

# **Regulativ**

for

## **Vandløb i Sandvig**

i

**Langebæk Kommune**

## **FORORD**

Regulativet er opdelt i 3 dele. Del 1 omhandler de specifikke bestemmelser for Vandløbene i Sandvig. Del 2 indeholder alle fælles bestemmelser for vandløbene i Langebæk Kommune, og del 3 er redegørelsen til regulativet for Vandløbene i Sandvig.

Del 1 indeholder:

- grundlaget for regulativet.
- vandløbets dimensioner.
- bygværker (broer, markoverkørsler etc.)
- vedligeholdelsesbestemmelser.
- tidspunkt for ikrafttræden og revision.

Del 2 indeholder:

- generelle administrative bestemmelser.
- bestemmelser om sejlads
- bredejerforhold.
- vedligeholdelsesprincipper.
- bestemmelser om tilsyn.

Del 3, "Redegørelse til regulativ for Vandløb i Sandvig", indeholder et kort resume af det planlægningsmæssige grundlag i regionplanlægningen, der har betydning for vandløbet og de vandløbsnære arealer.

Der er desuden foretaget en kort gennemgang af de væsentligste afsnit i selve regulativet.

Oversigtskort samt længde- og tværprofiler er vedlagt som bilag til regulativet.

# **Specifikke bestemmelser**

Del 1

**Vandløb i Sandvig**

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET .....	1
2. BETEGNELSE AF VANDLØBENE .....	1
3. VANDLØBENES SKIKKELSE OG DIMENSIONER .....	2
3.1 Stationering og afmærkning .....	2
3.2 Dimensioner .....	2
4. BYGVÆRKER .....	4
4.1 Broer og overkørsler .....	4
4.2 Tilløb .....	5
5. VEDLIGEHOJDELSE .....	5
5.1 Beskrivelse af vandløbet .....	5
5.2 Målsætning .....	6
5.3 Vedligeholdelse .....	6
6. REVISION .....	6
7. REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN .....	6

## 1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET

Vandløb i Sandvig er optaget som offentligt vandløb i Langebæk (Mern) Kommune i henhold til beslutning af 9/12 1963.

Regulativet er udarbejdet på baggrund af vandløbsloven (lov nr. 302 af 9. juni 1982) med de ændringer der fremgår af miljøministeriets lovekendtgørelse nr. 404 af 19. maj 1992 - samt bekendtgørelse nr. 49 af 15. februar 1985 om klassifikation, registrering og regulativer for offentlige vandløb.

Der er ved udformningen af regulativets bestemmelser taget udgangspunkt i den overordnede planlægning for vandløbet og de vandløbsnære arealer, samt i tidligere afgørelser, herunder regulativer, kendelser m.v. Der er nærmere redegjort for det planlægningsmæssige grundlag i redegørelsen til regulativet.

Dette regulativ erstatter regulativ af 27/12 1965 for Vandløb i Sandvig.

## 2. BETEGNELSE AF VANDLØBENE

Regulativet omfatter hovedløbet, A, med sideløbene B og C:

- A: Hovedløbet, fra et rørdløb ca. 85 m vest for Kærsangervejs nordlige afslutning til udløbet i Bøgestrømmen, i alt 473 m, hvoraf 0 m er rørlagt.
- B: Sideløb, fra et rørdløb ca. 140 m nord for Kærsangervejs nordlige afslutning til udløbet i hovedløbet, i alt 87 m, hvoraf 0 m er rørlagt.
- C: Sideløb, fra et rørdløb ca. 50 m syd for Lærkevej til udløbet i hovedløbet, i alt 57 m, hvoraf 0 m er rørlagt.

Om vandløbets beliggenhed m.m. henvises i øvrigt til oversigtskort i bilag til regulativet.

### 3. VANDLØBENES SKIKKELSE OG DIMENSIONER

#### 3.1 Stationering og afmærkning

Vandløb i Sandvig er stationeret:

- A: Hovedløbet, fra rørdløbet ca. 85 m vest for Kærsangervejs nordlige afslutning (st. 0) til udløbet i Bøgestrømmen (st. 473).
- B: Sideløb, fra rørdløbet ca. 140 m nord for Kærsangervejs nordlige afslutning (st. 0) til udløbet i hovedløbet (st. 87).
- C: Sideløb, fra rørdløbet ca. 50 m syd for Lærkevej (st. 0) til udløbet i hovedløbet (st. 57).

Stationeringen svarer til afstanden fra begyndelsespunkterne i meter i henhold til opmåling af 1996.

Koter for broers overkant, overkørsler, rør o. lign. til brug for vandløbsvedligeholdelsen fremgår af vedlagte længdeprofil/plantegning.

#### 3.2 Dimensioner

Kravene til skikkelse for de enkelte strækninger er kort angivet herunder. For en grundigere gennemgang henvises der til del 3: "Redegørelse til regulativ for Vandløb i Sandvig".

##### Hovedløb A og sideløbene B og C

Der er fastsat krav til opretholdelse af et mindste tværsnitsareal svarende til de teoretiske dimensioner, der er angivet i tabel 3.2.1 - 3.2.3. Det eksisterende vandløbsprofil kan således antage en vilkårlig form under forudsætning af, at dette tværsnitsareal opretholdes. Dimensionskravene gælder for vinter- og forårsperioden fra 1. oktober til 1. april, svarende til tiden fra sidste grødeskærings/oprensningstermin til begyndende grødeopvækst.

Vandløbets dimensioner er anført i tabel 3.2.1 - 3.2.3.

Station (m)	Betegnelse	Bundkote (m DNN)	Fald (‰)	Bundbredde/-rørdiameter (m)	Anlæg
0	Begyndelsespunkt	0.20	x	x	x
			0.56	0.60	
288	Overkørsel, udløbsside	0.04	x	x	
			1.19	0.70	1:1
397	Overkørsel, udløbsside	-0.09	x	x	
			1.19	1.00	
473	Udløb i Bøgestrømmen	-0.18	x	x	x

**Tabel 3.2.1** Dimensionsskema for Vandløb i Sandvig, Hovedløb A.

Station (m)	Betegnelse	Bundkote (m DNN)	Fald (‰)	Bundbredde/-rørdiameter (m)	Anlæg
0	Begyndelsespunkt	0.28	x	x	x
			0.96	0.60	1:1
135	Udløb i Hovedløb, A	0.15	x	x	x

**Tabel 3.2.2** Dimensionsskema for Vandløb i Sandvig, Sideløb B.

Station (m)	Betegnelse	Bundkote (m DNN)	Fald (‰)	Bundbredde/-rørdiameter (m)	Anlæg
0	Begyndelsespunkt	0.39	x	x	x
			2.92	0.25	
48	Overkørsel, indløbsside	0.25	x	x	
			-	-	1:1
55	Overkørsel, udløbsside	0.13	x	x	
			50.00	0.25	
57	Udløb i Hovedløb, A	0.03	x	x	x

**Tabel 3.2.3** Dimensionsskema for Vandløb i Sandvig, Sideløb C.

## 4. BYGVÆRKER

### 4.1 Broer og overkørsler

Station (m)	Betegnelse	Slug/rørdiameter (m)	Kote indløb/udløb (m DNN)	Ejerforhold
114-115	Bro/overgang	Åens profil	-	Privat
245-246	Bro/overgang	Åens profil	-	Privat
279-288	Overkørsel, bagfald	Ø 0.60	-0.10/0.04	Privat fællesvej
392-397	Overkørsel, bagfald	Ø 0.70	-0.12/-0.09	Privat

**Tabel 4.1.1** Broer og overkørsler over Hovedløb A, registreret ved opmålingen i 1996.

Der er hverken registreret broer eller overkørsler i Sideløb B ved opmålingen i 1996

Station (m)	Betegnelse	Slug/rørdiameter (m)	Kote indløb/udløb (m DNN)	Ejerforhold
5-6	Bro/overgang	Åens profil	-	Privat
24-25	Bro/overgang	Åens profil	-	Privat
48-55	Overkørsel	Ø 0.23	0.25/0.13	Privat

**Tabel 4.1.2** Broer og overkørsler over Sideløb C, registreret ved opmålingen i 1996.



## 4.2 Tilløb

Station (m)	Betegnelse	Rørdiameter (cm)	Bundkote udløb (m DNN)
86	Åbent tilløb fra venstre, Sideløb B	-	-
87	Rørtilløb fra højre	12	0.24
113	Åbent tilløb fra venstre	-	-
231	Rørtilløb fra venstre	5	0.32
244	Rørtilløb fra højre	8	0.14
299	Åbent tilløb fra højre, Sideløb C	-	-

**Tabel 4.2.1** Tilløb til Hovedløb A registreret ved opmålingen i 1996.

Der er ikke registreret nogle tilløb til Sideløb B ved opmålingen i 1996.

Station (m)	Betegnelse	Rørdiameter (cm)	Bundkote udløb (m DNN)
12	Rørtilløb fra højre	15	0.45

**Tabel 4.2.2** Tilløb til Sideløb C registreret ved opmålingen i 1996.

## 5. VEDLIGEHOLDELSE

### 5.1 Beskrivelse af vandløbet

#### Vandløb i Sandvig

Faldet er generelt ringe og bunden er blød i vandløbene - mudder med underliggende sand. Brinkerne er lave og de omgivende arealer er overvejende bebygget med sommerhuse.

Vandløbene er på strækningen noget skygget af Tagrørsvegetation, af hegn og af beplantning.

Grøden domineres af Vandstjerne og Tagrør breder sig stedvist i hele vandløbsprofilen.

## 5.2 Målsætning

I henhold til Vandområdeplan for Storstrøms Amt af 1994 er Vandløb i Sandvig målsat C, vandløb der alene tjener til afledning af vand. Målsætningens betydning er nærmere defineret i redegørelsen til dette regulativ.

## 5.3 Vedligeholdelse

Kravene til vedligeholdelse er kort beskrevet herunder. For yderligere beskrivelse af vedligeholdelsens udførelse henvises der til del 2 "Generelle bestemmelser for vandløbene i Langebæk kommune".

### Vandløb i Sandvig

I alle løb skæres grøden 2 gange årligt i fuld regulativmæssig bundbredde efter retningslinierne i dette regulativs del 2, afsnit 4.4. Stivstænglet brinkvegetation skæres ved sidste grødeskæring efter retningslinierne i dette regulativs del 2, afsnit 4.6 af hensyn til vandløbets vandaflednings-evne.

Grødeskæringerne skal være udført senest henholdsvis 1. juli og 1. november.

## 6. REVISION

Regulativet kan optages til revision såfremt der sker væsentlige ændringer i regulativets planlægningsmæssige grundlag, eller iøvrigt såfremt vandløbsmyndigheden finder behov herfor.

## 7. REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN

Regulativet har været bekendtgjort og fremlagt til gennemsyn i 8 uger med adgang til at indgive evt. indsigelser og ændringsforslag inden den <sup>23</sup>/<sub>7</sub> 1997.

Regulativet er herefter vedtaget af kommunalbestyrelsen for:

Langebæk Kommune den <sup>15</sup>/<sub>12</sub> 1997.

Regulativet træder i kraft fra datoen for dets vedtagelse.

# Generelle bestemmelser

Del 2

For de kommunale vandløb i

**Langebæk Kommune**

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER .....	1
2. SEJLADS .....	1
3. BREDEJERFORHOLD .....	2
4. VEDLIGEHOELSE .....	4
5. TILSYN .....	8

## 1. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER

Vandløbene administreres af Langebæk Kommune, der er vandløbsmyndighed. For grænsevandløb kan der foreligge særlige aftaler. Disse fremgår af de enkelte regulativers del 1, specifikke bestemmelser.

1. Vandløbet med bygværker m.v. skal vedligeholdes således, at den for vandløbet fastsatte teoretiske skikkelse ikke ændres.
2. Vandløbenes vedligeholdelse - men ikke fornyelse (hel eller delvis) af rørlagte strækninger - påhviler Langebæk Kommune.
3. I tilfælde af hel eller delvis omlægning af rørledninger behandles sagen af vandløbsmyndigheden som reguleringssag.
4. Bygværker - såsom styrt, stryg og skråningssikringer - der er udført af hensyn til vandløbet, vedligeholdes som dele af vandløbet.

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

Vedligeholdelsen af styrt, overkørsler, stemmeværker, fisketrapper mv. skal ske på en sådan måde, at passagemulighederne for fisk og vandløbsfauna sikres og såvidt muligt forbedres.

Bygværker, der ikke vedligeholdes forsvarligt, kan på vandløbsmyndighedens foranledning istandsættes eller fjernes på ejerens bekostning efter forudgående varsel, jfr. vandløbslovens § 54.

## 2. BESTEMMELSER OM SEJLADS

Vandløbsmyndigheden har besluttet et generelt forbud mod sejlads med såvel motordrevne som ikke motordrevne fartøjer.

Forbudet gælder ikke vandløbsmyndighedens sejlads i forbindelse med vedligeholdelse.

### 3. BREDEJERFORHOLD

1. På 2 m brede banketter langs vandløbets øverste kant må der i landzone ikke dyrkes, foretages jordbehandling, plantes eller opføres bygværker, jfr. vandløbslovens § 69.

Dog kan vandløbsmyndigheden foretage - eller give tilladelse til - beplantning, såfremt det måtte være ønskeligt af hensyn til begrænsning af grødevækst, stabilisering af brinker eller med henblik på at skabe fiskeskjul.

2. Ejere og brugere af ejendomme som grænser op 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 m bredt. Det bestemmes, at bygninger, bygværker, faste hegn, beplantninger, udgravninger og lignende anlæg af blivende art ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse fremtidig må anbringes nærmere end 8 m fra øverste vandløbskant, og for rørlagte strækninger ikke rørledningernes midte nærmere end 2 m - træbeplantninger dog ikke nærmere end 5 m. Undtaget herfra er den under punkterne 1.5 og 3.1 anførte beplantning.

3. Ved tilrettelæggelsen af vedligeholdelsesarbejdet skal ulemper, som ejere og brugere skal tåle, jfr. vandløbslovens § 28, søges fordelt ligeligt på begge sider af vandløbet.

Fyld m.v. fra oprensning og grødeskæring, der fremkommer ved vandløbets regulativmæssige vedligeholdelse, har brugerne af de tilstødende jorder pligt til at fjerne, eller at sprede i et ikke over 10 cm tykt lag uden for en afstand af 2,0 m fra øverste vandløbskant - inden 3 måneder fra oplægningen.

Det påhviler den enkelte ejer eller bruger selv at undersøge, om der er oplagt fyld mv., som skal fjernes eller spredes. Undlader en ejer eller bruger at fjerne fyldet, kan vandløbsmyndigheden lade arbejdet udføre på den pågældendes bekostning 2 uger efter, at ejeren eller brugeren har modtaget skriftlig varsel.

4. Udbedring af bygværker og skråningssikringer foretages fortrinsvis i perioderne marts-april og september-oktober.
5. Arealer som grænser til vandløbet må ikke uden kommunalbestyrelsens tilladelse benyttes til løsdrift, medmindre der sættes forsvarligt hegn langs med og mindst 1 m fra øverste vandløbskant (eller digefod). Sådanne hegn skal ejerne fjerne inden 2 uger efter vandløbsmyndighedens meddelelse om, at dette er nødvendigt af hensyn til maskinel udførelse af vedligeholdelsesarbejdet.

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

Regulering, herunder rørlægning af vandløbet, må kun finde sted efter vandløbsmyndighedens bestemmelse, jfr. vandløbslovens kap. 6. I det hele taget må ingen uden tilladelse fra vandløbsmyndigheden foretage foranstaltninger ved vandløbet med anlæg, hvorved tilstanden ved disse kommer i strid med bestemmelserne i dette regulativ eller vandløbsloven.

7. Vandløbet må ikke tilføres faste stoffer, haveaffald, spildevand eller andre væsker, der kan forurene vandet eller forårsage aflejringer i vandløbet, jfr. miljøbeskyttelseslovens § 27 stk. 1, ligesom sådanne stoffer ikke må oplagres nærmere end 2 m fra vandløbets øverste kant eller sådan, at der er fare for, at vandløbet forurenes, jfr. miljøbeskyttelseslovens § 27, stk. 1.

Stoffer der er aflejrede i vandløbet må ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse påvirkes, så de kan forurene vandet, jfr. miljøbeskyttelseslovens § 27 stk. 2.

8. De tilgrænsende lodsejere kan uden tilladelse oppumpe vand fra vandløbene til kreaturvanding med mulepumpe eller evt. vindpumpe. Vandløbsmyndigheden kan give tilladelse til indretning af egentlige vandingssteder. Anden vandindtagning må ikke finde sted uden tilladelse, jfr. vandforsyningslovens bestemmelser.

9. Nye tilløb, og tilløb der reguleres, skal forsynes med en 5 m bred overkørsel ved udløbet til brug ved transport af materiel, der anvendes til vandløbets vedligeholdelse.

10. Anlæg af nye overkørsler og omlægning af overkørsler kræver i hvert tilfælde vandløbsmyndighedens tilladelse.

11. De opsatte skalapæle samt kant- og bundpæle må ikke beskadiges eller fjernes. Sker dette, skal den ansvarlige for beskadigelsen eller fjernelsen bære retableringen.

12. Beskadiges vandløbet, diger, bygværker eller andre anlæg ved vandløbet eller foretages foranstaltninger i strid med vandløbsloven kan vandløbsmyndigheden give 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 jfr. vandløbslovens § 54.

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

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

Nye dræntilløb, og dræntilløb der omlægges, må ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse placeres dybere end 20 cm over den i regulativet angivne kote for henholdsvis vandløbets bund eller strømrødens bund.

14. Andre rørledninger må kun udføres til vandløbet efter forud indhentet tilladelse fra vandløbsmyndigheden.

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

#### **4. VEDLIGEHOLDELSESBESTEMMELSER**

Vedligeholdelsen af vandløbene skal gennemføres således, at de fastlagte miljømålsætninger, og de opstillede krav til vandafledningsevne, opretholdes.

Det vil i korte træk sige, at der, hvor det er muligt, gennemføres grødeskæring i en smallere og bugtet strømrøde i stedet for grødeskæring i fuld bundbredde. Al grødeskæring foretages så skånsomt som muligt. På strækninger med ringe grødevækst kan grødeskæring undlades.

For vandløbsstrækninger hvor der skæres grøde i fuld bundbredde, vil der ikke som hidtil ske en fuldstændig skæring af grøden. Mindre spredte grødebanker af f. eks. Vandstjerne, Vandaks og Mærke, der ikke har nogen væsentlig vandstandsende effekt vil blive efterladt, og kun kraftigt vandstandsende arter som Pindsvineknop, Tagrør og Dunhammer skæres fuldstændigt.

Enkelte vandløbsstrækninger er opført som naturvandløb uden egentligt vedligeholdelsesbehov. Det er typisk vandløbsstrækninger med ringe grødevækst, kraftigt fald og god strøm, hvor der ikke er risiko for væsentlig aflejring af sand og mudder.

En mere skånsom vedligeholdelse af vandløbene efter ovenstående retningslinjer vil ikke væsentligt påvirke vandafledningsevnen.



#### **4.1. Vandløbsmyndighed**

Vandløbene vedligeholdes af Langebæk Kommune, der er vandløbsmyndighed. For grænsevandløb kan der dog foreligge særlige aftaler. Disse fremgår af regulativerne for de enkelte vandløb, del 1.

Evt. ukrudtsbekæmpelse på 2 m bræmmerne falder ikke ind under vandløbsmyndighedens forpligtigelser.

#### **4.2. Terminer for grødeskæring og oprensning**

Terminer for grødeskæring og manuel fjernelse af mindre lokale sedimentaflejringer er angivet i den specifikke del for hvert enkelt vandløb.

Maskinel oprensning kan foretages i perioden 1.7-1.11.

Slåning af bredvegetation af hensyn til vandaflledningsevnen kan iværksættes i perioden 1.7 til 1.11.

#### **4.3. Grødeskæring i strømrønde**

Ved strømrøndeskæring skæres grøden såvidt muligt i en slynget strømrønde. Hvor der forekommer en naturlig strømrønde i vandløbet skæres grøden i kanterne af denne, således at strømrønden opnår den i regulativet angivne bredde. Forekommer der 2 naturlige strømrønder skal disse såvidt muligt opretholdes og skæres således, at den samlede bredde af disse svarer til den i regulativet angivne strømrøndebredde.

I vandløb hvor der ikke forekommer en naturlig strømrønde skæres grøden i en slynget strømrønde, hvor strømrøndens bølgelængde som hovedregel skal være 10-14 gange vandløbets naturlige bundbredde. Der kan, hvor forholdene taler for det, etableres 2 strømrønder, således at den samlede bredde af disse svarer til den i regulativet angivne strømrøndebredde.

I strømrønden skæres stivstænglet vegetation fuldstændigt. Det drejer sig overvejende om opretvoksende former af Pindsvineknop, Tagrør og Dunhammer. På strækninger med kraftigt fald og fast bund bestående af sand/grus/sten skæres pletvist forekommende grødebanks af Vandstjerne, Vandaks og Mærke ikke.

Såfremt der foretages strømrøndeskæring 2 gange årligt, skæres der ikke grøde i området uden for strømrønden (brinkfoden) i forbindelse med 1. skæring. Ved 2. skæring, eller hvor der kun sker vedligeholdelse 1 gang årligt, foretages der efter vandløbsmyndighedens skøn skæring af stivstænglede arter uden for strømrønden, mens lav pudeformet grødevegetation efterlades. Grødeskæring må ikke foretages i en større bredde end vandløbets regulativmæssige bundbredde.

Grødeskæringen skal fortrinsvis udføres manuelt. Hvor særlige forhold f. eks. blød bund eller stor vanddybde betinger det, kan der foretages maskinel skæring.

#### **4.4. Grødeskæring i fuld bundbredde**

Ved grønnskæring i fuld regulativmæssig bundbredde skæres stivstænglet vegetation fuldstændigt. Det drejer sig overvejende om opretvoksende former af Pindsvineknop, Tagrør og Dunhammer. Der efterlades pletvist grøndebanks af ikke væsentlig vandstandsede arter, som f. eks. Vandstjerne, Vandaks og Mærke. Grønnskæring må ikke foretages i en større bredde end vandløbets regulativmæssige bundbredde.

Grønnskæringen skal fortrinsvis udføres manuelt. Kun hvor særlige forhold f. eks. blød bund eller stor vanddybde betinger det, kan der foretages maskinel grønnskæring.

#### **4.5. Grønnskæring i vandløb uden krav til skikkelse**

For denne type vandløb søges grønnskæringen indskrænket til et minimum. Hvis der ikke findes en naturlig strømrende, foretages der grønnskæring af en strømrende på indtil halvdelen af den aktuelle bundbredde i vandløbet. Grønnskæring skal foretages manuelt.

#### **4.6. Skæring af kant- og bredvegetation**

Kant- og bredvegetation må kun skæres, hvor vandløbsmyndigheden skønner det nødvendigt af hensyn til de afvandingsmæssige interesser eller hensynet til brinkernes stabilitet. En begrænset grønnskæring kan dog tillades, hvor det er nødvendigt for udførelse af vedligeholdelsesarbejde i vandløbet.

Ved grønnskæring af hensyn til afvandingsmæssige interesser er det kun stivstænglet urtevegetation der skæres. Det drejer sig fortrinsvis om arterne Tagrør, Dueurt, Dunhammer og Pindsvineknop. Der skæres på begge vandløbssider, således at vegetationen ikke kan "flette" hen over vandløbet - normalt indtil 1.5 m over vandløbsbunden.

Som hovedregel er grønnskæring af hensyn til afvandingsmæssige interesser ikke nødvendig hvor vandløbets bundbredde/strømrendebredde er større end 3 m. Ved mindre vandløbsdimensioner vurderer vandløbsmyndigheden, hvor i det enkelte vandløb det evt. er nødvendigt at foretage grønnskæring af kant- og bredvegetation.

Såfremt der foretages slåning af brinkvegetation i højt målsatte vandløb (A, B1-B3), skal der pletvis efterlades vegetation af hensyn til fiskenes muligheder for at stå i skjul.

I naturlige vandløb med vekslende bunddybde skal der fortrinsvis efterlades udhængende brinkvegetation over fiskenes standpladser. Det er typisk i den dybe side af svingene, hvor strømrenden løber tæt langs brinken eller bag store sten i vandløbet.

I kanalagtige vandløb med ensformige bundforhold efterlades der pletvis 1-3 m lange bræmmer af bredvegetation.

Ved skæring af hensyn til brinkernes stabilitet er det fortrinsvis arterne, Hestehov, Bjørneklo og Stor Nælde der fjernes.

Træerne langs vandløbene må ikke beskadiges og selvsåede træer skal såvidt muligt bevares. Dog kan vandløbsmyndigheden foretage beskæring og udtynding.

#### **4.7. Oprensning af sand og mudder**

Oprensning må kun omfatte sand- og mudderaflejringer, hvorimod sten og grus ikke må fjernes. Enkeltliggende sten og trærodde over den regulativmæssige bundkote må ikke fjernes.

I vandløb med underliggende sten og grusbund skal lokale sedimentaflejringer såvidt muligt fjernes manuelt. Ved oprensning af større mængder aflejret materiale kan oprensningen udføres med maskine.

Under oprensning skal stabile overhængende brinker såvidt muligt bevares.

Ved maskinel vedligeholdelse vil oprensning først blive iværksat, når bundkoten henholdsvis koten for brinkfoden eller strømrønden over længere strækninger ligger mere end 10 cm over de i regulativet angivne teoretiske koter, og det samtidig kan konstateres at det krævede mindste tværsnitsareal ikke er tilstede. Ved oprensning graves ikke dybere end 10 cm under de angivne koter.

For vandløbsstrækninger, hvor der ikke er fastsat krav til skikkelse foretages der normalt ikke nogen egentlig oprensning. Disse strækninger gennemgås en gang årligt med henblik på at fjerne spærringer - f. eks. sammenskyllede grene, væltede træer, kraftige aflejringer på brinkfoden, eller større brinkudskridninger.

#### **4.8. Oprensning af rørlagte strækninger og brønde**

Der foretages inspektion af brønde en gang årligt i perioden 1. august - 1. november. Sandaflejringer i brønde og ledninger fjernes, hvor vandløbsmyndigheden finder det nødvendigt af hensyn til vandafledningsevnen.

#### **4.9. Oplægning af oprenset materiale**

Afskåret grøde- og kantvegetation skal såvidt muligt straks optages, dog kan den afskårne grøde drive med strømmen til opsamling på passende steder, hvis det kan ske uden afstrømningsmæssige og miljømæssige ulemper. Grøden skal opsamles fra vandløbet senest 24 timer efter skæring og fjernes fra vandløbets nærhed senest 24 timer efter oplægning.

Afskåret grøde- og kantvegetation samt sand og mudder skal anbringes ovenfor vandløbets skråninger indenfor en bredde på 5 m.

Alle for vandløbet fremmede emner såsom plastik, sække, flasker o. lign. opsamles fra vandløbet og oplægges på vandløbets banket, hvorfra de fjernes af dennes ejer/bruger.

#### **4.10. Dispensationsmuligheder fra vedligeholdelsesbestemmelserne**

Vandløbsmyndigheden kan dispensere fra vedligeholdelsesbestemmelserne, såfremt der opstår ekstraordinære situationer.

### **5. TILSYN**

1. Tilsynet med vandløbene udøves af Langebæk Kommune.

# **Redegørelse**

Del 3

**Vandløb i Sandvig**

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET .....	1
2. REGIONPLAN .....	1
2.1 Vandområdeplan .....	1
2.2 Spildevandsplan .....	2
2.3 Vandindvindingsplan .....	3
2.4 Arealinteresser .....	3
3. FISKEBESTAND OG FISKEUDSÆTNINGER .....	4
3.1 Fiskebestand .....	4
3.2 Fiskeudsætninger .....	4
4. KONSEKVENSVURDERING .....	4
4.1 Vandløbenes skikkelser og dimensioner .....	4
4.2 Bredejerforhold .....	6
4.3 Afstrømning .....	6
4.4 Sammenfattende vurdering af de miljømæssige forhold .....	6

## 1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET

I henhold til § 9 i bekendtgørelse af 15. februar 1985 er der i det følgende redegjort for de planer, kendelser m.v. som har dannet grundlag for regulativet.

Derudover indeholder redegørelsen en gennemgang af konsekvenserne af det nye regulativ med hensyn til dimensioner, vedligeholdelse, afstrømning, samt de miljømæssige forhold.

## 2. REGIONPLAN

Regionplanen for Storstrøms Amt, 1994-2005 angiver de overordnede mål for udviklingen.

De væsentligste punkter heri, der har betydning for Vandløb i Sandvig, er i det følgende behandlet. Der er desuden medtaget oplysninger fra Langebæk Kommunes spildevandsplan af 20. marts 1989.

### 2.1 Vandområdeplan

I bilag 1 til regionplanen for Storstrøms Amt, juni 1994, er Vandløb i Sandvig målsat C.

For denne målsætning gælder følgende:

#### **C : Vandløb der alene tjener til afledning af vand.**

Denne målsætning anvendes for vandløb som ikke rummer en fiskefauna eller særlige biologiske forhold, som amtsrådet ønsker at beskytte. Vandløb af denne type er overvejende vandløb med ringe fald og blød bund eller rørlagte vandløb.

For C målsætninger gælder, at faunaklassen som hovedregel ikke må overstige 2.5. I langsomt-flydende kanaler og vandløb kan faunaklasse 3 dog accepteres. Målsætningen må dog ikke være til hinder for opfyldelsen af målsætninger på ovenfor og nedenfor beliggende vandløbsstrækninger.

Faunaklassen angives med værdier mellem 1 og 4, se nedenstående skema.

Faunaklasse	Beskrivelse
1	Praktisk taget uforurenet
1.5	Overgangsform
2	Ret svagt forurenet
2.5	Noget forurenet
3	Ret stærkt forurenet
3.5	Meget stærkt forurenet
4	Overordentlig stærkt forurenet

Bedømmelsen af faunaklassen i vandløb er baseret på undersøgelse af den lavere fauna. De enkelte arter har bestemte krav til vandkvaliteten, især iltindholdet. Ved at undersøge artssammensætningen kan det således afgøres, i hvor høj grad vandløbet er belastet af spildevand, idet ilten forbruges ved tilledning af spildevand.

Storstrøms Amt overvåger løbende forureningstilstanden i Vandløb i Sandvig. Der er fundet faunaklasser mellem 3,5 og 4 ved Kindvig Strand i perioden fra foråret 1993 til foråret 1995. Målsætningens krav til faunaklasse var således ikke opfyldt på denne station.

## 2.2 Spildevandsplan

Vandløb i Sandvig modtager spildevand fra:

- Det sydlige Sandvig svarende til ca. 25 PE med udløb i Sideløb B.
- Kindvig-Nord området svarende til ca. 50 PE.

Der er hverken offentlig kloakering eller spildevandsrensning i områderne, men der er indført obligatorisk årlig tømning af private mekaniske renseanlæg (septic- og trixtanke).

Sommerhusområdet Kindvig Strand har desuden tilladelse til nedsivning af spildevand.



### 2.3 Vandindvindingsplan

Vandindvindingsplanen for Storstrøms Amt foreskriver, at vandindvinding skal ske under hensyntagen til miljøbeskyttelse og naturbevarelse.

Som konsekvens af den generelt ringe minimumsvandføring i amtets vandløb kan der kun undtagelsesvis og i nærmere definerede situationer gives tilladelse til indvinding af overfladevand.

### 2.4 Arealinteresser

Regionplanen for Storstrøms Amt 1994-2005 inddeler det åbne land i bl. a. følgende områder:

- 1) "Områder med væsentlige jordbrugsinteresser", hvor det bl. a. gælder, at inddragelse af jordbrugsarealer til andet formål end jordbrugsmæssig anvendelse så vidt muligt skal undgås, og at arealforbruget begrænses mest muligt.
- 2) "Regionale naturområder med jordbrugsinteresser", som er en overgangsform mellem 1) og 3).
- 3) "Regionale naturområder", hvor de fredningsmæssige værdier skal sikres gennem fredning, arealopkøb og naturpleje, gennem en konsekvent administration af naturbeskyttelses- og planlovens bestemmelser samt gennem formidling og vejledning.
- 4) "Skov".
- 5) "Øvrige områder", f. eks. lavbundsarealer, enge og moser.
- 6) "Særlige fredningsmæssige beskyttelsesområder", hvor beskyttelsen af sårbare biotoper, landskabslementer og kulturhistoriske mindesmærker er tillagt en helt afgørende vægt.

Arealerne langs Hovedløb A, venstre side fra st. 0 til st. 113 og begge sider fra st. ca. 400 til udløbet i Kindvig strand, samt Sideløb B, er udpeget som "Regionale naturområder med jordbrugsinteresser". Langs de øvrige løb ligger de omgivende arealer i sommerhusområde.

### 3. FISKEBESTAND OG FISKEUDSÆTNINGER

#### 3.1 Fiskebestand

Der foreligger intet om en evt. fiskebestand.

#### 3.2 Fiskeudsætninger

Danmarks Fiskeri- og Havundersøgelser har i 1994 udarbejdet en udsætningsplan for sydøstsjællandske vandløb. Vandløb i Sandvig er dog ikke nævnt heri.

### 4. KONSEKVENSVURDERING

#### 4.1 Vandløbenes skikkelser og dimensioner

##### **Vandløb i Sandvig**

Vandløb i Sandvig er opmålt i 1996. Regulativets stationeringer er bragt i overensstemmelse med denne opmåling.

I Regulativet for Vandløb i Sandvig af 27/10 1965 er kun bundkoterne præcist fastlagt. Den regulativmæssige bundbredde og anlægget er blot angivet som "varierende" med henvisning til et antal stærkt varierende tværprofiler. Ved regulativrevisionen er den regulativmæssige bundbredde og anlægget fastlagt efter de dimensionsgivende tværsnit (oftest rørlagte overkørsler) med en vis sikkerhedsmargen, således at vandløbets afledningsevne er bevaret.

Bundkoterne i regulativet af 1965 svarer generelt ikke til de faktiske koter for rørdløb, overkørsler og for udløbet i Bøgestrømmen, som konstateret ved opmålingen af 1996. Ved regulativrevisionen er der derfor generelt taget udgangspunkt i de faktiske forhold.

##### **Hovedvandløb A**

Hovedvandløb A's længde er ved opmålingen i 1996 forøget med 23 m i forhold til længden efter regulativet af 27/10 1965.

Ved regulativrevisionen er den regulativmæssige bundkotelinie fastlagt, i henhold til de faktiske forhold, som en ret linie mellem rørdløbet i st.0 og udløbssiderne i overkørslerne st.288 og st. 397. Ved fastlæggelsen af den regulativmæssige bundkote for udløbet i Bøgestrømmen er faldet efter overkørslen st. 397 videreført fra strækningen umiddelbart opstrøms st. 397.

Hovedvandløb A er i henhold til opmålingen af 1996 generelt stærkt uddybet og stærkt overbredt i forhold til de rørlagte overkørslers bundkote og gennemstrømningsareal. Den regulativmæssige teoretiske bundbredde er ved revisionen fastlagt som diameteren for det nærmeste nedstrøms beliggende rørgennemløb. Anlægget er fastlagt til 1:1. Vandløbets afledningsevne er derved

bevaret.

Strækningen nedstrøms nederste rørgennemløb (fra st. 397) er kun 75 m lang, og der er ingen tilløb. Den fastlagte teoretiske bundbredde på 1 m sikrer derfor vandløbets afledningsevne.

### **Sideløb B**

Sideløb B's længde er ved opmålingen i 1996 afkortet med 1 m i forhold til længden efter regulativet af 27/10 1965.

Ved regulativrevisionen er den regulativmæssige bundkotelinie fastlagt som en ret linie mellem den faktiske bundkote for rørudløbet i begyndelsespunktet - og den regulativmæssige bundkote for Hovedløb A i det punkt, hvor Sideløb B løber til Hovedløb A. Herved er vandaflednings- evnen bevaret.

Den teoretiske bundbredde og anlægget er fastsat som for Hovedløb A på den strækning, hvor Sideløb B løber til Hovedløb A, hvorved vandafledningsevnen sikres.

### **Sideløb C**

Sideløb C's længde er ved opmålingen i 1996 afkortet med 60 m i forhold til længden efter regulativet af 27/10 1965.

Ved regulativrevisionen er den regulativmæssige bundkotelinie fastlagt som en ret linie fra den faktiske bundkote for rørudløbet i begyndelsespunktet - til den faktiske bundkote for rørløbet i st. 48. Den regulativmæssige bundkotelinie fortsætter herfra til den faktiske bundkote i rørlægningens udløbsside og slutter i den regulativmæssige bundkote for Hovedløb A i det punkt, hvor Sideløb C løber til Hovedløb A. Herved bevares vandløbets vandafledningsevne.

Den regulativmæssige teoretiske bundbredde er ved revisionen fastlagt som diameteren for det nederst beliggende rørgennemløb og anlægget er fastlagt til 1:1. Herved sikres vandløbets vandafledningsevne.

Regulativet er for alle løbene udformet efter princippet om teoretisk geometrisk skikkelse, hvilket indebærer, at der med udgangspunkt i de opgivne bundkoter skal forefindes et mindste tværsnitsareal i vandløbene. Dette mindste tværsnitsareal er defineret ud fra de teoretiske dimensioner (bundbredde, fald og anlæg), der er angivet i regulativet. Anlægget fastsætter sideskråningernes hældning. Anlæg 1:1 svarer til 45 grader.

Hvor vandløbet tidligere skulle have en bestemt form, er der nu istedet opstillet krav om bortledning af den ønskede vandmængde. I praksis indebærer det, at lokale sandbanker mm., der ligger over den teoretiske bundkote, ikke skal fjernes såfremt en større bundbredde/dybde eller et større anlæg end fastlagt i regulativet kompenserer for den formindskelse af tværsnitsarealet, der forårsages af sandbanken.

I Vandløb i Sandvig må den faktiske bundkotelinie dog ikke være væsentligt højere end den

regulativmæssige bundkotelinie, da de omgivende arealer er lavtliggende og vandløbets faktiske bundkote derfor formodentlig har betydning for grundvandsstanden i området.

#### 4.2 Bredejerforhold

I forbindelse med vedtagelsen af naturbeskyttelsesloven i 1992 blev der samtidig vedtaget en ændring af vandløbslovens § 69 om bræmmer langs vandløb.

Ændringen er trådt i kraft d. 1 juli 1992 og medfører, at der i landzone skal være en 2 m bred udyrket bræmme langs hver side af den øvre kronekant i alle naturlige eller højt målsatte vandløb.

Hovedløb A, venstre side fra st. 0 til st. 113 og begge sider fra st. ca. 400 til udløbet i Kindvig strand, samt Sideløb B er omfattet af bestemmelsen om 2 m bræmmer.

Indenfor disse bræmmer må der ikke foretages jordbehandling, dyrkning eller plantning, ligesom der heller ikke må foretages terrænændringer eller opføres bygværker. Arealerne må afgræsses, men der skal i givet fald anbringes hegn mindst 1 m fra vandløbets øverste kronekant.

Vandløbsmyndigheden kan lade foretage beplantning indenfor 2 m bræmmerne med henblik på at bortskygge grøde, stabilisere brinker og skabe fiskeskjul.

Vandløb i Sandvig er ikke registreret efter naturbeskyttelseslovens § 3.

#### 4.3 Afstrømning

Vandafledningsevnen påvirkes ikke væsentligt ved regulativrevisionen, da dimensionerne i regulativet svarer til dimensionerne for de begrænsende tværsnit, som opmålt i 1996, med et vist overmål, se evt. afsnit 4.1.

#### 4.4 Sammenfattende vurdering af de miljømæssige forhold

I Vandløb i Sandvig er faldet for ringe til, at der kan opnås nogen væsentlig miljømæssig gevinst ved indsnævring af vandløbsprofilet og strømrendeskæring. Vedligeholdelsen er derfor kun ændret således, at der fremover overvejende skæres stivstænglet vegetation, mens der efterlades spredte grødebanks af lav pudeformet grøde. Det vurderes, at den gennemførte mere skånsomme vedligeholdelse vil medføre en vis forbedring af de miljømæssige forhold i vandløbet.