



Vordingborg kommune  
Byrådet  
Marts 1998



## Regulativ for Øager og Stolebjerg vandløb

## **FORORD**

Regulativet er opdelt i 3 dele. Del 1 omhandler de specifikke bestemmelser for Øager Vandløb og Stolebjerg Vandløb. Del 2 indeholder alle fælles bestemmelser for de kommunale vandløb i Vordingborg Kommune, og del 3 er redegørelsen til regulativet.

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 indeholder:

- et kort resumé af det planlægningsmæssige grundlag i sektor- og regionplanlægningen, der har betydning for vandløbene og de vandløbsnære arealer.
- en gennemgang af grundlaget og baggrunden for regulativets bestemmelser.

Bilag:

- Oversigtskort.

Baggrunds materiale:

- Længde- og tværprofiler for Øager Vandløb og Stolebjerg Vandløb.
- Hydraulisk beregning for Øager Vandløb.

# **Regulativ for**

## **Øager og Stolebjerg vandløb.**

### **Del 1**

#### **Særlige bestemmelser**

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET .....	1.1
2. BETEGNELSE AF VANDLØBENE .....	1.2
3. VANDLØBENES SKIKKELSE OG DIMENSIONER.....	1.3
3.1 Stationering og afmærkning .....	1.3
3.2 Dimensioner .....	1.4
4. BYGVÆRKER .....	1.7
4.1 Broer og overkørsler.....	1.7
5. VEDLIGEHOJDELSE .....	1.8
5.1 Målsætning .....	1.8
5.2 Vedligeholdelse .....	1.8
6. REVISION.....	1.9
7. REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN .....	1.9

## **1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET**

Øager Vandløb er optaget som offentligt vandløb i Vordingborg (Lundby og Sværdborg) Kommune i henhold til beslutning af 9/9 1926.

Stolebjerg Vandløb er optaget som offentligt vandløb i Vordingborg (Lundby og Sværdborg) Kommune i henhold til beslutning af 11/10 1961.

Regulativet er udarbejdet på baggrund af vandløbsloven (lov nr. 302 af 9. juni 1982) med de ændringer, som 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. Regulativet er desuden udarbejdet med udgangspunkt i den overordnede planlægning for vandløbet og de vandløbsnære arealer. Der er nærmere redegjort for det planlægningsmæssige grundlag i redegørelsen til regulativet.

Dette regulativ erstatter følgende regulativer:

Regulativ med bilag for Øager Vandløb godkendt af Præstø Amtsråd d. 13/9 1958 med tillæg af 18/3 1964.

Regulativ for Stolebjerg Vandløb godkendt af Præstø Amtsråd d. 18/3 1964.

### **Landvæsenskendelser**

#### **ØAGER VANDLØB**

- Overenskomst af 11/3 1978 vedr. rørlægning af en kort strækning opstrøms Sværdborgvej.

#### **STOLEBJERG VANDLØB**

- Kendelse af 29/12 1967 vedr. rørlægning af den øvre del opstrøms Sværdborgvej.

## **2. BETEGNELSE AF VANDLØBENE**

Regulativet omfatter:

Øager Vandløb fra begyndelsepunktet ca. 130 m øst for Sværdborgvej til udløbet i Køng Å.

Stolebjerg Vandløb fra begyndelsepunktet i brønd ca. 126 m øst for Sværdborgvej til udløbet i Øager Vandløb.

Regulativet omfatter i alt 2916 m vandløb heraf 260 m rørlagt.

Om vandløbenes beliggenhed henvises i øvrigt til oversigtskort i bilag til regulativet.

Øager Vandløb og Stolebjerg Vandløb er opmålt i 1993.

### 3. VANDLØBENES SKIKKELSE OG DIMENSIONER

#### 3.1 Stationering og afmærkning

Øger Vandløb er stationeret fra st. 0-2594.

Stolebjerg Vandløb er stationeret fra st. 0-322.

Stationeringerne svarer til afstanden i m fra begyndelsepunkterne.

Øger Vandløb er afmærket med 12 skalapæle, se tabel 3.1.

Skalapæl nr.	Station	Skalanulpunkt (m DNN)	Top af skalapæl (m DNN)
1	70	1.41	2.87
2	296	0.79	2.62
3	468	0.79	2.64
4	783	0.68	2.12
5	903	0.58	2.30
6	1103	0.20	1.81
7	1290	-0.13	1.55
8	1484	-0.34	1.42
9	1800	-0.70	1.00
10	2280	-1.50	-0.03
11	2328	-1.58	-0.12
12	2445	-1.78	0.22

**Tabel 3.1** Skalapælernes stationering og skalanulpunktskote svarende til den teoretiske regulativbundkote i vandløbet.

Stolebjergvandløben er ikke afmærket med skalapæle.

### **3.2 Dimensioner**

Kravene til skikkelse for de enkelte strækninger er kort angivet herunder. For en grundigere gennemgang henvises der til afsnit 4.1 i del 3: "Redegørelse til regulativ for Øager Vandløb og Stolebjerg Vandløb".

#### **ØAGER VANDLØB**

##### **Station 0-110 og 220-2520**

Der skal i vandløbet opretholdes et mindste tværsnitsareal svarende til de teoretiske regulativmæssige dimensioner. Det faktiske vandløbsprofil kan således antage en vilkårlig form under forudsætning af, at dette tværsnitsareal opretholdes.

##### **Station 110-220**

Strækningen er rørlagt.

##### **Station 2520-2594**

Der er ikke opstillet krav til skikkelse. Vedligeholdelsen foretages med baggrund i vandløbets dynamiske skikkelse.

#### **STOLEBJERG VANDLØB**

##### **Station 0-150**

Strækningen er rørlagt.

##### **Station 150-322**

Der er ikke opstillet krav til skikkelse. Vedligeholdelsen foretages med baggrund i vandløbets dynamiske skikkelse.

Dimensionskravene er angivet i tabel 3.1 og 3.2.



Øager Vandløb

Station (m)	Betegnelse	Bundkote (m DNN)	Fald (o- /oo)	Bundbredde/ rørdiameter (m)	Anlæg
0	Begyndelsespunkt ved rørdløb	1.75	x	x	x
			4.82	0.70	1:1
110	Rørindløb	1.20	x	x	x
			21.1		
131	Brønd	0.84	x	Ø 0.70	-
208		0.79	x	x	x
	Sværdborgvej			Ø 1.00	-
220				x	x
			0.00		1:1
619					x
	Gennemløb under hus				1:0.1
648		0.79	x	0.80	x
779	Tilløb Stolebjerg Vandløb		0.83		
998	Udløbsside jernbanebro	0.50	x		1:1
			2.89		
1171	Udløbsside markoverkørsel	0.00	x		
			1.08		
1771	Rør til Phillipsgrøften.	-0.65	x	x	x
				1.50	1:0.75
2328			1.67	x	x
				1.00	1:1
2520		-1.90	x	x	x
			efter	fri	frit
2594	Udløb i Køng Å	-2.54	x	x	x

**Tabel 3.1** Dimensioner for Øager Vandløb. For åbne strækninger med krav til skik- kelse angives vandløbets teoretiske dimensioner.

Stolebjerg Vandløb

Station (m)	Betegnelse	Bundkote (m DNN)	Fald (o- /oo)	Bundbredde/ rørdiameter (m)	Anlæg
0	Begyndelsespunkt, brønd	3.16	x	x	x
			9.76	Ø 0.60	-
126		1.93	x	x	x
	Sværdborgvej		9.17	Ø 1.00	-
150	Udløb rørlagt del	1.71	x	x	x
			efter terræ n	fri	frit
322	Udløb i Øager Vandløb	0.87	x	x	x

**Tabel 3.2** Dimensioner for Stolebjerg Vandløb.

#### 4. BYGVÆRKER

##### 4.1 Broer og overkørsler.

**Tabel 4.1.1** Broer og overkørsler over Øager Vandløb registreret ved opmålingen i 1993.

Station (m)	Betegnelse	Slug/rør- diameter (cm)	Opmålt bund- kote indløb (m DNN)	Ejerforhold
208-220	Overkørsel, Sværdborgvej	Ø 1.00	0.67	Vordingborg kommune
571-574	Overkørsel	1.65	0.77	Privat
619-648	Gennemløb under hus	1.00	0.91	Privat
905-909	Overkørsel	1.90	0.55	Privat
988-1002	Jernbanebro	2.80	0.54	DSB
1167-1171	Overkørsel	Ø 1.00	-0.10	Privat
1863-1867	Overkørsel	1.50	-0.70	Privat
2584-2590	Overkørsel	Ø 1.50	-2.46	Privat

**Tabel 4.1.2** Broer og overkørsler over Stolebjerg Vandløb registreret ved opmålingen i 1993.

Station (m)	Betegnelse	Slug/rør- diameter (cm)	Opmålt bund- kote indløb (m DNN)	Ejerforhold
126-150	Overkørsel, Sværdborgvej	Ø 100	1.93	Vordingborg kommune

## **5. VEDLIGEHOELDELSE**

### **5.1 Målsætning**

Øager Vandløb og Stolebjerg Vandløb er C målsatte. En nærmere beskrivelse af målsætningen findes i redegørelsen til regulativet.

### **5.2 Vedligeholdelse**

Kravene til grødeskæring er kort beskrevet herunder. For yderligere beskrivelse af vedligeholdelsens udførelse, henvises der til del 2: "Generelle bestemmelser for de kommunale vandløb i Vordingborg Kommune".

Vedligeholdelsen skal ske på basis af de naturlige variationer i vandløbenes bundforhold og bredde.

Med hensyn til afvandingsmæssige konsekvenser henvises der til redegørelsen til regulativet.

## **ØAGER VANDLØB**

### **St. 0-110**

Grødeskæringen foretages som beskrevet i regulativets del 2, afsnit 4.1.3 i en strømmende på ca 0.40 m. Der oprenses som beskrevet i afsnit 4.1.7.

Vedligeholdelsen foretages 2 gange årligt i perioderne 15.4-15.6 og 1.8-1.11.

### **St. 110-220**

Strækningen er rørlagt. Der foretages inspektion af brøndene 1 gang årligt i perioden 1.8-1.11. Sandaflejringer i brønde og ledninger fjernes, hvor vandløbsmyndigheden finder det nødvendigt af hensyn til vandafledningsevnen.

### **220-2520**

Strækningerne vedligeholdes i fuld regulativmæssig bundbredde som beskrevet i regulativets del 2, afsnit 4.1.4 og 4.1.7. Kun stivstænglet vegetation skæres fuldstændigt, og der efterlades spredte banker af lav pudeformet grødevækst af hensyn til dyrelivet i vandløbet.

Vedligeholdelsen foretages 2 gange årligt i perioderne 15.4-15.6 og 1.8-1.11.

**St. 2520-2594**

Grødeskæringen foretages som beskrevet i regulativets del 2, afsnit 4.1.5. På beskyggede strækninger kan der lokalt foretages grødeskæring, hvor vandløbet ikke af sig selv friholder en åben strømrende. På mere lysåbne strækninger skæres en strømrende med en bredde på ca. 0.50 m.

Behovet for sedimentfjernelse er meget ringe på strækningen. Der kan lokalt være behov for at fjerne sandaflejringer. Fjernelse af sandaflejringer sker efter vandløbsmyndighedens vurdering som beskrevet i regulativets del 2, afsnit 4.1.7. Strækningen gennemgås normalt 2 gang årligt i perioderne 15.4-15.6 og 1.8-1.11.

**STOLEBJERG VANDLØB****St. 0-150**

Strækningen er rørlagt. Der foretages inspektion af brøndene 1 gang årligt i perioden 1.8-1.11. Sandaflejringer i brønde og ledninger fjernes, hvor vandløbsmyndigheden finder det nødvendigt af hensyn til vandafledningsevnen.

**St. 150-322**

Grødeskæringen foretages som beskrevet i regulativets del 2, afsnit 4.1.5. På beskyggede strækninger kan der lokalt foretages grødeskæring, hvor vandløbet ikke af sig selv friholder en åben strømrende, mens der på de mere lysåbne strækninger skæres en strømrende med en bredde på ca. 0.40 m.

Behovet for sedimentfjernelse er meget ringe på strækningen. Der kan lokalt være behov for at fjerne sandaflejringer. Fjernelse af sandaflejringer sker efter vandløbsmyndighedens vurdering som beskrevet i regulativets del 2, afsnit 4.1.7. Strækningen gennemgås normalt 2 gang årligt i perioderne 15.4-15.6 og 1.8-1.11.

**6. REVISION**

Dette regulativ skal senest optages til revision i år 2002.

**7. REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN**

Regulativet har været bekendtgjort og fremlagt til gennemsyn i 8 uger med adgang til at indgive evt. indsigelser og ændringsforslag inden d. 11/2 1998.

Regulativet er herefter vedtaget af Vordingborg Byråd d. 18/3 1998.

Regulativet træder i kraft fra datoen for dets vedtagelse.

**St. 2520-2594**

Grødeskæringen foretages som beskrevet i regulativets del 2, afsnit 4.1.5. På beskyttede strækninger kan der lokalt foretages grødeskæring, hvor vandløbet ikke af sig selv friholder en åben strømrende. På mere lysåbne strækninger skæres en strømrende med en bredde på ca. 0.50 m.

Behovet for sedimentfjernelse er meget ringe på strækningen. Der kan lokalt være behov for at fjerne sandaflejringer. Fjernelse af sandaflejringer sker efter vandløbsmyndighedens vurdering som beskrevet i regulativets del 2, afsnit 4.1.7. Strækningen gennemgås normalt 2 gang årligt i perioderne 15.4-15.6 og 1.8-1.11.

**STOLEBJERG VANDLØB****St. 0-150**

Strækningen er rørlagt. Der foretages inspektion af brøndene 1 gang årligt i perioden 1.8-1.11. Sandaflejringer i brønde og ledninger fjernes, hvor vandløbsmyndigheden finder det nødvendigt af hensyn til vandafledningsevnen.

**St. 150-322**

Grødeskæringen foretages som beskrevet i regulativets del 2, afsnit 4.1.5. På beskyttede strækninger kan der lokalt foretages grødeskæring, hvor vandløbet ikke af sig selv friholder en åben strømrende, mens der på de mere lysåbne strækninger skæres en strømrende med en bredde på ca. 0.40 m.

Behovet for sedimentfjernelse er meget ringe på strækningen. Der kan lokalt være behov for at fjerne sandaflejringer. Fjernelse af sandaflejringer sker efter vandløbsmyndighedens vurdering som beskrevet i regulativets del 2, afsnit 4.1.7. Strækningen gennemgås normalt 2 gang årligt i perioderne 15.4-15.6 og 1.8-1.11.

**6. REVISION**

Dette regulativ skal senest optages til revision i år 2002.

**7. REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN**

Regulativet har været bekendtgjort og fremlagt til gennemsyn i 8 uger med adgang til at indgive evt. indsigelser og ændringsforslag inden d. / 1997.

Regulativet er herefter vedtaget af Vordingborg Byråd d. / 1997.

Regulativet træder i kraft fra datoen for dets vedtagelse.

**Regulativ for**

**Øager og Stolebjerg  
Vandløb**

**Del 2.**

**Generelle bestemmelser  
for kommunale vandløb  
i Vordingborg kommune**

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER .....	2.1
2. SEJLADS .....	2.1
3. BREDEJERFORHOLD .....	2.2
4. VEDLIGEHOELSE .....	2.4
5. TILSYN .....	2.7



## **1. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER**

Vandløbene administreres af Vordingborg Kommune, der er vandløbsmyndighed.

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 Vordingborg 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.

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

5. Beplantningen langs vandløbet må ikke fjernes af hensyn til dens grødebegrænsende virkning, brinkernes stabilitet, og værdien som fiskeskjul.

Vandløbsmyndigheden kan foretage beplantning indenfor 2 m bræmmen i bedst muligt samarbejde med bredejerne

## **2. 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.

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

2. De til vandløbet grænsende ejendommens ejere og brugere er i øvrigt pligtige at 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, og det bestemmes, at bygninger, bygværker, faste hegn, beplantninger, udgravninger og lignende anlæg af blivende art ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse fremtidig må anbringes øverste vandløbskant nærmere end 8 m, og for rørlagte strækninger ikke rørledningernes midte nærmere end 2 m. Undtaget herfra er den under ovennævnte punkt 3.1 anførte beplantning.
3. Ved tilrettelæggelsen af vedligeholdelsesarbejdet skal ulemper, som ejere og brugere skal tåle, søges fordelt ligeligt på begge sider af vandløbet. Fyld m.v. fra oprensningen, der fremkommer ved vandløbets regulativmæssige vedligeholdelse, er brugerne af de tilstødende jorder pligtig til at fjerne mindst 5 m fra vandløbskanten eller at 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 fyldet, kan vandløbsmyndigheden 2 uger efter, at ejeren eller brugeren har modtaget skriftlig varsel, lade arbejdet udføre på den pågældendes bekostning.
4. Udbedring af bygværker og skråningssikringer foretages fortrinsvis i perioden november til april.
5. Arealer grænsende til vandløbet må ikke uden kommunalbestyrelsens tilladelse benyttes til løsdrift, medmindre der sættes forsvarligt hegn langs med og mindst 1 m fra øverste vandløbskant. Sådanne hegn er ejerne pligtige at fjerne inden 2 uger efter vandløbsmyndighedens meddelelse herom, såfremt det er nødvendigt af hensyn til maskinel udførelse af vedligeholdelsesarbejdet.
6. I henhold til vandløbsloven må ingen bortlede vandet fra vandløbet, eller foranledige at vandstanden i vandløbet forandres eller vandets frie løb hindres.

Regulering herunder rørlægning af vandløbet må kun finde sted efter vandløbsmyndighedens bestemmelse. 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.

## 2.3

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

Stoffer der er aflejrede i vandløbet må ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse påvirkes, så de kan forurene vandet.

8. De tilgrænsende lodsejere kan uden tilladelse oppumpe vand fra vandløbene til kreaturvanding med mulepumpe eller evt. vindpumpe. Vandløbsmyndigheden kan meddele tilladelse til indretning af egentlige vandingssteder. Anden vandindtagning må ikke finde sted uden tilladelse.
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. De opsatte skalapæle må ikke beskadiges eller fjernes. Sker dette, er den for beskadigelsen eller fjernelsen ansvarlige pligtig til at bekoste retableringen.
11. Beskadiges vandløbet, diger, bygværker eller andre anlæg ved vandløbet 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.

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.

12. Udløb fra drænledninger skal udføres og vedligeholdes således, at de ikke gør skade på vandløbets skråninger. Udførelse af andre rørledninger må kun ske efter forud indhentet tilladelse fra vandløbsmyndigheden.

Nye dræntilløb må ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse placeres dybere end 20 cm over den i regulativet angivne bundkote eller den i regulativet angivne bundkote i strømrønden.

Drænudløb friholdes af bredejeren ved slåning eller manuel gravning af afløbsrender i brinkfødder.

13. Overtrædelse af bestemmelserne i regulativet straffes med bøde.

#### **4. VEDLIGEHOELDELSE**

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

##### **4.1 Vedligeholdelsesbestemmelser**

###### **1. Vandløbsmyndighed**

Vandløbene vedligeholdes af Vordingborg Kommune, der er vandløbsmyndighed.

###### **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 15.3-1.5 og 15.8-15.10.

Slåning af bredvegetation af hensyn til vandafledningsevnen kan iværksættes i perioden 15.8 til 15.10.

###### **3. Grødeskæring i strømmende**

Ved strømmendeskæring skæres grøden såvidt muligt i en slynget strømmende. Hvor der forekommer en naturlig strømmende i vandløbet skæres grøden i kanterne af denne, således at strømmenden opnår den i regulativet angivne bredde.

Forekommer der 2 naturlige strømmender skal disse såvidt muligt opretholdes og skæres således, at den samlede bredde af disse svarer til den i regulativet angivne strømmendebredde.

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

Såfremt der foretages strømmendeskæring 2 gange årligt, skæres der ikke grøde i området uden for strømmenden (brinkfoden) i forbindelse med 1. skæring. Ved 2. skæring, eller hvor der kun sker vedligeholdelse 1 gang årligt, foretages der i fornødent omfang skæring af stivstænglede arter uden for strømmenden, mens lav pudeformet grødevegetation efterlades.

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

#### 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 vandstandsende arter, som f. eks. Vandstjerne, Vandaks og Mærke.

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

#### 5. Grønnskæring i vandløb uden krav til skikkelse

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

#### 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.

Ved skæring af hensyn til afvandingsmæssige interesser er det overvejende stivstænglet urtevegetation, der skæres. Det drejer sig fortrinsvis om Tagrør, Dueurt, Dunhammer og Pindsvineknop.

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 strømrønden 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 og buske langs vandløbene må ikke beskadiges og selvsåede træer skal såvidt muligt bevares. Dog kan vandløbsmyndigheden foretage beskæring og uddynding.

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

Oprensning må kun omfatte sand- og mudderaflejringer, hvorimod sten og grus ikke må fjernes. Enkeltliggende sten og trærødder 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 på brinkfoden eller i 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.

Oprensningen foretages med reference til fikspunkter ( broer, større rørudløb og skalapæle ) med kendt kote.

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.

## 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 vandaflledningsevnen.

## 9. **Oplægning af oprenset materiale**

Afskåret grøde- og kantvegetation skal såvidt muligt straks optages. Den afskårne grøde kan dog 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 mindst 0,5 meter fra vandløbets skrån timer indenfor en bredde på 5 m fra vandløbet.

## 10. **Dispensationsmuligheder fra vedligeholdelsesbestemmelserne**

## 2.7

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

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

## 5. TILSYN

1. Tilsynet med vandløbene udøves af Vordingborg Kommune.

**Regulativ for**

**Øager og Stolebjerg**

**Vandløb**

**Del 3.**

**Redegørelse**



## INDHOLDSFORTEGNELSE

1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET .....	3.1
2. REGIONPLAN.....	3.1
2.1 Vandområdeplan.....	3.1
2.2 Spildevandsplan.....	3.2
2.3 Vandindvindingsplan.....	3.3
2.4 Arealinteresser .....	3.3
3. FISKEBESTAND OG FISKEUDSÆTNINGER.....	3.4
4. KONSEKVENSVURDERING .....	3.4
4.1 Vandløbenes skikkelse og dimensioner.....	3.4
4.2 Afstrømning.....	3.6
4.3 Miljømæssige forhold.....	3.7

## 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 Øager Vandløb og Stolebjerg Vandløb, er i det følgende behandlet. Der er desuden medtaget oplysninger fra Vordingborg Kommunes spildevandsplan af marts 1992.

### 2.1 Vandområdeplan

I bilag 1 til regionplanen for Storstrøms Amt, juni 1994, er Øager Vandløb og Stolebjerg Vandløb C målsatte.

For denne målsætning gælder følgende:

#### **C Vandløb der alene anvendes til afledning af vand**

Målsætningen anvendes for vandløb, hvor de fysiske forhold ikke tillader en betydende fiskebestand eller særligt bevaringsværdig fauna.

I C målsatte vandløb må faunaklassen som hovedregel ikke overstige 2.5. I langsomtflydende kanaler og vandløb kan faunaklasse 3 dog accepteres.

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 Øager Vandløb og Stolebjerg Vandløb.

I Øager Vandløb er ved de seneste undersøgelser på lokaliteter ved Øager Huse og syd for jernbanen fundet faunaklasser mellem 2.5 og 4. Målsætningens krav til faunaklasse er således opfyldt i perioder.

Ved de seneste undersøgelser i Stolebjerg Vandløb er der fundet faunaklasse 2.5. I foråret 1993 blev faunaklassen dog bestemt til 4. Kravene til faunaklasse er således generelt opfyldt.

## 2.2 Spildevandsplan

Øager Vandløb modtager regnvand fra Lundby og spildevand fra Grumløse via dræn.

Stolebjerg Vandløb modtager regnvand fra befæstede arealer i Lundby og Gammel Lundby.

I Vordingborg Kommunes spildevandsplan er det fastlagt, at spildevandsanlægget i Grumløse overtages som offentligt.

### 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 adminisreation af naturbeskyttelses- og planlovens bestemmelser samt gennem formidling og vejledning.
- 4) "Skov".
- 5) "Øvrige områder", f. eks lavbundsarealer, enge og moser.
- 6) "Særlige beskyttelsesområder", hvor beskyttelsen af sårbare biotoper, landskabslementer og kulturhistoriske mindesmærker er tillagt en helt afgørende vægt.

Arealerne langs Øager Vandløb og Stolebjerg Vandløb er udpeget som "Regionale naturområder med jordbrugsinteresser" og "Særlige beskyttelsesområder" indtil Sværdborgvej, henholdsvis til st. 208 og st. 126. Herefter forløber vandløbene gennem "Områder med væsentlige jordbrugsinteresser".

I henhold til § 3 i naturbeskyttelsesloven må der ikke foretages ændringer i vandløbenes forløb. Der må heller ikke foretages ændring i tilstanden af moser eller lignende, vedvarende græsningsenge og overdrev i tilknytning til vandløbene.

I henhold til vandløbslovens § 69 skal der i landzone være en 2 m bred udyrket bræmme langs hver side af den øvre kronekant i alle naturlige eller højt målsatte vandløb.

Øager Vandløb og Stolebjerg Vandløb 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 brinkkant.

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

### 3. FISKEBESTAND OG FISKEUDSÆTNINGER

I forbindelse med vurdering af behovet for udsætning af ørred har Danmarks Fiskeri- og Havundersøgelser undersøgt en del af vandløbene i området og udarbejdet en udsætningsplan, nr 402 - 1991.

Øager Vandløb og Stolebjerg Vandløb løber til Køng Kanal - systemet. Det er vurderet, at hele dette vandløbssystem er uegnet til ørredudsætning, og der foreligger ikke undersøgelser af fiskebestanden.

### 4. KONSEKVENSVURDERING

#### 4.1 Vandløbenes skikkelse og dimensioner

Øager Vandløb og Stolebjerg Vandløb er opmålt i efteråret 1993.

Koteangivelserne i regulativet for Øager Vandløb af 13/9 1958 refererer næppe til Dansk Normal Nul. Afvigelserne mellem regulativet og de faktiske forhold, som konstateret ved opmåling i 1993, udgør ved Sværdborgvejs overkørsel, jernbaneoverkørslen og 100 m opstrøms udløbet i Køng Å - henholdsvis 0.63 m, ca. 0.68 m og ca. 0.46 m. Det er derfor ikke muligt at videreføre den regulativmæssige bundlinie på det foreliggende grundlag. Ved regulativrevisionen er i stedet fastlagt en regulativmæssig bundlinie efter vandløbets faktiske tilstand i. h. t. opmålingen af 1993 - som hovedregel med udgangspunkt i koterne for begyndelsepunkt og udløb samt bundkoter for rørdløb og -udløb.

Anlæg og bundbredde er som hovedregel videreført fra regulativ af 13/9 1958. På strækningen st. 0-114 er anlægget dog ændret fra 1:0,75 til 1:1 i overensstemmelse med de faktiske forhold, og på strækningen fra st. 1771-2328 er bundbredden ændret fra 1,50 meter til 1,00 meter som en tilpasning til de faktiske forhold. Det skal hertil bemærkes, at regulativet af 13.9.58 er faldet på strækningen fra st. 1771-2328 fastsat til 0,5 o/oo. Faldet er ændret til 1,67 o/oo ved revisionen af regulativet. Det øgede fald medfører en bedre

vandaflledning og er desuden en fordel set ud fra et miljømæssigt synspunkt, idet bunden derved friskylles for sand og mudder, hvilket nedsætter behovet for oprensning. Det er ved besigtigelse konstateret, at bunden i vandløbet på ovennævnte strækning for en stor dels vedkommende består af grus, og at der er en vis fysisk variation med et skift mellem stryg ( områder med lavt vand, kraftig strøm og grusbund ) og høller ( dybere områder med ringe strøm og sand/mudderbund ). Denne variation sikres ved at fastholde det eksisterende fald i forbindelse med revisionen af regulativet.

Der er opstillet skalapæle i Øagervandløben med henblik på kontrol af bundkoter.

### **Beskrivelse af kravene til enkeltstrækninger**

#### **Øager Vandløb**

For de åbne strækninger af Øager Vandløb indtil st. 2520 er regulativet udformet efter princippet om teoretisk geometrisk skikkelse, hvilket indebærer, at der skal forefindes et mindste tværsnitsareal i vandløbet. Dette mindste tværsnitsareal er defineret ud fra de teoretiske dimensioner, der er angivet i regulativet, del 1 tabel 3.1.

Hvor vandløbet tidligere skulle have en bestemt form, er der nu istedet opstillet krav om bortledning af den ønskede vandmængde. I praksis indebærer det bl.a., at lokale sandbanker, 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.

En vedligeholdelse efter princippet om teoretisk geometrisk skikkelse, vil således medføre, at der inden for visse grænser tillades en naturlig variation i bund- og dybdeforholdene med henblik på at forbedre livsvilkårene for dyre- og plantelivet i vandløbet.

På strækningen st. 2520-2594 tillades et frit forløb, da der ikke er risiko for at det nuværende vandløbsprofil vil ændres væsentligt ved aflejring af sand, idet der generelt er god strøm og fast bund i vandløbet. Der er som følge heraf ikke opstillet krav til vandløbets skikkelse ved revisionen af regulativet. Der tages ved vedligeholdelsen udgangspunkt i vandløbets dynamisk varierende skikkelse.

#### **Stolebjerg Vandløb**

Strækningen station 0-150 er rørlagt. Der er ved regulativrevisionen taget udgangspunkt i vandløbets faktiske tilstand. Dette medfører at den regulativmæssige rørdiameter på strækningen bliver 0.60 m - mod diameter 0.65 m i kendelse af 29/12 1967.

På strækningen station 150-324 er der ikke risiko for at det nuværende vandløbsprofil vil ændres væsentligt ved aflejring af sand, idet der generelt er god strøm og fast grusbund i vandløbet. Der er som følge heraf ikke opstillet krav til vandløbets skikkelse ved revisionen

### 3.6

af regulativet. Der tages ved vedligeholdelsen udgangspunkt i vandløbets dynamisk varierende skikkelse. Opmålingen i 1993 viser at vandløbet på strækningen mere end opfylder dimensionskravene i regulativet af 18/3 1964.

## 4.2 Afstrømning

### **Øager Vandløb**

Der er foretaget vandspejlsberegninger for vandløbet. Beregningerne er gennemført for en 10 års vintermaksimumafstrømning og en 10 års sommermaksimumafstrømning. Disse afstrømninger er defineret som den maksimale døgnmiddelfafstrømning, der set over et langt tidsrum, statistisk vil overskrides hvert 10 år i hhv. sommer- og vinterperioden. Der foreligger ikke aktuelle målinger af vandføringen i vandløbet som muliggør en præcis fastlæggelse af 10 års maksimumafstrømningen. På baggrund af målinger i vandløb, som er sammenlignelige med Øager Vandløb, er der foretaget beregninger for en 10 års vintermaksimumafstrømning på 90 l/s pr km<sup>2</sup> og en 10 års sommermaksimumafstrømning på 60 l/s pr km<sup>2</sup>.

Vandføringen Q er fastlagt på baggrund af kendskab til oplandets størrelse, og erfaringstal for arealspecifik afstrømning. Det samlede opland er opdelt på en række deloplande med henblik på en jævn fordeling af vandtilstrømningen til vandløbet.

Manningtallet M er på baggrund af erfaringstal sat til 20 i vinterperioden, hvilket svarer til et stort set grødefrit vandløbsprofil, grødetal 0-1 på en skala fra 0-10 og 10 i sommerperioden, hvilket svarer til et kraftigt grødebevokset vandløbsprofil, grødetal 8-10 på en skala fra 0-10.

Der er foretaget beregninger for de nuværende dimensioner, fastlagt ved opmåling i 1993, og de foreslåede regulativdimensioner af vandløbet.

Beregningerne er udført ved hjælp af den hydrodynamiske model - MIKE11. Resultatet af beregningerne er kort resumeret herunder. Forudsætningerne for beregninger og resultaterne er mere detaljeret gennemgået i notatet "Vandspejlsberegninger i Øager Vandløb, Ellevandløben og Præstegårdsvandløben. Vordingborg Kommune marts 1997".

Beregningerne er foretaget for en døgnmiddelfafstrømning. Særligt i forbindelse med tørt brudssituationer, kan der kortvarigt optræde højere værdier. I sådanne situationer kan der kortvarigt optræde oversvømmelser andre steder end de her nævnte.

Ved en 10-års sommer- eller vintermaksimumsvandføring forekommer der oversvømmelser for både nuværende topografi og topografi i henhold til regulativforslaget på den mellemste strækning fra station 1.176 til 1.290 og på den nedre del af Øager Vandløben fra station 2.270 til 2.331.

Overlejres 10-års sommer- eller vintermaksimumsvandføringen med en 10-års regnhændelse, forekommer der yderligere oversvømmelser på en kortere strækning ved station 900 for både nuværende topografi og topografi i henhold til regulativforslag.

Det skal bemærkes, at beregningerne for regulativforslaget er baseret på 1,50 m bundbredde for strækningen fra st. 1771-2328. Regulativforslaget er efterfølgende ændret således at bundbredden på ovennævnte strækninger er fastsat til 1,00 meter i overensstemmelse med de



faktiske forhold på strækningen. Der er ikke forbindelse hermed foretaget vandspejlsberegninger, idet de allerede foretagne beregninger for strækningen viser, at uanset om der tages udgangspunkt i faktiske forhold eller en bundbredde på 1,50 meter, vil der forekomme oversvømmelse på strækningen fra omkring st. 2100 ved en 10 års maksimumsvandføring.

#### **Stolebjerg Vandløb**

Der er ikke foretaget vandspejlsberegninger for Stolebjerg Vandløb. Da de regulativmæssige dimensioner er bragt i overensstemmelse med de faktiske forhold - og da bunden er fast og faldet på strækningen st. 150-324 er så kraftigt, at der ikke vil opstå større aflejringer - medfører regulativrevisionen ingen væsentlige ændringer i vandløbets nuværende afledningsevne.

### 4.3 Miljømæssige forhold

#### **Øager Vandløb**

I Øager Vandløb fra st. 220-2520 er faldet på de åbne strækninger generelt ringe, og det er således ikke muligt at forbedre de fysiske forhold væsentligt ved strømrendeskæring. Vandløbet vedligeholdes i fuld regulativmæssig bundbredde, dog således at der fortrinsvis skæres stivstænglet grøde, som har væsentlig betydning for vandaflledningsevnen, mens der efterlades puder af lav grøde med henblik på at forbedre forholdene for dyrelivet.

Fra st. 0-114 og fra st. 2520 til udløbet i Køng Å er de fysiske forhold generelt gode. Faldet er stort, og bunden består overvejende af grus og sten.

Vedligeholdelsen ændres til strømrendeskæring på strækningen fra st. 2550 til udløbet i Køng Å, så vandløbets fysiske forhold ikke forringes. Det grovkornede bundmateriale i strømmenden sikrer optimale levevilkår for vandløbets lavere fauna. Det forventes at der ikke - eller kun meget lokalt - vil være behov for fjernelse af sand og mudder i forbindelse med vedligeholdelse af strækningen.

#### **Stolebjerg Vandløb**

På strækningen st. 150-324 er de fysiske forhold gode. Der er et kraftigt fald og en vis variation i dybde og bundbredde. Over lange strækninger er grødevæksten ringe på grund af beskygning, og vedligeholdelsen har været skånsom. Der kan således ikke forventes nogen væsentlig forbedring af de fysiske forhold ved revisionen af regulativet.