

Tørring-Uldum og Give Kommune

Gudenå, Regulativ

Vandløb nr. 28 i Give Kommune

FORELØBIGT TRYK

Forord.

Dette regulativ danner retsgrundlaget for administrationen af Gudendens øvre løb fra udspringet ved Tinet Krat til Hammer Mølle.

Det indeholder bestemmelser om vandløbets fysiske udseende, vedligeholdelse, samt kommunalbestyrelsens og lodsejeres forpligtigelser og rettigheder ved vandløbet, og er derfor af stor betydning for såvel de afvandingsmæssige forhold som miljøet i og ved vandløbet.

Som bilag til regulativet er lavet en redegørelse der nærmere beskriver baggrunden for og konsekvenserne af regulativet for Gudendens øvre løb.

Der kan siden regulativets vedtagelse være fremkommet mindre ændringer, eller tilføjelser til regulativet. Forespørgsler herom, samt øvrige spørgsmål vedrørende regulativet, kan rettes til:

*Tørring-Uldum Kommune
Teknisk Forvaltning
Tjørnevej 6 - 10
7171 Uldum*

Tlf. 05 67 82 55

*Give Kommune
Teknisk Forvaltning
Rådhusbakken 9
7323 Give*

Tlf. 05 73 15 11

INDHOLDSFORTEGNELSE.

	Side
Forord	
Indholdsfortegnelse	1
1. Grundlaget for regulativet	2
2. Betegnelse af vandløbet	3
3. Vandløbets skikkelse	4
3.1 Afmærkning og stationering	4
3.2 Dimensioner	5
3.3 Kontrol af skikkelse	7
3.4 Fixpunkter	8
4. Bygværker	9
4.1. Broer, Overkørsler m.v.	9
4.2. Stemmeværker, styrt og flodemål	10
4.3. Tilløb, dræn m.v.	11
5. Administrative bestemmelser	12
6. Bredejerforhold.	13
7. Vedligeholdelse	15
8. Tilsyn	18
9. Revision	18
10. Regulativets ikrafttræden	18
Bilag	
1. Redegørelse for regulativets grundlag.	
2. Vedligeholdelsesinstruks.	
3. Tværsnitsprofiler samt Fotoplan med længdeprofil.	

I. GRUNDLAG FOR REGULATIVET.

Gudenåens øvre løb er optaget som kommunevandløb i Give og Tørring-Uldum kommune.

Vandløbet, der danner grænse mellem de to kommuner, administreres af Tørring-Uldum Kommune.

Regulativet er udarbejdet på grundlag af:

Opmålinger af vandløbet foretaget i april 1987, samt fotoplaner optaget maj 1985 (kortgrundlag).

Redegørelse for regulativets grundlag (redegørelse).

Forslag til regulativ for det mindre offentlige vandløb Gudenåen ved Tinnet fra øverste ende til Møllerup Bro, udarbejdet på grundlag af vandsynsforlig af 14. juli 1941.

Landvæsensnævnskendelse af 1. december 1958 vedr. flodemål ved Hammer Mølle samt fastsættelse af regulativmæssige bestemmelser for strækningen mellem Møllerup Bro og Hammer Mølle.

Landvæsenskommissionskendelse af 11. juni 1959 vedr. anke af landvæsensnævnskendelse af 1. december 1958 angående flodemål.

Der er desuden taget udgangspunkt i de faktiske fysiske forhold på baggrund af lov nr. 302 af 9. juni 1982 om vandløb (vandløbsloven) samt Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 49 af 15. februar 1985 om klassifikation og registrering af vandløb og om regulativer for offentlige vandløb. Regulativet er endvidere udarbejdet i overensstemmelse med Vejle Amtskommunes forslag til recipientkvalitetsplan januar 1985 samt tillæg til denne december 1988.

2. BETEGNELSE AF VANDLØBET.

Regulativet omfatter den øvre del af Gudenåen fra begyndelsespunktet nedstrøms privat vandløb ved Tinnet Krat til udløb i Amtsvandløb nr. 4 Gudenåen nedstrøms stemmeværket ved Hammer Mølle.

Den samlede vandløbsstrækning omfatter 3.886 m reguleret vandløb, heraf er 148 m strømløb gennem Hammer Møllelø.

Vandløbet danner grænse mellem Give og Tørring-Uldum kommune.

Med hensyn til vandløbets nærmere beliggenhed henvises til oversigtskortet på forsiden samt til regulativets kortgrundlag.

3. VANDLØBETS SKIKKELSE.

3.1. Afmærkning og stationering.

Vandløbet er stationeret fra begyndelsespunktet. Stationeringen svarer til afstanden fra begyndelsespunktet i meter.

Langs vandløbets venstre side i nedstrøms retning, er der anbragt 5 skalapæle og 6 betonkantpæle.

Skala (Sp) - og kantpælenes (Kp) nr. svarer til deres stationering i hele hundrede meter. Stationering og koter for skalaernes nulpunkter og kantpælenes top er angivet i nedenstående skema. Koter refererer til Dansk Normal Nul, (DNN):

Skala/Pæl (nr.)	Stationering (m)	Skala-nulpunkt/kantpæl (DNN)(m)
Sp 1	100	
Sp 8	800	
Sp 11	1140	
Sp 19	1900	
Sp 24	2470	
Kp 26 (VI)	2658	61,38
Kp 29 (V)	2967	61,15
Kp 31 (IV)	3144	60,94
Kp 32 (III)	3281	60,75
Kp 34 (II)	3492	60,60
Kp 36 (I)	3670	61,13

De anførte koter er tilknyttet DNN ved GI-fixpunkt nr. 109-03-9008.

I station 2481 er etableret en selvskrivende vandstandsmåler, som kontrolleres af Vejle Amtskommune.

3.2. Dimensioner.

Kommunalbestyrelsen har besluttet, at vandløbets vedligeholdelse skal ske på basis af vandløbets dynamiske skikkelse efter styrekoteprincippet.

Det skal tilstræbes, at vandløbet henligger i en mere naturlig tilstand med varierende bund- og dybdeforhold.

For at sikre afvandingsinteresserne vedligeholdes vandløbet således, at dræn har frit udløb over bunden, hvis drænudløbene ligger over de drænkoter, som er anført i efterfølgende skema. Vandløbet vedligeholdes i øvrigt således, at de anførte tværsnitsarealer er tilstede under den angivne styrekote i grødefrit vandløb (vintersituationen).

Ved grødeskæring i sommerhalvåret skæres grøden i en bugtende strømrede med den i skemaet anførte bredde.

Vandløbets dimensioner fremgår af nedenstående skema:

Station (m)	Skala/kontrol (nr.)	Kote (DNN)	Styrekote (DNN)	Tværsnits- areal (m ²)	Drænkote (DNN)	Strømrændens bredde (m)	Fald o/oo
0			65,17	x 0,36	64,87	x 0,5	x 3,7
100	1		64,80	x 0,36	64,50	x 0,5	x 1,8
800	8		63,52	x 0,36	63,21	x 0,5	x 2,7
1140	11		62,60	x 0,36	62,30	x 0,5	x 1,3
1655			61,95	x 0,40	61,65	x 0,5	x 1,8
1825			61,65	x	61,35		
1825			61,50	x 0,36	x	x 1,0	x 0,9
1900	19		61,43	x 0,36	61,28	x 1,0	x 0,7
2185			61,22	x 0,46	61,07	x 1,5	x 1,0
2470	24		60,93	x 0,44	60,78	x 1,5	x 0,9
2658	26	61,38	60,76	x 0,44	60,61	x 1,5	x 0,9
2967	29	61,15	60,47	x 0,44	60,32	x 1,5	x 2,3
3144	31	60,94	60,06	x 0,44	59,91	x 1,5	x 1,8

Station (m)	Skala/kontrol (nr.) Kote (DNN)	Styrekote (DNN)	Tværsnits- areal (m ²)	Drænkote (DNN)	Strømbredde (m)	Fald o/oo
3281	32	60,75	59,82	x	59,67	x
				0,44		1,5
3492	34	60,60	59,66	x	59,52	x
				0,44		1,5
3670	36	61,13	59,36	x	59,21	x
						1,2
3886					58,95	x

De anførte koter er tilknyttet Dansk Normal Nul (DNN) ved GI-fixpunkt nr. 109-03-9008.

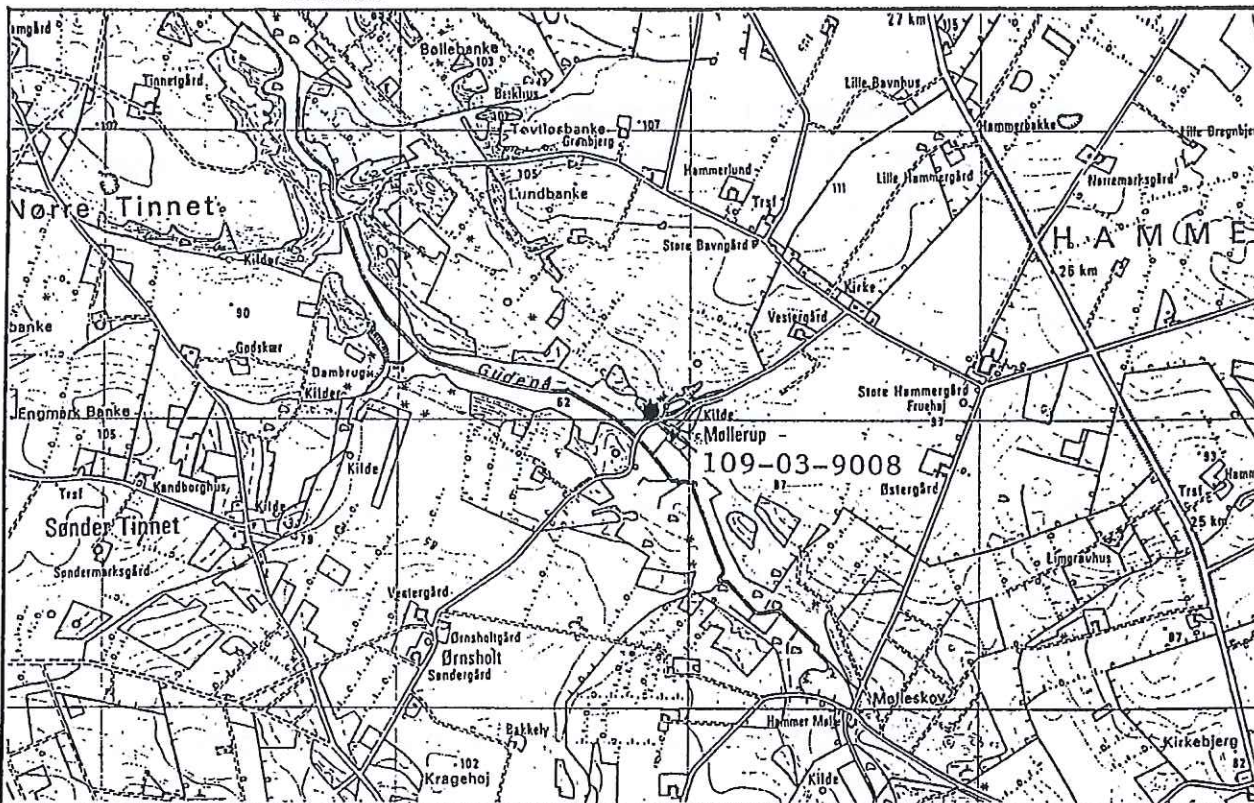
3.3. Kontrol af skikkelse.

Kontrol af skikkelse udføres i den grødefri periode, 1. januar - 30. april.

Vandløbet opmåles efter behov.

GEODÆTISK INSTITUT  FIKSPUNKTSKITSER MED KOORDINATER OG KOTER
Hammer

G.I. Koordinaterne er angivet i internationale meter i det for Geodætisk Institut og Matrikelvæsenet fælles koordinatsystem 1934 - for Bornholms vedkommende dog i et særligt system 1945. Systemernes Y-akse er positiv mod nord og deres X-akse positiv mod vest.



Punkt nr. 109-03-9008	Afmærkning: Bolt.
G.I. koordinater Beregnet år	Vejen Hammer Kirke - Ørnsholt - Vonge, NV. side. Ca. 750 m SV. for vejdeling ved Hammer Kirke. Myllerupvej nr. 4. Gård, Myllerupgård. Matr.nr. 1 a. Punkt i lade, SØ. gavl. 2.15 m fra Ø. hjørne. 0.25 m over terræn.
Koter Målt år G.M. 64.647 m 1952	
En eventuel 3. decimal i koten bør betragtes som et regneciffer	Udfærdiget 1986 Kortblad 1214 II SØ

Skitserne er tegnet i varierende målestok, og de anførte mål er taget langs jordoverfladen.

Nedenstående signaturer er anvendt uden vedtegning:

- | | | |
|-------------------------------------|----------------|----------------|
| ⊙ Utilgængeligt fikspunkt | o Skelmærke | ○ □ Brønd |
| ● Postament | * Nåletræ | ≡ Nedløbsbrønd |
| ⊗ Underjordisk afmrk. | ☼ Løvtræ | ↓ Brandhane |
| ⊙ Andet afmrk. fikspunkt | — Levende hegn | ⊥ Skilt |
| ⊙ ^U Universalkalot | — Plankeværk | ⊥ Elmast |
| ○ ^N Nivellementsfixpunkt | — Trådhegn | — Jernbane |

G.M.: Koten er angivet i internationale meter over dansk normal nul (D.N.N.) system G.M. (nullfladen for koter beregnet på grundlag af Gradmålingens præcisionsniveau).
G.I.: Koten er angivet over dansk normal nul system G.I. (nullfladen for koter beregnet på grundlag af Geodætisk Instituts niveaulement af høj præcision efter 1938). - Koter fra det ene system kan således ikke benyttes sammen med koter fra det andet system.

4. BYGVÆRKER.

4.1. Broer, overkørsler m.v.

Følgende broer og overkørsler fører over vandløbet.

<u>Nr.</u>	<u>Station (m)</u>	<u>Bemærkning.</u>
B1	1118-1130	Kommunal rørbro, Tinnet Bro, betonrør ϕ 100 cm, bundkote 62,31 - 62,08.
B2	2472-2480	Kommunal rørbro, Møllerup Bro, 2 betonrør ϕ 100 cm, bundkote 60,38 - 60,37.
B3	3848-3854	Kommunal vejbro, Hammer Mølle, vandslug 5,0 m, frihøjde 1,5 m, bundkote 58,65 - 58,60.

4.2. Stemmeværker, styrt og flodemål.

Ved vandløbet findes følgende stemmeværker:

Station (m)	Flodemål (DNN)	Bemærkning
0	-	Naturlig styrt beliggende i overgangen mellem det private og offentlige vandløb. Fremkommet i forbindelse med vandløbets regulering. Bundkote 66,30/64,75 (DNN).
3886	59,95	(B4) Privat stemmeværk for Hammer Mølle. I henhold til landvæsenskommissionskendelse af 11. juni 1959 er flodemålet fastsat til kote 61,30 (lokalt kotesystem). Højden svarer til kote 59,95 DNN. Stemmeværkets bundkote 58,85, stigningshøjde 1,25 m, bredde 4,2 m. Der er installeret fisketrappe af modstrømsstypen langs stemmeværkets vestlige bred. Indløbet til trappen er placeret i station 3883, bundkote 59,10. Vandstanden skal en uge hver maj måned sænkes så meget som muligt gennem frislusen, for at vandløbet ovenfor kan oprensnes.

4.3. Tilløb, dræn m.v.

Beliggenhed station (m)	Vandløbsside H=højre, V=venstre	Dimension (cm)	Udløbskote DNN	Bemærkning
175	V			tilløb grøft
206	H			tilløb væld
274	V			tilløb grøft
314	H		64,11	tilløb grøft
380	V			tilløb grøft
430	V			tilløb grøft
440	V			tilløb grøft
454	V			tilløb grøft
620	V		63,95	dræn
1250	H		62,34	tilløb grøft
1475	H			dræn
1638	H		61,61	tilløb grøft
1946	V		61,37	tilløb grøft
1986	H		61,20	tilløb grøft
2122	V		61,20	tilløb grøft
2126	H		61,20	tilløb grøft
2170	V		61,09	tilløb kilde
2288	V		61,05	tilløb grøft
2324	H		60,94	tilløb grøft
2382	V		60,98	tilløb grøft
2441	V	Ø10	61,07	dræn
2472	V	Ø10	60,93	dræn
2556	V			tilløb grøft
2644	H		60,60	tilløb
2668	V			tilløb grøft
2692	H			tilløb
2794	V			tilløb
2832	V			tilløb grøft
2956	V			tilløb
3172	H			tilløb
3290	V			tilløb
3414	H			tilløb

Vandløbsside ved betragtning af vandløbet i nedstrøms retning.

5. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER.

Vandløbet administreres af Tørring-Uldum Kommunalbestyrelse på vegne af Give Kommune.

1. Vandløbet med bygværker m.v. skal vedligeholdes sådan, at den for vandløbet fastsatte dynamiske skikkelse overholdes.
2. Vandløbets vedligeholdelse påhviler kommunalbestyrelsen. Med hensyn til de for vandløbet fastlagte vedligeholdelsesprincipper og - metoder henvises til afsnit 7.
3. Vedligeholdelsesudgifterne fordeles ligeligt mellem Give og Tørring-Uldum kommune.
4. Stryg, udløbsbygværk og skråningssikringer der er udført af hensyn til vandløbet, vedligeholdes som dele af vandløbet.

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

5. Med hensyn til ombygning eller anbringelse af broer og bygværker henvises til vandløbslovens kapital 10, samt Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 424, af 7. september 1983.
6. Træer og buske langs vandløbet skal så vidt muligt bevares af hensyn til deres grødebegrænsende virkning. Beplantning indenfor en afstand af 2 m fra vandløbets øverste kant må ikke fjernes uden vandløbsmyndighedens tilladelse. Efter aftale med lodsejerne kan kommunalbestyrelsen foretage supplerende beplantning langs vandløbet for at begrænse grødevæksten (kræver dispensation fra fredningsbestemmelserne).

6. BREDEJERFORHOLD

1. På et 2,0 meter bredt område langs vandløbets øverste kant må der ikke uden kommunalbestyrelsens tilladelse dyrkes, anbringes hegn eller foretages andet, der kan hindre eller vanskeliggøre vedligeholdelsesarbejdet og tilsynets færdsel.
2. Ejere og brugere af de ejendomme, der grænser til vandløbet, skal tåle de fornødne vedligeholdelsesarbejders udførelse, herunder transport af materialer og maskiner og disses arbejde langs vandløbets bredder. Arbejdsbæltet bliver normalt ikke over 8 meter bredt.
3. Bygninger, bygværker, faste hegn, beplantninger, udgravninger og lignende må ikke uden kommunalbestyrelsens tilladelse anbringes nærmere øverste vandløbskant end 8 meter.
4. De arealer, der grænser til vandløbet, må ikke uden kommunalbestyrelsens tilladelse benyttes til løsdrift med mindre der sættes forsvarligt hegn langs med og mindst 2 meter fra øverste vandløbskant. Sådanne hegn skal ejerne fjerne inden 2 uger efter tilsynets meddelelse om, at det er nødvendigt af hensyn til maskinel udførelse af vedligeholdelsesarbejdet. Maskinel vedligeholdelse med undtagelse af håndbårne redskaber, påregnes ikke for Gudenåen.
5. Efter vandløbslovens § 6 må ingen bortlede vand fra vandløbet, forandre vandstanden i vandløbet eller hindre vandets frie løb.
6. Regulering - herunder rørlægning af vandløbet - må ikke finde sted uden kommunalbestyrelsens tilladelse.
7. Ingen må uden tilladelse fra kommunalbestyrelsen foretage foranstaltninger ved vandløbet med anlæg hvorved tilstanden ved disse kommer i strid med bestemmelserne i dette regulativ, vandløbsloven eller anden lovgivning.
8. Vandløbet må ikke tilføres faste stoffer, haveaffald, spildevand, okkerholdigt drænspelevand, eller andre væsker, der kan forurene vandet eller foranledige aflejringer i vandløbet, jfr. miljøbeskyttelseslovens § 17.

9. Nye tilløb og tilløb der reguleres, kan kræves forsynet med en 5 m bred overkørsel ved udløbet til brug ved transport af materiel, der anvendes til vandløbets vedligeholdelse.
10. De tilgrænsende lodsejere kan uden tilladelse pumpe vand op fra vandløbet til kreaturvanding med mulepumpe eller eventuelt vindpumpe. Kommunalbestyrelsen kan give tilladelse til indretning af egentlige vandingssteder. Andet vandindtag må ikke ske uden tilladelse, jfr. vandforsyningslovens bestemmelser.
11. Den på vandløbets arealer værende afmærkning med kantpæle og skalapæle må ikke beskadiges eller fjernes. Hvis dette sker, skal den ansvarlige bekoste retableringen.
12. Hvis vandløbet, bygværker eller andre anlæg ved vandløbet beskadiges eller der foretages foranstaltninger i strid med vandløbsloven kan kommunalbestyrelsen give påbud om at genoprette den tidligere tilstand.

Er et påbud ikke efterkommet inden den fastsatte frist, kan kommunalbestyrelsen foretage det fornødne på den forpligtedes regning, jfr. vandløbslovens § 54.
13. Er der fare for, at der kan ske betydelig skade på grund af usædvanlige nedbørsforhold eller andre udefra kommende usædvanlige begivenheder, kan kommunalbestyrelsen foretage det fornødne uden påbud og på den forpligtedes regning, jfr. vandløbslovens § 55.
14. Udløb fra drænledninger skal udføres og vedligeholdes sådan, at de ikke gør skade på vandløbets skråninger. Udløb placeret over den i regulativets afsnit 3.2. angivne drændybde er garanteret frit udløb.
15. Anlæg af broer, overkørsler eller lignende og nedlægning af rørledninger, kabler m.v. i vandløbet må ikke ske uden kommunalbestyrelsens godkendelse.
16. Overtrædelse af bestemmelserne i regulativet straffes med bøde, jfr. § 85 i vandløbsloven.

7. VEDLIGEHOJDELSE

1. Vandløbet herunder den i afsnit 5.6. angivne beplantning vedligeholdes af Tørring-Uldum Kommune.
2. Kommunalbestyrelsen afgør, om vedligeholdelsen skal udføres i entreprise eller ved egen foranstaltning.
3. Vandløbet er i Vejle Amtskommunes recipientkvalitetsplan målsat som særligt naturvidenskabeligt interesseområde (A).
4. Kommunalbestyrelsen har besluttet, at vandløbet skal vedligeholdes sådan, at vandløbets fysiske tilstand er i overensstemmelse med de krav som målsætningen stiller hertil.

I konsekvens heraf skal vandløbet vedligeholdes efter følgende metode:

- 4.1. En eventuel grødeskæring udføres inden 1. oktober.
- 4.2. Efter behov kan kommunalbestyrelsen udføre supplerende vedligeholdelse.
- 4.3. Grødeskæring skal udføres skånsomt med le eller andet håndbåren redskab.
- 4.4. Grøden skæres i en bugtende strømrrende, således at noget grøde efterlades langs siderne. På lige strækninger formes strømrrenden i et snoet forløb, således at den efterladte grøde langs siderne står tilbage som bræmmer af varierende bredde.

Strømrrendens bredde skal efter en eventuel grødeskæring være:

st. 0-1825	:	40-50 cm
st. 1825-2185	:	80-100 cm
st. 2185-3848	:	130-150 cm.

- 4.5. Lokale aflejringer, som hindrer frit udløb fra dræn, der udmunder over et niveau, hvis højdemæssige placering fremgår af afsnit 3.2., vil blive fjernet ved kommunalbestyrelsens foranstaltning.

- 4.6. Vandløbet skal iøvrigt henligge i naturlig tilstand og må ikke udsættes for opgravning eller bundskovling med mindre særlige forhold taler herfor.
- 4.7. Den afskårne, frit drivende grøde skal optages og føres på land.
- 4.8. Der foretages ikke beskæring af kantvegetationen.
- 4.9. Sten og grus må ikke fjernes fra vandløbet.
- 4.10. Eventuel opgravning i vandløbet og udbedring af beskadigede skrånninger skal af hensyn til fiskebestanden så vidt muligt foretages i perioden juli - september og udføres således, at overhængende brinker, sten og rødder i vandløbet bevares.
5. Ved tilrettelæggelsen af vedligeholdelsesarbejdet skal ulemper, som ejere og brugere skal tåle, søges ligeligt fordelt på begge sider af vandløbet.
6. Brugere af de tilstødende arealer skal fjerne den fyld m.v. fra vandløbskanten, der fremkommer ved vandløbets regulativmæssige vedligeholdelse eller sprede den i et ikke over 10 cm tykt lag inden hvert års 1. maj.
7. Det påhviler den enkelte ejer eller bruger selv at undersøge, om der er oplagt fyld, som skal fjernes eller spredes. Undlader en ejer eller bruger at fjerne fylden, kan kommunalbestyrelsen 2 uger efter at ejeren eller brugeren har modtaget skriftlig varsel lade arbejdet udføre på den pågældendes bekostning.
8. Lodsejere, eller andre med interesse i vandløbet, der finder dets vedligeholdelsestilstand eller specielle forhold vedrørende vandløbet utilfredsstillende, kan rette henvendelse herom til kommunalbestyrelsen.

9. Nye tilløb og tilløb der reguleres, kan kræves forsynet med en 5 m bred overkørsel ved udløbet til brug ved transport af materiel, der anvendes til vandløbets vedligeholdelse.
10. De tilgrænsende lodsejere kan uden tilladelse pumpe vand op fra vandløbet til kreaturvanding med mulepumpe eller eventuelt vindpumpe. Kommunalbestyrelsen kan give tilladelse til indretning af egentlige vandingssteder. Andet vandindtag må ikke ske uden tilladelse, jfr. vandforsyningslovens bestemmelser.
11. Den på vandløbets arealer værende afmærkning med kantpæle og skalapæle må ikke beskadiges eller fjernes. Hvis dette sker, skal den ansvarlige bekoste retableringen.
12. Hvis vandløbet, bygværker eller andre anlæg ved vandløbet beskadiges eller der foretages foranstaltninger i strid med vandløbsloven kan kommunalbestyrelsen give påbud om at genoprette den tidligere tilstand.

Er et påbud ikke efterkommet inden den fastsatte frist, kan kommunalbestyrelsen foretage det fornødne på den forpligtedes regning, jfr. vandløbslovens § 54.
13. Er der fare for, at der kan ske betydelig skade på grund af usædvanlige nedbørsforhold eller andre udefra kommende usædvanlige begivenheder, kan kommunalbestyrelsen foretage det fornødne uden påbud og på den forpligtedes regning, jfr. vandløbslovens § 55.
14. Udløb fra drænledninger skal udføres og vedligeholdes sådan, at de ikke gør skade på vandløbets skråninger. Udløb placeret over den i regulativets afsnit 3.2. angivne drændybde er garanteret frit udløb.
15. Anlæg af broer, overkørsler eller lignende og nedlægning af rørledninger, kabler m.v. i vandløbet må ikke ske uden kommunalbestyrelsens godkendelse.
16. Overtrædelse af bestemmelserne i regulativet straffes med bøde, jfr. § 85 i vandløbsloven.

8. TILSYN.

1. Tilsyn med vandløbet udøves af Tørring-Uldum kommunalbestyrelse.
2. Kommunalbestyrelsen foretager offentlig syn over vandløbet i oktober måned.
3. Bredejere, organisationer eller andre, der har ønske om at deltage i dette syn, kan inden den 15. september træffe nærmere aftale herom med kommunens tekniske forvaltning, der gennemfører synet på kommunalbestyrelsens vegne.

9. REVISION.

Revision af dette regulativ skal være påbegyndt senest 1. januar 1999. I øvrigt skal regulativet revideres, hvis der sker væsentlige ændringer i plangrundlaget med betydning for Gudenåen.

10. REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN.

Regulativet har været bekendtgjort og fremlagt til gennemsyn i 8 uger med opfordring til enhver om at komme med indsigelser og ændringsforslag inden den _____.

Regulativet træder i kraft fra datoen for dets vedtagelse.

Således vedtaget af Tørring-Uldum kommunalbestyrelse, den _____
 Give kommunalbestyrelse, den _____

Hans Kristensen
 Borgmester
 Peer Flinterup
 Kommuneingeniør

Curt Nielsen
 Borgmester
 Vagn Andersen
 Kommuneingeniør

Tørring-Uldum kommune

Give kommune

REDEGØRELSE FOR REGULATIVETS GRUNDLAG
GUDENÅ.

KOMMUNEVANDLØB NR. 32 I TØRRING-ULDUM KOMMUNE
KOMMUNEVANDLØB NR. 28 I GIVE KOMMUNE.

Indhold	side
1. Indledning	1
2. Fysisk beskrivelse af vandløbet og dets omgivelser.	2
3. Okkerforhold	4
4. Afvandingsforhold.	5
5. Sektorplaner.	7
5.1. Recipientkvalitetsplanen	7
5.2. Vandindvindingsplanen	8
5.3. Landbrugsplanen.	9
5.4. Fredningsplanen samt §43 forhold	9
5.5. Øvrige forhold	12
6. Principper for vandløbsvedligeholdelse	13
6.1. Grødefri periode	13
6.2. Grødesæson	13
7. Vandføringsevne.	17

I. INDLEDNING.

Den nye vandløbslov - lov nr. 302 af 9. juni 1982 om vandløb - indeholder i forhold til tidligere lovgivning om vandløb væsentligt ændrede bestemmelser om blandt andet vandløbsvedligeholdelsen, idet denne i større grad end hidtil skal ske under hensyn til de miljømæssige interesser til vandløbet.

Dette fremgår af lovens §1, hvorefter det skal tilstræbes at sikre, at vandløb kan benyttes til afledning af vand, navnlig overfladevand, spildevand og drænvand, og endvidere at fastsættelse og gennemførelse af foranstaltninger efter loven skal ske under hensyntagen til de miljømæssige krav til vandløbskvalitet, som fastsættes i anden lovgivning.

Disse bestemmelser har som konsekvens, at reglerne om vandløbets fremtidige anvendelse skal fastsættes ud fra en afvejning af alle de interesser, der er knyttet til vandløbet - afvanding, fiskeri, jagt, sejlads etc. - og således, at alle interesser i størst muligt omfang tilgodeses.

I det følgende er der redegjort for grundlaget for og konsekvenserne af det foreliggende regulativforslag.

Først beskrives vandløbet og de omgivende jorders udnyttelse og karakter samt de afvandingsmæssige forhold (afsnit 2,3 og 4).

Dernæst følger omtale af de sektorplaner m.v., som har betydning for regulativets bestemmelser. Dette planlægningsmæssige grundlag for regulativet er blandt andet indeholdt i regionplanen for Vejle Amtskommune og er nærmere præciseret i de forskellige sektorplaner (afsnit 5).

Principperne for vandløbets vedligeholdelse uddybes nærmere i afsnit 6 og 7.

2. FYSISK BESKRIVELSE AF VANDLØBET OG DETS OMGIVELSER.

Gudenåens øvre løb forløber i sydøstlig retning fra dets udspring ved Tinnet Krat til udløbet i Hammer Møllesø.

Hele vandløbet ligger i kommunegrænsen mellem Give og Tørring-Uldum kommuner Vejle amtskommune.

Det er optaget som kommunevandløb i de to kommuner.

Gudenåens øvre løb gennemløber et ungt morænelandskab overvejende med sandbund.

Vandløbet er tidligere blevet reguleret/oprenset hvorfor det har et ensartet forløb.

Åens nuværende fysiske tilstand kan kort beskrives således:

- st. 0-400. Åen ligger ca. 1 m under terræn, bundbredde 50-80 cm, fald 2 o/oo sandbund.
Der er ingen landbrugsmæssige interesser.
- st. 400-1118 (Tinnet Bro). Åen ligger ca. 1,0-1,8 m under terræn, bundbredde 2,0 m, fald 1,6-3 o/oo, sandbund med ganske få og små grusforekomster. Grødebanks giver variation i vandløbet. De nærliggende arealer anvendes til kreaturgræsning.
- st.1130-1710 (Tinnet Bro-Tinnet dambrug). Åen ligger ca. 1 m under terræn, bundbredde 2,50 m, fald 0,4 - 5 o/oo, sandbund med enkelte små grusforekomster. God grødevækst der resulterer i varierede bunddybder.
De nærliggende arealer anvendes til kreaturgræsning.
- st.1710-2470 (Tinnet dambrug-Møllerup Bro) Åen ligger ca. 0,7 - 1,2 m under terræn, bundbredde 2,5-3,5 m, fald 0,7-0,8 o/oo, jævn sandbund. Det lave fald og den store bundbredde har resulteret i et ensartet bundforløb. De nærliggende arealer anvendes til kreaturgræsning.

st.2480-3700 Møllerup Bro-Hammer Møllesø. Åen ligger ca. 0,5-1,0 m under terræn, bundbredde 2,0-2,5 m, fald 0,9-1,5 o/oo, sandbund. Åen har et rimeligt bugtet forløb gennem et meget sumpet pilekrat. Der er ingen landbrugsmæssige interesser.

st.3700-3886 (Hammer Møllesø-stemmeværk). Hammer Møllesø blev oprenset i 1987. Ved Hammer Møller stemmeværk er placeret en velfungerende fisketrappe af modstrømstypen.

4. AFVANDINGSFORHOLD.

Afløbsforholdene fra de omgivende jorder synes at være tilfredsstillende. De registrerede dræn og grøfter ligger rimeligt højt i forhold til vandløbsbunden.

Der foreligger vandføringsmålinger foretaget for Vejle Amtskommune fra Møllerup Bro for perioden 1979-1983.

Det fremgår heraf at Gudenåens øvre løb ved Møllerup bro har et opland på 12,6 km², og at den i perioden har haft en middelafløbstrømning på 16,3 l/s km² og en middelvandføring på 208 l/s. Vandføringen varierer ikke meget gennem året, da en stor del af afstrømningen sker fra grundvandsreservoiret (kildefødt).

De i denne periode fundne afstrømningsværdier fremgår af nedenstående skema:

AFSTRØMNING l/s km² (opland 12,6 km²)

Årstal	1979	1980	1981	1982	1983	middel 79-83
middel	13,2	16,4	17,8	17,0	17,2	16,3
max.	24,8	33,8	28,9	33,3	25,2	33,8
min.	11,1	11,7	13,5	11,3	13,8	11,1

De i samme periode fundne vandføringsværdier fremgår af nedenstående skema:

VANDFØRING l/s

Årstal	1979	1980	1981	1982	1983	middel 79-83
middel	171	207	232	214	216	208
max.	322	426	375	419	318	372
min.	144	142	176	143	174	156

Vandløbets nuværende tværprofil har generelt et tværsnitsareal 50-100% større end hvad dette regulativ foreskriver som dimensioneringsmæssigt tilstrækkeligt.

Kommunalbestyrelsen har besluttet at vandløbet fremover skal vedligeholdes på basis af vandløbets dynamiske skikkelse efter styrekoteprincippet.

Kommunen garanterer således et mindste tværsnitsareal i vandløbet under en angivet styrekote til sikring af vandløbets vandføringsevne.

Det indebærer, at vandløbet iøvrigt kan have en vilkårlig form indenfor disse rammer, således at de miljømæssige interesser kan tilgodeses ved tilvejebringelsen af varierede forhold i vandløbet.

Desuden garanterer kommunen en mindste dybde for frit drænudløb over vandløbsbunden. Aflejringer i vandløbet ud for drænudløb, der udmunder over det fastsatte niveau vil derfor efter anmodning blive fjernet ved kommunens foranstaltning.

5. SEKTORPLANER.

5.1. Recipientkvalitetsplanen.

Efter vandløbsloven skal regulativer for vandløb udarbejdes således, at der tages hensyn til både afvandingsmæssige interesser og miljøinteresser.

I recipientkvalitetsplanen fastsættes målsætningerne for tilstanden og anvendelsen af blandt andet vandløb og søer. Hovedmålet er at sikre den bedst mulige miljøkvalitet i vandløb og søer samt vandløbenes evne til at aflede vand.

Recipientkvalitetsplanens målsætninger skal indgå som et af de grundlæggende elementer ved revisionen af regulativer for de offentlige vandløb, idet vandløbsvedligeholdelsen ikke må hindre opfyldelsen af planens målsætning.

Gudenå er på hele det regulativmæssige forløb fra Tinnet Krat til Hammer Mølle ifølge Vejle Amtskommunes recipientkvalitetsplan målsat som særligt naturvidenskabeligt interesseområde (A).

Målsætningen stiller følgende krav til vandløbskvaliteten:

Nye spildevandstilledninger bør undgås, og eksisterende udledninger bør reduceres mest muligt.

Uundgåelige udledninger må forsynes med bedst mulige renseforanstaltninger. Det vil således være nødvendigt for at sikre målsætningen, at udledninger fra spredt bebyggelse og landbrugsejendomme begrænses mest muligt ved effektiv rensning eller tilslutning til fælles kloakanlæg.

Vandløbet bør i så høj grad som muligt friholdes for vandløbsvedligeholdelse.

5.2. Vandindvindingsplanen.

Indvinding af vand kan medføre, at vandføringen i vandløb mindskes, eller vandstanden i søer sænkes. Set ud fra ønsket om at bevare vandområdernes naturlige tilstand er en sådan påvirkning uønsket, dels fordi der normalt sker en forringelse af levedulighederne for planter og dyr som følge af mindsket vandføring og mindsket vanddybde, og dels fordi der bliver mindre vand tilbage i vandløb og søer til at fortynde udledt spildevand.

Afhængig af forholdene på den enkelte landbrugsejendom skal boringer til indvinding af grundvand til markvanding placeres så langt væk fra vandløb og vådområder som muligt.

Amtsrådene i Vejle, Viborg og Århus Amter, har i forbindelse med Gudenåkomiteens arbejde vedtaget ikke at tillade overfladevandindvinding til vandingsformål i Gudenåens opland opstrøms Tangeværket.

Den vandføring, der er nødvendig for opretholdelse af en fastsat målsætning for et vandløbssystem benævnes den målsatte vandføring.

Den målsatte vandføring danner grundlag for vurdering af grund- og overfladevandsressourcens størrelse på den måde, at der maksimalt kan tillades indvundet en vandmængde, der ikke giver anledning til vandføringsreduktioner, der giver mindre vandmængde end den målsatte vandføringsværdi.

I "Vejledning fra miljøstyrelsen, vandforsyningsplanlægning 2. del" er anført nogle generelle værdier for, hvilke vandløbspåvirkninger, der maksimalt bør accepteres i forskellige vandløbstyper.

Der er i ovennævnte vejledning angivet, hvilke vejledende procentvise vandføringsreduktioner af den upåvirkede medianminimumsvandføring, der maksimalt bør accepteres afhængig af vandløbstypen.

Den vejledende værdi er for Gudenåens øvre løb er 5%.

Amtskommunen ønsker dog at foretage en mere konkret vurdering af hvilken påvirkning af vandløbet, der kan accepteres ud fra specielt hensynet til recipientkvaliteten.

I øvrigt skal vandindvindingsanlæg placeres således, at følgevirkningerne på omgivelserne bliver mindst mulige.

For at mindske følgevirkningerne på omgivelserne kan der i særlige tilfælde stilles krav om, at indvinding af grundvand sker fra et bestemt reservoir eller en bestemt dybde.

I vandindvingsplanens afsnit 7 fremgår, at oplandet til Gudenå er angivet som A område, hvor den eksisterende og fremtidige forventede vandindvinding ikke vil give anledning til uacceptabel vandløbspåvirkning i Gudenåens opland.

5.3. Landbrugsplanen.

Der er store landbrugsmæssige interesser i at vandet kan løbe fra jorden gennem vandløbene til havet, således at jorden i afstrømningsområdet ikke bliver vandlidende til skade for dyrkningen.

Uoverensstemmelserne mellem de miljømæssige og landbrugsmæssige interesser kommer tydeligt frem, hvor vandstanden i vandløbet ønskes holdt lavere end det naturlige niveau for at kunne sænke grundvandstanden på tilstødende marker.

Gudenåens øvre løb gennemløber et marginaljordsområde der ikke udnyttes jordbrugsmæssigt, og dermed ikke er af særlig landbrugsmæssig interesse. Der skulle således ikke være væsentlig baggrund for konflikt mellem de miljømæssige og landbrugsmæssige interesser.

I regulativet er der anført banketbredder langsvandløbet på 2 meter, målt fra vandløbets øverste kant.

På dette areal må der ikke dyrkes, anbringes hegn eller lignende.

5.4 Fredningsplanen samt §43 forhold.

Gudenåens øvre løb ligger i et område udpeget som:

- særligt værdifuldt landskab nr. 16: Skjernå-/Gudenådalen. Det er et afvekslende dalstrøg med mange langsøer. Naturpræget område (undtagen en del dambrug), visse steder under tilgroning.

Der skal her tages særlige hensyn til de geologiske interesser.

- beskyttelsesområde for plante- og dyreliv nr. 5. Gudenå med tilstødende eng- og mosearealer fra udspring og til Vestbirksøerne, incl. Tørring-Uldum Kær.

Beskyttelsesområdet bør bevares og i nødvendigt omfang forbedres gennem pleje.

Området er derfor udpeget som egentlig naturområde (hvor landbrugsinteressen er marginal) i regionplanen, med følgende retningslinie:

- de egentlige naturområder skal fastholdes som sådanne. Der må ikke finde opdyrkning eller erhversmæssig nyttilplantning sted, og den ønskede naturtilstand skal fastholdes ved pleje.

Fredningskendelse:

Gudenåens kilder og omgivelser er fredet ved overfredningsnævnets kendelse af 28. oktober 1980.

I henhold til kendelsen § 1 og 4 skal vandløb og andre vandarealer inden for området bevares i deres nuværende tilstand.

Der må således ikke foretages foranstaltninger der ændrer vandstanden, vandløbenes forløb eller breddernes karakter, bortset fra normal vedligeholdelse og oprensning. Dette skal dog ikke være til hinder for, at fredningsnævnet tillader foranstaltninger, hvorved der dannes slyngninger på Gudenåen.

Der tillægges fredningsmyndighederne ret til at foretage oprensning af Hammer Mølledam.

Nytilplantning med træer og buske må i henhold til § 36 kun foretages, enten når det er nødvendigt til opfyldelse af fredskovspligten.... eller til etablering af læhegn.

Naturfredningslovens §43.

Gudenåens øvre løb er registreret efter naturfredningslovens §43. Det indebærer at ændringer i vandløbets åbne forløb kun må ske med tilladelse fra amtsrådet.

Amtsrådet skal således i hvert enkelt tilfælde, hvor der skal søges om tilladelse, vurdere de fredningsmæssige konsekvenser m.v. af påtænkte ændringer af vandløbstilstanden.

Ændringer i regulativer som foreskrevet i den nye vandløbslov skal ligeledes godkendes af amtsrådet efter §43, såfremt der lægges op til fysisk ændring af vandløbstilstanden.

Derimod forudsætter sædvanlig løbende vandløbsvedligeholdelse ikke tilladelse, men er vedligeholdelsen forsømt i en årrække, må vandløbet ikke reetableres til den gamle tilstand uden tilladelse.

5.5. Øvrige forhold.

Der vil blive etableret et sandfang opstrøms Møllerup Bro (st. 2400- st. 2472) som angivet i forslag til detailprojekt for restaurering af Gudenåens øvre løb.

Fiskeudsætning m.v.

I Danmarks Fiskeri- og Havundersøgelses udsætningsplan for Gudenåen og dens tilløb vest for (ovenfor) Tangeværket fra 1973, foreslås følgende udsætning:

- Strækning fra udspring til Tinnet Bro. Velegnet yngellokalitet med meget lille naturlig bestand. Udsætning af 2.000 stk yngel.
- Strækning fra Tinnet Bro til Møllerup Bro. Egnet for 1/2-års fisk, men ret dårlige skjul-forhold. Udsætning af 1.500 stk 1/2-års fisk.
- Strækning fra Møllerup Bro til Hammer Mølle.
Som foregående. Udsætning af 2.000 stk 1/2-års fisk.

Spildevandstilledninger m.v.

Gudenåens øvre løb modtager ikke spildevandstilledninger udover afløb fra enkelte enligtliggende ejendomme, samt tilløb fra Tinnet Dambrug i st. 1640.

Forureningstilstanden blev i 1982 bedømt til grad II (ret svagt forurenede) af Vejle Amtsråd. Forureningstilstanden er ikke forværret siden. Denne vandkvalitet er tilfredsstillende for vandløbets bestand af laksefisk.

6. PRINCIPPER FOR VANDLØBSVEDLIGEHOEDSELSE.

6.1. Grødefri periode.

Vandløb er normalt grødefri i perioden 1. december til 30. april. For denne periode stilles der krav til vandløbenes dynamiske skikkelse (areal under en styrekote). Hvis man finder, at kravet ikke er opfyldt i den grødefri periode, udløser det en opgravning af vandløbet.

Opgravning af Gudenåens øvre løb forventes ikke at blive aktuel i fremtiden.

Der stilles primært krav til vandløbets tværsnitsareal.

Det betyder, at formen er underordnet. Vandløbet skal blot kunne føre lige så meget vand ved en given vandstand, som hvis vandløbet havde haft de i regulativet fastsatte tværsnitsarealer.

6.2. Grødesæson.

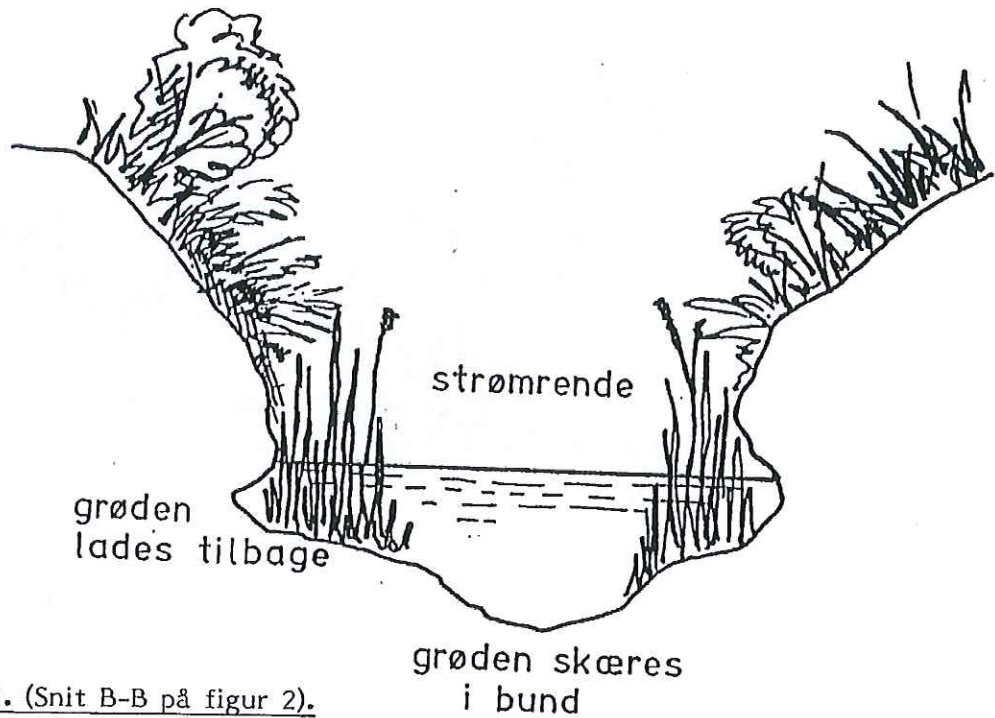
Grødesæsonen er normalt perioden 1. maj til 31. oktober. I denne periode fastsættes ingen krav til tværsnitsareal eller vandføringsevne.

Vurderet ud fra alle interesser: afvanding, miljø og vedligeholdelse er det mest hensigtsmæssigt at foretage en eventuel beskæring af grøde og kantvegetation efter tidsterminer.

I modsætning til hidtidig praksis er det dog vigtigt, at man generelt tilser vandløbene oftere - især de vandløb, hvor man ønsker at tage hensyn til miljøet og afvandingsforholdene.

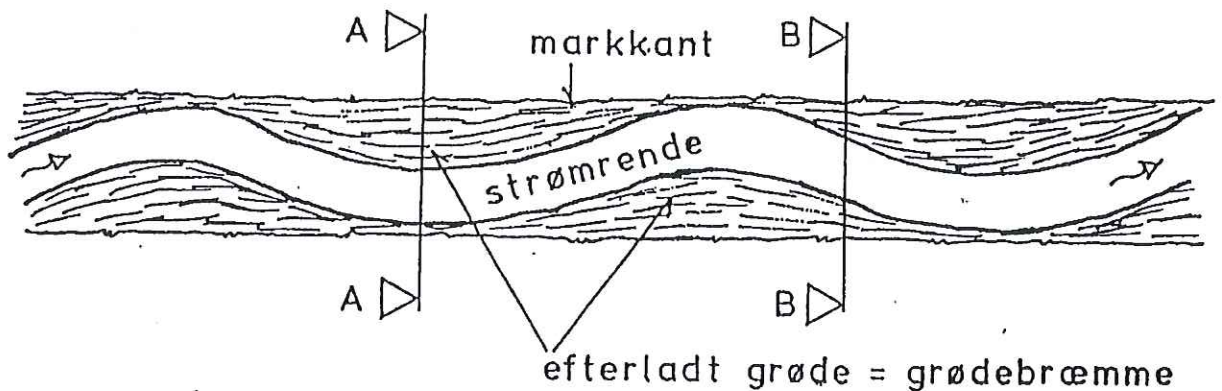
I det følgende gives en detaljeret og generel beskrivelse af, hvorledes en evt. sommervedligeholdelsen bør udføres.

Grødeskæringen udføres skånsomt, dvs. med håndkraft og så vidt muligt med le. Grøden skæres i bund i en strømrende, medens den lades tilbage langs siderne. Det er vist på nedenstående figur.



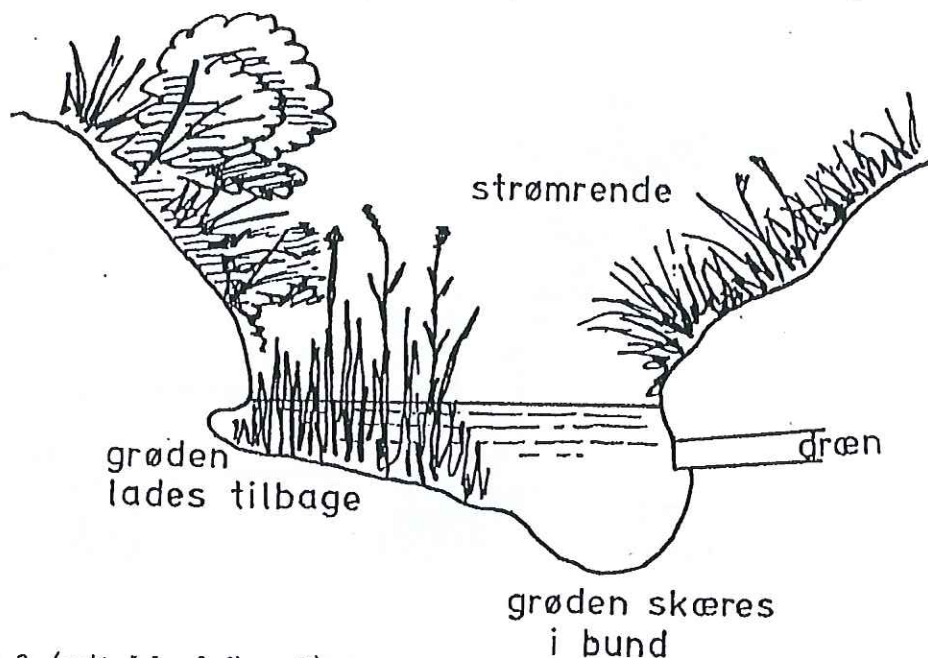
Figur 1. (Snit B-B på figur 2).

Grøden skæres primært, hvor der i forvejen er en strømrende. Men hvor strømrenden ikke findes eller er svagt udviklet, formes en strømrende i et snoet forløb, således at strømmen går skiftevis fra side til side i vandløbet. Det er vist på nedenstående plantegning.



Figur 2

På figur 2 svarer figur 1 til snit B-B, medens snit A-A kommer til at se således ud:



Figur 3. (snit AA på figur 2).

Den efterladte grøde langs siderne kaldes grødebræmmer. Det mønster, som grødebræmmerne formes efter, afhænger af vandløbets form, bredde, fald og drænudløbets placering.

Hvis vandløbet er lidt snoet i forvejen, kan man forstærke variationen ved at lade grøden vokse ud i indersiden af svingene. Konsekvensen vil være, at der sker erosion i den modsatte side, og at vandløbet bliver mere og mere slynget med tiden. Hvis denne vandløbsform ikke kan accepteres af lodsejerne, må man sikre ydersiden af svingene med kampesten eller andet erosionsfast materiale.

Hvis vandløbet er helt lige, kan grødebræmmerne formes således, at afstanden mellem to grødebræmmer på samme side bliver ca. 10 gange vandspejlsbredden. Hvis f.eks. vandspejlsbredden er 1 m, bliver afstanden mellem to grødebræmmer 10 m.

Drænudløbenes placering bør også være bestemmende for, hvor grødebræmmerne placeres. På de steder, hvor dræn udmunder i vandløbet, skal grøden skæres helt ind til kanten, således at vandstrømmen kan holde bunden fri for aflejringer ud for drænet. Det er vist på figur 3. Grødebræmmen kommer herved til at ligge på modstående side.

Kantvegetationen skæres kun, hvis den hæmmer vandet bevægelse eller falder ned i vandløbet om vinteren. Beskæringen bør i givet fald kun ske én gang i sæsonen og først om efteråret. Vegetationen skal kun studses, således at der står ca. 30 cm strå tilbage.

Den skitserende vedligeholdelsesform vil skabe:

- opholdsmuligheder for smådyr og fisk,
- fysisk variation i vandløbet,
- relativ konstant vandstand og strømhastighed om sommeren, og
- vandløbets fysiske selvrensningsevne forbedres.

7. VANDFØRINGSEVNE.

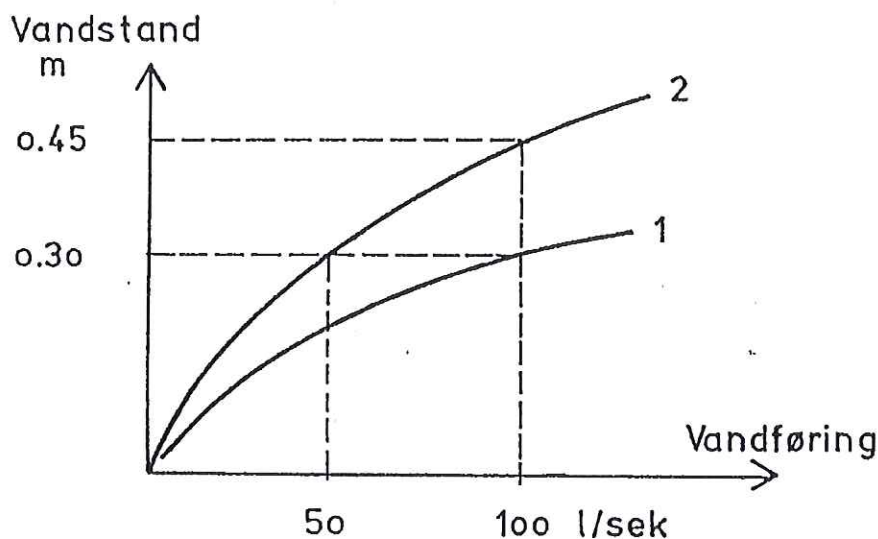
I det følgende skal der gøres nærmere rede for begrebet vandføringsevne.

Ved et vandløbs vandføringsevne forstås vandløbets evne til at føre en given mængde vand ved en bestemt vandstand.

Et vandløbs vandføringsevne er jo bedre, des mere vand vandløbet kan føre ved en bestemt vandstand, og vandføringsevnen er jo ringere, des mindre vand vandløbet kan føre ved samme vandstand.

Generelt forringes vandføringsevnen, når der sker aflejringer i vandløbet, og når grøden vokser op om sommeren. I modsætning hertil forbedres vandløbets vandføringsevne, når vandløbet graves op, og når grøden skæres.

På nedenstående figur er vist sammenhørende værdier af vandføring og vandstand i to vandløb, benævnt 1 og 2.



Ved at følge de stiplede linier på figuren ses, at vandløb 1 kan føre dobbelt så meget vand som vandløb 2 ved samme vandstand (0,3 m). Vandløb 1 har altså en bedre vandføringsevne end vandløb 2.

Man kan også sige, at hvis vandløb 1 svarer til et vandløb uden grøde, og vandløb 2 svarer til samme vandløb med grøde, så udtrykker forskellen mellem kurve 1 og 2 grødens opstuvende virkning.

Kombination af skikkelseskrav og vandføringsevne.

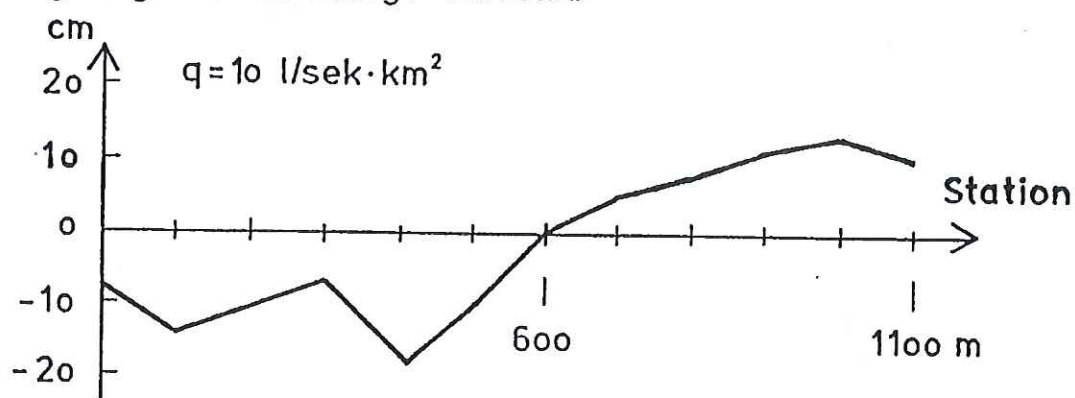
I regulativet er tilføjet en bestemmelse om, at et vandløbs dimensioner anses for at være overholdt, hvis vandløbs vandføringsevne er lige så god som vandføringsevnen i tilsvarende vandløb med regulativmæssige dimensioner. Denne bestemmelse kan illustreres ved hjælp af figur 1 fra foregående eksempel.

Hvis kurve 1 på figuren svarer til vandføringsevnen i et vandløb med regulativmæssige dimensioner (givet tværsnitsareal), og kurve 2 svarer til vandføringsevnen i det faktiske vandløb, ses det, at vandløbets form ikke overholder regulativets bestemmelser.

For fastholdt vandføring kan man beregne forskellen mellem vandstanden i det faktiske vandløb og det regulativmæssige vandløb. I det viste tilfælde er vandstandsforskellen 0.15 ved en vandføring på 100 l/sek.

Hvis beregningerne gennemføres ved alle stationer, hvor vandløbet er målt op, kan man få et samlet billede af vandløbets vandføringsevne sammenholdt med de krav, som regulativet stiller. Et eksempel er vist nedenfor:

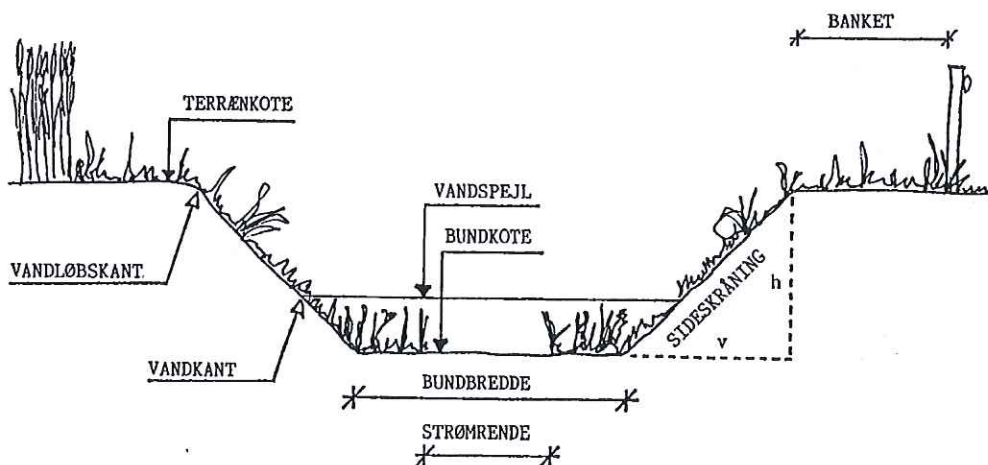
forskel mellem vandstand i opmålt vandløb
og regulativmæssigt vandløb



Af figuren ses, at vandløbet har en bedre vandføringsevne end vandløbet med regulativmæssige dimensioner på strækning fra st. 0 til st. 600, mens det omvendte gør sig gældende fra st. 600 til st. 1100.

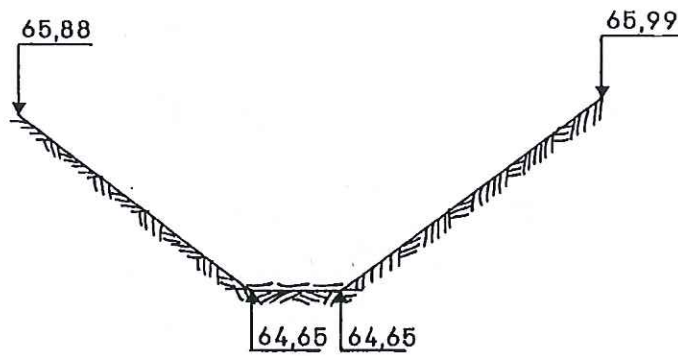
ORDFORKLARING TIL REGULATIVET.

Bundbredde	Vandløbets bredde ved bunden.
Strømrrende	Grødefri rende i vandløbets dybeste forløb.
Bundkote	Kote til vandløbsbunden i Dansk Normal Nul (DNN).
Terrænkote	Kote til terrænet langs vandløbet (DNN).
Vandkant	Stedet hvor vandspejlet berører sideskråningerne. Varierer med vandstanden i vandløbet.
Sideskråning	Stykket mellem vandløbsbunden og vandløbskanten.
Skråningsanlæg	Sideskråningens hældning, angivet som vandret:lodret (v:h).
Vandløbskant	Stedet hvor sideskråningen går over til terræn.
Banket	Udyrket jordstykke langs vandløbskanten (normalt 1-2 m bred).
Grødeskæring	Skæring af planter under vandoverfladen.
Slåning af sideskråning	Slåning af bevoksning på sideskråning.
Oprensning	Opgravning af aflejrede materialer fra vandløbsbunden.



TVÆRPROFIL AF VANDLØB EFTER TRADITIONEL GEOMETRISK SKIKKELSE (trapezformet).

STATION 30



KONSULENT:

M/S SAMFUNDSTEKNIK
RÅDGIVENDE INGENIØRER F.R.I.

AFDELING:

HORSENS
TORVET 16
TELEFON 05-62 89 00

SAG NR.

376-05

DATO.

03.02.89

MÅL.

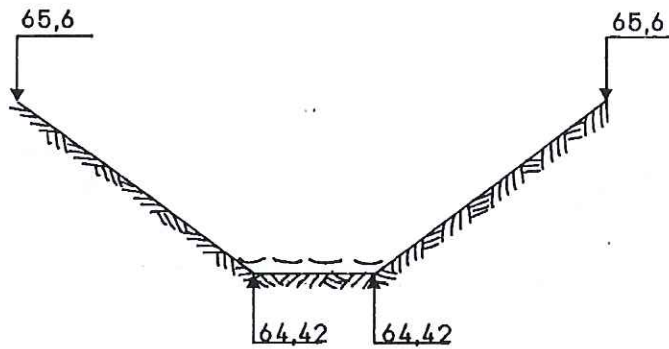
1:50

REV.

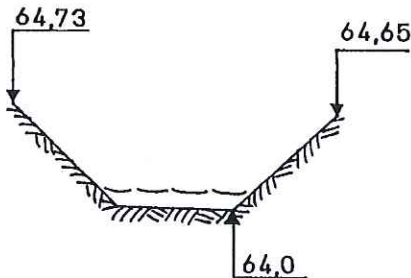
TEGN. NR.

SIDE NR.

STATION 120

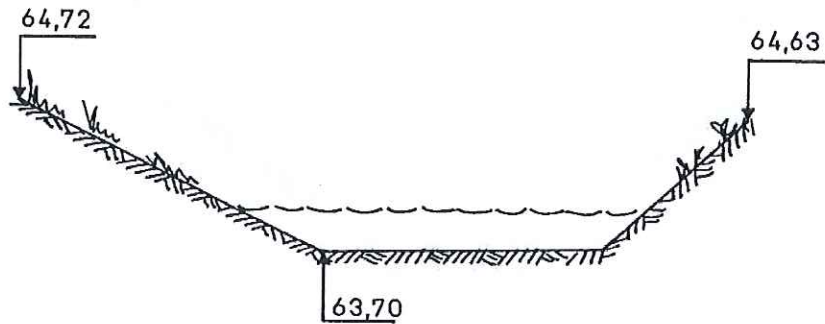


STATION 314

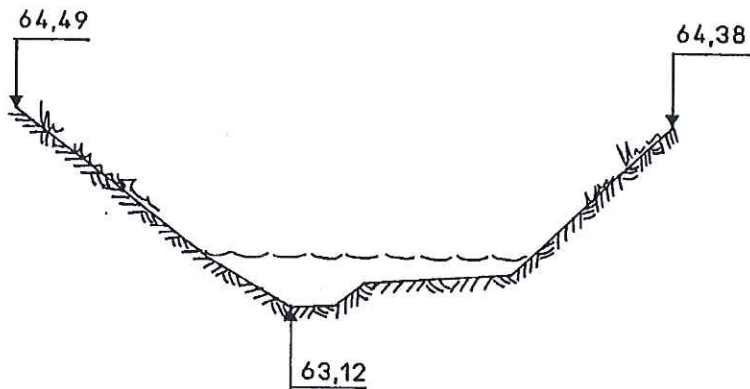


KONSULENT:	AFDELING:	SAG NR.	MÅL.	TEGN. NR.
A/S SAMFUNDSTEKNIK RÅDGIVENDE INGENIØRER F.R.I.	HORSENS TORVET 16 TELEFON 05-62 89 00	376-05	1:50	
		DATO.	REV.	SIDE NR.
		03.02.89		

STATION 500

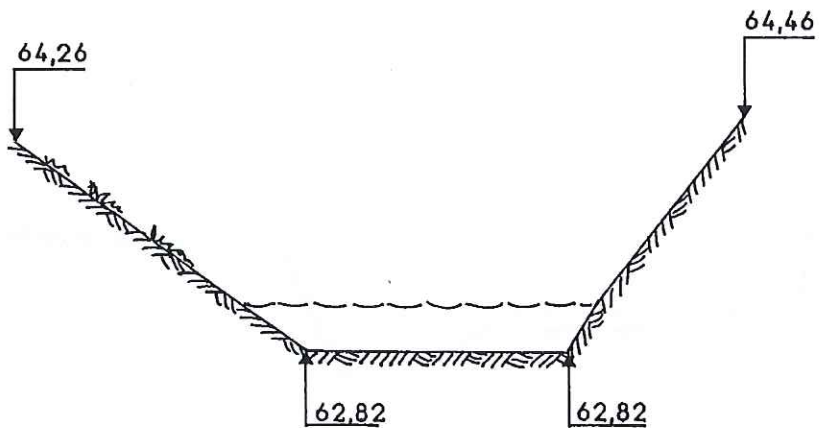


STATION 800

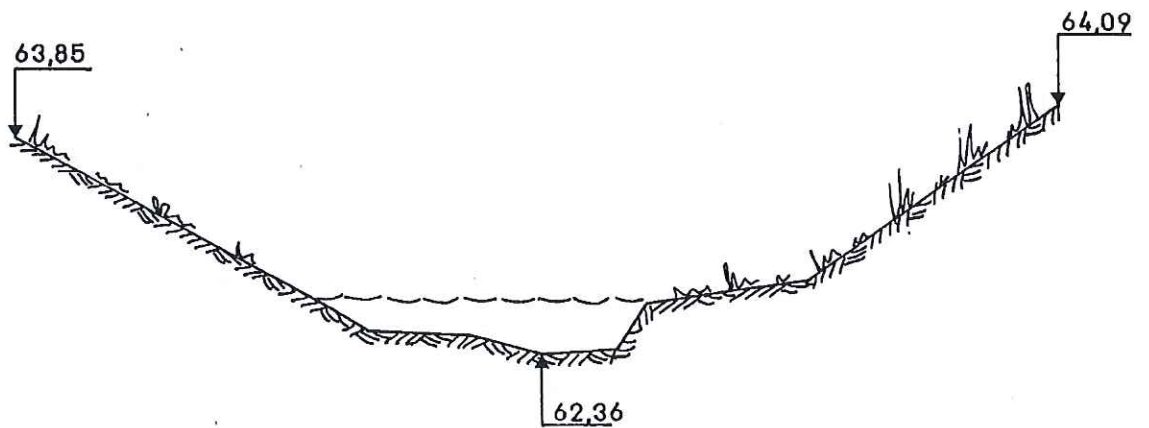


KONSULENT:	AFDELING:	SAG NR.	MÅL.	TEGN. NR.
A/S SAMFUNDSTEKNIK RÅDGIVENDE INGENIØRER F.R.I.	HORSENS TORVET 16 TELEFON 05-62 89 00	376-05	1:50	
		DATO.	REV.	SIDE NR.
		02.02.89		

STATION 950

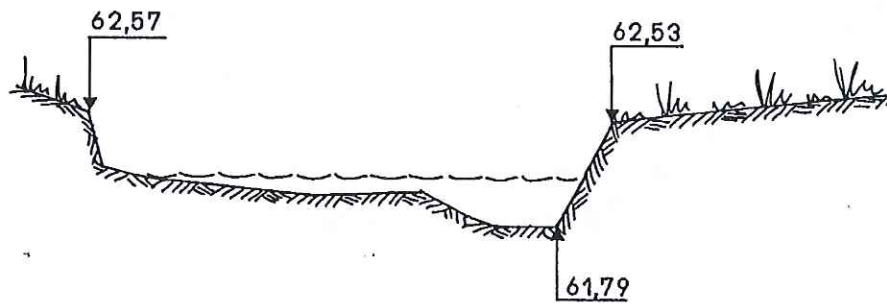


STATION 1100

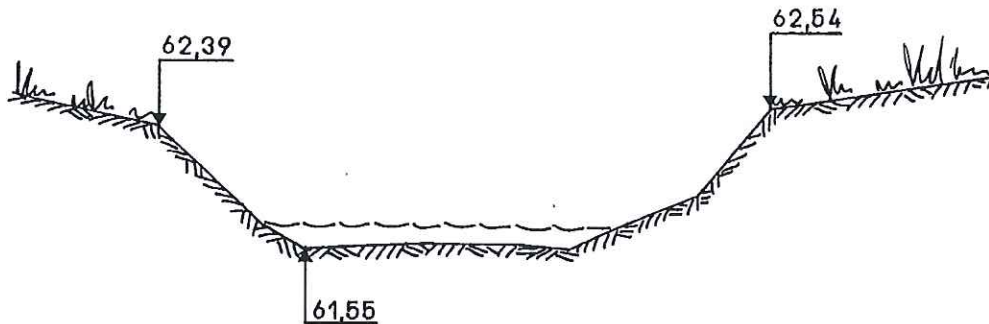


KONSULENT:	AFDELING:	SAG NR.	MÅL.	TEGN. NR.
1/3 SAMFUNDSTEKNIK RÅDGIVENDE INGENIØRER F.R.I.	HORSENS TORVET 16 TELEFON 05 - 62 89 00	376-05 DATO. 30.01.89	1:50 REV.	

STATION 1510



STATION 1650



KONSULENT:

1/8 SAMFUNDSTEKNIK
RÅDGIVENDE INGENIØRER F. R. I.

AFDELING:

HORSENS
TORVET 16
TELEFON 05-62 89 00

SAG NR.

376-05
DATO.
30.01.89

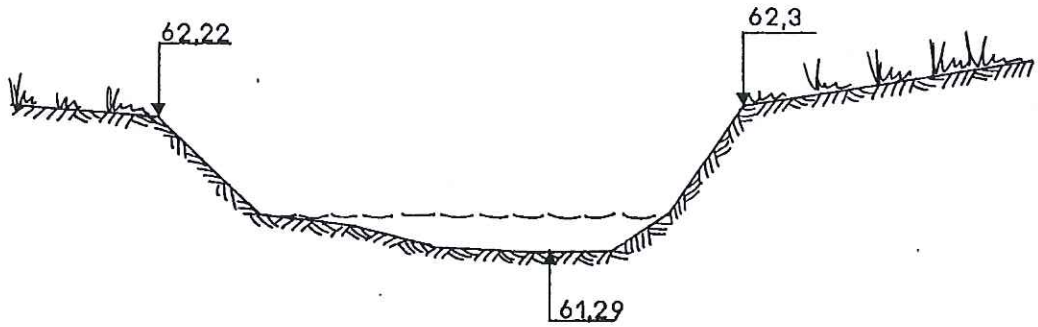
MÅL.

1:50
REV.

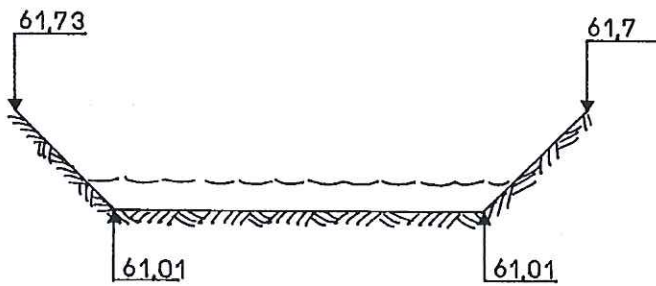
TEGN. NR.

SIDE NR.

STATION 1710

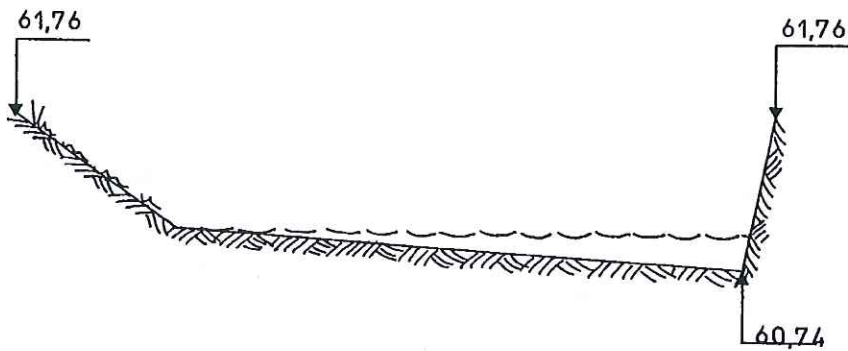


STATION 2100

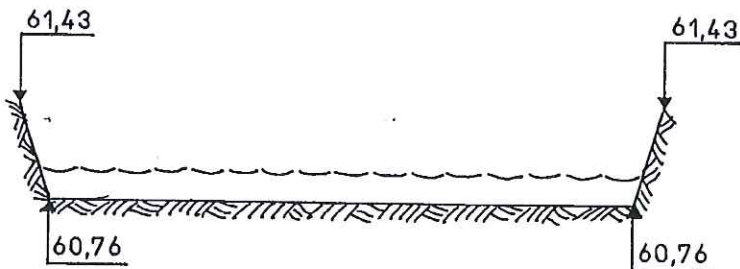


KONSULENT: A/S SAMFUNDSTEKNIK RÅDGIVENDE INGENIØRER F.R.I.	AFDELING: HORSENS TORVET 16 TELEFON 05-62 89 00	SAG NR.	MÅL.	TEGN. NR.
		376-05	1:50	
		DATO.	REV.	SIDE NR.
		30.01.89		

STATION 2404



STATION 2441



KONSULENT:

A/S SAMFUNDSTEKNIK
RÅDGIVENDE INGENIØRER F.R.I.

AFDELING:

HORSENS
TORVET 16
TELEFON 05-62 89 00

SAG NR.

376-05

DATO.

30.01.89

MÅL.

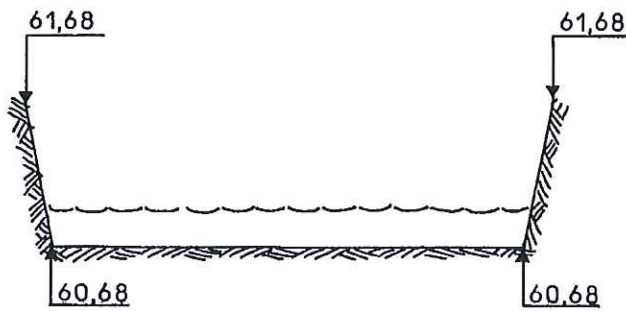
1:50

REV.

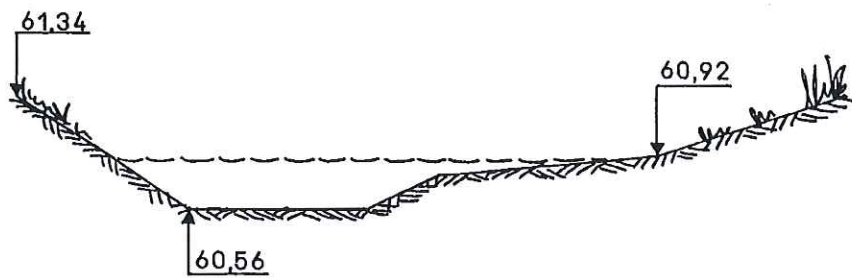
TEGN. NR.

SIDE NR.

STATION 2471

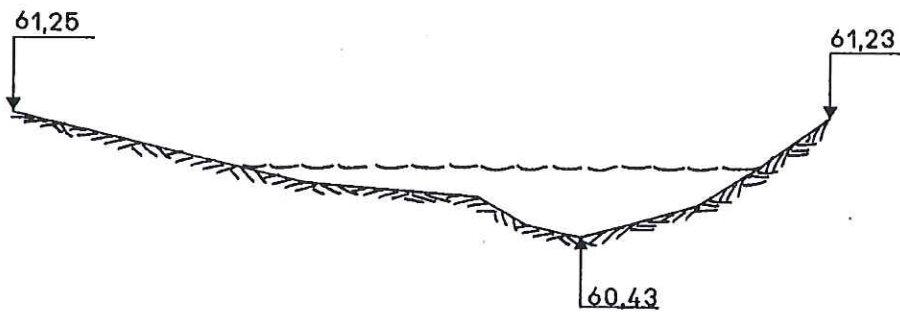


STATION 2500

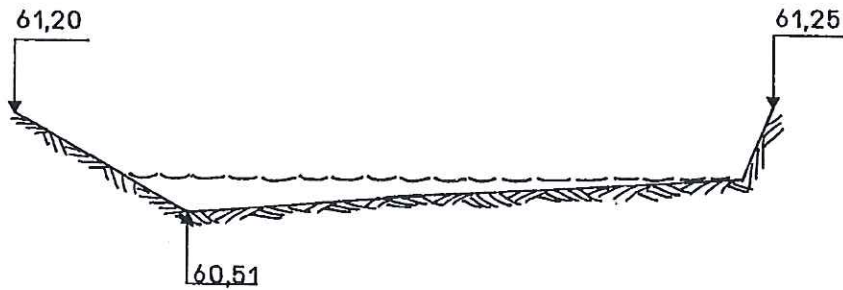


KONSULENT:	AFDELING:	SAG NR	MÅL.	TEGN. NR.
A/S SAMFUNDSTEKNIK RÅDGIVENDE INGENIØRER F. R. I.	HORSENS TORVET 16 TELEFON 05-62 89 00	376-05 DATO. 27.01.89.	1:50 REV.	

STATION 2556

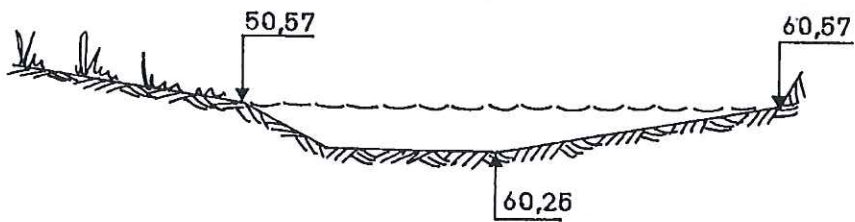


STATION 2658

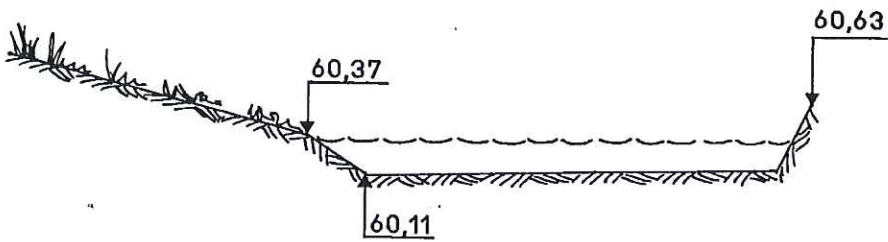


KONSULENT: A/S SAMFUNDSTEKNIK RÅDGIVENDE INGENIØRER F.R.I.	AFDELING: HORSENS TORVET 16 TELEFON 05 - 62 89 00	SAG NR. 376-05	MÅL. 1:50	TEGN.NR.
		DATO. 27.01.89	REV.	SIDE NR.

STATION 2800

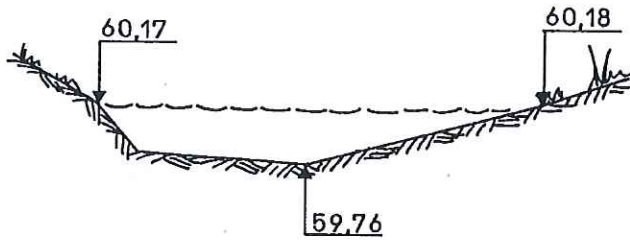


STATION 2910

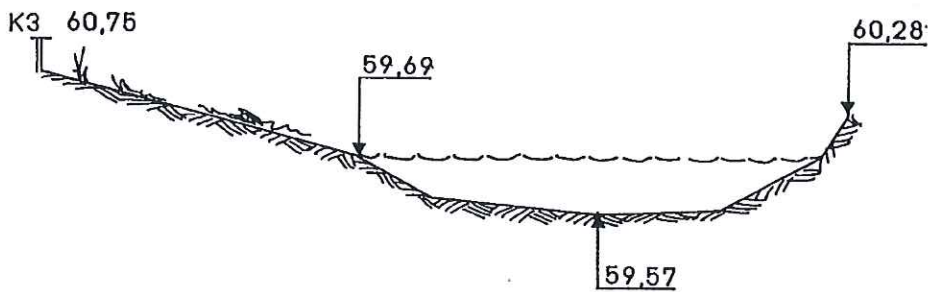


<p>KONSULENT: 1/8 SAMFUNDSTEKNIK RÅDGIVENDE INGENIØRER F.R.I.</p>	<p>AFDELING: HORSENS TORVET 16 TELEFON 05 - 62 89 00</p>	<p>SAG NR. 376-05 DATO. 27.01.89</p>	<p>MÅL. 1:50 REV.</p>	<p>TEGN. NR. SIDE NR.</p>
--	--	---	--	--

STATION 3072

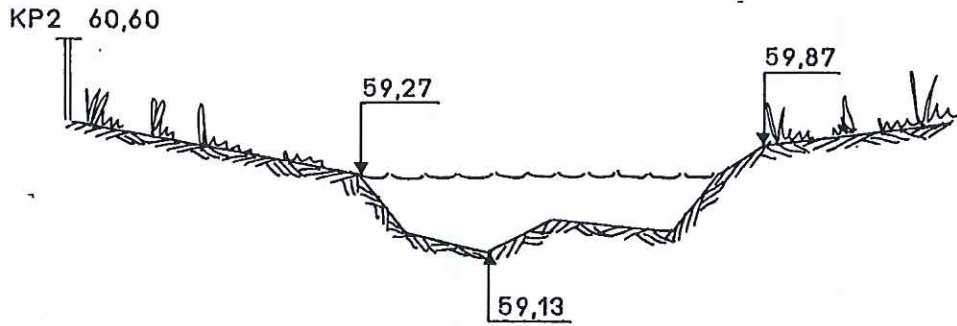


STATION 3280

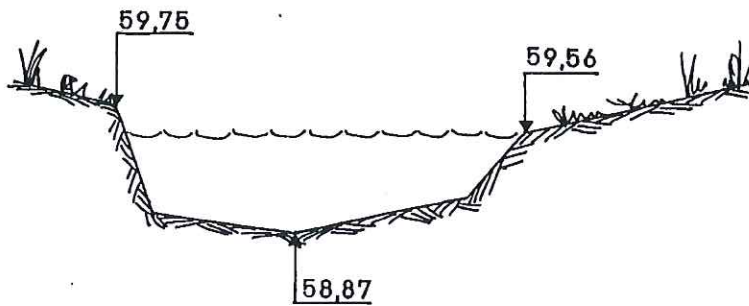


KONSULENT:	AFDELING:	SAG NR.	MÅL.	TEGN.NR.
A/S SAMFUNDSTEKNIK RÅDGIVENDE INGENIØRER F.R.I.	HORSENS TORVET 16 TELEFON 05-62 89 00	376-05	1:50	
		DATO.	REV.	SIDE NR.
		27.01.89		

STATION 3492

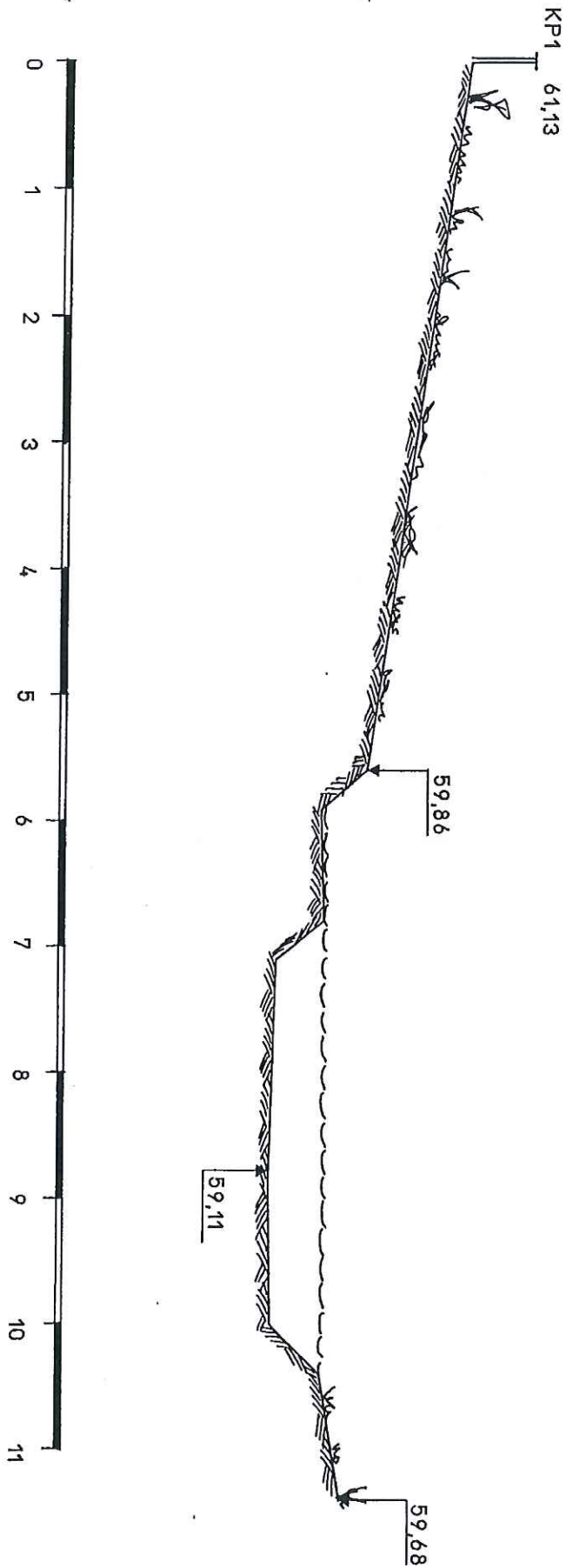


STATION 3594



<p>KONSULENT: A/S SAMFUNDSTEKNIK RÅDGIVENDE INGENIØRER F.R.I.</p>	<p>AFDELING: HORSENS TORVET 16 TELEFON 05-62 89 00</p>	<p>SAG NR. 376-05 DATO. 27.01.89</p>	<p>MÅL. 1:50 REV.</p>	<p>TEGN. NR. SIDE NR.</p>
--	--	---	--	--

STATION 3670



KONSULENT: A/S SAMFUNDSTEKNIK RÅDGIVENDE INGENIØRER F.R.I.	AFDELING: HORSENS TORVET 16 TELEFON 05-62 89 00	SAG NR 376-05	MÅL. 1:50	TEGN. NR.
		DATO. 27.01.89	REV.	SIDE NR.

GRUNDPLAN FOR PROJEKTERING.

PLAN: ST 0 - ST 400

Fotokort ca. 1:2000 fremstillet ud fra luftfoto ca. 1:10.000 af 7/5 1985

Rute: G 278-Æ nr. 388

Højdekurver indtegnet efter GI-kort 1:25.000



SIGNATURER:

Situationsplan:

- Åbent vandløb
- ▶ Dræneløb dim. i en samt udløbskote
- ▶ Anden form for tilløb kontrol
- * Tilløb uden bak/åben grøft
- Bxx Bygværk n. nr.
- Løjrælingsgrænse
- Matrikelskel
- 29U Matrikel nr.

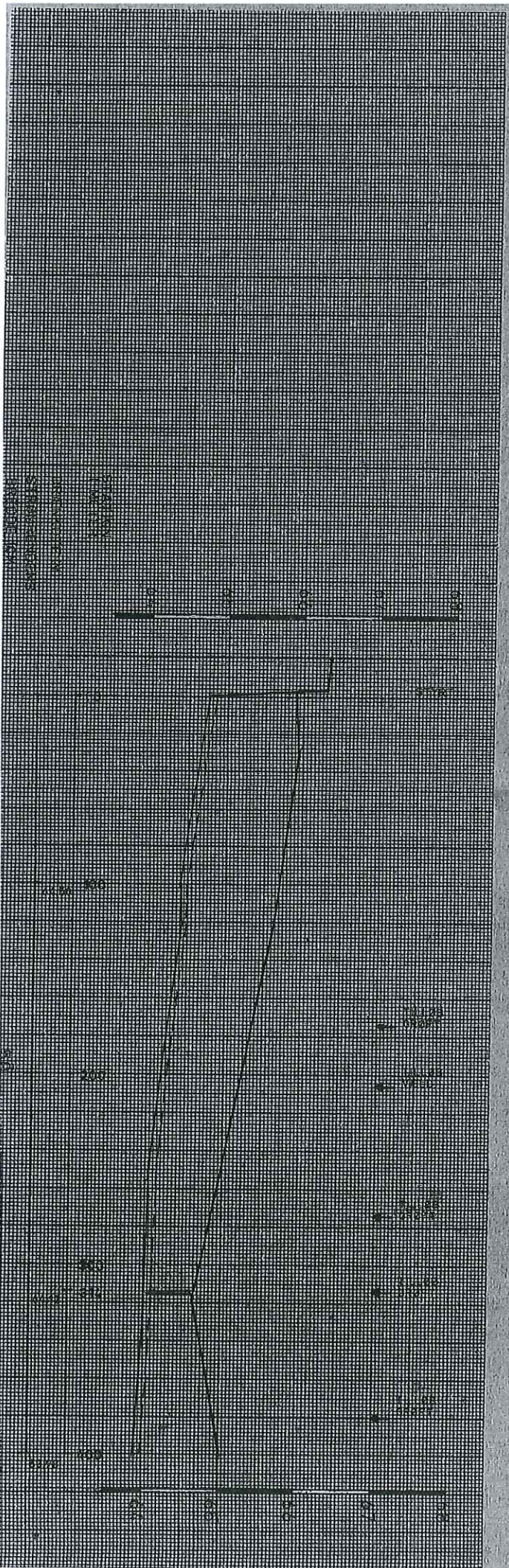
Længdeprofil:

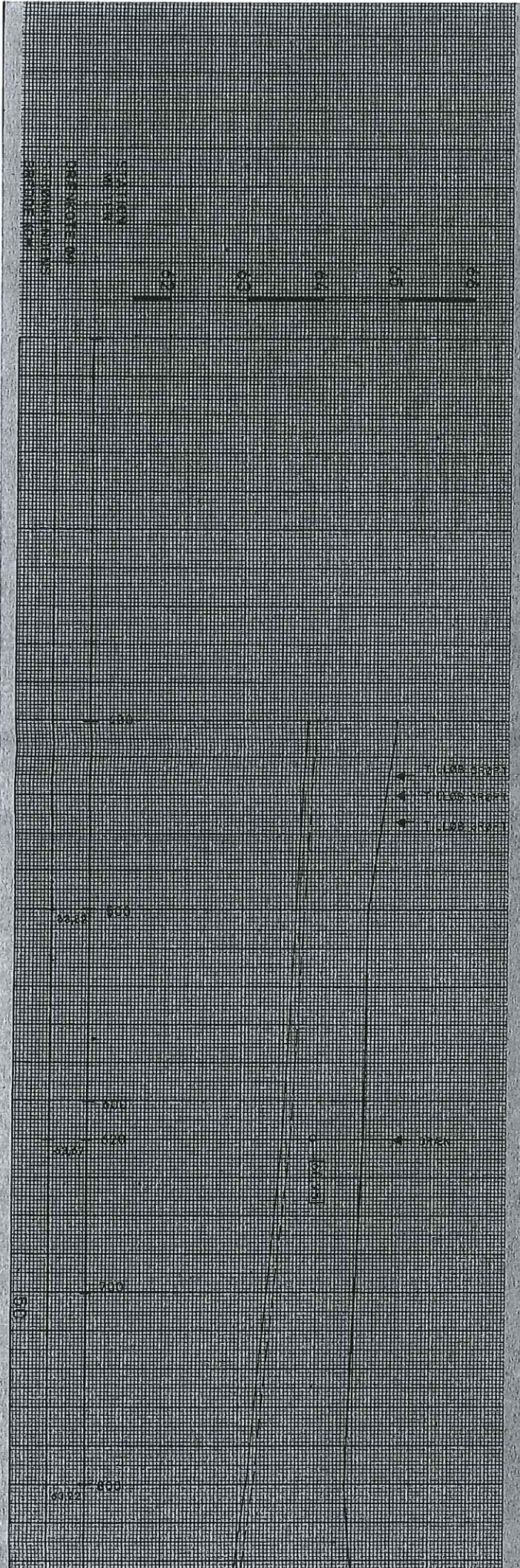
- Bund
- Terrain
- Betonrør
- 17.50 Bundkote
- Station i meter
- Drænkote

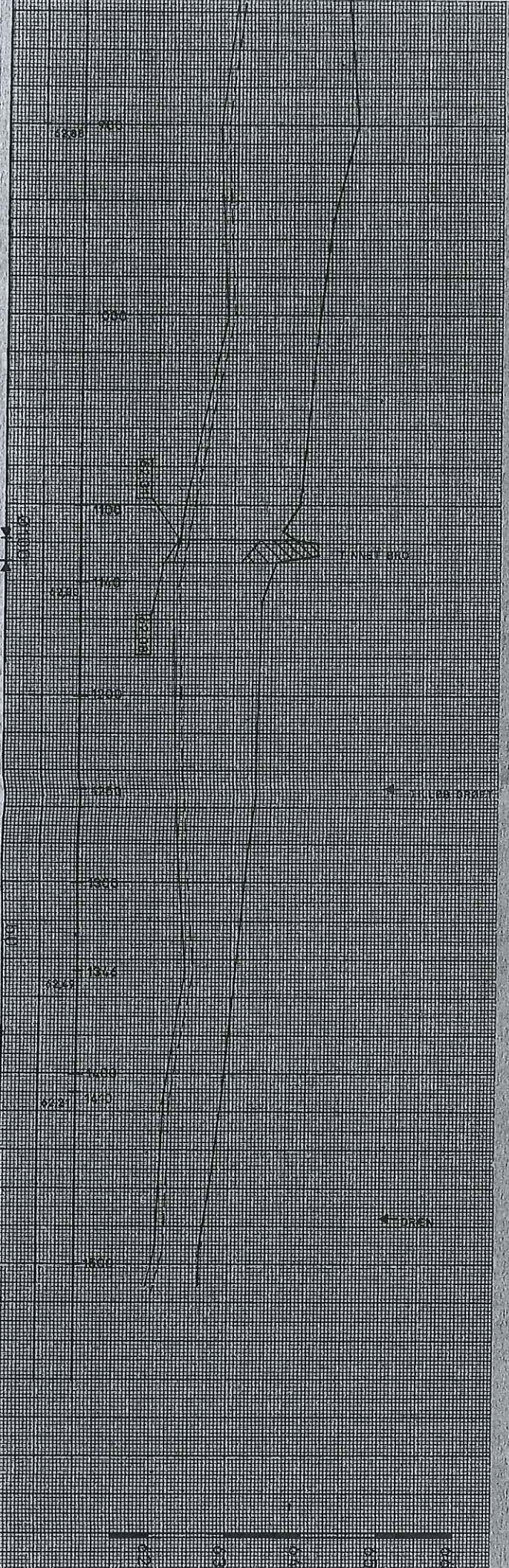
NOTER:

Længdeprofil opmålt den 29.04.1987
Nulpunkt DNN, GI-punkt nr. 109-03-9008

BYGHERRE: GIVE OG TØRRING-ULDUM KOMMUNE		SAG NR.:	REV. NR.:
SAG: REGULATIV, GUDENÆNS ØVRE LØB		TEGN. NR.:	
EMNE: PLAN OG LÆNGDEPROFIL		MAL: 1:50/ 1:2000	SAG NR. 376-05
KONSULENT: A/S SAMFUNDSTEKNIK RÅDGIVENDE INGENIØRER F.R.I.	AFDELING: HORSENS TORVET 16 TELEFON 05-82 89 00	TEGN.: EOJ/LXR DATO:	TEGN. NR.: 01
		LYSTRYK DATO:	







GRUNDPLAN FOR PROJEKTERING.

PLAN: ST 400 - ST 1510

Fotokort ca. 1:2000 fremstillet ud fra luftfoto ca. 1:10.000 af 7/5 1985

Rute: G 278-Æ nr. 389

Højdekurver indtegnet efter GI-kort 1:25.000



SIGNATURES:

Situationsplan:

- Åbent vandløb
- ▶ Dræneløb dim. 1 cm samt udløbskote
- ▶ Anden form for tilløb
- * Kantpæl
- Tilløb åben bak/åben grøft
- B_{xx} Bygværk m. nr.
- Ejerslaugsgrænse
- Matrikel-skel
- 29U Matrikel nr.

Længdeprofil:

- Bund
- Terrain
- Betonrør
- 17.50 Bundkote
- Station i meter
- — — — — Drankote

NOTER:

Længdeprofil opmålt den 29.04.1987
Nulpunkt DNN, GI-punkt nr. 109-03-2000

BYGHERRE:		SAG NR.:	REV. NR.:
GIVE OG TØRRING-ULDUM KOMMUNE			
SAG:		TEGN. NR.:	
REGULATIV, GUDENÅENS ØVRE LØB			
EMNE:		MAL: 1:50	SAG NR.:
PLAN OG LÆNGDEPROFIL		1:2000	376-05
KONSULENT:	AFDELING:	TEGN.:	GODK.:
A/S SAMFUNDSTEKNIK	HORSSENS	EQJ/IXT	
RÅDGIVENDE INGENIØRER F.R.I.	TORVET 16	DATE:	LYSTRYK DATE:
	TELEFON 05-62 89 00		02

GEOPLAN A/S

DAGMARRUS 153 KØBENHAVN V (01) 14 72 47

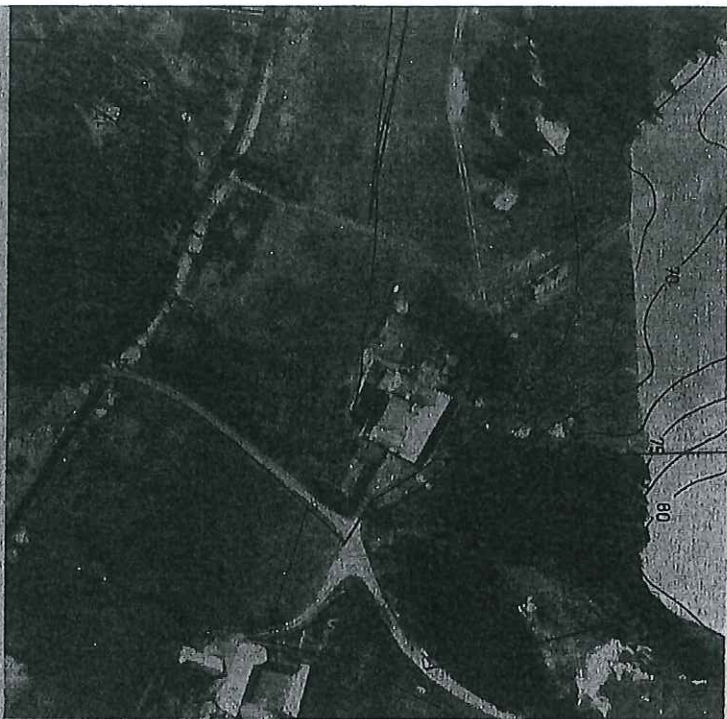
GRUNDPLAN FOR PROJEKTERING

PLAN: ST-1510 - ST-2402

Fotokort ca. 1:2000 fremstillet ud fra luftfoto ca. 1:10000 af 7/5 1985

Rate: G 278-Ø nr. 057

Højdekurver indtegnet efter GI-kort 1:25000



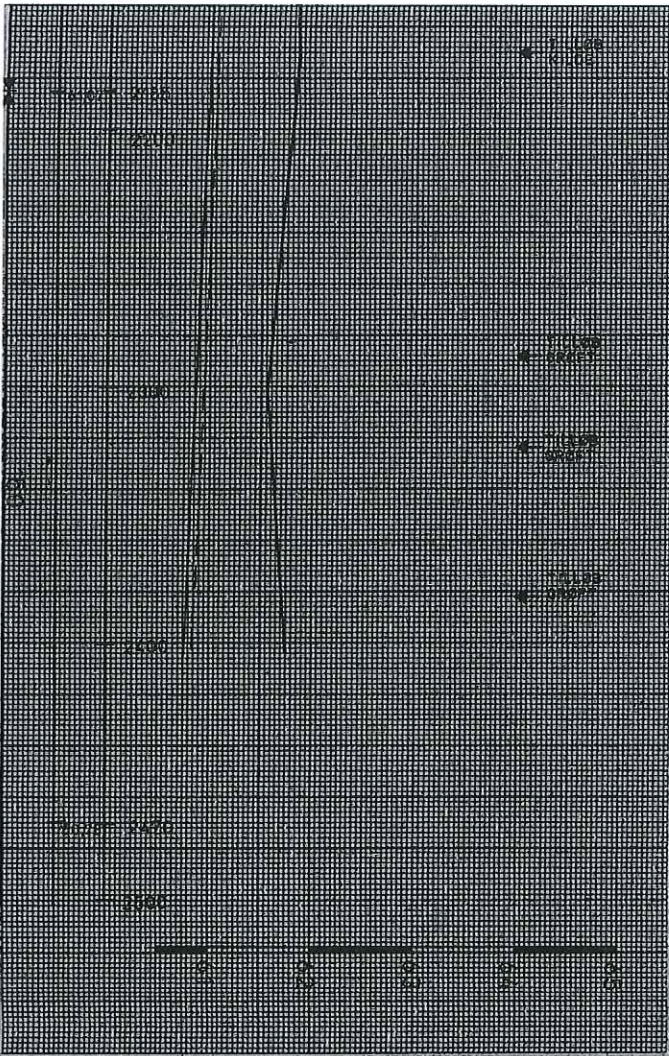
SYMBOLENER:

- Sten- og klosterplade
- Abnøse vandløb
- Drænudløb uden 1 cm
- samt udløbshøjde
- Andet skov for tilslut
- Kontour
- Udledning af vand
- Bygning m. nr.
- Bjergtangsvej
- Matrikel nr.
- 29U
- Kampdrejefelt
- Bund
- Terræn
- Udretning
- Jordkøbe
- Station i meter
- Drænkøbe

NOTER:

Længdeplan opstillet den 29.04.1987

Målmaaske DIN, GI-præcise nr. 405-03-9008



UDGIVNING		REV. NR.:	
E O T R	U D U	M U N E	
U L A V	A N Ø R E L Ø B		
LAN OG LÆNGDEPROJEKT			
SAMFOND		HORSENS	
A	R	FAVET 16	82 88 00
EQU/17		DATO	
MÅL: 1:50		3600 MÅL	
1:2000		376-06	
DOKK:		TEGN. NR.:	
EVENYR. DATO		33	

