

REGULATIV

for

Enghaveløbet

Kommunevandløb nr. 9

Gørlev kommune

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET	4
2. BETEGNELSE AF VANDLØBET OG OVERSIGTSKORT	5
3. VANDLØBETS DIMENSIONER	7
4. BYGVÆRKER, TILLØB M.V.	9
4.1 Broer og overkørsler	9
4.2 Dræn- og spildevandsudløb samt åbne tilløb	9
4.3 Øvrige bygværker - herunder stryg og restaureringsforanstaltninger	9
5. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER	10
5.1 Administration	10
5.2 Bygværker	10
6. BESTEMMELSER OM SEJLADS	11
7. BREDEJERFORHOLD	12
7.1 Banketter	12
7.2 Arbejdsbælter og overkørsler ved udløb	12
7.3 Hegning i forbindelse med løsdrift	13
7.4 Ændringer i vandløbets tilstand	13
7.5 Forurening af vandløbet	13
7.6 Kreaturvanding og vandindvinding	13
7.7 Drænuudløb	14
7.8 Beskadigelse og påbud	14
7.9 Straf	14
8. VEDLIGEHODELSE	15
8.1 Foranstaltning af vedligeholdelse	15
8.2 Målsætningen for vandløbet	15
8.3 Hensigten med vedligeholdelsen	15
8.4 Oprensning	15
8.5 Grødeskæring	16
8.6 Bredvegetation	17
8.7 Vedligeholdelse af rørlagte strækninger	18
8.8 Fordeling af ulemper, som lodsejere eller brugere skal tåle	18
8.9 Udbedring af bygværker og skråningssikringer	19
8.10 Klager vedrørende vandløbets vedligeholdelse	19
9. TILSYN	20
10. REVISION	21
11. REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN	22

BILAGSFORTEGNELSE

BILAG 1:	Redegørelse
BILAG 2:	Vandløbskort
BILAG 3:	Længdeprofil, opmålte forhold og regulativ
BILAG 4:	Tværprofiler, opmålte forhold og regulativ
BILAG 5:	Længdeprofil, med beregnede vandspejl for opmålte forhold, regulativ samt tidligere regulativ

1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET

Enghaveløbet er optaget som offentligt vandløb i Gørlev kommune den 1. oktober 1940.

Til grund for regulativet ligger:

- lov nr. 302 af 9. juni 1982 om vandløb, samt miljøministeriets bekendtgørelse nr. 49 af 15. februar 1985 om bl.a. regulativer for offentlige vandløb
- miljøministeriets lovebekendtgørelse nr. 404 af 19. maj 1992
- recipientkvalitetsplanen og anden regionplanlægning
- tidligere regulativ af 1946
- forlig indgået den 6. juli 1946 for Helsingør - Drøsselbjerg kommunes vandsyn
- opmåling af 1993

Nærværende regulativ erstatter tidligere regulativer.

2. BETEGNELSE AF VANDLØBET OG OVERSIGTSKORT

Nærværende regulativ omfatter Enghaveløbet i Gørlev kommune fra 0 - punkt i skellet mellem matr. nr. 9a, 9b, og 9k, Vinde Helsing by til endepunkt ved udløbet i Halleby å i skellet mellem matr. nr. 56d og 56c Vinde Helsing by.

Stationeringen svarer til afstanden i meter fra 0 - punktet og nedstrøms.

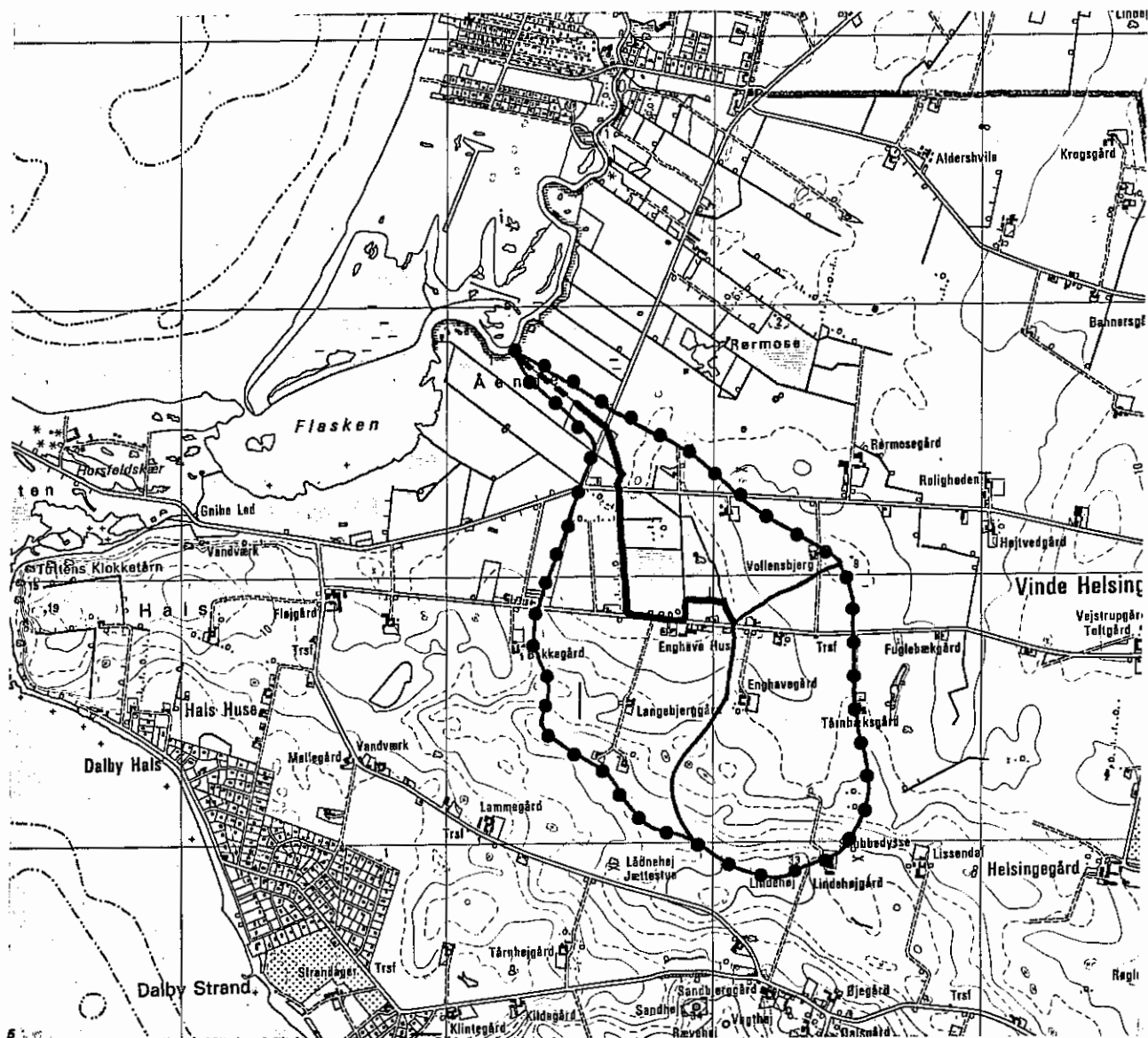
Vandløbet indgår i Halleby å - systemet, og kan ses i hele sit forløb på 4 cm - kort nr. 1413 III N.Ø.

Regulativet omfatter i alt 1696 m, hvoraf 212 m er rørlagt.

Vandløbets beliggenhed, topografiske opland og UTM - koordinater er angivet på oversigtskortet.

9 Enghave Løbet

st. 0	0.59 km2	UTM 637085,	6155816
st. 1696	1.60 km2	UTM 636238,	6156844



SIGNATURFÖRKLARING

-  Åbne vandløb
 Rørlagt vandløb
 Slut Oplandsgrænse
 Start Oplandsgrænse

Til tjenstlig brug ved Det Danske Hedeselskab,
særlig tryk med Kort og Matrikelstyrelsens tilladelse.

HEDESELSKABET

Miljø- og energiteknik
Roskilde

Ringstedvej 20
4000 Roskilde

Telefon 46 30 03 10
Telefax 46 30 03 11



Sag: Gørlev regulativ

Sag nr: 310 93221

Emne: Oversigtskort med oplandsgrænser

Maß:	Kotesystem:
1 : 25.000	DNN

Dato:
09.12.1993

Godkendt:

Sagsbehandler:
JS

Tegnati:
HTC

Rettet:

Tegn.nr:

Bilag:

3. VANDLØBETS DIMENSIONER

Vandløbsmyndigheden har besluttet, at vandløbets vedligeholdelse skal ske på basis af en fastlagt geometrisk skikkelse.

Vandløbets regulativmæssige dimensioner fremgår af nedenstående skema. Koterne er henført til Dansk Normal Nul.

Dimensionsskema:

Station m	Vandløbets bundkote cm DNN	Bundbredde/ rørdimension cm	Fald o/oo	Anlæg	Anmærkning
0	85	x	x	x	Rørudløb
			6,2		
118	12	60	x	1	
			0,5		
337	0	x	x	x	
337	-12	x	x	x	
		Ø60	15,0		Røroverkørsel
343	-21	x	x	x	
343	0	x	x	x	
		70	0,5	1	
401	-3	x	x	x	
401	-8	x	x	x	
		Ø60	0,0		Røroverkørsel
408	-8	x	x	x	
408	-3	x	x	x	
		70	0,0	1	
903	-3	x	x	x	
903	-17	x	x	x	
		Ø60	5,0		Røroverkørsel
907	-19	x	x	x	
907	-3	x	x	x	
		80	0,0	1	
923	-3	x	x	x	

Station	Vandløbets bundkote	Bundbredde/ rørdimension	Fald	Anlæg	Anmærkning
m	cm DNN	cm	o/oo		
923	-3	x	x	x	
923	-24	x	x	x	
		Ø60	1,7		Røroverkørsel
929	-25	x	x	x	
929	-3	x	x	x	
		80	0,0	1	
1003	-3	x	x	x	
		Ø60	0,0		Kommunevej
1019	-3	x	x	x	
		80	0,4	1	
1153	-8	x	x	x	
1153	-22	x	x	x	
		Ø60	0,0		Røroverkørsel
1156	-22	x	x	x	
1156	-8	x	x	x	
		80	0,3	1	
1247	-11	x	x	x	
1247	-16	x	x	x	
		Ø60	0,0		Kommunevej
1262	-16	x	x	x	kontraklap
1262	-11	x	x	x	
		80	0,3	1	
1420	-16	x	x	x	Rørindløb
		Ø45	0,4		
1632	-25	x	x	x	Rørudløb
		80	0,9	1	
1696	-31	x	x	x	

NB! Der kan accepteres sand i rør til bundkoten i profilet henh. før og efter røret

4. BYGVÆRKER, TILLØB M.V. (Registreret under opmålingen.)

4.1 Broer og overkørsler

Station m	Opmålt bundkote cm DNN	Dimension for vandslug/ rørdiameter cm	Fri- højde cm	Ejerforhold	Bemærkninger
337/343	-12/-21	Ø60		Privat	Røroverkørsel
401/408	-19/-8	Ø60		Privat	Røroverkørsel
903/907	-17/-19	Ø60		Privat	Røroverkørsel
923/929	-24/-25	Ø60		Privat	Røroverkørsel
1003/1019	-19/-3	Ø60		Gørlev kommune	Kommunevej Vinde Helsing- Reersø
1153/1156	-26/-22	Ø60		Privat	Røroverkørsel
1247/1262	-24/-16	Ø60		Gørlev kommune	Kommunevej Ornum Strand - Reersø

4.2 Dræn- og spildevandsudløb samt åbne tilløb (synlige udløb på opmålingstidspunktet)

Station m	Rørdimension cm	Bundkote cm DNN	Bemærkninger
1	Ø10	85	Rørtilløb fra højre
258	Ø10	19	Rørtilløb fra højre
337	Ø10	33	Rørtilløb fra venstre
553	Ø10	20	Rørtilløb fra venstre
1070		73	Åbent tilløb fra venstre
1246		2	Åbent tilløb fra venstre

4.3 Øvrige bygværker - herunder stryg og restaureringsforanstaltninger

Der findes ingen øvrige bygværker ved Enghaveløbet.

5. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER

5.1 Administration

Vandløbet administreres af Gørlev kommunalbestyrelse, som er vandløbsmyndighed.

Vandløbet med bygværker m.v. skal vedligeholdes således, at den for vandløbet fastsatte skikkelse eller vandføringsevne ikke ændres.

Vandløbets vedligeholdelse - men ikke hel eller delvis fornyelse af rør-lagte strækninger - påhviler vandløbsmyndigheden.

5.2 Bygværker

Bygværker, såsom styrt, stryg, diger og skråningssikringer m.v., der er udført af hensyn til vandløbet, vedligeholdes som dele af dette.

Vedligeholdelsen af øvrige bygværker - broer, stemmeværker, overkørsler og vandingsanlæg m.v. - påhviler de respektive ejere eller brugere. Ejere eller brugerne har pligt til at optage slam og grøde m.v., der samler sig ved bygværker, jf. vandløbslovens § 27, stk. 4.

Bygværker, der ikke vedligeholdes forsvarligt, kan fjernes eller istandsættes på vandløbsmyndighedens foranstaltning og på ejerens bekostning.

Enhver ændring af bygværker skal godkendes af vandløbsmyndigheden, jf. vandløbslovens § 47.

6. BESTEMMELSER OM SEJLADS

Det er forbudt af sejle på vandløbet uden vandløbsmyndighedens tilladelse.

Forbudet imod sejlads gælder ikke for vandløbsmyndighedens sejlads i forbindelse med tilsyn og vedligeholdelse.

7. BREDEJERFORHOLD

7.1 Banketter

I landzone hører der til vandløbet 2 meter brede banketter, regnet fra vandløbets øverste kant.

På disse banketter må der ikke foretages nogen form for dyrkning, jordbehandling eller terrænændring.

Banketterne skal fremstå som udyrkede arealer med naturlig græs-, urte- og trævegetation.

For at begrænse grødevæksten påbydes bredejerne at bevare skyggegi-vende vegetation langs vandløbet indtil 2 meter fra øverste kant.

Udgifter til beplantningens vedligeholdelse og til eventuel supplerende beplantning, som vandløbsmyndigheden finder nødvendig, påhviler vandløbsmyndigheden.

Såfremt dele af beplantningen er til hinder for nødvendig maskinel vedligeholdelse af vandløbet, kan vandløbsmyndigheden foretage den nødvendige udtynding.

7.2 Arbejdsbælter og overkørsler ved udløb

De til vandløbet 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 vandløbets bredder. Det bemærkes, at arbejdsbæltet normalt ikke bliver over 8 m bredt.

Bygninger, bygværker, faste hegn, beplantninger, udgravninger og lignende anlæg af blivende art må ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse anbringes nærmere øverste vandløbskant end 8 m, og for rørlagte strækninger ikke nærmere end 2 m fra ledningens midte.

Nye tilløb, og tilløb der reguleres, skal - såfremt vandløbsmyndigheden forlanger det - forsynes med en overkørsel med 5 meters ovenbredde ved udløbet, til brug for transport af materiel der anvendes til vandløbets vedligeholdelse.

7.3 Hegning i forbindelse med løsdrift

De til vandløbet grænsende arealer må ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse benyttes til løsdrift, med mindre der opsættes og vedligeholdes et forsvarligt hegn langs med og mindst 1 meter fra øverste vandløbskant. Sådanne hegn er ejerne pligtige til at fjerne inden 2 uger efter tilsynets meddelelse, såfremt dette er nødvendigt af hensyn til maskinel udførelse af vedligeholdelsesarbejdet.

7.4 Ændringer i vandløbets tilstand

I henhold til vandløbslovens § 6 må ingen bortlede vand fra vandløbet eller foranledige, at vandstanden i vandløbet forandres, eller at vandets frie løb hindres.

Regulering, herunder rørlægning af vandløbet og etablering af broer og overkørsler, må kun finde sted efter vandløbsmyndighedens bestemmelse.

I det hele taget må ingen uden tilladelse fra vandløbsmyndigheden foretage foranstaltninger ved vandløbet og dets anlæg, hvorved tilstanden ved disse kommer i strid med bestemmelserne i nærværende regulativ, vandløbsloven, miljøbeskyttelsesloven eller regionplanen.

7.5 Forurening af vandløbet

Vandløbet må ikke tilføres faste stoffer, haveaffald, spildevand eller andre væsker, der kan forurene vandet eller foranledige aflejringer i vandløbet, jf. miljøbeskyttelseslovens bestemmelser.

7.6 Kreaturvanding og vandindvinding

De tilgrænsende lodsejere kan uden tilladelse oppumpe vand fra vandløbet til kreaturvanding med mulepumpe eller vindpumpe. Vandløbsmyndigheden kan meddele tilladelse til indretning af egentlige vandingssteder, der da skal udgraves uden for vandløbets profil og indhegnes således, at kreaturer ikke kan træde ud i vandløbet, samt sikres således, at udtrædning af jord i strømløbet ikke finder sted.

Anden vandindvinding må ikke finde sted uden tilladelse, jf. vandforsyningslovens bestemmelser.

7.7 Dræudløb

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

Eventuelle aflejringer ud for eksisterende rørdløb over den regulativmæssige bundkote vil efter anmodning blive fjernet ved vandløbsmyndighedens foranstaltning.

Nye dræntilløb må ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse placeres med underkanten af røret dybere end 20 cm over den regulativmæssige bundkote.

Udførelse af andre rørledninger, og lægning af kabler, rørledninger o.l. under vandløbet, må kun ske efter forud indhentet tilladelse fra vandløbsmyndigheden.

7.8 Beskadigelse og påbud

Skalapæle, bundpæle eller andre former for afmærkning i eller ved vandløbet må ikke beskadiges eller fjernes. Sker dette, bekostes retableringen af den ansvarlige.

Beskadiges vandløb, diger, faskiner, bygværker eller andre anlæg ved vandløbet, eller foretages der foranstaltninger i strid med vandløbsloven eller bestemmelserne i nærværende regulativ, 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.

Er der fare for, at betydelig skade kan ske på grund af usædvanlige nedbørsforhold eller andre udefra kommende usædvanlige begivenheder, kan vandløbsmyndigheden foretage det fornødne uden påbud og på den forpligtedes regning, jf. vandløbslovens § 55.

7.9 Straf

Overtrædelse af bestemmelserne i regulativet straffes med bøde, jf. vandløbslovens § 85.

8. VEDLIGEHOJDELSE

8.1 Foranstaltning af vedligeholdelse

Vandløbet, og beplantning på skråninger og banketter, foranstaltes vedligeholdt af vandløbsmyndigheden.

Vandløbsmyndigheden afgør, om vedligeholdelsen skal udføres i entreprise eller ved egen foranstaltning.

8.2 Målsætningen for vandløbet

Enghaveløbet er i henhold til Vestsjællands amts recipientkvalitetsplan 1984 målsat som C, Afledning af vand.

Målsætningen og de tilsvarende krav til vandløbskvaliteten er beskrevet i redegørelsens afsnit 2.

8.3 Hensigten med vedligeholdelsen

Vandløbsmyndigheden har besluttet, at vedligeholdelsen af de enkelte vandløbsstrækninger skal udføres således, at vandløbets fysiske tilstand er i overensstemmelse med de krav, målsætningen stiller hertil.

Ved vandløbets vedligeholdelse forstås de fysiske indgreb, der foretages i vandløbet for at sikre den fastlagte vandføringsevne.

Vandløbsmyndigheden har som konsekvens heraf besluttet nedenstående vedligeholdelsesprincipper.

8.4 Oprensning

Kontrol af dimensioner:

Vandløbsmyndigheden kontrollerer mindst 1 gang hvert år inden 31. oktober vandløbets skikkelse ved pejling eller nivellement.

De regulativmæssige dimensioner fremgår af dimensionsskemaet afsnit 3.

Oprensning iværksættes først, når bunden ligger 10 cm over den regulativmæssige bundkote.

Oprensningens udførelse:

Eventuel oprensning foretages i perioden fra 1. september til 31. oktober.

Ved oprensningen graves ikke dybere end 10 cm under den regulativmæssige bundkote - med en reduktion i bundbredden svarende til det regulativmæssige anlæg.

Oprensningen omfatter kun sand og mudder. Aflejringer af sten og grus må ikke opgraves eller omlejres, og overhængende brinker må ikke beskadiges.

På vandløbsstrækninger, hvor den faktiske bundbredde overskrider den regulativmæssige, udføres oprensningen i en slynget strømrrende med regulativmæssig bundbredde. Princippet for strømrrendens forløb er beskrevet i afsnit 8.5.

Vandløbsmyndigheden kan vælge at udføre arbejdet etapevis på mindre delstrækninger med en tidsmæssig forskydning.

Hvor den nødvendige oprensning omfatter større mængder, kan arbejdet udføres med maskine.

Hvis der indtræder fare for betydelige skader som følge af unormalt store aflejringer i vandløbet, kan vandløbsmyndigheden iværksætte ekstraordinære oprensninger. Dette forudsætter dog normalt, at det vurderes at have betydning for en væsentlig del af de berørte arealer.

Fjernelse af sne og is der forårsager stuvninger kan undlades.

8.5 Grødeskæring

Grødeskæringsbehovet vurderes mindst 2 gange årligt, nemlig i perioderne juni - juli og september - oktober. Ved grødevækst i strømrrenden iværksættes grødeskæring.

Vandløbsmyndigheden kan dog iværksætte ekstraordinære grødeskæringer, hvis der er kraftig grødevækst i vandløbet.

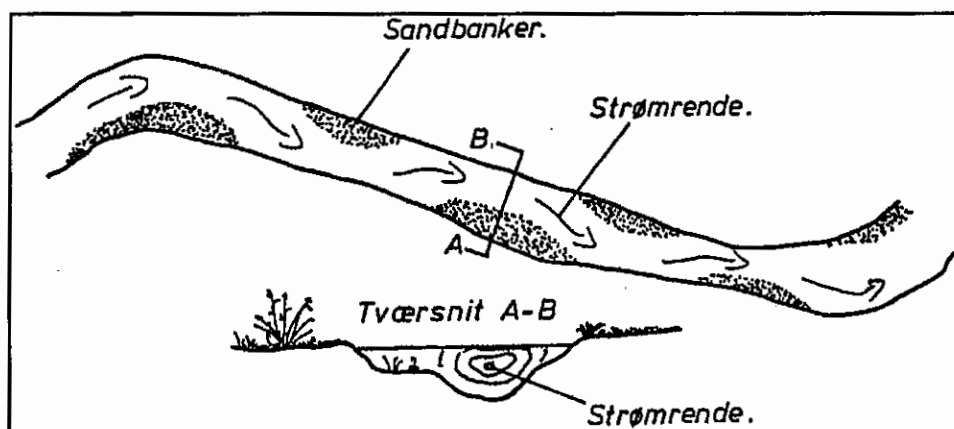
Grødeskæringen skal udføres, så grøden fjernes i vandløbets naturlige strømrrende, der normalt kan genfindes som den dybe del af vandløbets tværprofil, der slynger sig fra side til side ned gennem vandløbet. Den grøde der vokser uden for strømrrenden efterlades.

Grøden skæres i de nedenfor angivne strømrendebredder, og skal så vidt muligt skæres i bund.

Skema over strømrendebredde ved grødeskæring:

Station	1. grødeskæring i juni - juli. [cm]	2. grødeskæring i september - oktober. [cm]
0 - 337	25 - 35	45 - 55
343 - 903	30 - 40	50 - 60
907 - 1696	35 - 45	60 - 70

Principskitse af strømrendens forløb



Arbejdet udføres manuelt, enten med le eller med motoriserede håndredskaber. Kan arbejdet ikke udføres manuelt af sikkerhedsmæssige årsager, kan det udføres med maskine.

8.6 Bredvegetation

Bredvegetationen skal forblive uslået undtagen ved nedennævnte forhold.

Der kan foretages slåning i hele sommerperioden som led i plejen af nyetableret skyggegivende vegetation.

Der må foretages pleje af træer og buske i vandløbsprofilet, under hensyn til den grødebegrænsende effekt i vandløbene (jf. afsnit 7.1).

Ved vandløbsstrækninger med bundbredder under 1 meter skal der foretages slåning af urtevegetation op til 1 meter over bund. Slåning må først

foretages efter 1. september.

Der må foretages slåning af urtevegetation, der står med stive stængler hele vinteren, f.eks. Tagrør (*Phragmites australis*), Dunhammer (*Typha* sp.) og Pindsvineknop (*Sparganium* sp.). Slåning må foretages i hele vandløbsprofilen efter 1. september.

Af hensyn til brinkernes stabilitet må der foretages bekæmpelse og slåning af arter som f.eks. Bjørneklo (*Heracleum* sp.), Hestehov (*Petasites* sp.) og Brændenælde (*Urtica* sp.). Slåningen kan foretages i hele sommerperioden.

8.7 Vedligeholdelse af rørlagte strækninger

Vedligeholdelse af rørlagte vandløbsstrækninger udføres normalt kun, når vandløbsmyndigheden finder det påkrævet. Brønde og sandfang kontrolleres mindst 1 gang årligt og renses op efter behov, for at forebygge mod videre transport af sandaflejringer.

8.8 Fordeling af ulemper, som lodsejere eller brugere skal tåle

Ved tilrettelæggelsen af vedligeholdelsesarbejdet skal ulemper, som ejere og brugere skal tåle, søges fordelt på begge sider af vandløbet. Den afskårne grøde og kantvegetation skal så vidt muligt optages fra vandløbet efterhånden som den afskæres.

Afskåret grøde og kantvegetation oplægges ovenfor øverste vandløbskant inden for en afstand af 5 m fra denne kant.

På strækninger, hvor det ikke er muligt at opsamle grøden efterhånden som den afskæres, kan man lade grøden drive frit med strømmen og opsamle den på hensigtsmæssige steder.

Såfremt man vælger at lade den afskårne grøde drive med strømmen til opsamling, skal den opsamlede grøde på vandløbsmyndighedens foranledning transporteres bort fra vandløbets nærhed senest 24 timer efter opsamling.

Ved oprensning oplægges fylden så vidt muligt på skiftevis højre og venstre side af vandløbet.

Den fra oprensningen hidrørende fyld m.v., der fremkommer ved vandløbets regulativmæssige vedligeholdelse, er brugerne af de tilstødende jorder pligtige til at fjerne til mindst 5 meter fra vandløbskanten eller sprede i et ikke over 10 cm tykt lag, inden hvert års 1. maj.

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 eller sprede fylden, kan vandløbsmyndigheden med 2 ugers skriftligt varsel til ejeren eller brugeren lade arbejdet udføre på den pågældendes bekostning.

8.9 Udbedring af bygværker og skråningssikringer

Udbedring af bygværker og skråningssikringer foretages fortrinsvis i perioden marts-april eller september-oktober.

8.10 Klager vedrørende vandløbets vedligeholdelse

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

9. TILSYN

Tilsynet med vandløbet udføres på foranledning af vandløbsmyndigheden.

Vandløbsmyndigheden foretager normalt offentligt syn over vandløbet i oktober måned.

Bredejere, organisationer eller andre, der har ønsker om at deltage i dette syn, kan træffe nærmere aftale herom med vandløbsmyndigheden.

10. REVISION

Dette regulativ skal senest optages til revision i 2004.

11. REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN

Regulativet har været bekendtgjort og fremlagt til gennemsyn i 8 uger med adgang til at indgive eventuelle indsigelser og ændringsforslag inden den 28/12 1995.

Ved indsigelsesfristens udløb var der indkommet 2 indsigelser/bemærkninger til regulativets indhold og udformning. ____'s behandling heraf er omtalt i indsigelsesredegørelsen bilag ____.

Regulativet er herefter endeligt vedtaget af

Gørlev kommune, den 24. januar 1996.



Jørgen Arnam-Olsen
borgmester

/



Erik Andersen
kommunaldirektør

Regulativet træder i kraft fra datoen for ankeperiodens udløb.

R E D E G Ø R E L S E

Bilag til regulativ for

Enghaveløbet

Kommunevandløb nr. 9

Gørlev kommune

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
1. INDLEDNING	3
2. PLANMATERIALE	5
2.1 Recipientkvalitetsplanen	5
2.2 Anden regionplanlægning	7
3. OPLANDETS OG VANDLØBETS NUVÆRENDE TIL- STAND	8
4. DATAGRUNDLAG OG DATABEHANDLING	9
4.1 Opmåling	9
4.2 Oplandsafstrømning og tilledninger	10
4.3 Vandspejlsberegninger	11
5. FASTSÆTTELSE AF REGULATIVMÆSSIG SKIKKELSE .	12
6. KONSEKVENSER AF REGULATIVREVISIONEN	13
6.1 Afvandingsmæssige konsekvenser	13
6.2 Miljømæssige konsekvenser	14
7. HENSIGTSEKTLÆRINGER FOR VANDLØBET	15
7.1 Etablering af beskygning	15
7.2 Miljøforbedring ved udlægning af grus og sten	15
7.3 Frilægning af rørlagte strækninger	15
7.4 Opfølgning	15

1. INDLEDNING

Ifølge Miljøstyrelsens bekendtgørelse af 15. februar 1985 skal vandløbsregulativer udarbejdet efter vandløbsloven ledsages af en redegørelse, der beskriver de forhold, der har haft betydning for regulativets udarbejdelse. Der skal desuden redegøres for konsekvenserne af regulativets bestemmelser.

Vandløbsloven:

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 skal ske under hensyntagen til de miljømæssige interesser i vandløbet.

Dette fremgår af lovens § 1, hvor det er anført, at det skal tilstræbes at sikre, at vandløb kan benyttes til afledning af vand, og endvidere at fastsættelse og gennemførelse af foranstaltninger efter loven skal ske under hensyntagen til de miljømæssige krav til vandløbskvaliteten, som fastsættes i anden lovgivning.

Disse bestemmelser har som konsekvens, at reglerne om vandløbets fremtidige anvendelse ikke skal fastsættes ud fra individuelle interesser, men skal fastsættes ud fra en konkret afvejning af alle de interesser, der er knyttet til vandløbet - afvanding, miljøhensyn, vandindvinding, fiskeri, jagt etc. - således at alle interesser så vidt muligt tilgodeses.

Regionplan:

Grundlaget for denne afvejning, og hermed for ændringerne i regulativet, er blandt andet indeholdt i Regionplan 1989-2000 for Vestsjællands amt.

Regionplanen er amtets overordnede plan, som angiver retningslinierne for udviklingen i området.

De enkelte områder med betydning for vandløbene er uddybet i følgende planer:

- Recipientkvalitetsplan 1984 for Vestsjællands amtskommune
- registrering af vandløb efter naturbeskyttelseslovens § 3. (tidl. § 43 i naturfredningsloven)
- Gørlev kommunes spildevandsplan 1993.
- Tillæg nr.4. til Regionplan 1989 - 2000 vedrørende skovrejsning.

Disse planer samt vandløbsloven - med tilhørende bekendtgørelse og cirkulærer vedrørende regulativer for offentlige vandløb - danner baggrund for de forhold, der skal tilgodeses ved revisionen af vandløbsregulativerne.

2. PLANMATERIALE

2.1 Recipientkvalitetsplanen

I henhold til Miljøbeskyttelsesloven af 1983 har amtsrådet i Vestsjællands amt udarbejdet en recipientkvalitetsplan for Vestsjællands amt.

I recipientkvalitetsplanen er målsætningerne for vandløbene i amtet fastlagt.

For at målsætningerne kan opfyldes, må vandløbsvedligeholdelsen udføres sådan, at den understøtter de stillede målsætninger.

Målsætningssystemet:

	Målsætning	Beskrivelse
Skærpet målsætning	A Særligt naturvidenskabeligt interesseområde	Vandløb, hvor særlige naturelementer ønskes beskyttet
Generel målsætning	B1 Gyde- og yngelopvækstområde for laksefisk	Vandløb, der skal kunne anvendes som gydeområde og opvækstområde for yngel af ørred og andre laksefisk
	B2 Laksefiskevand	Vandløb, der skal kunne anvendes som opvækst- og opholdsområde for ørred og andre laksefisk
	B3 Karpefiskevand	Vandløb, der skal kunne anvendes som opholds- og opvækstområde for ål, aborre, gedde og karpefisk
Lempet målsætning	C, D, E, F (undertiden andre benævnelser: C1, C2..) Vandløb, der skal anvendes til afledning af vand, evt. væsentligt påvirket af: - spildevand - grundvandsindvinding - fysiske indgreb - okker	

Enghaveløbet er i henhold til Vestsjællands amts recipientkvalitetsplan 1984 målsat som C.

De generelle krav til vandløbskvaliteten for vandløb med denne målsætning er anført i det følgende:

C. Afledning af vand

For disse vandløb stilles der ingen særlige krav til den fysiske vandløbskvalitet.

Der må ikke findes faunaspærringer, der forhindrer fiskene adgang til opstrøms beliggende strækninger med højere målsætning.

Forureningsgraden må generelt ikke overstige F° II-III.

Recipientkvalitetskravet for Enghaveløbet er i henhold til recipientkvalitetsplanen fastsat til forureningsgrad F° II - III.

2.2 Anden regionplanlægning

- Område, hvor skovrejsning er muligt, men hverken ønsket eller uønsket (omfatter strækningen fra station. 0 - 1262).
- I området fra station 1262 til udløbet i Nedre Halleby å er skovrejsning uønsket af naturfredningsmæssige og landskabelige årsager.
- Området fra station 0 - 1262 er målsat som "økologisk forbindelse", hvilket gennem administration af lovgivningen, samt tilskudsmuligheder m.v. skal sikre opretholdelse og nyetablering af forskelligartede naturlokaliteter.
- Fra station 1262 til udløbet i Nedre Halleby å er oplandet målsat som beskyttelsesområde, hvilket bevirker at der i vandløb skal sikres et alsidigt dyre- og planteliv. Der bør desuden gennem administration af lovgivningen, samt tilskudsmuligheder m.v. *ikke* ydes støtte til projekter, der er i strid med amtsrådets målsætning for området.
- Fra station 0 - 1262 er oplandet målsat som landskabsområde, hvilket vil sige, at ud over de jordbrugsmæssige interesser skal der også tages hensyn til natur- og kulturhistoriske interesser.

Enghaveløbet er desuden omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

3. OPLANDETS OG VANDLØBETS NUVÆRENDE TILSTAND

Anvendelsen af Enghaveløbets opland er i vid udstrækning præget af landbrug.

Enghaveløbet er reguleret i hele sit forløb, og den fysiske variation i vandløbet er temmelig ringe.

Ca. 1/8 af vandløbet er rørlagt.

Vandløbets faldforhold er fra station 0 - 118 ganske godt, hvorimod den øvrige del af vandløbet har ringe faldforhold.

Dyre- og plantelivet i vandløbet er temmelig fattigt som følge af de dårlige fysiske forhold.

Som helhed lever vandløbet i sin nuværende tilstand ikke op til de krav, målsætningen stiller.

4. DATAGRUNDLAG OG DATABEHANDLING

4.1 Opmåling

Vandløbet er opmålt ved nivellement af Hedeselskabets distriktskontor i Roskilde i 1993.

Der er foretaget tværprofilopmåling for hver ca. 100 meter og desuden er der opmålt tværprofiler i forbindelse med broer m.v. samt ved væsentlige ændringer i vandløbets profil.

Ialt er der opmålt 24 tværprofiler, 7 røroverkørsler, 2 åbne tilløb og 4 rørtilløb.

Opmålingen er henført til Dansk Normal Nul ved følgende GI - fixpunkter:

Punkt nr.	Kote [m]	Beskrivelse
19-09-9042	4,907	Bolt. Vejen Vinde-Helsinge - Reersø, N. side. Ca 1,3 km. V. for vejdeling i Vinde-Helsinge. Rørvej nr. 16. Hus. Matr.nr. 16a. Punkt i N. gavl, midte. I overkant af sokkel. 0,50 m. over terræn.
19-09-9011	2,743	Bolt. Vejen Gørlev - Reersø, S.Ø. side. Ca. 1 km. N.Ø. for Ø. gående vej mod Vinde-Helsinge. Reersøvej nr. 21. Gård. Matr.nr. 56e. Punkt i stuehus, N.V. gavl. 2,65 m. fra N. hjørne. I overkant af sokkel. 0,40 m. over terræn.

Nivellementet er inddateret i Hedeselskabets EDB - system VASP. Plot af længde- og tværprofiler er vist i bilag 3 og 4.

4.2 Oplandsafstrømning og tilledninger

Følgende oplandskarakteristiske afstrømningsværdier er bestemt for vandløbet:

Vinter 10 års maksimum	42 l/s·km ²
Vinter 5 års maksimum	35 l/s·km ²
Vinter medianmaksimum	28 l/s·km ²
Vintermiddel	6,5 l/s·km ²
Sommer 10 års maksimum	22 l/s·km ²
Sommer 5 års maksimum	16 l/s·km ²
Sommer medianmaksimum	7 l/s·km ²
Sommermiddel	1,5 l/s·km ²

Vinter 10 års maksimum er den afstrømning, som vinterens største døgnmiddelafstrømning overstiger én gang hvert 10. år, i gennemsnit over en lang årrække, og så fremdeles. "Median" svarer til en gentagelsesperiode på 2 år.

Sommer er defineret som perioden 1. maj - 31. oktober, vinter som den øvrige del af året.

Afstrømningsstatistikken for Enghaveløbet er skønnet på baggrund af korrelation mellem vandføringsmålingerne ved stationen,

55.09 Bøstrup å, V. for Horskildegård Opland = 20,2 km²

og døgnmiddelvandføringen ved vandføringsmålestationerne,

55.01 Åmose å, Bromølle	Opland = 291,3 km ²
56.02 Harrested å, Kramsvadgård	Opland = 16,0 km ²
56.06 Tude å, Ørslev	Opland = 148,0 km ²
57.01 Saltø å, Grønbro	Opland = 63,8 km ²
59.01 Tryggevejle å, Lille Linde	Opland = 130,2 km ²

Korrelationen bygger på 16 vandføringsmålinger i perioden fra 1984 - 1992, hvoraf 10 er udført i 1984. Referencestationerne har en driftperiode på mindst 50 år.

Middel- og medianværdierne gælder for standardperioden 1971 - 1990, mens de øvrige maximumværdier, 5 og 10 års maximum, refererer ud over denne periode.

Der foreligger ingen enkeltmålinger af vandføringen i Enghaveløbet, hvorfor dette skøn af afstrømningsstatistikken skal tages og anvendes med nogen forbehold.

I henhold til Gørlev kommunes spildevandsplan 1993 er der ingen spildevands- eller regnvandtilledninger til Enghaveløbet.

4.3 Vandspejlsberegninger

Der er udført vandspejlsberegninger med Hedeselskabets stationære strømningsmodel VASP, med henblik på vurdering af de afvandingsmæssige konsekvenser af regulativrevisionen.

De hydrauliske beregninger i VASP foregår som stykkevise beregninger efter manningformlen, med anvendelse af modstandsradius.

Manningtallet, der indgår i formlen, udtrykker vandløbets ruhed, idet et stort manningstal svarer til en lille ruhed og dermed en større vandføringsevne for et givet fald og tværprofil.

Ved beregningerne er manningtallet for Enghaveløbet gældende for vinterperioden sat til 20, på baggrund af erfaringer fra lignende vandløb.

5. FASTSÆTTELSE AF REGULATIVMÆSSIG SKIKKELSE

For Enghaveløbet er der fastsat krav til vandløbets skikkelse.

Ved fastsættelsen af vandløbets geometriske skikkelse er der taget udgangspunkt i de opmålte forhold.

Tværprofiler af den regulativmæssige geometriske skikkelse er vist i bilag 4.

I bilag 5 er vist længdeprofiler med beregnede vandspejlsforløb for såvel nærværende regulativ, tidligere regulativ som opmålingen 1993.

Nedenstående er anført de væsentligste ændringer i forhold til tidligere regulativ af 1946:

- Fra st. 0 - ca. 220 er bundkoten sænket 0 - 40 cm for at tilnærme sig de faktiske forhold.
- Fra st. ca. 450 - 1420 er bundkoten hævet 0 - 13 cm for at undgå bagfald mellem de eksisterende rørbroer.
- Fra st. 343 - 903 er bundbredden ændret fra 60 til 70 cm og fra st. 907 - 1696 er bundbredden ændret fra 60 til 80 cm for at tilnærme sig de faktiske forhold.

Rørlagte strækninger er beskrevet i overensstemmelse med de faktiske forhold.

6. KONSEKVENSER AF REGULATIVREVISIONEN

6.1 Afvandingsmæssige konsekvenser

Ved vandspejlsberegningerne er det forudsat, at der er den tilladte mængde sand i rørene, som angivet i regulativets afsnit 3.

Vintervandføringsevnen:

Vandspejlsberegninger for opmålingen 1993 viser, at Enghaveløbet generelt har en god vandføringsevne, og risikoen for oversvømmelser langs vandløbet er lille.

Beregninger for nærværende regulativ viser, at vandføringsevnen kun er forringet ubetydeligt i forhold til tidligere regulativ af 1946, ved de i regulativet bearbejdede afstrømninger.

Fra st. 0 - ca. 200 er vandspejlet sænket 0 - 35 cm som følge af den sænkede bundkote.

Vandføringsevnen for nærværende regulativ er generelt uændret i forhold til opmålingen 1993.

I bilag 5 er vandspejlsforløbene for nærværende regulativ, tidligere regulativ og opmåling 1993 vist på samme plot til sammenligning, ved vintermedianmaximum-afstrømning og vintermiddel-afstrømning.

Sommervandføringsevnen:

Den fremtidige vedligeholdelse med grødeskæring i en slynget strømmende forventes generelt ikke at medføre forringelse af vandløbets sommervandføringsevne.

Der efterlades altid grøde i vandløbet, og den tilsvarende reduktion i tværsnitsarealet kan give anledning til et let forhøjet vandspejl ved mindre afstrømninger. Omvendt forventes der en selvrensende effekt i strømmenden som følge af højere vandhastigheder. En eventuel uddybning af strømmenden som følge heraf vil medføre et lavere vandspejl ved mindre afstrømninger.

For sikring af strømmendens vandføringsevne er der i nærværende regulativ fastlagt 2 grødeskæringsterminer, hvor behovet for grødeskæring vurderes.

6.2 Miljømæssige konsekvenser

Med miljøvenlig vedligeholdelse er der skabt mulighed for en forbedring af de fysiske forhold i vandløbet og dermed for faunaens livsbetingelser.

Den efterladte grøde udenfor strømrønden er i sig selv gavnlig for faunaens livsmuligheder, og kan desuden opfange en del finkornet sediment og øge den næringsstofomsætning, der er knyttet til vandløbsplanterne og de mikroorganismer, der lever på planternes blade og stængler.

Regulativets bestemmelser om en dyrkningsfri bredzone på mindst 2 meter og de begrænsede krav til kantslåning vil nedbringe sediment- og næringsstofftilførslen til vandløbet, og planternes skyggegivende effekt vil desuden beskytte mod høje vandtemperaturer i sommermånederne, til gavn for vandløbsfaunaen.

Som helhed vil de nye vedligeholdelsesbestemmelser medvirke til, at vandløbets fysiske tilstand kan bringes i overensstemmelse med dets målsætning.

7. HENSIGTSEKKEKLÆRINGER FOR VANDLØBET

7.1 Etablering af beskygning

For at begrænse grødevæksten og sænke sommertemperaturen i vandløbet ønskes dette beskygget af brink- og kantvegetationen samt af træer og buske, der befinder sig i vandløbets profil og op til 2 meter fra kromekanten.

De skyggegivende urter samt eksisterende træer og buske skal derfor bevares.

Hvis den nuværende vegetation ikke beskygger 60 - 70 % af vandløbet, er det Gørlev kommunes hensigt, at en sådan vegetation skal have lov til at etablere sig eller skal kunne etableres ved plantning af træer og buske. Eventuel plantning skal ske under hensyntagen til de i området naturligt forekommende træer og buske, samt til de landskabelige interesser.

Enghaveløbet trænger over hele strækningen til yderligere beskygning.

7.2 Miljøforbedring ved udlægning af grus og sten

For at forbedre vandløbets miljømæssige forhold er det Gørlev kommunes hensigt at udlægge grus og sten på udvalgte strækninger. Det er dog en forudsætning, at den regulativmæssige skikkelse overholdes.

7.3 Frilægning af rørlagte strækninger

Af hensyn til miljøet er det Gørlev kommunes hensigt at fritlægge rørlagte strækninger til åbent vandløb, hvor og når dette er muligt.

7.4 Opfølgning

De ovenstående forhold og hensigter vil løbende blive vurderet og eventuelt udført under hensyntagen til vandløbets egen udvikling.

Ved revisionen af nærværende regulativ i 2004 foretages en vurdering af behovet for gennemførelse af foranstaltningerne, hvor disse ikke er gennemført.