



Regulativ for Overvad - Vestby Bæk og Kjeldals Bæk



Nørager Kommune
Nordjyllands Amt

Nørager Kommune

Nordjyllands Amt

Regulativ for Overvad - Vestby Bæk og Kjeldals Bæk

Rapporten udarbejdet af: Steen Ravn Christensen
Kvalitetssikring: Palle Reschat
Sag nr: 30.3490.01
Januar 2002

Carl Bro as



REGULATIV

1.

VEDLIGEHOLDELSESINSTRUKS

2.

REDEGØRELSE

3.

PLANER, LÆNGDEPROFILER,
TVÆRPROFILER, OKKERKORT

4.

ORDFORKLARING

5.

Indholdsfortegnelse

	Side:
1. Grundlag for regulativet	1
2. Betegnelse af vandløbene	3
3. Vandføringsevne/geometrisk skikkelse	4
4. Bygværker	10
5. Administrative bestemmelser	11
6. Bredejerforhold	12
7. Vedligeholdelse	15
8. Tilsyn	20
9. Revision	21
10. Regulativets ikrafttræden	22
 Bilag: Vedligeholdelsesinstruks	
Redegørelse	
Kortmateriale	
Ordforklaring	

1. Grundlag for regulativet.

Regulativet omfatter følgende vandløb i Nørager Kommune, Nordjyllands Amt :

Kommunevandløb nr. 9.2: Overvad - Vestby Bæk

Kommunevandløb nr. 9.2.1: Kjeldals Bæk

1.1 Tidligere regulativer og kendelser.

Ved ikrafttræden af nærværende regulativ bortfalder ældre regulativer, tidligere kendelser og indgåede forlig for de offentlige vandløbsstrækninger og hermed tidligere bestemmelser for vandløbets skikkelse og vedligeholdelse.

Kommunevandløb nr. 9.2: Overvad - Vestby Bæk.

- Regulativ for Overvad – Vestby Bæk, kommunevandløb nr. 833-9.2, Nørager Kommune, Nordjyllands Amt. Vedtaget af kommunalbestyrelsen for Nørager Kommune den 21. februar 1989

Kommunevandløb nr. 9.2.1: Kjeldals Bæk.

- Regulativ for Kjeldals Bæk, kommunevandløb nr. 833-9.2.1, Nørager Kommune, Nordjyllands Amt. Vedtaget af kommunalbestyrelsen for Nørager Kommune den 21. februar 1989

1.2 Målsætning.

I henhold til Nordjyllands Amts Regionplan 1997 er de åbne vandløbsstrækninger målsat som følgende.

Kommunevandløb nr. 9.2: Overvad - Vestby Bæk.

Overvad - Vestby Bæk er målsat til "Gyde- og yngelopvækstvand for laksefisk - B1".

Kommunevandløb nr. 9.2.1: Kjeldals Bæk.

Kjeldals Bæk er målsat til "Gyde- og yngelopvækstvand for laksefisk - B1".

1.3 Lovgrundlaget.

Nærværende regulativ er udarbejdet i henhold til lov om vandløb, lov nr. 302 af 9. juni 1982, jfr. lovbekendtgørelse nr. 404 af 19. maj 1992, samt i henhold til bekendtgørelser og cirkulærer hertil.

Regulativet er udarbejdet under hensyn til den øvrige planlægning.

2. Betegnelse af vandløbene.

Regulativet omfatter en samlet vandløbsstrækning på 6.760 m, hvor 6.727 m er åbne, og 33 m er rørlagt. Regulativet omfatter følgende vandløbsstrækninger.

Kommunevandløb nr. 9.2: Overvad - Vestby Bæk.

Vandløbet udgør en strækning på 5.160 m, hvoraf 33 m er rørlagt.

Vandløbet begynder ved nordøstre skel hjørne for matr. nr. 3c, Stausgård m.m., Haverslev og forløber i nordvestlig retning indtil udløbet i Sønderup Å, i skellet mellem matr. nr. 3c og 6f, Haverslev by, Haverslev.

Kommunevandløb nr. 9.2.1: Kjeldals Bæk.

Vandløbet udgør en strækning på 1.600 m. Hele vandløbsstrækningen er åben.

Vandløbet begynder ved sogneskellet mellem Haverslev og Brorstrup, i skellet mellem matr. nr. 1d og 1e, Stausgård m.m, Haverslev og forløber i nordlig retning til udløb i Overvad-Vestby Bæk, st. 2.463.

Vandløbene indgår i Sønderup Å's vandløbssystem.

Om vandløbenes beliggenhed henvises i øvrigt til bilagte planer.

3. Vandføringsevne/geometriske skikkelse.

3.1 Stationering og afmærkning.

Vandløbene er stationeret med 0-punkt ved det offentlige vandløbs begyndelsessted og stationeret i nedstrøms retning. Stationeringen svarer til afstande i meter.

Vandløbenes stationer, bund- og terrænkoter m.v. fremgår af bilagte planer og længdeprofiler.

Koter refererer til Dansk Normal Nul (DNN).

I Overvad - Vestby Bæk er opstillet 24 skalapæle, jf. skema nedenfor.

Skema 1 : Skalapæle i Overvad - Vestby Bæk

Station m	Skalapæl nr.	Skala nulpunkt m (DNN)
2	1	50,63
100	2	49,33
201	3	48,70
459	4	45,83
610	5	44,90
733	6	44,38
933	7	42,96
1255	9	39,17
1434	10	38,15
1502	11	37,45
1702	12	37,03
2143	14	35,68
2203	15	35,08
2345	16	34,87
2702	18	33,56
2900	19	33,18
3222	20	31,77
3545	21	30,29
4008	23	29,04
4368	24	27,92
4523	25	29,34*
4888	26	26,49
5009	27	26,24
5152	28	25,36

* Topskalapæl

I Kjeldals Bæk er der opsat 10 skalapæle, jf. skema nedenfor.

Skema 2 : Skalapæle i Kjeldals Bæk

Station m	Skalapæl nr.	Skala nulpunkt m (DNN)
1	29	43,96
243	30	42,36
311	31	41,42
430	32	40,15
533	33	39,42
750	34	37,26
857	35	36,63
1091	36	35,58
1332	37	34,73
1348	38	34,17

3.2 Vandføringsevne.

Vandføringsevnen i vandløbet sikres ud fra en geometrisk skikkelse. Den geometriske skikkelse er en **teoretisk** skikkelse, som udelukkende anvendes til definition og kontrol af den vandføringsevne, som skal opfyldes til en given vandspejlskote (ved median max. vandføring), men fastlægger på ingen måde vandløbets aktuelle skikkelse.

Dimensioner og skikkelser fremgår af efterfølgende skemaer.

Skema 3 : Dimensioner og skikkelse for Overvad - Vestby Bæk.

Station m	Bundbredde/ rørdimension cm	Fald o/oo	Anlæg	Bundkote/ rørkote m (DNN)	Anmærkning
0	x	x	x	50,65	Udløb fra rørledning
		12,5			
100		x		49,40	
	40	6,0			
200		x		48,80	
		11,4			
459	x	x		45,85	Skalapæl nr. 4
		6,6			
610		x		44,85	
		4,1			
732	50	x		44,35	
		7,0			
933		x	1,0	42,95	Skalapæl nr. 7
		18,0			
979	x	x		42,11	
	ø 80				Motorvej
1054	x	x		41,94	
		29,6			Trappestyrt
1078		x		41,23	
	60	11,0			
1275		x		39,06	
1396				38,25	
1396	x			38,03	
	ø 120	6,7			Rørbro
1402	x			37,95	
1402				38,21	
1438	60	x		37,97	
		5,9			
1467		x		37,80	

Skema 3 : Dimensioner og skikkelse for Overvad - Vestby Bæk.

Station m	Bundbredde/ rørdimension cm	Fald o/oo	Anlæg	Bundkote/ rørkote m (DNN)	Anmærkning
1467		x		37,80	
	60	28,6			
1474	x	x		37,60	
	80				
1572				37,33	
1572	x			37,20	
	ø100	2,7			Rørbro
1596	x			37,11	
1596				37,26	
	80		1,0		
1713	x	x		36,95	
1713				36,86	
	ø 80				Rørledning
1746	x			36,76	
1746		x		36,88	
	80				
1898				36,41	
1898	x			36,11	
	ø 120				Roldvej
1942	x			36,12	
1942				36,27	
	80	3,1			
2083				35,83	
2083	x			35,78	
	ø100				Rørbro
2100	x			35,65	
2100				35,78	
	80				
2149	x	x		35,63	
	60	27,6			
2170				35,05	
2170	x	x		34,79	
	ø 100				Rørbro
2183				34,98	
2183	x	x		35,05	

Skema 3 : Dimensioner og skikkelse for Overvad - Vestby Bæk.

Station m	Bundbredde/ rørdimension cm	Fald o/oo	Anlæg	Bundkote/ rørkote m (DNN)	Anmærkning
2183	x 100	x 0,9		35,05	
2385	x	x 8,9		34,87	
2420	60	x 12,8		34,55	
2463	x 120	x		34,00	Kjeldals Bæk
2646	x 230			33,78	Vestbygade
2661	x 120	1,2		33,76	
2705				33,70	
2705	x ø 140			33,55	Vestbyen
2715	x			33,62	
2715				33,68	
2805	120	x		33,59	
3614				30,25	
3614	x ø 500	4,1		30,13	Jyllandsgade
3630	x			30,20	
3630			1,0	30,20	
3635	120	x 3,4		30,19	
3873				29,40	
3873	x ø 100			29,24	Rørbro
3880	x	x		29,31	
3880		1,3		29,36	
4031	120	x		29,17	

Skema 3 : Dimensioner og skikkelse for Overvad - Vestby Bæk.

Station m	Bundbredde/ rørdimension cm	Fald o/oo	Anlæg	Bundkote/ rørkote m (DNN)	Anmærkning
4031	120	x 3,7		29,17	
4301	x 150	x 1,6		28,17	
4517	x 180			27,82	
4523	x	x 2,0		27,81	Bro Skalapæl nr. 25
4650		x 3,8	1,0	27,55	
5008	150	x 4,8		26,17	
5074		x 5,8		25,85	
5160	x	x		25,25	Sønderup Å

Skema 4 : Dimensioner og skikkelse for Kjeldals Bæk.

Station m	Bundbredde/ rørdimension cm	Fald o/oo	Anlæg	Bundkote/ rørkote m (DNN)	Anmærkning
0	x	x	x	44,10	
	50	7,0			
242				42,40	
242	x			42,15	
	ø 80				Rørbro
272	x			41,96	
272		x		42,20	
		20,5			
310		x		41,42	
	50	9,6			
430		x		40,27	
475		6,5		39,98	
475	x			39,94	
	ø 100				Rørbro
477	x			39,88	
477		x		39,97	
		9,7	1,0		
630		x		38,48	
	50	8,9			
748		x		37,42	
		6,7			
859	x	x		36,67	
	70	5,3			
1008				35,88	
1008	x			35,65	
	ø 100				Rørbro
1013	x			35,74	
1013		x		35,85	
	70	3,3			
1336	x	x		34,78	

Skema 4 : Dimensioner og skikkelse for Kjeldals Bæk.

Station m	Bundbredde/ rørdimension cm	Fald o/oo	Anlæg	Bundkote/ rørkote m (DNN)	Anmærkning
1336	x 60	x 46,0	1,0	34,78	
1346	x 70	x		34,31	
1501				34,12	
1501	x ø 100			33,95	Rørbro
1512	x			33,97	
1512	70	1,2		34,11	
1572	x 400			34,04	Roldvej
1594	x 70			34,01	
1600	x	x	x	34,00	Overvad - Vestby Bæk st. 2463

4. Bygværker.

4.1 Broer og overkørsler.

Over **Overvad - Vestby Bæk** fører følgende broer og overkørsler:

Beliggenhed st. i m	Beskrivelse	Vandløbsslug/ rørdiameter cm	Ejerforhold
979-1054	Motorvej	ø 80	Vejdirektoratet
1067-1075	Rørbro	ø 70	Privat
1396-1402	Rørbro	ø 120	Privat
1572-1596	Hvidkildevej	ø 100	Nørager Kommune
1898-1949	Roldvej	ø 120	Nordjyllands Amt
2083-2100	Rørbro	ø 100	Privat
2170-2183	Rørbro	ø 100	Privat
2646-2661	Vestbygade	230	Nørager Kommune
2705-2715	Vestbyen	ø 140	Nørager Kommune
3614-3630	Rørbro	ø 500	Privat
3873-3880	Rørbro	ø 100	Privat
4517-4523	Bro	180	Privat

Over **Kjeldals Bæk** fører følgende broer og overkørsler:

Beliggenhed st. i m	Beskrivelse	Vandløbsslug/ rørdiameter cm	Ejerforhold
272-278	Rørbro	ø 80	Privat
475-477	Rørbro	ø 100	Privat
1008-1013	Rørbro	ø 100	Privat
1501-1512	Rørbro	ø 100	Privat
1572-1594	Roldvej	400	Nordjyllands Amt

5. Administrative bestemmelser.

1. Vandløbene administreres af Kommunalbestyrelsen i Nørager Kommune som vandløbsmyndighed jf. vandløbslovens § 7.
2. Vandløbene med bygværker m.v. skal vedligeholdes således, at den for vandløbene fastsatte vandføringsevne (jf. afs. 3.2) ikke ændres, og målsætningen for vandløbene, jf. Nordjyllands Amts Regionplan, opfyldes.

3. Vandløbenes vedligeholdelse påhviler vandløbsmyndigheden.

Ved rørlagte strækninger med brønde omfatter vedligeholdelsen kun almindelig renholdelse, såsom spuling og rensning af ledning og brønde. Vedligeholdelsen omfatter altså ikke hel eller delvis fornyelse, udskiftning eller omlægning af rørlagte strækninger. Sådanne sager behandles af vandløbsmyndigheden som regulerings sag jf. vandløbslovens § 32.

4. Bygværker, såsom styrt, stryg og skråningssikringer, der er udført af hensyn til vandløbene, vedligeholdes som dele af vandløbene.

Vedligeholdelsen af øvrige bygværker - broer, stemmeværker, overkørsler, 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 bygværkene, jf. vandløbslovens § 27, stk. 4.

Bygværker, som ikke vedligeholdes forsvarligt, og som derfor kan være til gene for vandløbets vandaflodning, kan istandsættes eller fjernes ved vandløbsmyndighedens foranstaltning og på brugerens h.h.v. ejerens bekostning.

5. Eksisterende beplantning indenfor en afstand af 2 m fra vandløbenes øverste kant skal søges bevaret af hensyn til dens grødebegrænsende virkning.

På samme areal kan vandløbsmyndigheden, i samråd med bredejerne, beslutte at foretage beplantning jf. vandløbslovens § 34.

6. Bredejerforhold.

1. På 2 m brede banketter langs vandløbenes øverste kant må der ikke, jf. vandløbsloven § 69, dyrkes, foretages jordbehandling eller terrænændring.

På banketterne må der ligeledes ikke foretages andet, der kan hindre eller vanskeliggøre vedligeholdelsesarbejdet og tilsynets færdsel samt kan forårsage sammenstyrtning af brinker.

2. De til vandløbene grænsende ejendommens ejere og brugere er i øvrigt pligtige til at tåle de fornødne vedligeholdelsesarbejders udførelse, herunder transport af materialer og maskiner og disses arbejde langs vandløbenes bredder. Arbejdsbæltet bliver normalt ikke over 8 m.
3. Bygninger, bygværker, faste hegn, beplantninger, udgravninger og lignende anlæg af blivende art må ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse anbringes vandløbsprofilens øverste kant nærmere end 8 m. Undtaget herfor er den i afsnit 5 anførte beplantning.
4. De til vandløbene grænsende arealer må ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse benyttes til løsdrift medmindre der sættes forsvarligt hegn langs med og mindst 1 m fra vandløbsprofilens øverste kant. Sådanne hegn er bredejerne pligtige til at fjerne inden 2 uger efter tilsynets meddelelse om, at det er nødvendigt af hensyn til maskinel udførelse af vedligeholdelsesarbejdet.
5. I henhold til vandløbslovens § 6 må ingen bortlede vandet fra vandløbene eller foranledige, at vandstanden i vandløbet forandres eller vandets frie løb hindres.
6. Ingen må uden vandløbsmyndighedens tilladelse foretage indgreb i eller ved vandløbene - f.eks. regulering og rørlægning - i strid med regulativets bestemmelser, vandløbsloven eller anden lovgivning.

7. Vandløbene må ikke tilføres faste stoffer, haveaffald, spildevand eller andre væsker, der foranlediger aflejringer i vandløbene eller forurener vandet, jf. miljøbeskyttelseslovens § 27.
8. Den på vandløbenes arealer værende afmærkning med kantpæle og skalapæle må ikke beskadiges eller fjernes. Sker dette, er den for beskadigelsen eller fjernelsen ansvarlige pligtig til at bekoste retableringen.
9. Beskadiges vandløbene, diger, bygværker eller andre anlæg ved vandløbene, 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 vandløbsmyndigheden foretage det fornødne på den forpligtedes regning, jf. vandløbslovens § 54.

10. Er der fare for, at betydelig skade kan ske på grund af mangelfuld tilstand, usædvanlige nedbørsforhold eller andre udefra kommende usædvanlige begivenheder, kan vandløbsmyndigheden foretage det fornødne uden påbud og på den forpligtedes regning, jf. vandløbslovens § 55.
11. Udløb fra drænledninger skal udføres og vedligeholdes således, at de ikke gør skade på vandløbets skrånninger. Udførelse af andre rørledninger må kun ske efter forud indhentet tilladelse fra vandløbsmyndigheden.
12. Bredejerne kan uden tilladelse oppumpe vand fra vandløbene til kreaturvanding med mulepumpe eller evt. vindpumpe. Anlæggets vandindtag skal afmærkes af hensyn til vedligeholdelsesarbejdet.

Vandløbsmyndigheden kan meddele tilladelse til indretning af egentlige vandingssteder. Anden vandindtagning må ikke finde sted uden tilladelse, jf. vandforsyningslovens bestemmelser.

13. Nye tilløb, og tilløb der reguleres, skal forsynes med en overkørsel med et 5 m bredt brodække ved udløbet. Overkørslerne skal etableres med henblik på transport af materiel, der anvendes til vandløbenes vedligeholdelse.
14. Ved etablering af nye drænsystemer skal drænudløbet ligge mindst 20 cm over den regulativmæssige bundkote på den givne station.
15. Anlæg af broer, overkørsler eller lignende, samt nedlægning af rørledninger, kabler m.v. i vandløbene kræver vandløbsmyndighedens godkendelse.
16. Overtrædelse af bestemmelserne i regulativet kan straffes med bøde, jf. § 85 i vandløbsloven.

7. Vedligeholdelse.

7.1 Generelle forhold.

1. Vandløbene, herunder den efter § 34 angivne beplantning (træer og buske), vedligeholdes af vandløbsmyndigheden, Nørager Kommune.
2. Vedligeholdelsen skal udføres på en sådan måde, at vandløbenes fysiske tilstand bringes og herefter holdes i overensstemmelse med de krav, som målsætningen stiller.
3. Ved tilrettelæggelse af vedligeholdelsesarbejdet skal ulemper, som ejere og brugere skal tåle jf. vandløbslovens § 28, søges fordelt ligeligt på begge sider af vandløbet.
4. Den fyld m.v. der fremkommer ved vandløbenes vedligeholdelse, er brugerne af de tilstødende arealer pligtig til at fjerne eller sprede i et ikke over 10 cm tykt lag og mindst 5 m fra vandløbskanten inden hvert års 1. maj.
5. 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 vandløbsmyndigheden efter 2 ugers skriftlig varsel til ejeren eller brugeren lade arbejdet udføre på den pågældendes bekostning.

6. Lodsejere, eller andre med interesse i vandløbet, som finder vandløbets vedligeholdelsestilstand eller andre forhold vedrørende vandløbet utilfredsstillende, kan rette henvendelse herom til Teknisk forvaltning.

7.2 Vedligeholdelsespraksis.

Vedligeholdelsen i den grødefri periode (1.11. - 30.5.) styres af vandføringsevnen, som er fastlagt ud fra den geometrisk skikkelse.

Vedligeholdelsen i grødeperioden (1.6. - 31.10.) består i etablering og skæring af en strømrende, med strømrendebredder, som fremgår af vedligeholdelsesinstruksen og efterfølgende skema.

Grusbanker, udhængende brinker og andet, der kan sikre målsætningens opfyldelse, vedligeholdes yderst skånsomt.

Grødeskæring.

I perioden 1.6. - 31.10. etableres der en strømrende med strømrendebredder som angivet i efterfølgende skema og vedligeholdelsesinstruks.

Strømrenden etableres ved gennemførelse af grødeskæring.

Grødeskæring foretages med le, håndbåren motorredskab eller rent undtagelsesvis ved hjælp af mejekurv.

Grødeskæringen foretages på en sådan måde, at den naturlige strømrende i vandløbet udvides til de for vandløbsstrækningen angivne bredder.

På strækninger, hvor der ikke er en tydelig strømrende skal grøden slås i et snoet forløb efterladende bræmmer af varierende bredde langs begge brinker.

Strygene skal renskæres i fuld bredde.

Grøden skæres så tæt ved bunden som muligt og uden at rode op i denne.

Såfremt drænudløb er markeret, fjernes grøden ud for disse.

Grødeskæring foretages 2 gange årligt :

1. gang i perioden 1. juni - 15. juli.
2. gang i perioden 15. september - 31. oktober.

Efter vandløbsmyndighedens skøn kan yderligere grødeskæring iværksættes.

Afskåret grøde fordeles ligeligt på bredderne. Brugerne af de tilstødende arealer er herefter pligtige til at fjerne eller sprede grøden.

Strømrendebredder:

Strømrenden i vandløbene skal i grødeperioden have følgende bredder.

Vandløbsstrækning m	Strømrendebredde cm
Overvad - Vestby Bæk	
st. 0 - 458	40
st. 458 - 1474	50
st. 1474 - 2170	60
st. 2183 - 2385	80
st. 2385 - 2463	50
st. 2463 - 4301	90
st. 4301 - 4650	130
st. 4650 - 5160	110
Kjeldals Bæk	
st. 0 - 1013	50
st. 1013 - 1600	60

Kantslåning/beskæring af bredvegetation.

Kantslåning udføres en gang årligt i perioden 15. september - 31. oktober. Kantslåning skal dog begrænses til de strækninger, hvor bredvegetationen hænger ud over strømrenden.

Slåning udføres manuelt og begrænses i øvrigt indtil 1 m over vandspejlet.

Kantafretning.

Kantafretning/skråningsafretning foretages ikke.

Opgravning.

Opgravning af bundsediment må kun finde sted, såfremt det ved opmåling er konstateret en forringet vandføringsevne svarende til en hævning af vandløbsbunden på mindst 10 cm jf. de i afsnit 3 angivne koter og dimensioner.

Opgravning omfatter alene fjernelsen af aflejringer af sand og slam m.v. Opgravning foretages som hovedregel kun i strømrenden. Dræn friholdes, hvis der forekommer aflejringer omkring disse.

Grus og sten bør lades uberørte og skal lægges tilbage i vandløbet, hvor de i forbindelse med arbejdet alligevel kommer op fra vandløbsbunden.

Opgravning bør så vidt muligt foretages i perioden juli - august, evt. september.

Øvrige strækninger (rørlagte).

Ved evt. oprensning af rørlagte vandløbsstrækninger må sedimentet ikke tilføres de nedstrømsliggende åbne vandløbsstrækninger, men skal opsamles ved de tilgængelige brønde.

7.3 Kontrol.

Ved kontrol af om et vandløb opfylder de regulativmæssige bestemmelser vedr. vandføringsevnen foretages følgende.

Det aktuelle vandløbstværsnit opmåles og sammenholdes med det regulativmæssige tværsnit med hensyn til tværsnittenes vandføringsevne.

Tværsnittenes maximale vandspejl beregnes ved, at nedenstående værdier indsættes i Manning-formlen:

Q max:	50 l/s pr. km ²
Manningtal:	25 m ^{1/3} /s
Fald:	Jf. skema afsnit 3 for den pågældende strækning

Manningformlen: $Q = M \times F \times R^{2/3} \times I^{1/2}$

hvor:	Q =	Vandføring i m ³ /s.
	M =	Manningtal i m ^{1/3} /s.
	F =	Beskyllet tværsnitsareal i m ²
	R =	Hydraulisk radius = F/U, hvor U = den beskyllede perimeter.
	I =	Energilinie-faldet eller faldet over bunden.

Viser beregningerne, at den faktiske vandstand er over 10 cm højere end den regulativmæssige vandstand foretages en oprensning indtil vandføringsevnen igen er sammenfaldende.

8. Tilsyn.

1. Det overordnede tilsyn med vandløbene udøves af vandløbsmyndigheden i Nørager kommune. For tilsynet står Teknisk forvaltning.
2. Tilsyn foretages så ofte, som det findes påkrævet.
3. På begæring foretages der offentligt syn over vandløbene i okt. og nov. måned.
4. Andre, der har interesse i vandløbene, kan deltage i tilsynet, og kan træffe nærmere aftale med Teknisk forvaltning herom inden den 1. oktober.

9. Revision.

1. Dette regulativ skal optages til revision senest den 1. januar 2013.
2. Regulativet skal endvidere revideres, såfremt der sker væsentlige ændringer i plangrundlaget for vandløbene, jf. § 10 i Bekendtgørelse nr. 49 af 15. februar 1985 om klassifikation og registrering af vandløb og om regulativer for offentlige vandløb.

10. Regulativets ikrafttræden.

Regulativet har efter offentlig bekendtgørelse været fremlagt for offentlig gennemsyn i perioden ^{2/5-2001}..... til ^{27/6-2001}..... med opfordring til enhver med væsentlig interesse i vandløbet om at fremsende eventuelle indsigelser og ændringsforslag inden den ^{27/6-2001}.....

Regulativet træder i kraft ved udløbet af en 4 ugers klagefrist fra dato for Kommunalbestyrelsens endelige vedtagelse af dette. (Ved evt. indgivet klage, dog først når en afgørelse fra Miljøstyrelsen foreligger, jf. Redegørelsen).

Således vedtaget af Kommunalbestyrelsen i Nørager Kommune.

den ^{19/12-2002}.....



Poul Larsen
Borgmester



Karl Peder Bevensee
kommunaldirektør

Ordforklaring.

Anlæg	Vandløbets skåningsanlæg. Anlægget er defineret ved afstanden i meter til skråningen for hver gang man går 1 meter op (se efterfølgende principskitse).
Banketter	Det vandrette terræn langs vandløbet (se efterfølgende principskitse).
Beskyllede tværsnitsareal	Det tværsnitsareal i vandløbet der under en given vandspejlskote er vandfyldt.
Beskyllede perimeter	Den samlede længde af bund og sider der under en given vandspejlskote er beskyttet.
Bræmmer	Den del af det vandrette terræn langs vandløbene som friholdes for dyrkning m.v. I henhold til loven skal de friholdte bræmmer langs højt målsatte, samt naturlige vandløb være 2 meter (se efterfølgende principskitse).
Bundkote	Kote i DNN for vandløbsbunden.
Dansk Normal Nul (DNN)	Det beregnede gennemsnitlige havniveau i Danmark. Bruges som officielt nulpunkt.
Energilinie-fald	Det gennemsnitlige fald for vandløbet over en længere strækning.
Faktiske forhold	De aktuelle forhold (bredder, anlæg og koter) for vandløbet.
Forureningsgrad	Forureningsgrader angives i 4 grader. I = Praktisk taget uforurennet, II = ret svagt forurennet, III = ret stærkt forurennet og IV = meget stærkt forurennet. Overgangsformer mellem graderne kan anvendes.
Geometrisk skikkelse	Vandløbsprofilen angives ved en fast geometrisk skikkelse i form af et trapez.

Grus	Sten af størrelsen 4 - 64 mm.
Grøde	Planter, som har deres rodnet under vandspejlet i vandløb.
Gyde- og yngelopvækstområde for laksefisk	Målsætning jf. den af amtet udarbejdede recipientkvalitetsplan for vandløb. Målsætningen kræver, at der forefindes tilgængelige gyde- og opvækstmuligheder for laksefisk, herunder bl.a. at forureningsgraden er II eller bedre.
Kote	Højden i meter i DNN.
Manningtal	Udtryk for ruheden af et vandløbs bund, sider og grøde.
Målsætning	I henhold til miljøbeskyttelsesloven udarbejder amtet, som en del af regionplanen, en recipientkvalitetsplan, som bl.a. fastsætter forskellige målsætninger som vandløbene i amtet skal opfylde.
Okkerpotentielle områder	Områder, som indholder jernforbindelser i jorden, der vil kunne frigives som okker. Frigivelsen af okker vil forekomme, hvis der foretages en sækning af grundvandsspejlet i jorden.
Overløbsbygværk	Bygværk i kloaksystem, hvorfra der under store nedbørshændelser ledes opspædet spildevand til vandløbet.
Reguleringssag	Kun gennem en reguleringssag kan de gældende dimensioner for et vandløb ændres.
Relative koter	I en del ældre regulativer kan de kotemæssige forhold være angivet i relative koter, hvilke betyder, at nul-punktet er valgt ved anvendelse af et fast bygværk eller andet i forbindelse med vandløbet.

Strømrende	Område i vandløbets tværprofil, hvor vandhastigheder og dermed vandføringen er størst (se efterfølgende principskitse).
Teoretisk skikkelse	En geometrisk skikkelse, som udelukkende anvendes for fastlæggelse af vandløbets regulativmæssige vandføring.
Vandføringsevne	Den vandmængde som et vandløb under en given vandspejlskote kan transportere. Vandføringsevnen afhænger af vandløbets fald, geometri og Manningtal.
Vandløbsprofil	Tværsnit af vandløb.
Vandløbsslug	Vandløbsbredde gennem bygværk.
Vandspejlsberegninger	Beregning af vanddybder m.v.

REDEGØRELSE TIL REGULATIVUDKAST

FOR

Overvad - Vestby bæk

og

Kjeldals Bæk

Fysisk beskrivelse af vandløbene og omgivelserne.

Den 13. juni og 14. december 2000 blev vandløbene besigtiget. Nedenfor følger beskrivelse af vandløb og omgivelser.

Overvad-Vestby Bæk

Vandløbet er reguleret i hele sin længde. Flere steder har vandløbet dog et bugtet forløb, og bunden skifter mellem høller og stryg. Bunden er sandet/gruset/stenet. Flere af de tidligere stenstryg eksisterer til en vis grad, mens enkelte er forsvundet. Vandløbet har generelt et godt fald, og vandhastigheden er jævn til god.

Vandløbet har generelt gode fysiske forhold, og ved besigtigelsen af vandløbet blev der konstateret en del fisk.

Omgivelserne består af dyrkede og græssede marker samt eng og krat.

Kjeldal Bæk

Vandløbet er reguleret i hele sin længde. På de første 1.300 m har vandløbet et stort fald med grus/sten og sandbund. På de sidste 300 m er bunden sandet p.g.a. af aflejringer.

Omgivelserne består af dyrkede og græssede marker.

Afvandingsmæssige forhold.

Grundlaget for fastsættelse af dimensioner, bundkoter m.v. for vandløbene har været:

- Tidligere regulativer og kendelser.
- Detaljeret opmåling udført i marts 2000.
- Besigtigelse og vurdering af fysiske forhold.

Regulativet er udarbejdet efter teoretisk geometrisk skikkelsesprincippet (jf. afsnit 3.2 i regulativet). Dimensionerne i regulativet er bestemt på følgende måde. Bundbredder og anlæg overføres fra de tidligere regulativer. Da der er forholdsvis god overensstemmelse mellem bundkoter i tidligere regulativer og faktiske bundkoter fundet ved nivellement, er der taget udgangspunkt i koterne fra de tidligere regulativ, dog er der foretaget en justering i forhold til de faktiske forhold. En del af justeringerne ligger i, at Overvad-Vestby Bæk p.g.a af reguleringer i forbindelse med vejprojekter er blevet 76 m kortere end i det tidligere regulativ,

og Kjeldals Bæk er blevet 82 m længere, samt etablering af nye broer i forbindelse med vejprojektet.

For Overvad-Vestby Bæk st. 0 – 979 og Kjeldals Bæk st. 0 - 1013 er der ikke gennemført en opmåling af vandløbsbunden. Dette skyldes, at udgangspunktet for disse to strækninger var, at de på baggrund af det store fald, som begge strækninger har, kunne henligge som naturvandløb. I forbindelse med offentlighedsfasen er der kommet indsigelse mod udlæggelse af de to strækninger til naturvandløb, hvilket har medført, at der er fastsat dimensioner for de to strækninger. Dimensionerne er overført direkte fra det tidligere regulativ.

Til vurdering af om vandløbene kan aflede vandet med de foreskrevne dimensioner, er der foretaget afstrømningsberegninger. Med en maksimal specifik afstrømning på op til 100 l/s/km² og Manningtal på 25 (brugt i det tidligere regulativ) viser beregninger, at der ikke er problemer med at aflede vandet i de opmålte tværprofiler.

Beregningerne viste, at Overvad-Vestby bæk ligger for højt ved udløbet af Kjeldals Bæk. Dette sammenholdt med, at etableringen af hovedvejen har medført, at Kjeldals Bæk er blevet forlænget, samt at vandløbet er for bredt (ca. 30 cm), har medført, at vandløbsbunden på de sidste ca. 230 m af Kjeldals Bæk ligger ca. 30-50 cm højere, end da vandløbet blev opmålt i 1988. På denne strækning opfylder vandløbet ikke regulativet i forhold til vandføringsevnen.

Dette medførte, at Nørager Kommune anmodede Nordjyllands Amt, om at ændre forholdene, så de er i overensstemmelse med regulativet. Dette indvilgede Nordjyllands Amt i, så i februar 2001 blev forholdene omkring udløbet af Kjeldals Bæk i Overvad – Vestby Bæk bragt i overensstemmelse med regulativet.

Strømrendebredde.

Vedligeholdelsen af vandløbene i grødeperioden (1.6. - 31.10.) består i skæring af en strømrende. Strømrendebredden er fastsat ud fra det tidligere regulativ. Strømrendebredden er fastsat til 70-85% af regulativmæssig bundbredde afhængig af vandløbsbundens fald. Strømrendebredden fastsættes ikke mindre end 50 cm.

Vedligeholdelsespraksis.

Grødeskæring foretages efter behov i to terminer. I vandløbene bliver der efterladt grødebræmmer og -partier til gavn for fisk og smådyr.

Kantvegetationen vil blive slået i en termin, når der er behov for det, og kun i det omfang, dette kan forøge vandføringsevnen til fastsatte krav.

Vedligeholdelse vil ikke påvirke vandløbets vandføringsevne væsentligt. Forsøg har vist, at grøde, der bevares uden for vandløbets strømrønde, har stor effekt på fisk og smådyr, men kun ringe effekt på vandstanden.

Planmæssigt grundlag.

Det planmæssige grundlag for regulativet findes i "Regionplanen med tillæg" for Nordjyllands Amt.

Vandkvalitet.

Målsætningerne for de enkelte vandløbsstrækninger fremgår af regulativet, afsnit 2.1.

Forureningsbedømmelser, anført i regionplanen, viser, at vandløbene lever op til målsætningen.

Vedligeholdelsespraksis med strømrøndeskæring vil ud over at forbedre de fysiske forhold bevirke, at vandløbene får en bedre selvrensende effekt, hvilket medvirker til en bedre vandkvalitet.

Fremtidige restaureringsprojekter.

På nuværende tidspunkt vurderes der ikke at være behov for egentlige restaureringsprojekter. Det anbefales dog, at rørbroen i Kjeldals Bæk st. 1501-1512 fjernes, da den ikke bruges mere.

Eksisterende stenstryg bevares og vedligeholdes.

fraværet af
lobsgørere

Vandindvinding.

Ansøgning om direkte vandindvinding fra vandløb til markvanding skal rettes til Nordjyllands amt.

Fredning.

Overvad-Vestby Bæk og Kjeldals Bæk er registreret efter Naturbeskyttelsesloven § 3.

Dræning og udgrøftning.

Begge vandløb har stort set hele deres forløb i okkerpotentielle områder, hvilket medfører, at dræning og udgrøftning kræver tilladelse fra amtsrådet.

Nærmere oplysninger fås ved Nordjyllands Amt eller ved kommunens tekniske forvaltning.

Bræmmer.

I regulativforslaget er der i overensstemmelse med § 69 i vandløbsloven anført banketbredder langs vandløbene på generelt 2 m.

På de friholdte bræmmer må der ikke uden tilladelse fra vandløbsmyndigheden foretages dyrkning, jordbehandling, plantning, terrænregulering eller foretages andet, der kan hindre en opfyldelse af fastsatte målsætninger.

Godkendelsesprocedure.

Dette regulativ udsendes efter foreløbig godkendelse af kommunalbestyrelsen til offentlig høring i 8 uger.

Tid og sted for fremlæggelsen meddeles i stedlige blade. Det meddeles samtidig, at eventuelle indsigelser og ændringsforslag m.v. kan indgives skriftlig til vandløbsmyndigheden inden for fristen.

Med samme indsigelsesfrist sendes regulativforslaget til høring hos:

Nordjyllands Amt, Landbrugsorganisationerne, Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund.

Efter fremlæggelsesperiodens udløb kan kommunalbestyrelsen, under eventuel hensyntagen til de indsigelser og ændringsforslag, der måtte være fremkommet, endeligt vedtage regulativet.

Kommunalbestyrelsen offentliggør i stedlige blade meddelelse om regulativets vedtagelse.

Fra meddelelestedstidspunktet og 4 uger frem kan kommunalbestyrelsens vedtagelse af regulativet påklages skriftligt af:

Nordjyllands Amt, Danmarks Naturfredningsforening, Danmarks Sportsfiskerforbund og enhver, der må anses at have en individuel, væsentlig interesse i regulativet.

Evt. klage stiles til Skov og Naturstyrelsen, men sendes til kommunalbestyrelsen.

Såfremt klage ikke modtages i løbet af 4 ugers perioden er regulativet endelig godkendt fra datoen for udløbet af perioden.

Såfremt regulativet påklages, foreligger endelig godkendelse af regulativet først fra den dato, hvor Skov og Naturstyrelsen meddeler en afgørelse i sagen.