

# Nørre-Snedede Kommune

## Frisbæk, Regulativ

Kommunevandløb nr. 5.1  
beliggende i Nørre-Snedede Kommune,  
Vejle Amt.

**FORORD.**

Dette regulativ danner grundlaget for administrationen af Frisbæk.

Det indeholder bestemmelser om vandløbets fysiske udseende, vedligeholdelse, samt kommunalbestyrelsens og lodsejernes forpligtelser 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 Frisbæk.

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

**NØRRE-SNEDE KOMMUNE**  
**TEKNISK FORVALTNING**  
**BELLISVEJ 2**  
**8766 NØRRE-SNEDE**  
**TLF.: 7577 1422**

---

## INDHOLDSFORTEGNELSE.

### Regulativdelen.

	Side
1. Grundlag for regulativet	4
2. Betegnelse af vandløbet	5
3. Vandløbets skikkelse	5
3.1 Afmærkning og stationering	5
3.2 Dimensioner	6
3.3 Kontrol af skikkelse	10
4. Bygværker	10
4.1 Broer, overkørsler m.v.	10
4.2 Tilløb, dræn m.v.	11
5. Administrative bestemmelser	11
6. Bredejerforhold	12
7. Vedligeholdelse	14
8. Tilsyn	16
9. Revision	16
10. Regulativets ikrafttræden	17

### Redegørelsesdelen.

1. Indledning	1
2. Fysisk beskrivelse af vandløbet og dets omgivelser	2
3. Okkerforhold	2
4. Afvandingsforhold	2
5. Regionplanen	4
5.1 Regionplanen 1993	4
5.2 Vandindvinding	5
5.3 Jordbrug	6
5.4 Naturbeskyttelse	7

---

	3
5.4.1 Naturbeskyttelsesloven § 3	7
5.5 Øvrige forhold	8
6. Principper for vandløbsvedligeholdelse	9
6.1 Grødefri periode	9
6.2 Grødesæson	9
7. Vandføringsevne	13
8. Ordforklaring	15

### Instruks.

Vejledning om vedligeholdelse

### Kortbilag

Plan- og længdeprofil

---

## 1. GRUNDLAG FOR REGULATIVET.

Nærværende regulativ omfatter Frisbæk, som tidligere er optaget som kommunevandløb.

Nærværende regulativ omfatter det hidtidige kommunevandløb nr. 19 "Grøft ved Gl. Hampen", hidtidige kommunevandløb nr. 20 "Rørledning ved Gl. Hampen", hidtidige kommunevandløb nr. 9 "Hampen Mose", samt det nedstrømsliggende tidligere private vandløb "Frisbæk".

### **1.1. Regulativet er udarbejdet på grundlag af:**

Opmålinger af vandløbet foretaget i december 1988.

Redegørelse for regulativets grundlag er optaget under afsnittet "Redegørelse".

Regulativ for Hampen Mose kommunevandløb nr. 9 i Nørre-Snedede kommune, stadfæstet af Skanderborg amtsråd, den 14. september 1964.

Regulativ ved Gl. Hampen, kommunevandløb nr. 19 i Nørre-Snedede kommune, stadfæstet af Vejle amtsråd, den 7. april 1981.

Regulativ for rørledning ved Gl. Hampen, kommunevandløb nr. 20 i Nørre-Snedede kommune, stadfæstet af Vejle amtsråd, den 24. januar 1983.

Konsekvenserne af de i dette regulativ anførte bestemmelser forventes at blive en opretholdelse af vandløbets vandføringsevne som hidtil, samtidig med at der under udførelsen af fornødne vedligeholdelsesarbejder tages hensyn til de miljømæssige krav til vandløbskvaliteten som fastsættes i henhold til anden lovgivning, jvf. vandløbslovens § 1.

Den væsentligste ændring i regulativet i forhold til bestemmelserne i det hidtil gældende regulativ består i, at vedligeholdelsen ikke længere vil blive udført til faste

terminer, men fremover udføres efter behov, samt, at der er anbragt skalapæle langs vandløbet og hvor skalapælens nulpunkt angiver det regulativmæssige vandspejl.

## **2. BETEGNELSE AF VANDLØBET.**

Det af regulativet omfattende vandløb er en del af Skjern Å vandssystem, som udmunder i Ringkøbing Fjord.

Frisbæk har en samlet strækning på 4161 m, hvoraf 2299 m er rørlagt, (st. 0-72, st.384-2611).

Hele vandløbsstrækningen er optaget som kommunalt vandløb.

Med hensyn til vandløbets nærmere beliggenhed henvises til regulativets kortgrundlag.

## **3. VANDLØBETS SKIKKELSE.**

### **3.1. Afmærkning og stationering.**

Vandløbet er stationeret med begyndelsespunkt i st. 0 til endepunkt i st. 4161 ved udløbet i Ibsgårde Bæk.

Stationeringen svarer til afstanden fra begyndelsespunktet i meter.

Der er ikke foretaget særskilt afmærkning af vandløbet.

Langs vandløbet er anbragt 2 skalapæle til brug for vurdering af regulativ vandspejl og bundkote. Der kan efter behov opsættes flere skalapæle.

---

Skalapælens stationering og kote til nulpunktet er angivet i nedenstående skema. Koten refererer til Dansk Normal Nul, (DNN).

Skalapæl nr	Stationering m	Regulativ vandspejlskote = kote for skala-nulpunkt	Bemærkning
1	2990	68,21	DNN kote
2	3945	60,56	DNN kote

### **3.2 Dimensioner.**

Kommunalbestyrelsen har besluttet, at vedligeholdelsen af de enkelte åbne vandløbsstrækninger skal ske på basis af vandløbets modificerede skikkelse, kombination af skikkelse, vandføringsevne og afvandingsevne.

Som kontrol på den således fastlagte modificerede skikkelse, jvf. de i efterfølgende skema anførte dimensioner, er der foretaget en traditionel dimensionering efter fast trapezformet skikkelse, hvor grundlaget for fastsættelse af dimensioner, bundkoter m.v. har været:

- tidligere regulativer og kendelser
- detaljeret opmåling
- besigtigelse og vurdering af fysiske forhold
- vandspejlsberegninger i relation til oplandsstørrelser

Til vandspejlsberegninger er brugt "Afstrømningsmålinger 1979-1992", Vejle Amt, (Døgn<sub>max</sub>). Som repræsentant vedrørende Nørre-Snede Kommunes vandløbssystemer er valgt vandføringsstation nr. 25.24 Holtum Å, Hygild, som har følgende værdier:

Opland km <sup>2</sup>	Årsmiddel l/s/km <sup>2</sup>	Median <sub>min</sub> l/s/km <sup>2</sup>	Min. l/s/km <sup>2</sup>	Median <sub>max</sub> l/s/km <sup>2</sup>	Døgn <sub>max</sub> l/s/km <sup>2</sup>
117	10,8	9,1	5,4	14,5	29,6

Vandløbets dimensioner anses iøvrigt for at være overholdt efter modificeret skikkelse, hvis vandløbets aktuelle vandføringsevne er lige så god som vandførings- evnen i et tilsvarende vandløb med de anførte regulativmæssige dimensioner. Der er gjort nærmere rede for sammenligning af vandføringsevne i et naturligt vandløb med vandføringsevne i et vandløb med fast geometrisk form i redegørelsen til regulativet, afsnit 8.

Dimensionerne for regulativet er opstillet i nedenstående skema:

Station m	Bundbredde/ rørdimension, cm	Fald 0/00	Regulativ bundkote, m	Bemærkninger
0			79.90	
	Ø20	12		
20			79.65	Brønd
32			79.50	
	Ø20	5		
47			79.43	Brønd
60			79.38	Brønd
70			79.34	
	40	1.0		
320			79.09	
	40	5.9		
384			78.71	Indløb Ø40, Brønd
	Ø50	2.0		
616			78.24	Brønd E
836			77.80	Brønd D
	Ø40	10.0		
936			76.80	Brønd
1036			75.80	Brønd C
	Ø40	7.0		
1140			75.07	Brønd B



Skema fortsat:

Station m	Bundbredde/ rørdimension, cm	Fald 0/00	Regulativ bundkote, m	Bemærkninger
1210			74.58	Brønd A
	Ø50	4.0		
1402			73.50/72.62	Brønd, tilløb
	Ø50	4.0		
1805			71.02/70.97	Brønd, tilløb
	Ø60	1.8		
1906			70.79/70.77	Brønd, Fris- bækvej
1924			70.74	Brønd
2026			70.56/70.46	Brønd
	Ø60	1.3		
2070			70.40	Brønd, Fris- bækvej
	Ø60	0.5		
2144			70.36/70.29	Brønd. tilløb
	Ø70	1.3		
2355			70.02/70.01	Brønd, Fris- bækvej
	50	5.8		
2447			69.93	
	40	1.3		
2710			69.55	
	40	6.3		
2969			67.91	
	Ø90	6.3		Givevej
2989			67.78	
	50	7.3		
2990			67.76	Skalapæl 1

Skema fortsat:

Station m	Bundbredde/ rørdimension, cm	Fald 0/00	Regulativ bundkote, m	Bemærkninger
3321			65.34	
	125	7.3		Gl. Jernbane
3347			65.15	
	50	14.4		
3448			63.70	
	50	7.5		
3939			60.01	
	Ø100	7.5		Markoverkørsel
3944			59.97	
	50	5.9		
3945			59.96	Skalapæl 2
4097			59.07	
	Ø100	5.9		Markoverkørsel
4104			59.03	
	50	5.9		
4161			58.70	Udløb i Ibs- gårde Bæk

De anførte koter er tilknyttet Dansk Normal Nul (DNN).

Vandløbet er dimensioneret med et anlæg på 1:2 (Vandret:Lodret).

Hvor rørdimensionen er beregnet til at være underdimensioneret kan kommunen kræve røret udskiftet til den i regulativet angivne dimension.

### **3.3. Kontrol af skikkelse.**

Kommunalbestyrelsen har besluttet, at vandløbets vedligeholdelse skal ske med henblik på at sikre den nuværende afvandingsevne. Til vurdering af om vandløbet har en acceptabel vandføringsevne indgår skalapælene. Er vandspejlet højere, eller tangerer det regulativmæssige vandspejl skalapælernes nulpunkt, vurderes om der skal foretages grødeskæring eller oprensning. I perioder med ekstreme store nedbørsmængder eller tøbrud kan der over en kortere periode accepteres, at vandspejlet ligger over det regulativmæssige vandspejl.

Efter kommunalbestyrelsens ønske eller når mindst en trediedel af samtlige lodsejere fremsætter anmodning herom skal supplerende tværprofiler og/eller bundkote i hele vandløbets længde opmåles og kontrolberegnes.

## **4. BYGVÆRKER.**

### **4.1 Broer, overkørsler m.v.**

Over det åbne vandløb fører følgende broer og overkørsler:

Station m	Bundkote for udløb m (DNN)	Vandslug/ rørdiameter cm	Ejerforhold/ Bemærkninger
2969-2989	67.75	Ø90	Givevej
3321-3347	65.13	125	Gl. Jernbane
3939-3944	59.84	Ø60	Markoverkørsel
4097-4104	58.90	Ø60	Markoverkørsel

#### 4.2 Tilløb, dræn m.v.

Der er registreret følgende tilløb og dræn:

Station m	Vandløbsside H=højre V=venstre	Rørdimension cm	Udløbskote m (DNN)	Bemærkning
82	H			tilløb grøft
1402	V	Ø20	72.92	tilløb c
1805	H	Ø25	71.07	tilløb B
2144	H	Ø35	71.61	tilløb A
3149	H			tilløb grøft
3193	V			tilløb grøft

### 5. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER.

Vandløbsstrækningen administreres af Nørre-Snede kommune.

1. Vandløbet med bygværker m.v. skal vedligeholdes sådan, at den for vandløbet fastsatte modificerede skikkelse overholdes.
2. Vandløbets vedligeholdelse påhviler kommunalbestyrelsen. Med hensyn til de for vandløbet fastlagte vedligeholdelsesprincipper og - metoder henvises til afsnit 7.
3. Stryg, udløbsbygværk og skråningssikringer der er udført af hensyn til vandløbet, vedligeholdes som dele af vandløbet.  
Vedligeholdelsen af øvrige bygværker - broer og overkørsler m.v. - påhviler ejerne eller brugerne. Ejerne eller brugerne har pligt til at optage den slam, grøde m.v., der samler sig ved bygværkerne, jvf. vandløbslovens § 27, stk. 4.
4. Med hensyn til ombygning eller anbringelse af broer og bygværker henvises til vandløbslovens kapitel 10, samt Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 424 af 7. september 1983.

5. 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.

## **6. BREDEJERFORHOLD.**

1. På 2 m brede banketter langs vandløbets øverste kant må der ikke dyrkes, foretages jordbehandling, plantes, foretages terrænændring, anbringes hegn, eller opføres bygværker, jvf. vandløbslovens § 69.
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 øverstevandløbskant end 8 meter.
4. De arealer, der grænser til vandløbet, må ikke uden kommunalbestyrelsens tilladelse benyttes til løsdrift med mindre der sættes hegn langs med og mindst 1 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.
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, urensset spildevand, eller andre væsker, der kan forurene vandet eller foranledige aflejninger i vandløbet, jvf. miljøbeskyttelseslovens § 27.
9. De tilgrænsende lodsejere kan uden tilladelse pumpe vand op fra vandløbet til kreaturvanding med mulepumpe eller eventuelt vindpumpe. Andet vandindtag må ikke ske uden tilladelse, jvf. vandforsyningslovens bestemmelser.  
Kommunalbestyrelsen kan give tilladelse til indretning af egentlige vandingssteder. Vandingsstederne skal graves udenfor vandløbets profil og fraegnes dette, ifølge vandløbslovens §29.
10. 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, jvf. vandløbslovens § 54.
11. 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, jvf. vandløbslovens § 55.
12. Udløb fra drænledninger skal udføres og vedligeholdes sådan, at de ikke gør skade på vandløbets skråninger.
13. Anlæg af broer, overkørsler eller lignende og nedlægning af rørledninger, kabler m.v. i vandløbet må ikke ske uden kommunalbestyrelsens godkendelse.
14. Overtrædelse af bestemmelserne i regulativet straffes med bøde, jvf. § 85 i vandløbsloven.

## 7. VEDLIGEHOELDELSE.

1. Vandløbet vedligeholdes af kommunens tekniske forvaltning på kommunalbestyrelsens vegne.
2. Kommunalbestyrelsen afgør, om vedligeholdelse skal udføres i entreprise eller ved egen foranstaltning.

Vandløbet er i Vejle amts regionplan målsat, som gyde- og yngelopvækstsområde for ørred og andre laksefisk (B<sub>1</sub>).

3. Kommunalbestyrelsen har besluttet, at vandløbet skal vedligeholdes sådan, at vandløbets fysiske tilstand er i overensstemmelse med de krav som målsætningen stiller hertil. Endvidere danner den i redegørelsen beskrevne metode til miljøvenlig vedligeholdelse grundlag for vedligeholdelsen. I konsekvens heraf skal vandløbet vedligeholdes efter følgende principper:

- a. Vandløbet skal vedligeholdes i overensstemmelse med de i afsnit 3.2. og 3.3 fastsatte dimensioner og retningslinier.
- b. Vandløbet gennemgås 1 gang om året, med henblik på oprensning af genstande o.l. som hindrer vandets frie løb.
- c. Grødeskæring udføres normalt ikke.
- d. Oprensning foretages, hvis det konstateres, at vandløbets skikkelse i den grødefri periode ikke overholder regulativets bestemmelser. Der kan tillades afvigelser der ikke medfører forringelse af afvandingssevnen og vandføringsevnen. Strækninger der erfaringsmæssigt hyppigt ændrer profil skal holdes under jævnlig kontrol. Opstår der problemer med sandaflejringer på visse strækninger, kan der være behov for i vandløbet at etablere sandfang.
- e. Ved oprensning må vandløbet ikke uddybes mere end svarende til, at bunden sænkes 20 cm under regulativmæssig bund.
- f. Oprensning foretages så vidt muligt i et snoet forløb efter strømmenden.

- g. Lokale aflejringer, som hindrer frit udløb fra dræn, vil blive fjernet ved kommunalbestyrelsens foranstaltning. Bestemmelser gælder kun dræn, som er lovligt etableret.
  - h. Vandløbet skal henligge i naturlig tilstand og må ikke udsættes for opgravning eller bundskovling med mindre særlige forhold taler herfor.
  - i. Den afskårne, frit drivende grøde skal optages og føres på land. Grøde må ikke oplægges i bunker medmindre de straks fjernes af den som forestår vedligeholdelsen.
  - j. Der foretages generelt ikke beskæring af kantvegetationen, men hvis det skønnes nødvendigt skal beskæringen udføres skånsomt og kun i det omfang, at vegetationen hæmmer vandets frie bevægelse.
  - k. Sten og grus må ikke fjernes fra vandløbet.
1. Eventuel oprensning i vandløbet og udbedring af beskadigede skråninger 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. Der kan af hensyn til manglende fiskebestand også etableres gydebanker.
  - m. Normalt vil der ikke blive foretaget afretning af brinker.
4. Ved tilrettelæggelsen af vedligeholdelsesarbejdet skal ulemper, som ejere og brugere skal tåle, søges ligeligt fordelt på begge sider af vandløbet.
  5. 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.
  6. 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.



7. Lodsejere, eller andre med interesse i vandløbet, der finder dets vedligeholdelsestilstand eller specielle forhold vedrørende vandløbet utilfredsstillende, kan rette henvendelse til kommunalbestyrelsen.
8. Erosioner på siderne skal udbedres evt. ved etablering af faskiner.

## **8. TILSYN.**

1. Tilsyn med vandløbsstrækningen udøves af Nørre-Snede kommunalbestyrelse.
2. Nørre-Snede kommunalbestyrelse foretager efter behov offentlig syn over vandløbet.
3. Bredejere, lodsejerudvalg, organisationer eller andre, der har ønske om at deltage i et eventuel syn, kan træffe nærmere aftale herom med kommunens tekniske forvaltning, der gennemfører synet på kommunalbestyrelsens vegne.

## **9. REVISION.**

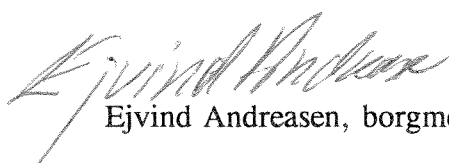
Revision af dette regulativ skal være påbegyndt senest 1. januar 2006. I øvrigt skal regulativet revideres, hvis der sker væsentlige ændringer i plangrundlaget med betydning for vandløbet Frisbæk.

## **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 1. juli 1996.

Regulativet træder i kraft 1. september 1996.

Nørre-Snede kommunalbestyrelse, den 27. august 1996.



Ejvind Andreasen, borgmester



Kresten Riis, kommuneingeniør

# REDEGØRELSE FOR REGULATIVETS GRUNDLAG.

## 1. INDLEDNING.

Den nugældende vandløbslov, jvf. lovbekendtgørelse nr. 404 af 19. maj 1992, giver kommunerne brede muligheder for, at opprioritere de miljømæssige interesser for vandløbet på bekostning af vandløbsvedligeholdelsen, der ikke nødvendigvis behøver at ske så konsekvent på hele vandløbsstrækningen som tidligere.

Dette fremgår af lovens §1, hvorefter det skal tilstræbes at sikre, at vandløb kan benyttes til afledning af vand, navnlig overfladevand og drænvand, idet 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 osv. - 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.

Dernæst følger omtale af de dele af Vejle amts regionplan, som har betydning for regulativets planmæssige grundlag.

Herefter følger principperne for vandløbets vedligeholdelse og administration.

Principperne for vandløbets vedligeholdelse udbygges nærmere, jvf. afsnit 6 og 7.

## **2. FYSISK BESKRIVELSE AF VANDLØBET OG DETS OMGIVELSER.**

Kommunevandløbet Frisbæk forløber i vestlig retning fra vestsiden af Viborgvej ved Gl. Hampen til udløb i Ibsgårde Bæk.

Hele vandløbet er beliggende i Nørre-Snedede kommune, Vejle amt.

Frisbæk gennemløber et randmorænelandskab fra sidste istid, vekslende mellem ler og sandbund.

Den øvre del af Frisbæk er rørlagt, undtagen et åbent forløb fra st. 72-384.

De åbne vandløbsstrækninger er tidligere blevet reguleret/oprenset, hvorfor de har et ensartet forløb, men grundet det gode fald på op til 14 0/00 har vandløbet nedstrøms st. 2989 varierende dybde- og bundforhold med sten og gruspartier.

Nedstrøms gennemløber vandløbet eng- og mosearealer. De øvrige strækninger gennemløber, dels skov, dels dyrkede agre og dels mose/eng arealer

## **3. OKKERFORHOLD.**

Frisbæk er ikke udpeget som okkerpotential vandløb.

Nærmere oplysninger fås ved Vejle Amt, Teknik og Miljø eller kommunens tekniske forvaltning.

## **4. AFVANDINGSFORHOLD.**

Afvandingsforhold fra de arealer der udnyttes til dyrkning synes at være tilfredsstillende, da disse ligger rimeligt højt i forhold til vandløbsbunden. Dyrkning af de lavereliggende jorder vil sandsynligvis ikke være givtigt, de steder hvor Frisbæk's omgivelse består af naturligt fugtige engområder. Dette afspejles da også i at jordene her fortrinsvis benyttes til kreaturafgræsning eller ligger uberørt hen.

Frisbæk har et fald på 1,0-14,4 0/00.

Vandløbet er på de øverste ca. 3 km dimensioneret til at tage vand fra et opland på ca. 4,8 km<sup>2</sup>, hvilket giver en maximal vandføring på ca. 140 l/sec ved en døgn-maximal afstrømning på 29,6 l/sec/km<sup>2</sup>.

På det sidste stræk dimensioneres vandløbet til at tage vand fra et anslået opland på ca. 7,1 km<sup>2</sup>, hvilket giver en maximal vandføring på ca. 190 l/sec ved den samme afstrømning som ovenfor.

For begge strækninger gælder, at oplandene er beregnet særskilt til hver skalapæl. F.eks således, at oplandets størrelse ved skalapæl 1 alene er fastlagt til 4,8 km<sup>2</sup>.

## **5. REGIONPLANEN.**

### **5.1. Regionplan 1993.**

Efter vandløbsloven skal regulativer for vandløb udarbejdes således, at der tages hensyn til både afvandings- og miljømæssige interesser.

I regionplanen fastsættes målsætningerne for tilstanden og anvendelsen af blandt andet vandløb og søer. Hovedformålet er at sikre opfyldelsen af den fastsatte målsætning for vandløbet samt vandløbets evne til at aflede vand.

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

På hele strækningen er Frisbæk i regionplanen for Vejle amt målsat som gyde- og yngelopvækstområde for ørred og andre laksefisk (B<sub>1</sub>).

Målsætningen vil forudsætte, at der normalt ikke bør foretages maskinel grødeskæring eller oprensning af vandløbsstrækninger med gravning i brinker og den faste bund til følge.

Grødeskæring bør, såfremt det under hensyntagen til vandstanden er muligt, udskydes til ultimo juli/primus august af hensyn til den spæde yngel.

Grødeskæringen tilstræbes udført på en sådan måde, at bundens sten og grus ikke forstyrres. Dette forudsætter, at grøden fjernes med håndredskab.

Ved bevaring af den eksisterende bredvegetation og/eller beplantning langs vandløbet, især på vandløbets syd- og vestbredder, reduceres behovet for grødeskæring væsentligt samtidig med, at der skabes standpladser for fisk i bredzonen.

Oprensning og kantretning bør så vidt muligt undgås i disse vandløb, som generelt er meget sårbare over for disse indgreb.

Hvis oprensning undtagelsesvis må foretages, bør den gennemføres i juli-september, inden gydning finder sted eller efter at yngelen har gennemlevet de første og mest sårbare stadier. Oprensning i mindre omfang bør så vidt muligt foretages manuelt. Overhængende brinker, sten og rødder i vandløbet bør så vidt muligt bevares.

## **5.2. Vandindvinding.**

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 levedemulighederne 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.

Der er i regionplanen opstillet en række generelle retningslinjer for udnyttelse af ferskvandsressourcerne. De vil blive præciseret, efterhånden som mere detaljerede undersøgelser gennemføres. Retningslinierne for vandressourcens anvendelse angiver under hensyntagen til miljøbeskyttelse og fredningsinteresser en prioritering og fordeling af de ressourcer, der er til rådighed for almen vandforsyning, enkeltvandforsyninger og erhvervsformål.

Jordbruget forudsættes indtil videre tildelt vand til markvanding mv. i et omfang, der mindst svarer til den vandmængde, der anvendes i dag.

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.

Tilladelser til indvinding af overfladevand til markvanding kan ikke gives eller forlænges medmindre særlige forhold taler herfor f.eks.:

- a. Hvor indvinding af overfladevand fra de store vandløbs nedre strækninger vil kunne ske uden miljømæssige gener.
- b. Hvor indvinding af overfladevand ikke kan erstattes af grundvandsindvinding, og hvor indvindingen samtidig kan ske uden overskridelser af recipientens målsætning.

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.

### **5.3. Jordbrug.**

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 miljø- 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.

Før de egentlige landbrugsområder, bemærkes det, at landbruget har behov for at kunne forbedre jordens dyrkningsværdi gennem dræning og læplantning. Der må derfor sikres landbruget mulighed for dræning og læplantning.

---

Frisbæk er på hele strækningen udpeget til "egentlige naturområder".



#### **5.4. Naturbeskyttelse.**

Ifølge Vejle Amts regionplan ligger Frisbæk i planlægningsområde 3, 5 og 7.

Retningslinier for den fremtidige beskyttelse er fastlagt i regionplanen. De egentlige naturområder skal fastholdes som sådanne. Der må ikke finde opdyrkning eller erhvervsmæssig nyttilplantning sted, og den ønskelige naturtilstand skal fastholdes ved pleje.

Det bemærkes i regionplanen, at en del af beskyttelsesområderne udnyttes til ekstensivt landbrugsformål, og at naturtilstanden gradvist vil ændre sig i uønsket retning (forsumpning, tilgroning), såfremt denne udnyttelse ikke fastholdes.

Andre naturtyper bliver ikke og er aldrig blevet udnyttet landbrugsmæssigt (mose- og kærtyper, rørsump m.v.). Plejebehovet på disse arealer er som hovedregel minimalt.

Af plejemuligheder nævnes bl.a. opsætning af fiskepas og udlægning af gydegrus i vandløb.

##### **5.4.1. Naturbeskyttelsesloven § 3.**

Hele Frisbæk er registreret efter Naturbeskyttelseslovens § 3. Dette 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 vandløbsloven skal ligeledes godkendes af amtsrådet efter §3.

### **5.5. Øvrige forhold.**

#### **Spildevandstilledninger.**

Udledning af husspildevand skal ske i forbindelse med godkendt trix- eller septiktank.

#### **Fiskeudsætning m.v.**

Fiskeudsætning m.v. skal foretages efter udsætningsplan godkendt af Danmarks Fiskeri- og Havundersøgelser.

## **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 modificerede skikkelse (kombination af skikkelse og vandføringsevne). Hvis man finder, at kravet ikke er opfyldt i den grødefri periode, udløser det en oprensning af vandløbet.

### **Modificeret skikkelse (kombination af skikkelse og vandføringsevne).**

Primært stilles der krav til vandløbets skikkelse, men for at tilgodese vandløbsmiljøet tilføjes en passus om, at vandløbets dimensioner anses for at være overholdt, hvis vandløbets vandføringsevne er lige så god som vandføringsevnen i tilsvarende vandløb med regulativmæssige dimensioner. 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 dimensioner.

### **6.2 Grødesæson.**

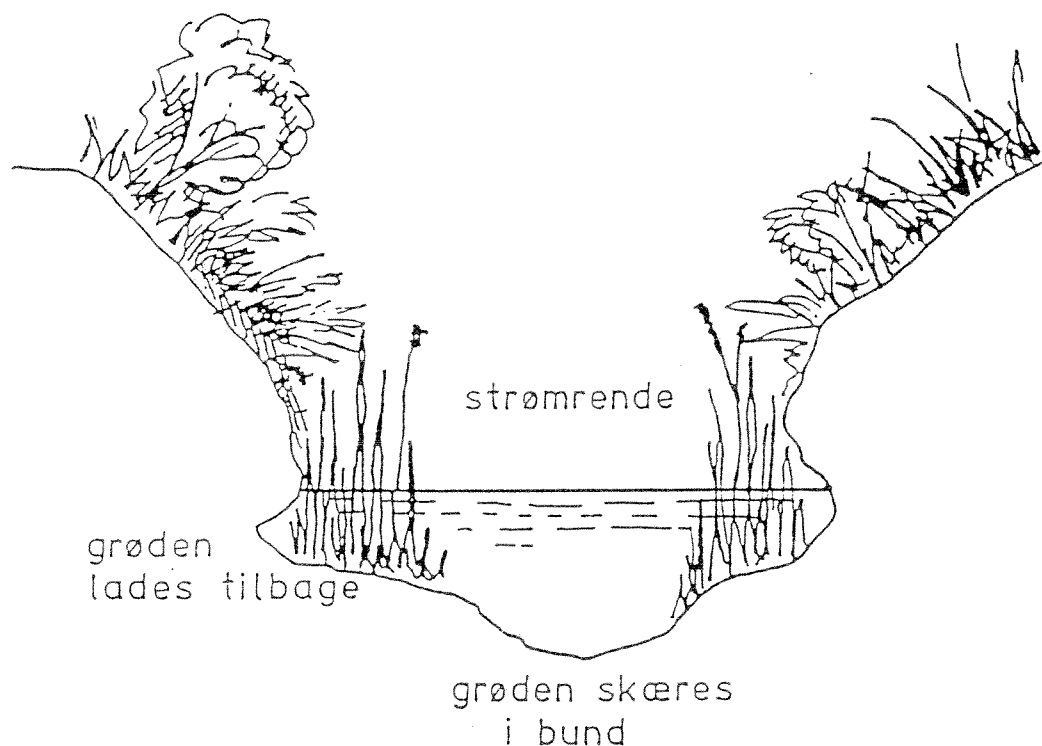
Grødesæsonen er normalt perioden 1. maj til 30. november.

Vurderet ud fra alle interesser: afvanding, miljø og vedligeholdelse er det mest hensigtsmæssige at foretage 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.

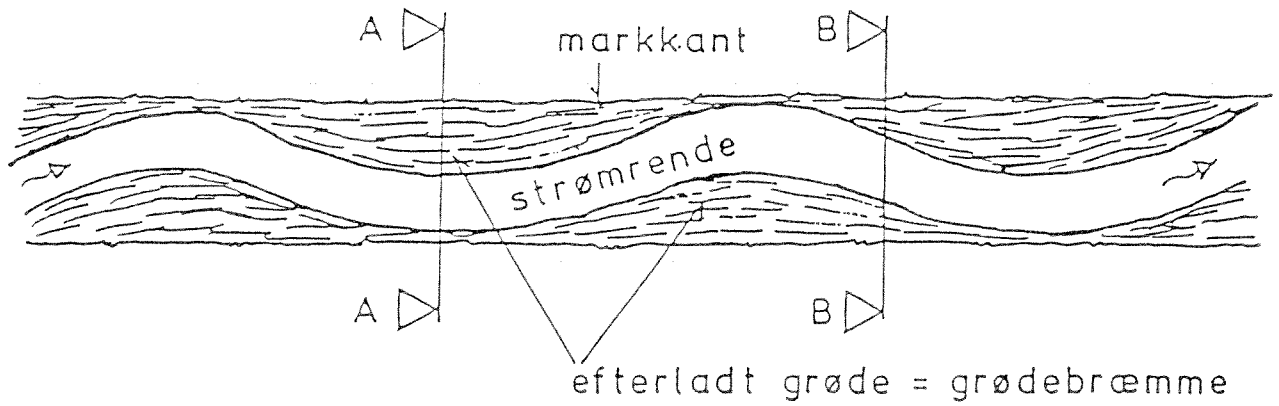
I det følgende gives en detaljeret og generel beskrivelse af, hvorledes sommervedligeholdelsen bør udføres.

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



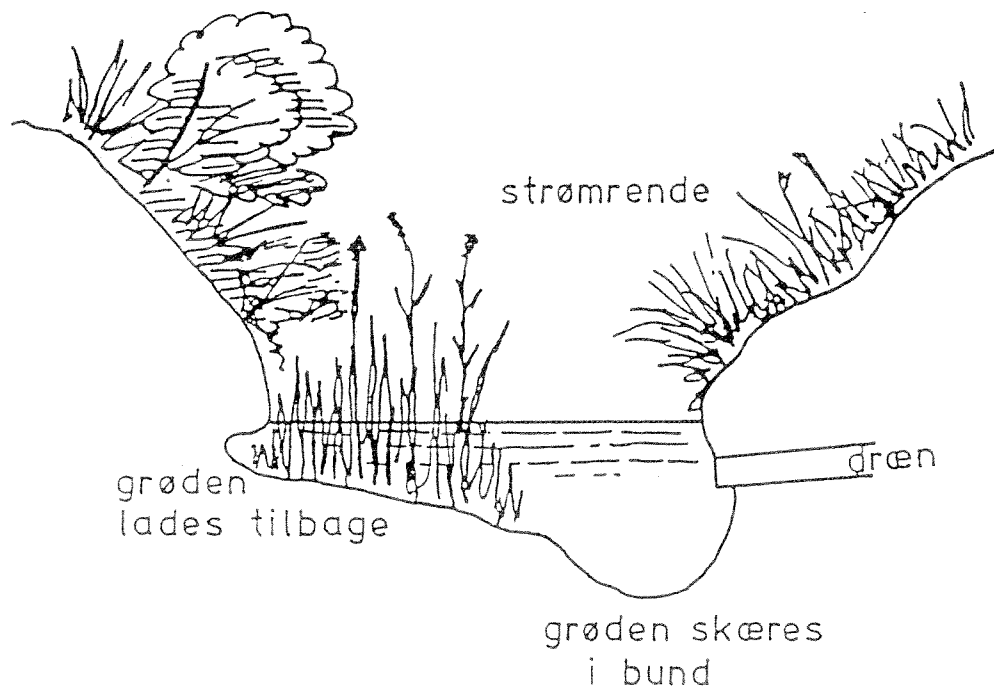
Figur 1., jvf. snit B-B på fig. 2.

Grøden skæres primært, hvor der i forvejen er en strømrende. Men hvor strømrenden ikke findes eller 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. Strømrenden må ikke bevirke, at eksisterende kanter beskadiges.



Figur 2.

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



Figur 3.

Den efterladte grøde langs siderne kaldes grødebræmmer. Det mønster, som grødebræmmerne formes efter, afhænger af vandløbets form, bredde, fald og drænuvløbenes 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. Denne sikring forestås af kommunens tekniske forvaltning på vegne af kommunalbestyrelsen.

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.

Drænuvløbenes 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. Grødebræmmerne kommer herved til at ligge på modstående side.

Kantvegetationen skæres kun, hvis den hæmmer vandets 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.

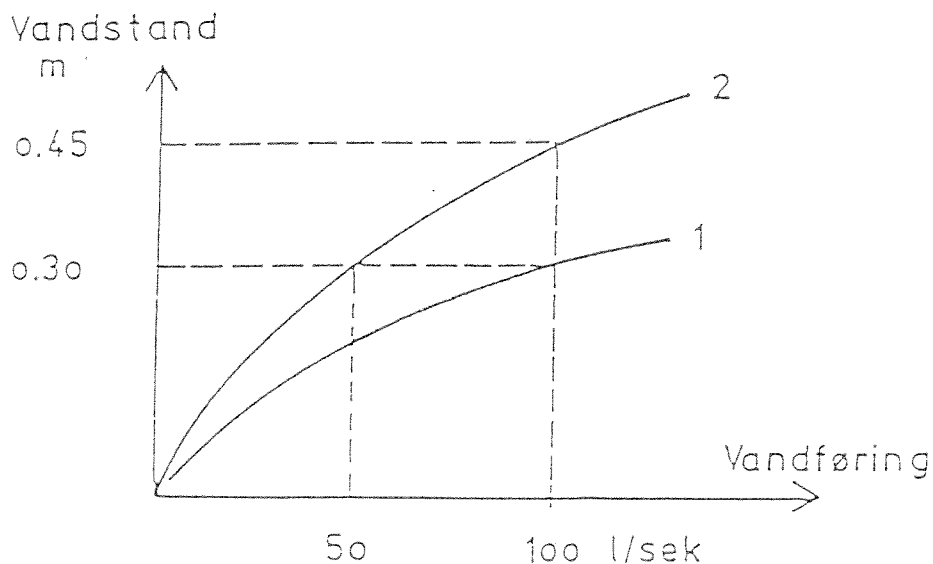
I det følgende skal der gøres nærmere rede for begrebet vandføringsevne.

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.



Figur 4.

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 vandløbets vandføringsevne er lige så god som vandførings-  
evnen i tilsvarende vandløb med regulativmæssige dimensioner. Denne bestemmelse kan illustreres ved hjælp af figur 1.

Hvis kurve 1 på figur 4 svarer til vandføringsevnen i et vandløb med regulativ-  
mæssige dimensioner (trapezform), og kurve 2 svarer til vandføringsevnen i det faktiske vandløb, ses det, at vandløbets form ikke overholder regulativets bestemmelser.

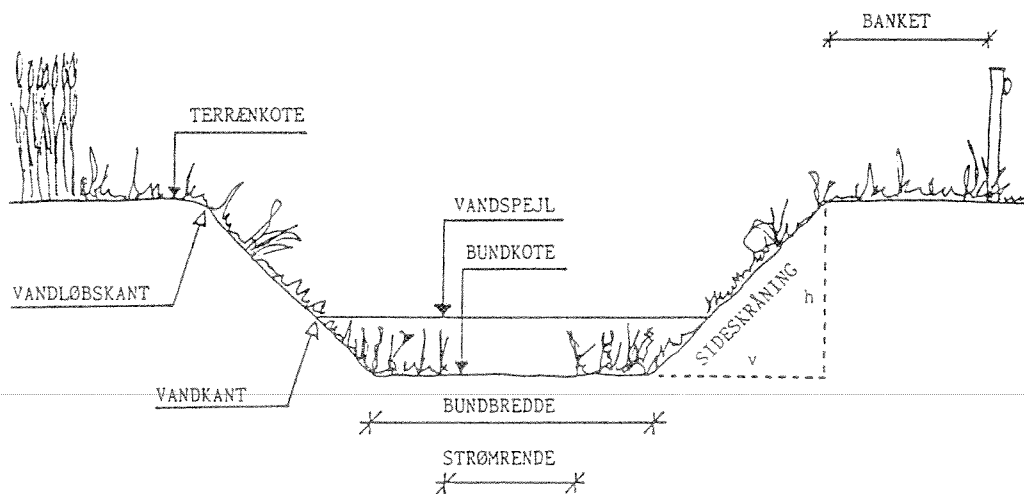
For fastholdt vandføring kan beregnes forskellen mellem vandstande i det faktiske vandløb og det regulativmæssige vandløb. I det viste tilfælde er vandstandsforskellen 0,15 ved en vandføring på 100 l/sek.



## 8. ORDFORKLARING:

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	Oprensning af aflejrede materialer fra vandløbsbunden.

### Tværsprofil af vandløb efter traditionel geometrisk skikkelse (trapezformet).



TVÆRPROFIL AF VANDLØB EFTER TRADITIONEL GEOMETRISK SKIKKELSE (trapezformet).