80 % af den regulativmæssige bundbredde.

Der kan lokalt efterlades grødeøer i den strømrønde der fremkommer ved skæringen og grøden kan lokalt skæres i et dobbelt løb eller på andre varierende måder, når blot summen af de skårne strømrønder mindst svarer til de fastlagte mindstebredder.

I bilag E er der nærmere redegjort for fastlæggelse af minimumsbredder.

inden den 15. november. Skæringen foretages i et skråt snit fra strømrønden og udad. På strækninger hvor amtet ønsker vandløbet vedligeholdt som et dobbelstprofil kan skæringen foretages i et vandret snit.

Amtet kan ligeledes beslutte at skære anden kraftig vegetation, der står med stive stængler hele vinteren, på samme måde som tagrør.

Amtet kan beslutte at skære tagrør og anden kraftig vegetation flere gange i grødesæssonen, under hensyntagen til dyre- og plantelivet langs vandløbet. Her tænkes i særlig grad på ynglende fugle.

Ved beskæring af vegetation udenfor strømrønden tages hensyn til den skyggegivende effekt i grødesæssonen, samt dens miljømæssige betydning.

Den afskårne og frit drivende grøde i vandløbet opsamles ikke.

*Vedligeholdelse
af digerne*

Vedligeholdelse af digerne langs vandløbet fra st. 0 m til st. 4.093 m, påhviler de nedenfor anførte i følgende forhold:

| | |
|--------------------------------|-------------|
| Visborg enge landvindingslag | 50,0 parter |
| Matr. nr. 1 a, Havnø Hovegård | 12,5 parter |
| Matr. nr. 1 d, Havnø Hovedgård | 23,0 parter |
| Matr. nr. 1 f, Havnø Hovedgård | 12,5 parter |
| Matr. nr. 5 a, Skelund | 2,0 parter |

*Fjernelse af
aflejringer*

Fjernelse af aflejringer skal senest iværksættes, når vandløbets vandføringsevne er forringet svarende til en hævnning af vandspejlet med 10 cm i forhold til dimensionerne i tabel 2 side 6. I bilag B er der gjort nærmere rede for sammenhængen mellem dimensioner og vandføringsevne.

Fjernelse af aflejringer må ikke medføre, at vandføringsevnen forbedres mere end svarende til en sænkning af vandspejlet med 20 cm i forhold til dimensionerne i tabel 2 side 6.

Grus- og stenbund, overhængende brinker, større sten og rødder i vandløbet bør så vidt muligt bevares. Opskydninger af bunden kan dog nødvendigvis opgraving af grus- og stenbund. I disse tilfælde reetableres grus- og stenbunden efter opgravningen.

Ved oprensning med gravemaskine er det tilladt for Nordjyllands Amt at køre på diget.

Drænudløb

7.3 Aflejringer i vandløbet ud for drænudløb, hvis udmundning ligger mere end 10 cm over den regulativfastlagte 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. Bestemmelsen er ikke til hinder for at en enkelt bredejer modtager alt fyld på sin ejendom, når blot ulempen næste gang påføres den modsatte bredejer.
- 7.5 Fjernelse af aflejringer, 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 til vandløbet eller til eventuelle diger langs dette tilstødende jorder pligt til at fjerne eller at sprede mindst 2 m fra øverste vandløbskant i et ikke over 10 cm tykt lag inden hvert års 1. maj.

Hvor der langs vandløbet er diger, skal fylden, medmindre særlig aftale er truffet, oplægges på den side af digerne, der ligger fjernest vandløbet.

Hvor der er diger eller terrænforhøjelser, kan den oprensede fyld efter aftale med ejerne af disse anlæg anvendes til forstærkning af disse.

- 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, der grænser op til Korup Å, og som er beliggende i okkerpotentielle områder (se bilag G), må eksisterende drænrør ikke omlægges, og nye udgrøftninger og dræninger ikke påbegyndes, før amtsrådets godkendelse foreligger.

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 september 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. 96 35 10 00).

9. REVISION.

Revision

Regulativet skal senest optages til revision 1. januar 2006.

10. REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN.

Ikrafttræden

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

Regulativet træder i kraft fra datoen for dets endelige vedtagelse. Samtidig ophæves det tidligere regulativ for Korup Å af 2. Juni 1967 samt tillæg til regulativet af 15. juni 1988.

Således vedtaget af Nordjyllands amtsråd, den

Bent Pedersen
udvalgsformand

/

Carsten Bundgaard
miljøchef

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 Nordjylland 1993 - 2005. Retningslinierne er præciseret og anvendt mere detaljeret i de forskellige sektorplaner, hvoraf især kvalitetsplanen, vandindvindingsplanen, landbrugsplanen og fredningsplanen indeholder bestemmelser for ferskvandsområderne.

REGIONPLANEN.**Regionplanens målsætning og retningslinier.***Hovedmål*

Målet er at vandløbet og søer skal sikre den bedst mulige kvalitet. Dette sker under hensyntagen til vandløbenes evne til afledning af vand.

Delmål

På baggrund af ovenstående hovedmål er udledt følgende delmål:

Vandløb og søer skal primært fungere som levested for et alsidigt dyre- og planteliv.

Vandløbenes evne til at aflede vand sikres.

Retningslinier

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

Vandløb og søer skal sikres de målsætninger, som er angivet på kvalitetskortet.

For vandløb og søer, som ikke er vist på kvalitetskortet, gælder samme målsætning som for nærmeste målsatte vandløb eller sø af samme type.

Vandløbenes evne til afledning af vand skal sikres.

Vandløb med høj målsætning skal vedligeholdes miljøvenligt.

På korte strækninger nedenfor spildevandsudledninger og afløb fra dambrug

accepteres forringet vandkvalitet i vandløb i forhold til det målsatte krav.

Kulturtekniske indgreb i vandløb og søer må ikke forringe mulighederne for et alsidigt dyre- og planteliv.

Spærringer, som hindre fiskenes adgang til betydende vandløbsstrækninger skal fjernes.

KVALITETSPLAN FOR VANDLØB OG SØER.

I kvalitetsplanen for vandløb og søer (juli 1995) er knyttet følgende målsætninger til amtsvandløbet Korup Å.

| Målsætning | Beskrivelse |
|---|---|
| Gyde- og/eller yngelopvækstvand for laksefisk, B1 | Vandløb hvor laksefisk allerede gyder, og /eller hvor der sker opvækst af yngel. Vandløb hvor der kan skabes fysiske forhold, der gør vandløbene egnede som gydeområde og /eller yngelopvækstvand for laksefisk. |
| Laksefiskevand, B2 | Vandløb hvor der allerede findes en bestand af laksefisk, især ørreder. Vandløb hvor der kan skabes fysiske forhold, der gør vandløbene egnede som opholds- og opvækstvand for laksefisk. |
| Karpefiskevand, B3 | Vandløb hvor der allerede findes en bestand af ål og eventuelt gedde, aborre samt skalle og andre karpefisk. Vandløb hvor der kan skabes betingelser for en bestand af ovennævnte fisk. Vandløb der er passagevand for laksefisk, d.v.s. vandløb som står i forbindelse med søer eller vandløb med højere målsætning (B1 eller B2). |

Tabel 8. kvalitetsmålsætning for amtsvandløbet Korup Å.

Retningslinierne, som målsætningen skal søges opfyldt igennem, fremgår af tabel 9.

Retningslinier

| Målsætning | Retningslinier |
|--|---|
| Gyde- og /eller yngeløpvækstvand for laksefisk, B1 | Der må ikke være spærringer, som hindre fiskenes passage. På kortere strækninger nedenfor spildevandsudledninger accepteres forringet vandkvalitet i forhold til målsætningen. Vandindvinding og kulturtekniske indgreb må ikke hindre, at vandløbenes målsætning kan overholdes. |
| Laksefiskevand, B2 | |
| Karpefiskevand, B3 | |

Tabel 9. Retningslinier for kvalitetsmålsætninger.

Den samlede målsætning for Korup Å fremgår af tabel 10.

Målsætning for Korup Å

| Station (m) | Målsætning | Vejledende kvalitetskrav | |
|-----------------|------------|--------------------------|----------------------------|
| | | Vandkvalitet | Påvirkning af vandføring * |
| 11.965 - 10.815 | B1 | Uforurenet (I) | 5% |
| 10.815 - 4.088 | B2 | Svagt forurenet (II) | 20% |
| 4.088 - 0 | B2/B3 | Svagt forurenet (II) | |

* Vandindvinding kan medføre en formindskelse af vandføringen i vandløb. Den anførte procent angiver grundvandsindvindings største tilrådelige påvirkning af vandløbets medianminimumsvandføring vurderet i forhold til kvalitetsmålsætningen.

Tabel 10. Kvalitetsmålsætning for Korup Å.

VANDINDVINDINGSPLANEN.

I Regionplan Nordjylland 1993-2005 er der angivet følgende retningsgivende prioritering af vandressourcens anvendelse, såfremt vandressourcen ikke er tilstrækkelig til at dække nuværende og fremtidigt forbrug.

1. prioritet

1. Prioritet.

Forsyning med drikkevand.

2. prioritet

2. Prioritet.

Fastholdelse af målsat miljøtilstand i omgivelserne.

3. prioritet

3. Prioritet.

Vandforbrug til erhvervsformål.

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 Korup Å ikke overstiger recipientkvalitetsplanens tilrådelige grænse (5-20 %). 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 Korup Å i landbrugsplanen fremgår af oversigtskortet, figur 1.

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.

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

FREDNINGSPLANEN.

Fredningsplanen (januar 1987) angiver en hovedstruktur, hvor forskellige former for fredningsmæssige hensyn er prioriteret gennem en udpegning af særlige områder. Korup Å og de vandløbsnære arealer indgår i hovedstrukturen, som det ses af figur 2.

Særligt værdifulde landskaber.

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

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.

Geografiske beskyttelsesområder.

Landskaber og formationer skal bevares. Det er målet at sikre muligheder for forskning og undervisning samt almen pædagogisk virksomhed.

Biologiske beskyttelsesområder.

Amtsrådet vil i disse områder gøre en særlig indsats for bevaring af naturværdier, især i relation til forskning og undervisning.




ØVRIGT.**Naturbeskyttelsesloven.**

Korup Å er registreret efter § 3 i naturbeskyttelsesloven. Der må følgelig ikke foretages ændringer i vandløbets tilstand udover sædvanlig vedligeholdelsesarbejder, Amtsrådet kan i særlige tilfælde meddele dispensation fra bestemmelsen.

Moser o. lign., samt ferske enge og overdrev er ligeledes omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, når disse enkeltvis, tilsammen eller i forbindelse med naturlige søer (større end 100 m²) er større end 2.500 m² i sammenhængende areal. Der må heller ikke foretages ændringer i tilstanden af moser og lignende, der er mindre end 2.500 m², når de ligger i forbindelse med en sø eller et vandløb, der er omfattet af beskyttelsen. Amtet har registreret de områder, der er omfattet af § 3. Se side 39.

Korup Å er omfattet af åbeskyttelseslinien efter § 16 i naturbeskyttelsesloven. Inden for en afstand af 150 m fra Korup Å må der ikke placeres bebyggelse, campingvogne og lignende eller foretages beplantning eller ændringer i terrænet. Amtsrådet kan i særlige tilfælde meddele dispensation fra bestemmelsen.






Signaturforklaring:

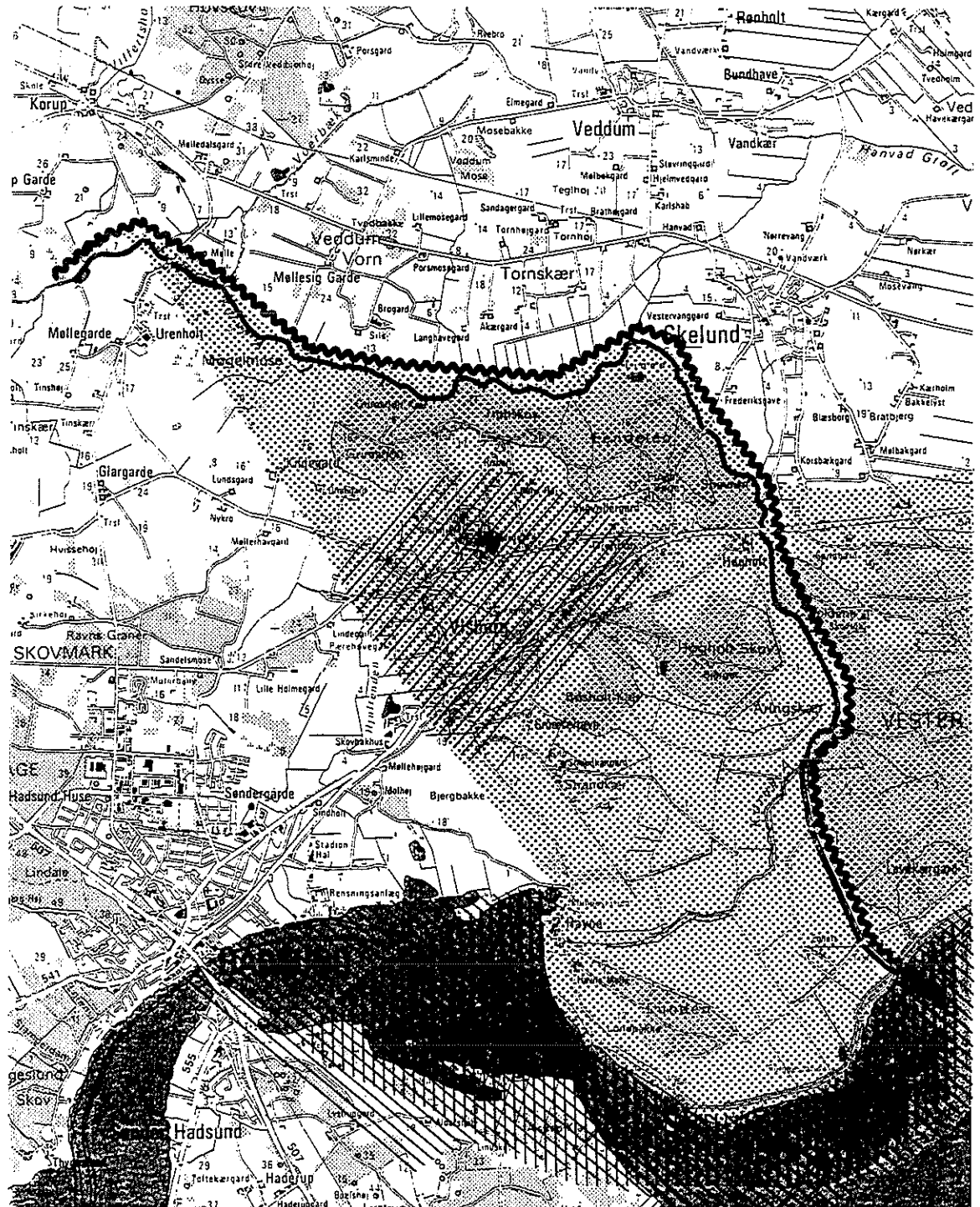
-  Landbrugsområde af særlig interesse
 Landbrugsområde af almindelig interesse
 Skovbrugsområder med gode produktionsmuligheder



Figur 1. Oversigtskort over Landbrugsplanens hovedstruktur. Korup Å.

Signaturforklaring:

-  Økologiske forbindelser
-  Særligt værdifulde landskaber
-  Biologiske beskyttelsesområder
-  Geografiske beskyttelsesområder
-  Kulturgeografiske beskyttelsesområder



Figur 2. Oversigtskort over fredningsplanens hovedstruktur. Korup Å.

BILAG B.**REGULATIVETS KRAV TIL VANDLØBETS DIMENSIONER**

Amtsrådet har ønsket at sikre Korup Å en vandføringsevne der svarer til de dimensioner der er beskrevet i tabel 2, side 6. Dette indebærer, at vandløbets profil uhindret kan ændre sig, blot vandføringsevnen er tilgodeset. Det betyder, at der på en vandløbsstrækning kan være lokale indsnævringer eller aflejringer, så længe det ikke giver anledning til at vandføringsevnen forringes. Der tages herved hensyn til både de afvandingsmæssige og de miljømæssige interesser ved vandløbet.

Krav til dimensioner

Kravene til vandløbets dimensioner og den heraf afledte vandføringsevne angives udelukkende ved en beskrivelse af vandløbets profil. D.v.s. at der ved kontrollen af vandløbets dimensioner ikke tages hensyn til evt. grødevækst i vandløbet. Grøde- og kantskæring reguleres alene efter bestemmelserne i afsnit 7.

Fastlæggelse af dimensioner

Dimensionerne der er beskrevet i tabel 2, side 6, er fastlagt på grundlag af "Regulativ for amtsvandløbet Korup Å" af 2. juni 1967. Samt de faktiske forhold.

Kontrol af dimensioner

Såfremt der opstår tvivl om, at kravene til vandløbets dimensioner/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 hydralisk beregning, hvor vandføringsevnen i det opmålte vandløb og i et vandløb med de i regulativet angivne dimensioner (tabel 2, side 6) sammenlignes. Såfremt vandføringsevnen i det opmålte vandløb er mindre end i vandløbet med de angivne dimensioner - kaldet det "regulativfastlagte" vandløb - iværksættes en opgravning af vandløbet.

Interval

For at undgå unødvendige opgravninger af vandløbet, er der i regulativet fastlagt et interval, hvor vandføringen kan variere uden at udløse en opgravning. Erfaringer har vist, at vandløbenes vandføringsevne undergår nogle naturlige variationer. Vandløbsbrinker, sidegrøfter, dræn m.v. tilfører jævnlige sand til vandløbene. Modsat øges vandløbenes evne til at fjerne aflejret materiale i tilfælde af store afstrømninger, isskruring m.v.

Såfremt variationen i vandløbets vandføringsevne ikke går ud over en hævnning af vandspejlet på 10 cm i forhold til det regulativfastlagte vandløb, kan vandløbsmyndigheden undlade at foretage indgreb i vandløbet. Såfremt der foretages indgreb, må det kun svare til en sænkning af vandspejlet med 20 cm i forhold til det regulativfastlagte vandløb.

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

1. Ved en lille afstrømning i åen, 6 l/s/km² (typisk om sommeren).
2. Ved en års-gennemsnitlig afstrømning, 9 l/s/km².

3. Ved en stor afstrømning, 30 l/s/km² (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 regulativfastlagte vandløb ved både små og store vandføringer.

Det beregningsmæssige grundlag samt fremgangsmåden fremgår af bilag C.

BILAG C.**GRUNDLAG FOR HYDRAULISKE BEREGNINGER**

Kontrol af vandløbets vandføringsevne, der svarer til de dimensioner der er beskrevet i tabel 2, gennemføres ved hjælp af hydrauliske beregninger. Beregningerne udføres på grundlag af kendskab til vandløbets fysiske form (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 ved hjælp af vandløbsmodellen MIKE11. Yderligere information og dokumentation findes i "MIKE11, General reference Manual, Danish Hydraulic Institute, November 1992".

Ved beregningerne anvendes en fuldt dynamisk bølgeapproximation og et Manning-tal på $30 \text{ m}^{1/3}/\text{s}$.

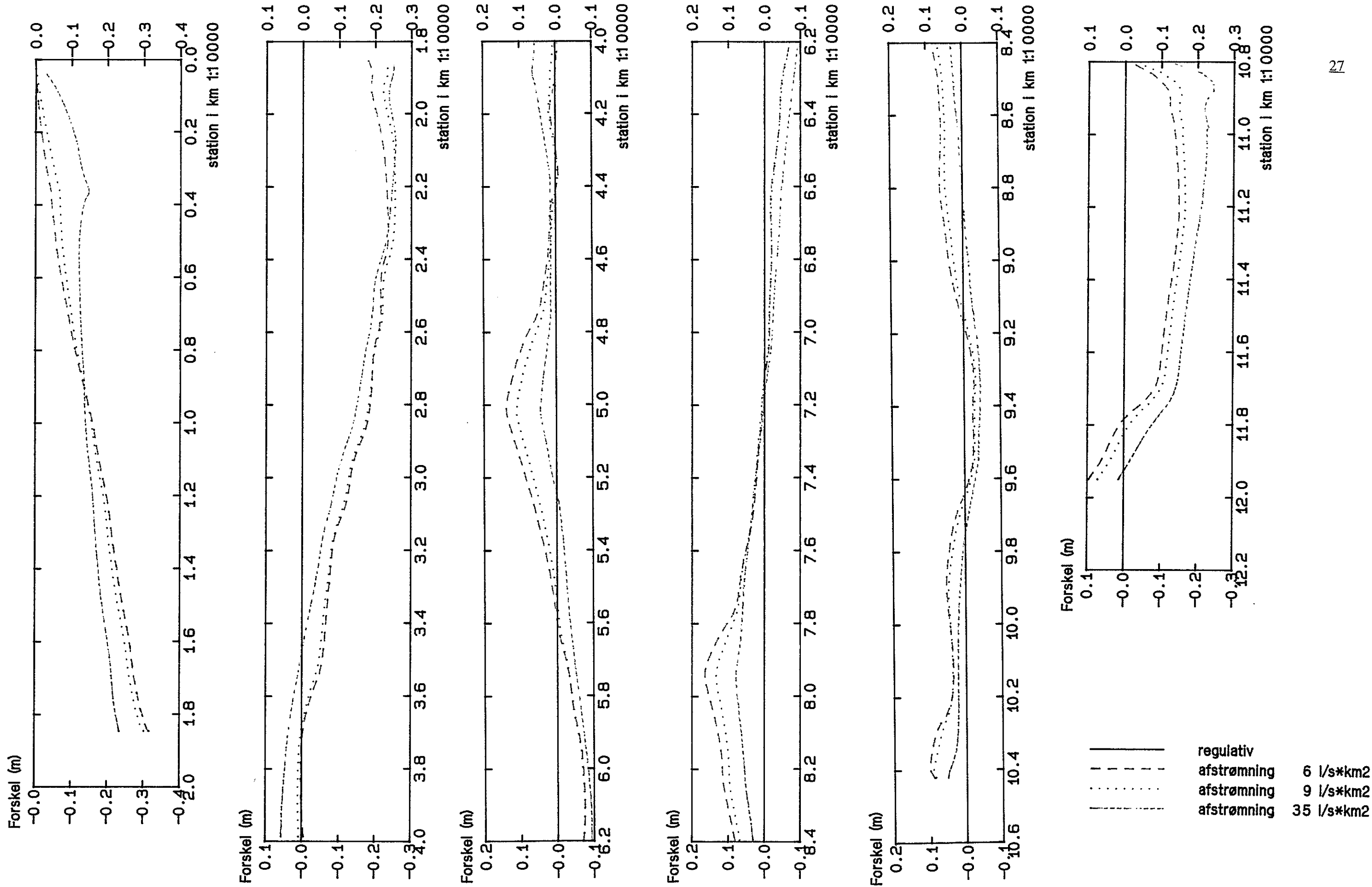
Beregninger

Vandspejlsforløbet for hver af de tre afstrømninger, der er nævnt i bilag B, beregnes i det opmålte og de regulativfastlagte dimensioner jf. figur 2, side 7. En sammenligning af vandføringsevnen mellem de regulativfastlagte 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 3 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 regulativfastlagte 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 regulativfastlagte dimensioner + 10 cm, er det ikke nødvendigt at foretage indgreb i vandløbet i form af opgravning. På figur 3 - 7 svarer det til, at kurverne for det opmålte vandløb skal ligge under 0,1m.

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 regulativfastlagte dimensioner.



Figur 3. Beregnede vandspejlsforskelle mellem det opmålte og det regulativfastlagte vandløb ved de i bilag B tre nævnte afstrømninger. Hvis vandspejlsforskellen er over + 0.1 m, skal vandløbet opgraves.

BILAG D.**Datagrundlag.**

Korup Å's dimensioner er undersøgt ved opmåling i 1992.

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

Alle påviste dræn er ligeledes stationeret og koteret.

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

| GI-fixpunkt | Kote m DNN | Beskrivelse |
|-------------|---------------|--|
| 64-10-9001 | 6.42 | Plade. Vejen Als-Visborg, S. side ca. 700 m ø. for Korup Å. Lovnkærgårdsvej nr. 4. Gård, Sandgård, matr. nr. 5 a. Punkt i stuehus, V. gavl, midte 0.20 m over sokkel. 0.70 m over terræn. |
| 64-10-9002 | 2.62 | Plade. Vejen Als-Brohuse-Visborg, N. side Brohuse. Brohusvej nr. 25. Vinkelbygning, matr. nr. 16 c. Punkt i stuehus, Ø. gavl. 200 m fra S.Ø. hjørne. 0.04 m over sokkel. 0.09 m over terræn. Frihøjde ca. 0.60 m. |
| 64-10-9003 | 16.47 | Bolt. Vejen Skelund-Korup, N.Ø. side ca. 2000 m S.Ø. for Korup. Korupvej nr. 11. Gård i stuehus, Ø. gavl. 1.44 m fra S.Ø. hjørne. 0.04 m over sokkel. 0.23 m over terræn. |
| 64-10-9005 | 13.28 | Bolt. Vejen Skelund-Korup, S. side ca. 1000 m V.N.V. for Skelund kirke, Korupvej nr. 62. Gård, matr. nr. 46 c. Punkt i stuehus, Ø. gavl. 2.53 m fra N.Ø. hjørne. 4.004 m over sokkel. 0.80 over terræn. |
| 64-10-9006 | 5.13 | Bolt. Vejen Skelund-Als, N.Ø. side ca. 1300 m Ø. for Skelund kirke, Korupvej nr. 103. Hus, matr. nr. 22 b. Punkt i S.Ø. gavl 0.86 m fra Ø. hjørne. 0.04 m over sokkel. 0.55 m over terræn. |
| 64-16-9011 | 16.22 | Plade. Vejen Hadsund-Korup, V. side ca. 500 m N. for Glargårde. Ålborgvej nr. 95. Ejendom, Tinskær, matr. nr. 3 q. Punkt i stuehus, N.Ø. gavl. 3.07 m fra Ø. hjørne. 0.15 m over sokkel. 0.60 m over terræn. |
| 64-16-9012 | 16.92 | Plade. Vejen Hadsund-Korup, S.Ø. side Møllegårde. Ålborgvej nr. 88. Hus, matr. nr. 2 a. Punkt i N.V. gavl 2.90 m fra V. hjørne. 0.14 m over sokkel. 0.33 m over terræn. |

| GI-fixpunkt | Kote m DNN | Beskrivelse |
|-------------|---------------|--|
| 64-16-9031 | 1.31 | Bolt. Vejen Havnø-Helbergskov, S.Ø. side, ca. 100 m S. for gården Lovnkærgård. Havnøvej nr. 72. Ejendom, matr. nr. 1 bc. Punkt i V. gavl. 0.87 m fra N.V. hjørne. 0.20 m over terræn. |

Table 11. GI-fixpunkter i tilknytning til Korup Å.

BILAG E

FASTLÆGGELSE AF STRØMRENDENS MINDSTEBREDDE.

*Strømrønde-
skæring*

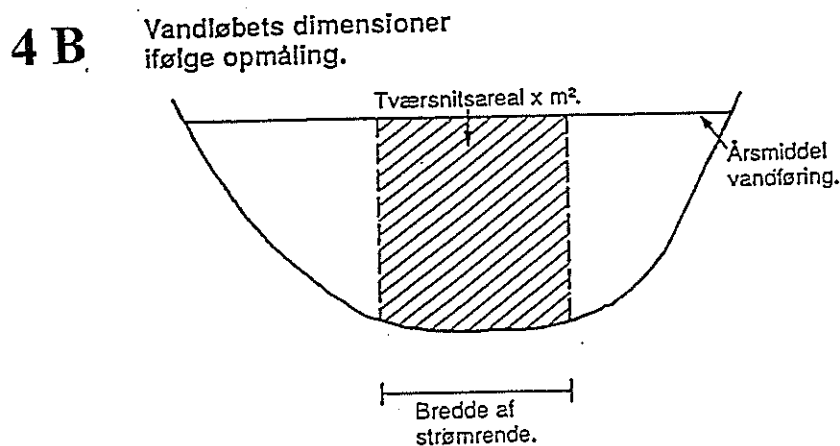
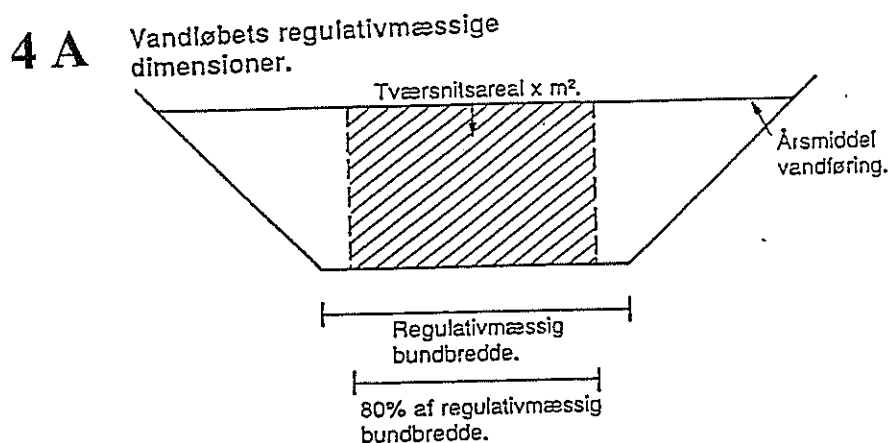
Regulativet indeholder en øvre og nedre grænse for den bredde som strømrønden skal skæres indenfor. Strømrønden fremkommer ved at der ved skæringen efterlades grøde langs vandløbets sider. Strømrøndeskæring omfatter beskæring af grøde og anden vegetation som findes indenfor strømrønden.

*Beregning af
strømrøndens
mindstebredde*

Mindstebredden af strømrønden angives som middelværdier for delstrækninger af vandløbet.

De regulativfastlagte dimensioner (tabel 2, side 6) danner udgangspunkt for fastlæggelsen af mindstebredderne for strømrønden.

Mindstebredden fastlægges ud fra en sammenligning af tværsnitsarealer ved en årsmiddelvandføring, den regulativfastlagte bundkote og 80 % af den regulativfastlagte bundbredde (se figur 4 A)



Bredden af strømrenden fastlægges herefter således at vandløbets tværsnitsareal i strømrenden bliver lig det på figur A skraverede areal ved årsmiddelvandføringen (se figur 4 B).

Derefter udregnes en middelværdi for den pågældende delstrækning, og vandløbets mindstebredde fastsættes ud fra denne middelværdi og erfaring med vandløbets vedligeholdelse. Strømrendens mindstebredde fremgår af tabel 7 side 12.

På strækninger hvor vandløbets faktiske bredde er mindre end minimumsbredden for strømrenden, kan der efterlades grøde således at det beregnede nødvendige gennemstrømningsareal fortsat er til stede efter grødeskæringen.

Mellem to grødeskæringer vil der ske en gradvis tilgroning af strømrenden med grøde. Strømrendens bredde kan således mellem 2 grødeskæringer være mindre end minimumsbredden fastlagt i afsnit 7.

I tabel 7, side 12, er der med 1) markeret delstrækninger hvor strømrendens mindstebredde er fastlagt som 80 % af den regulativfastlagte bundbredde.

Hvis senere opmålinger viser at vandløbet ændre skikkelse, kan amtet ændre strømrendens mindstebredde, dog således at det nødvendige beregnede gennemstrømsareal fortsat er til stede efter grødeskæringen. Oplysninger om eventuelle ændringer af strømrendens mindstebredde kan rekvireres ved henvendelse til amtet, jvf. forordet.

Vandspejlet ved årsmiddelvandføringen bestemmes ud fra en hydraulisk beregning, ved hjælp af vandløbsmodellen MIKE 11. Der er benyttet et manningstal på $30 \text{ m}^{1/3} / \text{s}$.

BILAG F.**KONSEKVENSERNE AF REGULATIVET.**

Regulativet fastlægger rammerne for den fremtidige vedligeholdelse af Korup Å. Vedligeholdelsen omfatter både grødeskæring og fjernelse af aflejringer.

Dimensioner.

I en grødefri situation skal Korup Å sikres den vandføringsevne, der svarer til dimensionerne der er beskrevet i tabel 2. I det omfang vandløbet ikke kan opfylde dette krav, vil de pågældende aflejringer blive fjernet, jvf. de principper der er beskrevet i bilag B.

Ved fastlæggelse af dimensionerne er der taget udgangspunkt i dels dimensionerne fra tidligere regulativ og dels i vandløbets faktiske tilstand. Vandløbet blev målt op i 1992 og 1995, på baggrund af opmålingerne blev vandløbets vandføringsevne beregnet.

Dimensionerne, der er beskrevet i tabel 2 svarer til de hidtil gældende med undtagelse af strækningerne fra st. 1.854 m til st. 4.093 m, fra st. 6.209 m til st. 7.941 m og fra st. 9.552 m til st. 10.801 m. På disse strækninger tager regulativet udgangspunkt i de faktiske forhold, hvor vandløbets bundkote ligger dybere og vandløbet er smallere. Ændringen er et udtryk for en tilpasning af regulativet til de faktiske forhold. Konsekvensen af ændringen vil således være en bedre vandføringsevne ved de små vandføringer. På følgende strækninger vil vandføringsevnen blive forringet ved de store vandføringer. Forringelsen vil fra st. 370 m til 860 m 1 - 2 cm, fra st. 4.421 m til st. 4.725 m 1 - 3 cm, fra 8.564 m til 9.263 m 2 - 4 cm og fra 10.801 m til 11.569 m 0 - 8 cm. Forringelsen vil være størst imellem de to dambrug i øvre ende. På de øvrige strækninger vil vandføringsevnen ikke blive forringet ved de store vandføringer.

Dimensionerne er ændret på følgende måde:

| | |
|--------------------|--|
| st. 0 - 1.849: | samme bundbredde, og lidt dybere da bundkoten er sænket i st. 1.849 m. |
| st. 1.849 - 4.093: | bundbredden er smallere og bundkoten er sænket. |
| st. 4.093 - 5.021: | samme bundbredde, og lidt dybere da bundkoten er sænket i st. 4.093 m. |
| st. 5.021 - 5.909: | uændret. |
| st. 5.909 - 6.209: | same bundbredde, men dybere da bundkoten er sænket i st. 6.209 m. |

- st. 6.209 - 7.944: bundbredden er smallere og bundkoten er sænket.
- st. 7.944 - 8.055: samme bundbredde, men dybere da bundkoten er sænket i st. 7.944 m.
- st. 8.055 - 9.461: uændret.
- st. 9.461 - 9.552: samme bundbredde, men dybere da bundkoten er sænket i st. 9.552 m.
- st. 9.552 - 10.399: bundbredden er smallere og bundkoten er sænket indtil st. 10.399 m.
- st. 10.399 - 10.801: uændret.
- st. 10.801 - 11.965: samme bundbredde, men bundkoten er hævet i st. 10.801 m, hvorved det "spring" der var i den gamle bundkote er fjernet.

| Station m | Ny bundbredde | Gammel bundbredde | Forskellen på bundkoter (cm) |
|--------------|------------------|----------------------|---------------------------------|
| 0 | * | * | 0,0 |
| | 5,0 | | |
| 1.849 | * | | -3,0 |
| 2.411 | 4,0 | 5,0 | -8,5 |
| 3.515 | | | -11,2 |
| 4.093 | * | * | -2,0 |
| | 3,0 | 3,0 | |
| 5.021 | * | * | 0,0 |
| 5.909 | 2,0 | 2,0 | +0,4 |
| 6.209 | * | * | -7,8 |
| 7.703 | 2,75 | 3,5 | -8,0 |
| 7.944 | * | * | -2,9 |
| 8.055 | 2,0 | 2,0 | -0,2 |
| 9.461 | | | -0,1 |
| 9.552 | * | * | -4,1 |
| 9.862 | 3,0 | 4,0 | -18,3 |
| 10.345 | | | -6,1 |
| 10.399 | * | * | -0,1 |
| 10.633 | | | 0,0 |
| 10.658 | 2,0 | 2,0 | 0,0 |
| 10.794 | | | 0,0 |
| 10.801 | * | * | 0,0 |
| | 1,8 | 1,8 | +8,0 |
| 11.965 | * | * | 0,0 |

Tabel 8. Forskellen på bundbredde og kote fra gammelt regulativ til nyt.

Grødeskæring.

Regulativet viderefører principperne for miljøvenlig behovsstyret grødeskæring fra "Tillæg til regulativerne for amtsvandløb i Nordjyllands Amt af 15. juni 1988". Vedtagelse af regulativet vil derfor ikke betyde væsentlig ændringer i grødeskæringsomfanget og hyppigheden, set i forhold til før regulativets ikrafttræden.

Miljøvenlig grødeskæring indebærer bl.a., at grøden skæres i en strømrende ved at efterlade grøde langs vandløbets sider, samt at strømmenden gives et snoet forløb. Der kan også efterlades mindre grødeøer i selve strømmenden. Miljøvenlig grødeskæring indebærer også, at beskæring af anden vegetation udover strømmenden, kun sker hvor tagrør og anden kraftig vegetation, der står med stive stængler hele vinteren, har væsentlig afstrømningsmæssig betydning. I grødevækstsæssonen begrænses denne beskæring på grund af vegetations skyggevirksomme og miljømæssige betydning for f.eks. fiskeskjul. Den miljøvenlige grødeskæring sikrer en større fysisk variation i vandløbet.

Grøden skæres 1. gang inden uge 26 og 2. gang inden uge 36, hvilket er i overensstemmelse med sædvandlige behov for grødeskæring. De fastlagte grødeskæringsterminer bygger på de sidste 7 års vedligeholdelses praksis. I år med ekstraordinær grødevækst kan amtet beslutte at iværksætte supplerende grødeskæring. Hvis amtet i forbindelse med det løbende syn beslutter, at der er behov for grødeskæring, skal denne iværksættes senest 2 uger herefter.

Vedligeholdelsesplan:

I tabel 7 side 13 er angivet en mindste- og størstebredde for strømmenden. Grødeskæringen skal foretages indenfor dette interval.

*Strømrende-
skæring*

Den nuværende grødeskæring i Korup Å er som følger:

Fra Udløb i Mariager Fjord til Fordelingsbygværket (st. 0 - 1.849):

Strømrendebredde: 3,00 m - 4,50 m.

Fra Fordelingsbygværket til Skovridderens Bro (st. 1.849 - 4.093):

Strømrendebredde: 2,50 m - 3,75 m.

Fra Skovridderens Bro til Skalapæl 50 (st. 4.093 - 5.021):

Strømrendebredde: 2,50 m - 2,80 m.

Fra Skalapæl 50 til betonbro (st. 5.021 - 9.552):

Strømrendebredde: 1,70 m - 1,90 m.

Fra betonbro til tilløb Vornbæk (st. 9.552 - 10.399):

Strømrendebredde: 2,60 m - 2,80 m.

Fra tilløb Vornbæk til Korup Mølle Dambrug (st. 10.399 - 10.801):

Stømrendebredde: 1,30 m - 1,90 m

Fra Korup Mølle Dambrug til øvre ende (st. 10.801 - 11.965):

Strømrendebredde: 1,40 m - 1,70 m

De angivne strømrendebredder er vejledende værdier for den nuværende grødeskæringspraksis. Der kan være variationer i strømrendebredden på den enkelte delstrækning.

Amtet kan løbende justere på den ovennævnte gældende praksis for grødeskæringen fra år til år, blot ikke ændre vandløbets afstrømningsevne væsentligt i grødesæssonen. Der kan f.eks. være tale om lokale indsnævringer af strømrendens bredde, der hvor vandløbet uddybes. Oplysninger om eventuelle væsentlige ændringer af den i regulativet angivne grødeskæringspraksis, kan rekvireres ved henvendelse til amtet jvf. forordet.

Tagrør

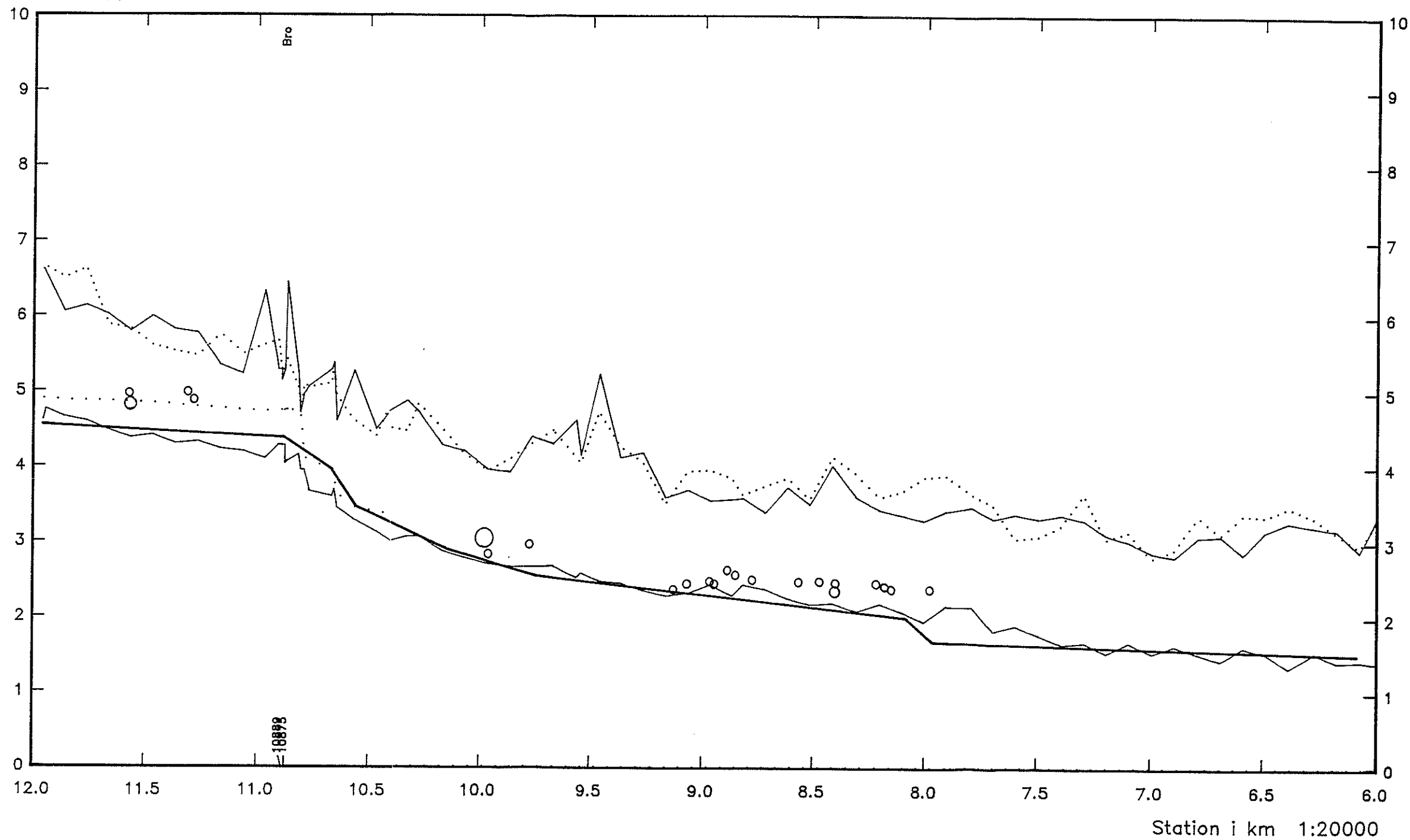
Amtet vil gøre en ekstra indsats i bekæmpelsen af tagrør. Normalt beskæres tagrørene i et skråt snit fra strømrenden og udad.

Fra Skovridderens Bro til udløb i Mariager Fjord beskæres de delstrækninger hvor der er samlede bevoksninger af tagrør der hindre afstrømningen væsentligt, i et vandret snit fra strømrenden og ud til regulativets bredde ved den sidste skæring eller senest 15. november. Derved sikres en bedre afstømningsevne i vinterhalvåret for store vandføringer. Amtet kan løbende justere på denne praksis afhænger af tagrørenes udbredelse fra år til år, blot afstrømningen i vinterhalvåret ikke forringes væsentligt.

Korup å

Opmålingen foretaget 03. april 1995

Kote i m 1:60



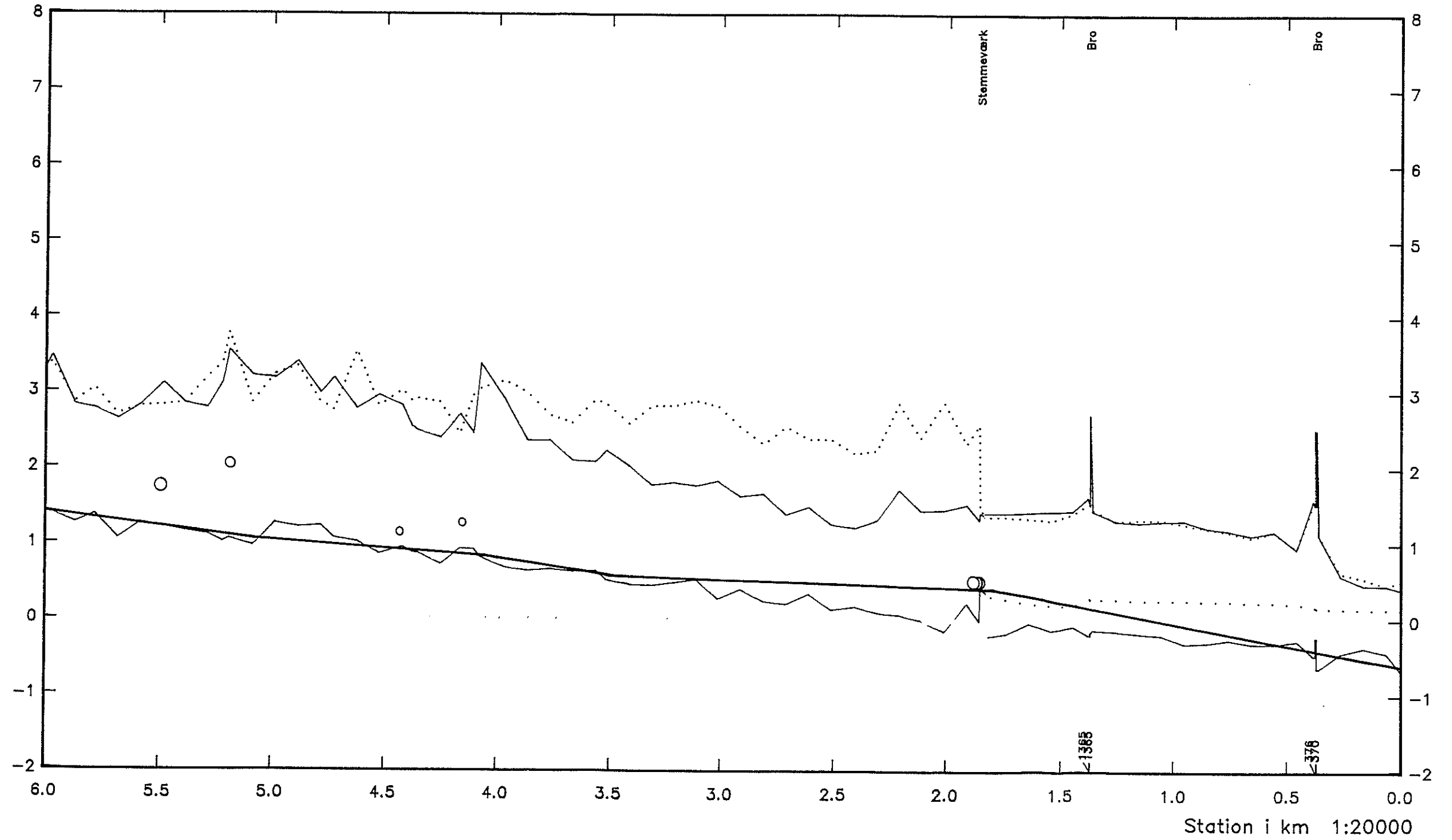
Figur 5. Længdeprofil for Korup Å på den strækning, hvor der er defineret dimensioner. På profilet er indtegnet teoretisk bundkote, dybeste sted i det opmålte profil, højre og venstre vandløbskanter, vandstand på opmålingsdagen, samt påviste dræns placering.

Korup å

Opmålingen foretaget 03. april 1995

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


Kote i m 1:60



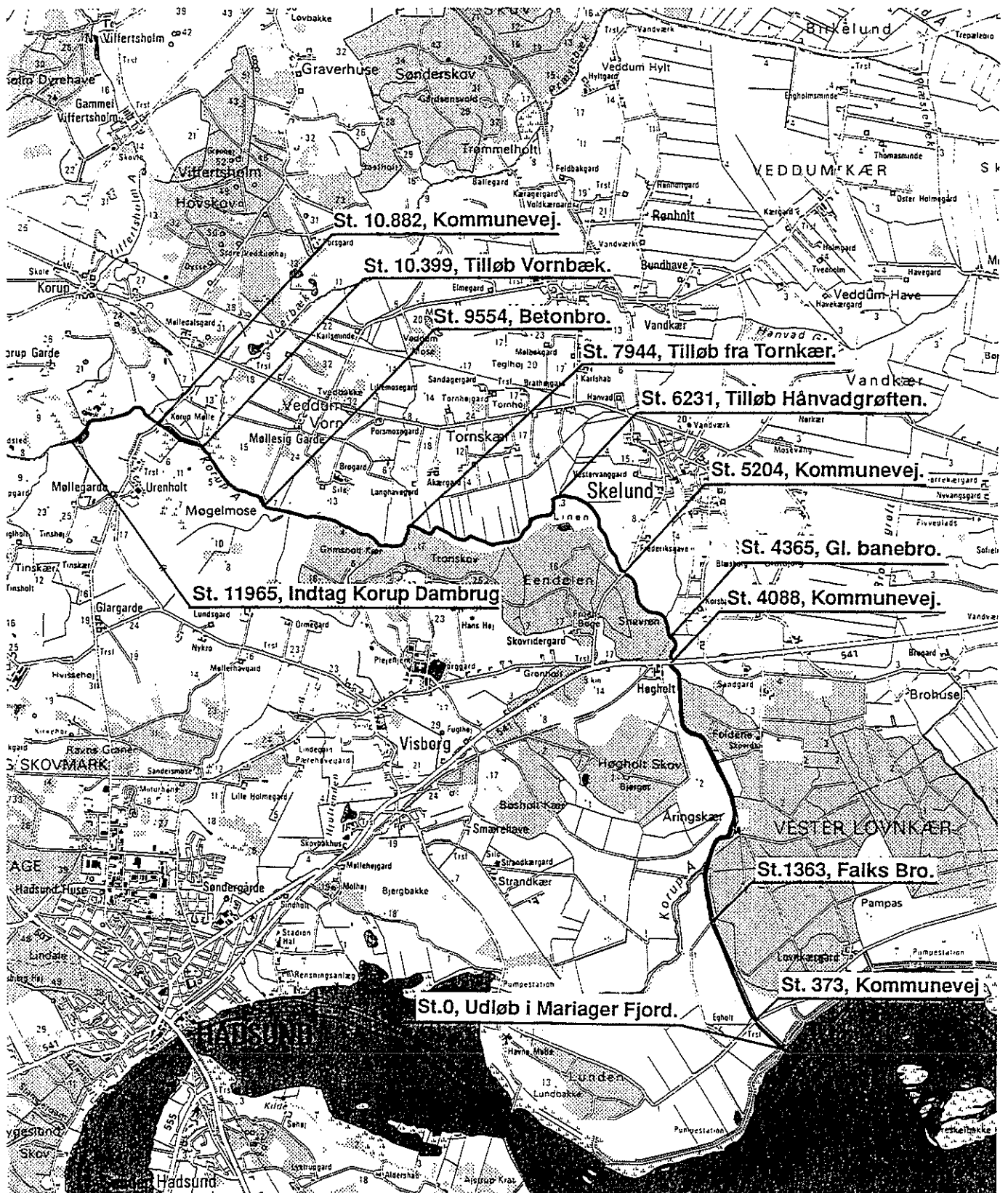
BILAG G

OVERSIGTSKORT FOR KORUP Å.

Signaturforklaring:

 Okkerpotentielt område


Figur 6. Oversigt over de okkerpotentielle områder ved Korup Å efter miljøstyrelsens kortlægning i 1981 - 1983.



Figur 7. Oversigt over stationerne ved Korup Å. Afstanden er angivet i meter fra vandløbets udløb i Mariager fjord. I de opgivne stationer er der placeret vandstandskalaer.