

# REGULATIV

For

Kommunevandløb nr. 93.

Tokkerup Å

i

Lejre- og Hvalsø kommuner

## FORORD

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

Del 1 indeholder:

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

Del 2 indeholder:

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

Del 3, "Redegørelse til regulativ for Tokkerup Å", 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.

Kortmateriale er vedlagt som bilag til regulativet.

DEL 1

SPECIFIKKE BESTEMMELSER FOR

Tokkerup Å

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET .....	1
3. VANDLØBETS SKIKKELSE OG DIMENSIONER .....	2
3.1 Stationering og afmærkning .....	2
3.2 Dimensioner .....	3
4. BYGVÆRKER .....	6
4.1 Broer og overkørsler .....	6
4.2 Tilløb .....	8
4.3 Stemmeværker m.v. ....	11
5. BESKRIVELSE AF VANDLØBET .....	12
5.1 Målsætning .....	13
6. VEDLIGEHOLDELSE .....	13
6.1 Fordeling af udgifter .....	14
7. REVISION .....	14
8. REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN .....	14

## 1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET

Tokkerup Å er optaget som kommunevandløb i Lejre og Hvalsø kommuner på grundlag af nævnsmøde af 4/7 1951 vedrørende de øverste 440 m. For den resterende strækning er Tokkerup Å optaget som kommunevandløb i Lejre og Hvalsø kommuner i henhold til de 2 kommunalbestyrelses beslutninger af 12/10 1967.

Til grund for regulativet ligger:

- Regulativ af 16/6 1983 for øvre del af Tokkerup Å til st. 2376
- Regulativ af 14/5 1982 for nedre del af Tokkerup Å fra st. 2376 til udløbet i Lavringe Å.
- Tillægsregulativ til samtlige vandløbsregulativer i Lejre kommune af september 1987.
- Opmåling af 1994 for strækningen st. 0-1246.
- Opmåling af 1995 for strækningen st. 1246-2376.
- Opmåling af 1992-93 for strækningen st. 2376-11 695.
- Vandløbsloven (lov nr. 302 af 9. juni 1982).
- Lov om ændringer af vandløbsloven (lov nr. 404 af 19. maj 1992).
- Bekendtgørelse om klassifikation, registrering og regulativer for offentlige vandløb ( bekendtgørelse nr. 49 af 15. februar 1985).

Der er nærmere redegjort for det planlægningsmæssige grundlag i redegørelsen til regulativet.

## 2. BETEGNELSE AF VANDLØBET

Regulativet omfatter: Tokkerup Å fra afløbet fra Ryttermose ved vestsiden af amtsvejen Roskilde-Ringsted til udløbet i Lavringe Å, i alt 11 695 m, hvoraf 0 m er rørlagt.

Tokkerup Å er på strækningerne st. 0-1292 og 3501-3866 beliggende i Hvalsø kommune, som er vandløbsmyndighed for strækningerne. Strækningen st. 4355-11 695 er beliggende i Lejre kommune, som er vandløbsmyndighed for denne strækning.

Strækningerne st. 1292-3501 og 3866-4355 er grænsevandløb mellem Lejre- og Hvalsø kommuner. Begge kommuner er vandløbsmyndighed for disse strækninger.

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

### 3. VANDLØBETS SKIKKELSE OG DIMENSIONER

#### 3.1 Stationering og afmærkning

Vandløbene er stationeret: Tokkerup Å fra st. 0 ved afløbet fra Ryttermose ved vestsiden af amtsvejen Roskilde-Ringsted til udløbet i Lavringe Å, st. 11 695.

Stationeringen svarer til afstanden fra begyndelsespunkterne i m.

Tokkerup Å er afmærket med 17 skalapæle, tab. 3.1.

Tabel 3.1

Skalapæl nr.	Station	Skalanulpunkt (m DNN)
1	400	48.25
2	850	46.21
3	1190	44.43
4	2000	41.18
5	2370	40.05
6	4375	38.90
7	4700	38.72
8	5175	38.46
9	5500	38.28
10	6190	38.18
11	6550	38.10
12	6950	38.06
13	7350	38.02
14	7900	37.59
15	8200	37.06
16	8500	36.46
17	8850	35.78

Skalapælernes placering. Skalanulpunktet angiver den teoretiske regulativfastsatte bundkote.

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

### 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 Tokkerup Å".

#### Tokkerup Å

##### **St. 0-2376**

Der tillades brinkfodsdannelse på indtil 20 cm over regulativmæssig bund. Der er fastsat krav om friholdelse af en strømrønde i halv regulativmæssig bundbredde.

##### **St. 2376-7576**

Der er fastsat krav til opretholdelse af et mindste tværsnitsareal svarende til de teoretiske dimensioner, der er angivet i tabel 3.2. Det eksisterende vandløbsprofil kan således antage en vilkårlig form under forudsætning af, at dette tværsnitsareal opretholdes. Dimensionskravene gælder for vinter- og forårsperioden fra 1. december til 1. april.

##### **St. 7576-9190**

Der tillades brinkfodsdannelse på indtil 30 cm over regulativmæssig bund. Der er fastsat krav om friholdelse af en strømrønde i halv bundbredde.

##### **St. 9190-11 695**

For denne strækning er der ikke opstillet krav til vandløbets skikkelse.

Vandløbenes dimensioner er anført i tabel 3.2.

Tokkerup Å

Tabel 3.2

Station (m)	Betegnelse	Bundkote for bund/brinkfod (m DNN)	Fald (‰)	Bundbredde/ strømrøndebredde (m)
0	Begyndelsespunkt, tilløb fra Ryttermose		x	x
0		48.63/48.83	0.96	
448		48.20/48.40	x	
			2.27	
536		48.00/48.20	x	
			5.70	
852		46.20/46.40	x	
			5.45	
1050		45.12/45.32	x	0.80/0.40
			4.95	
1232		44.22/44.42	x	
			2.14	
1428		43.80/44.00	x	
			4.97	
1720		42.35/42.55	x	
			4.12	
2048		41.00/41.20	x	
			2.38	
2300		40.40/40.60	x	
			5.00	
2376	Tilløb nr. 92	40.02/40.22	x	x
			0.62	2.00/-
2650	Sørvadsbroen	39.85/-	x	
4333	Tilløb nr. 90		0.55	x
5392		38.34/-	x	2.25/-



Station (m)	Betegnelse	Bundkote for bund/brinkfod (m DNN)	Fald (‰)	Bundbredde/ strømbredde (m)
5392		38.34/-	x 0.20	
6575		38.10/-	x 0.10	2.25/-
7576		38.00/38.30	x 1.25	x
7975		37.50/37.80	x 1.98	2.25/1.10
8835	Tilløb nr. 97	35.80/36.10	x 1.27	
9190		35.35/35.65	x efter terræn	x fri
11 695	Lavringe Å		x	x

Tokkerup Å, teoretiske dimensioner. For strækningerne st. 0-2376 og 7576-9190 er der endvidere fastlagt dimensiongivende koter for aflejringer på brinkfoden. Det teoretiske anlæg på vandløbets skrån timer er 1:1.5 på strækningen st. 0-368 og 1:1 fra st. 368-9190. På de strækninger, hvor der tillades dannelse af brinkfod, er anlægget for brinkfoden ud mod strømbredden 0.

## 4. BYGVÆRKER

### 4.1 Broer og overkørsler

Over Tokkerup Å fører følgende broer og overkørsler:

Tabel 4.1

Station (m)	Betegnelse	Slug/ rørdiameter (m)	Kote indløb/ udløb	Ejerforhold
1040-1044	Betonbro	1.10	-	Privat
1561-1566	Bro	-	-	Matr. nr. 2 <sup>i</sup> , Borup
1650-1658	Bro	1.35	-	Lejre og Hvalsø kommuner
2460-2464	Bro, betonpla- de	2.10	-	Matr. nr. 44 <sup>k</sup> , Osted by og 1 <sup>a</sup> , Ebberupgård
2646-2650	Betonbro, Sørvadsbro	3.00	-	De adgangsberetti- ggede ad skovvejen
3104-3109	Overkørsel	2 x Ø 1.00	h: 39.53/39.70 v: 39.62/39.66	Matr. nr. 44 <sup>m</sup> , Osted by og 1 <sup>o</sup> Eb- berupgård
3275-3279	Overkørsel	2 x Ø 1.00	h: 39.64/39.71 v: 39.67/39.71	Matr. nr. 44 <sup>i</sup> , Osted by og 1 <sup>p</sup> , Ebberup- gård
3467-3472	Overkørsel	2 x Ø 1.00	h: 39.36/39.26 v: 39.20/39.23	Matr. nr. 44 <sup>b</sup> , Osted by
3619-3622	Bro, betonpla- de	3.00	-	Matr. nr. 1 <sup>q</sup> , Eb- berupgård
3800-3804	Overkørsel	2 x Ø 1.00	h: 39.58/39.58 v: 39.61/39.64	Matr. nr. 1 <sup>t</sup> , Eb- berupgård
4140-4143	Bro, betonpla- de	2.50	-	Matr. nr. 44 <sup>e</sup> , Osted by og 1 <sup>u</sup> , Ebberup- gård
4176-4181	Overkørsel	2 x Ø 1.00	h: 39.13/39.06 v: 39.10/39.03	Matr. nr. 44 <sup>e</sup> , Osted by og 1 <sup>v</sup> , Ebberup- gård

Station (m)	Betegnelse	Slug/ rørdiameter (m)	Kote indløb/ udløb	Ejerforhold
4952-4955	Bro, betonplade	2.80	-	De adgangsberettigede ad vejen fra Hestehavevejen til Kastholmsvej
5841-5845	Betonbro, Kastholmvej	3.50	-	De adgangsberettigede ad Kastholmsvejen
6204-6207	Svellebro	2.50	-	Matr. nr. 1 <sup>a</sup> , Osager by og 13 <sup>s</sup> , Osted By
6690-6693	Bro, betonplade	-	-	Matr. nr. 1 <sup>i</sup> , Osager by og 6 <sup>ie</sup> , Osted By
7565-7575	Betonbuebro, Osagerbro	3.35 (i 0.90m højde)	-	Roskilde amt
8825-8831	Overkørsel	2 x Ø 1.00	h: 35.70/35.81 v: 35.71/35.81	Matr. nr. 2 <sup>s</sup> , Tokkerup by
9068-9078	Betonbro, Tokkerupbro	2.60	-	Lejre kommune
9201-9203	Svellebro	2.00	-	Matr. nr. 2 <sup>b</sup> , Tokkerup by
10 536-10 540	Betonbuebro	2.80 (i 0.80m højde)	-	Matr. nr. 4 <sup>a</sup> , Allerslev by
11 329- 11 347	Overkørsel, Lejrevej	2 x Ø 1.00	h: 19.57/19.59 v: 19.53/19.54	Lejre kommune
11 378-11 380	Træbro	Åens profil	-	Matr. nr. 3 <sup>s</sup> og 3 <sup>f</sup> , Allerslev by
11 464-11 466	Betonbro	3.00	-	Matr. nr. 3 <sup>a</sup> , Allerslev by
11 479-11 481	Betonbro	3.00	-	Matr. nr. 3 <sup>a</sup> , Allerslev by
11 512-11 518	Betonbro, Munkedamsbro	3.20	-	Lejre kommune

Overkørsler over Tokkerup Å registreret ved opmåling i 1992-93, 1994 og 1995.

## 4.2 Tilløb

Følgende tilløb er registreret:

### Tokkerup Å

Tabel 4.2

Station (m)	Betegnelse	Bredde / rør diameter (cm)	Bundkote udløb (m DNN)
1192	Tilløb	-	-
1292	Rørtilløb	-	-
226	Rørtilløb	Ø 10	43.52
1556	Rørtilløb	Ø 15	43.52
1710	Rørtilløb fra venstre	Ø 15	42.75
1772	Rørtilløb fra venstre	Ø 15	42.20
1869	Rørtilløb fra venstre	Ø 15	41.68
2376	Åbent tilløb fra højre, kvl 92	-	-
2571	Rørtilløb fra venstre	Ø 22	40.10
2716	Rørtilløb fra højre	Ø 5	39.99
3365	Rørtilløb fra venstre	Ø 20	39.79
3473	Rørtilløb fra højre	Ø 8	39.91
3529	Rørtilløb fra højre	Ø 20	39.83
3647	Rørtilløb fra højre	Ø 20	39.72
3779	Rørtilløb fra venstre	Ø 20	39.75
3874	Drænrør fra højre	Ø 10	39.56
4182	Rørtilløb fra højre	Ø 20	39.39
4333	Åbent tilløb fra venstre, kvl 90	-	39.00
4526	Drænrør fra højre	Ø 16	39.01
4526	Rørtilløb fra venstre	Ø 30	38.96
4910	Drænrør	Ø 9	39.40
5126	Drænrør fra højre	Ø 11	38.92
5148	Rørtilløb fra venstre	Ø 9	38.98
5151	Drænrør fra venstre	Ø 5	38.98

Station (m)	Betegnelsen	Bredde / rørdiameter (cm)	Bundkote udløb (m DNN)
5157	Rørtilløb fra højre	Ø 25	39.90
5202	Rørtilløb fra højre	-	38.90
5222	Drænrør fra højre	Ø 10	39.08
5363	Rørtilløb fra venstre	Ø 10	38,95
5408	Rørtilløb fra højre	Ø 50	38.69
5451	Drænrør fra venstre	Ø 9	38.90
5471	Rørtilløb fra højre	Ø 25	38.80
5491	Rørtilløb fra højre	Ø 80	38.71
5750	Rørtilløb fra højre	Ø 70	38.85
5838	Rørtilløb fra venstre	Ø 9	39.04
5848	Dræntilløb	Ø 15	38.93
5921	Drænrør fra højre	Ø 10	38.83
6029	Rørtilløb	Ø 70	38.77
6199	Rørtilløb fra venstre	Ø 20	38.67
6201	Rørtilløb fra venstre	Ø 20	38.87
6348	Rørtilløb fra venstre	Ø 20	38.51
6436	Rørtilløb fra højre	Ø 50	38.46
6476	Drænrør fra højre	Ø 9	38.73
6822	Rørtilløb fra venstre	Ø 12	38.61
6965	Rørtilløb	Ø 60	38.27
7000	Rørtilløb	Ø 10	39.17
7096	Drænrør fra højre	Ø 9	39.07
7193	Drænrør fra højre	Ø 10	38.82
7266	Drænrør fra højre	Ø 10	38.80
7373	Drænrør fra højre	Ø 10	38.47
7472	Drænrør fra venstre	Ø 15	38.46
7485	Rørtilløb fra venstre	Ø 10	38.74
7524	Rørtilløb fra venstre	Ø 10	38.74
7542	Drænrør fra højre	Ø 7	38.49

Station (m)	Betegnelse	Bredde / rørdia- meter (cm)	Bundkote udløb (m DNN)
7563	Drænrør fra højre	Ø 7	38.42
7565	Rørtilløb fra venstre	Ø 15	38.89
7575	Rørtilløb fra venstre	Ø 15	38.69
7575	Rørtilløb fra højre	Ø 15	38.89
7592	Rørtilløb fra venstre	Ø 10	38.57
7593	Rørtilløb fra venstre	Ø 10	38.47
7693	Drænrør fra højre	Ø 7	37.99
7700	Rørtilløb fra højre	Ø 20	38.34
7703	Rørtilløb fra højre	Ø 3	38.80
7721	Dræntilløb fra højre	Ø 5	38.51
7872	Dræntilløb fra venstre	Ø 7	38.14
7850	Dræntilløb fra venstre	Ø 10	38.46
7864	Dræntilløb fra højre	Ø 5	38.50
7910	Rørtilløb fra venstre	Ø 9	37.76
7974	Rørtilløb fra højre	Ø 10	38.03
8148	Rørtilløb fra venstre	Ø 10	37.29
8225	Åbent tilløb fra højre	-	37.07
8305	Rørtilløb fra højre	Ø 10	37.04
8363	Rørtilløb fra højre	Ø 50	36.64
8364	Rørtilløb fra højre	Ø 15	36.86
8477	Rørtilløb fra højre	Ø 15	36.72
8610	Rørtilløb fra højre	Ø 25	36.57
8835	Åbent tilløb fra venstre, kvl 97	-	36.01
9026	Rørtilløb fra venstre	Ø 25	35.80
9104	Rørtilløb fra venstre	Ø 15	35.75
9136	Rørtilløb fra venstre	Ø 11	36.19
9251	Rørtilløb fra venstre	Ø 10	35.72
9760	Rørtilløb fra højre	Ø 10	33.37
9856	Dræntilløb fra højre	Ø 5	33.76

Station (m).	Betegnelse	Bredde / rørdiameter (cm)	Bundkote udløb (m DNN)
10 106	Dræntilløb fra højre	Ø 15	31.39
10 122	Dræntilløb fra højre	Ø 15	31.89
10 193	Rørtilløb fra højre	Ø 10	31.46
10 210	Dræntilløb fra højre	Ø 7	31.47
10 437	Rørtilløb	Ø 10	29.69
11 478	Dræntilløb fra højre	Ø 10	18.94
11 484	Rørtilløb fra højre	Ø 16	18.76
11 510	Rørtilløb fra venstre	Ø 10	18.64
11 530	Rørtilløb fra højre	Ø 15	18.45

Tilløb til Tokkerup Å registreret ved opmåling i 1992-93, 1994 og 1995.

#### 4.3 Stemmeværker m.v.

I Tokkerup Å findes følgende anlæg:

**Tabel 4.3**

Station (m)	Betegnelse	Tærskel (m DNN)	Overkant, mur (m DNN)	Slug (m)	Ejerforhold / Bemærkninger
7561	Stigbord	38.00	38.88	2.40	Privat / Over muren forefindes åens profil, anlæg 1:1

Stemmeværker m.v. i Tokkerup Å registreret ved opmålingen i 1992-93.

## 5. BESKRIVELSE AF VANDLØBET

### Tokkerup å

Strækningen fra st. 0-2376 har generelt stort fald, men pga. tidligere hårdhændet oprensning består bunden kun stedvist af rent grus og sten.

Vandløbet er på strækningen noget skygget af brinkernes græs- og urtevegetation og af spredt trævækst.

Grøden domineres af Mærke men er iøvrigt varierende. Der er ved besigtigelse observeret Pindsvineknop, Dueurt og Tagrør i vandløbsprofilen. Stedvist ses naturlig strømrendedannelse i grøden. Brinkerne er bevokset med græs og urtevegetation. På det øverste stykke er Nælde og Dueurt ofte dominerende, og nederst dominerer Tagrør.

Vandløbet er på strækningen omgivet af landbrugsjord, eng og bebyggelse.

Strækningen fra st. 2376-7576 har generelt ringe til meget ringe fald, og bunden består overvejende af mudder og sand.

Vandløbet er på de nederste ca. 150 m af strækningen helt skygget af trævækst. Iøvrigt er vandløbet kun i ringe grad skygget af brinkernes græs- og urtevegetation og af enkelte træer.

Grøden domineres stedvist af Pindsvineknop med puder af Vandaks og Vandstjerne. Brinkerne er bevokset med græs og urtevegetation med betydende forekomst af Nælde og Dueurt.

Vandløbet er på strækningen omgivet af landbrugsjord og bebyggelse.

Fra st. 7576-9190 er faldet ret stort, og bunden består overvejende af grus med sand eller sten.

Vandløbet er indtil tilløbet af kvl. 97 i st. 8835 kun svagt skygget af spredt trævækst og brinkernes vegetation. Herefter er beskygningen fra trævæksten betydelig.

Hvor lysindstrålingen er tilstrækkelig, domineres grøden oftest af Pindsvineknop med puder af Vandstjerne og Vandaks, og brinkerne er bevokset med græs- og urtevegetation med nogen forekomst af Dueurt og Nælde. Fra st. ca. 8950 stedvist kraftig opvækst af Hestehov.

Vandløbet er på strækningen omgivet af landbrugsjord og bebyggelse.

Fra st. 9190-11 695 er faldet kraftigt, og bunden består overvejende af sten og grus.

Størstedelen af strækningen er helt beskygget af trævækst.

Hvor lysindstrålingen er tilstrækkelig domineres grøden af Pindsvineknop og Mærke, og brinkerne er bevokset med urtevegetation med indslag af især Hestehov samt Nælde og Dueurt.



Vandløbet er på strækningen delvist beliggende i en slugt omgivet af landbrug og nederst af bebyggelse.

### 5.1 Målsætning

I henhold til Vandområdeplan for Roskilde Amt af 1993 er Tokkerup Å B1 målsat. Vandløb med denne målsætning skal kunne anvendes som gyde og yngelopvækstområde for laksefisk, herunder ørred. Målsætningen er nærmere defineret i redegørelsen til regulativet.

## 6. VEDLIGEHOLDELSE

I henhold til regulativ af 16/6 1983 foranstaltes vandløbets vedligeholdelse udført af Hvalsø kommune for strækningen st. 0-2376, og i henhold til regulativ af 14/5 1982 foranstalter Lejre kommune vedligeholdelse af strækningen st. 2376-11 695.

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

### Tokkerup Å

Strækningerne st. 0-2376 og 7576-9724 kontrolleres 2 gange årligt i perioderne juni måned og ultimo august - primo september. Hvor vandløbet ikke selv friholder en strømmende, slås grøden således, at en strømmende etableres i den halve vandløbsbredde. Grødeskæring, samt evt kantskæring, iværksættes senest 14 dage efter kontrollen. Grødeskæringen skal være udført senest 15. august henholdsvis 15. oktober.

Strækningen st. 2376-7576 kontrolleres 2 gange årligt i perioderne juni måned og ultimo august - primo september. Hvor det er påkrævet, iværksættes grødeskæring, samt evt. kantskæring, senest 14 dage efter kontrollen. Grødeskæringen skal være udført senest 15. oktober. Vandløbsmyndigheden kan på strækningen evt. foranstalte yderligere grødeskæringer efter behov.

På denne strækning skæres kun ved sidste grødeskæring i fuld regulativmæssig bundbredde efter retningslinierne i dette regulativs del 2. Ved de forudgående skæringer skæres kun stivstænglede arter som f.eks. Pindsvineknop og Tagrør i fuld regulativmæssig bundbredde, mens ikke-væsentligt vandstandsende arter som Vandaks og Vandstjerne kun skæres i en strømmende på den halve vandløbsbredde.

Strækningen st. 9724-11 695 kontrolleres 1 gang årligt i perioden ultimo august - primo september. Er grødeskæring lokalt nødvendig foretages denne efter samme retningslinier som for strækningerne st. 0-2376 og st. 7576-9724. Hvor det er påkrævet fjernes større brinkudskridninger, sammenskyllede grene etc.

## 6.1 Fordeling af udgifter til vedligeholdelse og administration

I henhold til regulativ af 16/6 1983 og regulativ af 14/5 1982 fordeles udgifter til vedligeholdelse således:

- For strækningerne st. 0-1292 og 3501-3866 afholder Hvalsø kommune udgifterne til vedligeholdelse.
- For strækningerne st. 1292-3501 og 3866-4355, hvor vandløbet danner skel mellem Lejre- og Hvalsø kommuner, deles vedligeholdelsesudgifterne ligeligt mellem Lejre og Hvalsø kommuner.
- For strækningen st. 4355-11 695 afholder Lejre kommune udgifterne til vedligeholdelse

## 7. REVISION

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

## 8. REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN

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

Regulativet er herefter vedtaget af kommunalbestyrelsen for:

Lejre Kommune den / 1997.

Hvalsø Kommune den / 1997.

Regulativet træder i kraft fra datoen for dets vedtagelse.

## DEL 2

### GENERELLE BESTEMMELSER FOR VANDLØBENE I LEJRE KOMMUNE

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER .....	1
2. SEJLADS .....	1
3. BREDEJERFORHOLD .....	2
4. VEDLIGEHOEDELSBESTEMMELSER .....	5
4.1    Indledning .....	5
4.2    Vandløbsmyndighed .....	6
4.3    Terminer for slåning af brinkvegetation og oprensning .....	6
4.4    Grødeskæring i strømmende .....	7
4.5    Grødeskæring i fuld bundbredde .....	7
4.6    Grødeskæring i vandløb uden krav til skikkelse .....	8
4.7    Skæring af kant- og bredvegetation .....	8
4.8    Oprrensning af sand og mudder .....	9
4.9    Oplægning af oprenset materiale .....	9
4.10   Dispensationsmuligheder fra vedligeholdelsesbestemmelserne .....	9
5. TILSYN .....	10

## 1. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER

Vandløbene administreres af Lejre Kommune, der er vandløbsmyndighed. For grænsevandløb kan der foreligge særlige aftaler. Disse fremgår af regulativerne for de enkelte vandløb.

1. Vandløbet med bygværker m.v. skal vedligeholdes således, at den for vandløbet fastsatte teoretiske skikkelse ikke ændres.
2. Vandløbenes vedligeholdelse påhviler Lejre Kommune. Fornyelse (hel eller delvis) af rørlagte strækninger påhviler ejerne.
3. I tilfælde af hel eller delvis omlægning af rørledninger behandles sagen af vandløbsmyndigheden som regulerings sag.
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, jvnf. vandløbslovens § 27, stk. 4.

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

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

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 banketten.

## 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 tilsyn, vedligeholdelse eller restaureringsarbejder.

### 3. BREDEJERFORHOLD

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

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 ejendommers 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, hvorved bemærkes, at arbejdsbæltet normalt ikke bliver over 5 m bredt. Bygninger, bygværker, faste hegn, beplantninger, udgravninger og lignende anlæg af blivende art må ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse anbringes vandløbets øverste kant nærmere end 5 m, og for rørlagte strækninger ikke rørledningernes midte nærmere end 5 m.
3. Arealer grænsende til vandløbet må ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse benyttes til løsdrift, medmindre der sættes forsvarligt hegn langs med og mindst 1 m fra øverste vandløbskant. Sådanne hegn skal ved vandløbsbredden forsynes med letoplukkelige led eller lignende i mindst 5 m bredde, således at maskinel udførelse af vedligeholdelsesarbejdet er mulig.
4. Ved tilrettelæggelsen af vedligeholdelsesarbejdet skal ulemper, som ejere og brugere skal tåle, jvnf. vandløbslovens § 28, søges fordelt ligeligt på begge sider af vandløbet. Ensidig oplægning af grøde mv. kan dog forekomme, hvor beplantning, terrænforhold eller andet gør det påkrævet.
5. Fyld m.v. fra oprensningen, der fremkommer ved vandløbets regulativmæssige vedligeholdelse, har brugerne af de tilstødende arealer pligt til at fjerne mindst 5 m fra vandløbskanten eller at sprede i et ikke over 10 cm tykt lag inden hvert års 1. maj af hensyn til faren for ensilering og efterfølgende udvaskning af næringsstoffer til vandløbet.

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.

6. I henhold til vandløbslovens § 6 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, jvnf. vandløbsloven. 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 forårsager aflejringer i vandløbet eller forurener dets vand, ligesom sådanne stoffer ikke må oplagres nærmere end 2 m fra vandløbets øverste kant eller sådan, at der er fare for, at vandløbet forurenes, jvnf. miljøbeskyttelseslovens § 27, stk. 1.
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 udgravet udenfor vandløbets profil. Anden vandindtagning må ikke finde sted uden tilladelse, jvnf. vandforsyningslovens bestemmelser.
9. Nye tilløb, og tilløb der reguleres, skal forsynes med en 4 m bred overkørsel ved udløbet til brug ved transport af materiel, der anvendes til vandløbets vedligeholdelse.
10. Nye overkørsler og omlægning af overkørsler, rørlægning, krydsning med kabler, rør og lignende kræver i hvert enkelt tilfælde vandløbsmyndighedens tilladelse.  
  
Nye og omlagte overkørsler skal etableres således, at 1/5 af rørets diameter ligger under den regulativmæssige bundkote.
11. De opsatte skalapæle/kantpæle må ikke beskadiges eller fjernes. Sker dette, er den for beskadigelsen eller fjernelsen ansvarlige pligtig til at bekoste retableringen.
12. 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, jvnf. 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, jvnf. vandløbslovens § 55.

13. Udløb fra drænledninger skal udføres og vedligeholdes af ejerne 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 kote for henholdsvis vandløbets bund eller strømrendens bund.

14. Overtrædelse af bestemmelserne i regulativet straffes med bøde, jvnf. § 85 i vandløbsloven.



## 4. VEDLIGEHOVELSESBESTEMMELSER

### 4.1 Indledning

Vedligeholdelsen af vandløbene skal gennemføres således, at den medvirker til, at målsætningerne i vandområdeplanerne kan opnås.

Det vil i korte træk sige, at der, hvor det er muligt, gennemføres grødeskæring i en smal og bugtet strømrende, som bedst tilgodeser fiskenes og vandløbsinsekternes krav til levestedet, se fig 4.1. Denne form for grødeskæring anvendes især i de fiskevandmålsatte vandløb (B1 - B3).

Hvor grødeskæring i strømrende ikke sikrer en tilstrækkelig vandaflledningsevne, må grøden skæres i fuld bundbredde, se fig 4.2. Denne type vedligeholdelse finder mest anvendelse i vandløb med lempet målsætning (C,D,E,F). Hvis bundbredden i vandløbet er større end den bredde der angives i regulativets del 1 - og den teoretiske skikkelse samtidig er større end krævet - skal grøden dog kun skæres i den bredde, som regulativet angiver.

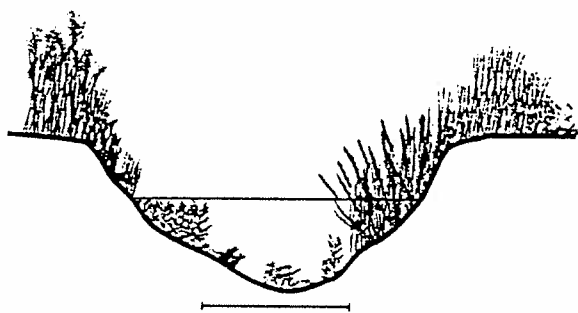


Fig. 4.1 Grødeskæring i strømrende.

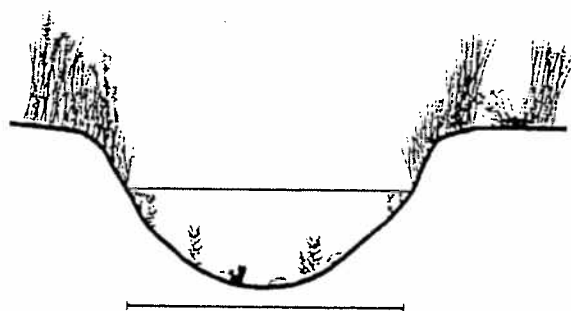


Fig.4.2 Grødeskæring i fuld bundbredde.

Ved begge former for grødeskæring må der skelnes mellem de forskellige arter af vandløbsplanter. Nogle arter med bløde stængler har ikke har nogen væsentlig vandstandsende effekt, når de forekommer i mindre, spredte, grødebanker, fordi de ikke bliver særligt høje, og fordi vandet kan trykke dem ned mod bunden, hvis der pludseligt løber meget vand i vandløbet. Det gælder f. eks. arterne Vandstjerne, Vandaks og Mærke. Det er vigtigt for vandløbets fisk og andre dyr, at der er vandplanter at gemme sig i og at leve på. Derfor skal der altid efterlades mange puder af disse vandplanter ved grødeskæringen.

Andre arter med stivere stængler kan yde så stor modstand mod vandets strøm, at resultatet kan blive oversvømmelse. Det drejer sig især om arterne Pindsvineknop, Tagrør og Dunhammer. Disse arter er det som regel nødvendigt at regulere. Men arterne kan også være nyttige. I vandløb der er unødvendigt brede, kan man undlade at skære de stivstænglede planter langs vandløbets sider. På denne måde kan vandstrømmen om sommeren koncentreres i vandløbets midte. Strømmen bliver derfor hurtigere midt i vandløbet og derved opnås 3 fordele: Vandløbet kan ikke så let sande til, forholdene for vandløbets fisk og andre dyr forbedres og vandløbet kommer til at se mere naturligt ud.

Enkelte vandløbsstrækninger er opført som naturvandløb hvor egentlig vedligeholdelse ikke er nødvendig. Det er typisk vandløbsstrækninger med ringe grødevækst, kraftigt fald og god strøm, hvor der ikke er risiko for tilgroning eller væsentlig aflejring af sand og mudder.

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

#### 4.2. Vandløbsmyndighed

Lejre Kommune er vandløbsmyndighed og Lejre Kommunes tekniske forvaltning foranstalter vandløbene vedligeholdt ved egen foranstaltning eller i entreprise. For grænsevandløb kan der dog foreligge særlige aftaler. Disse aftaler fremgår af regulativernes del 1.

#### 4.3 Terminer for slåning af brinkvegetation og oprensning

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

15. august til 15. oktober: Slåning af brinkvegetation kan iværksættes i perioden af hensyn til vandafledningsevnen. Såfremt vandløbsmyndigheden skønner, at vegetationen frembyder risiko for nedskridning af brinkerne ved istræk, kan slåning af kant- og brinkvegetation foretages på udsatte steder, dog tidligst 1 oktober.

15. august til 15. november: Maskinel oprensning kan foretages i perioden.

#### 4.4 Grødeskæring i strømrende

Ved strømrendeskæring skæres grøden såvidt muligt i en slynget strømrende. Hvor der forekommer en naturlig strømrende i vandløbet skæres grøden i kanterne af denne, således at strømrenden opnår den i regulativet angivne bredde. Forekommer der 2 naturlige strømrender skal disse såvidt muligt opretholdes og skæres således, at den samlede bredde af disse svarer til den i regulativet angivne strømrendebredde.

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

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

Såfremt der foretages strømrendeskæring 2 gange årligt, skæres der ikke grøde i området uden for strømrenden (brinkfoden) i forbindelse med 1. skæring. Ved 2. skæring skæres stivstænglede arter uden for strømrenden efter vandløbsmyndighedens skøn, mens lav pudeformet grødevegetation efterlades.

Hvor der kun sker vedligeholdelse 1 gang årligt, skæres stivstænglede arter uden for strømrenden efter vandløbsmyndighedens skøn, mens lav pudeformet grødevegetation efterlades.

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

#### 4.5. Grødeskæring i fuld bundbredde

Ved grødeskæring i fuld regulativmæssig bundbredde skæres stivstænglet vegetation fuldstændigt. Det drejer sig overvejende om opretvoksende former af Pindsvineknop, Tagrør og Dunhammer. Der efterlades pletvist grødebanker af ikke væsentlig vandstandsende arter, som f. eks. Vandstjerne, Vandaks og Mærke.

Grødeskæringen kan udføres maskinelt eller manuelt efter vandløbsmyndighedens bestemmelse.

#### 4.6. Grødeskæring i vandløb uden krav til skikkelse

For denne type vandløb er der ikke opstillet krav til grønnskæring, hvor der forekommer en naturlig strømrende. Hvis der ikke findes en naturlig strømrende, kan der foretages skæring af en strømrende på indtil halvdelen af den aktuelle bundbredde i vandløbet. Grønnskæring skal foretages manuelt.

#### 4.7. Skæring af kant- og bredvegetation

Kant- og bredvegetation må kun skæres, hvor vandløbsmyndigheden finder, at der er behov herfor af hensyn til de afvandingsmæssige interesser eller hensynet til brinkernes stabilitet.

Ved skæring af hensyn til afvandingsmæssige interesser skal kun stivstænglet urtevegetation skæres. Det drejer sig fortrinsvis om Tagrør, Dueurt, Dunhammer og Pindsvineknop.

I fiskevandmålsatte vandløb (A, B1-B3) skal der pletvis efterlades brinkvegetation i den ene side af vandløbet 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 vandløbet må ikke beskadiges og selvsåede træer skal såvidt muligt bevares. Dog kan vandløbsmyndigheden foretage beskæring og uddynding.

#### 4.8. Oprensning af sand og mudder

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

I vandløb med underliggende sten og grusbund skal lokale sedimentaflejringer såvidt muligt fjernes med skovl. 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.

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 eller større brinkudskridninger.

#### 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.

Afskåret grøde mv. lægges - hvis det er foreneligt med vedligeholdelsens tilrettelæggelse - ikke på skråningsanlægget, men op på vandløbets banketter.

Alle for vandløbet fremmede emner såsom plastik, sække, flasker og lignende opsamles fra vandløbet og oplægges på vandløbets banketter, hvorfra de fjernes af ejeren/brugeren.

#### 4.10. Dispensationsmuligheder fra vedligeholdelsesbestemmelserne

Vandløbsmyndigheden kan dispensere fra vedligeholdelsesbestemmelserne, såfremt der opstår ekstraordinær grødevækst eller større aflejringer af bundmateriale m.v..

## 5. TILSYN

Tilsynet med vandløbene udøves af Lejre Kommune. For grænsevandløb udøver Lejre Kommune tilsyn med de vandløbsstrækninger for hvilke det, ifølge aftale med nabokommunen, er Lejre Kommune som foranstalter vedligeholdelsen udført.

Lodsejere og andre med interesse i de enkelte vandløb, som måtte finde vandløbets vedligeholdelsestilstand - eller specielle forhold vedrørende vandløbet - utilfredsstillende, kan rette henvendelse herom til Lejre Kommune, Teknisk Forvaltning.

## DEL 3

### REDEGØRELSE TIL REGULATIV FOR

Tokkerup Å

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1. GRUNDLAGET FOR REGULATIVET .....	1
2. REGIONPLAN .....	1
2.1 Vandområdeplan .....	1
2.2 Spildevandsplan .....	2
2.3 Vandindvindingsplan .....	3
2.4 Naturforvaltningsplan .....	3
2.5 Jordbrugsplan .....	5
3. FISKEBESTAND OG FISKEUDSÆTNINGER .....	5
3.1 Fiskebestand .....	5
3.2 Fiskeudsætninger .....	5
4. KONSEKVENSVURDERING .....	6
4.1 Vandløbets skikkelse og dimensioner .....	6
4.2 Bredejerforhold .....	8
4.3 Afstrømning .....	9
4.4 Sammenfattende vurdering af de miljømæssige forhold .....	10
5. RESTAURERING OG BEPLANTNING .....	11



## 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 Roskilde Amt 1993-2005 angiver de overordnede mål for udviklingen.

De væsentligste punkter heri, der har betydning for Tokkerup Å er i det følgende behandlet. Der er desuden medtaget oplysninger fra Lejre Kommunes spildevandsplan 1991.

### 2.1 Vandområdeplan

I henhold til Vandområdeplanen for Roskilde Amt af 1993 er Tokkerup Å B1 målsat.

For denne målsætning gælder følgende:

#### **B1 : Gyde- og opvækstområde for laksefisk.**

Vandløb af denne type er overvejende mindre vandløb med et kraftigt fald og grus- eller stenbund. Sådanne vandløb har ofte stor variation i de fysiske forhold med vekslen mellem stryg (områder med grusbund og stærk strøm, som er velegnede gydepladser for ørred) og høller (dybere områder med lavere strømhastighed, hvor ørredynglen kan stå i skjul).

B1 målsatte vandløb vil desuden normalt have et bevaringsværdigt plante- og dyreliv.

For B målsætninger gælder det, at faunaklassen ikke må overstige 2.

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 vandløbet 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.

Roskilde Amt overvåger løbende forureningstilstanden på 5 stationer i Tokkerup Å. Ved undersøgelsen i 1992-93 er faunaklassen bedømt på 4 stationer. Faunaklassen blev alle steder fundet at være 2.5. Målsætningen var således ikke opfyldt.

## 2.2 Spildevandsplan

I henhold til Lejre Kommunes spildevandsplan af 1991 tilføres Tokkerup Å spildevand fra Osted Renseanlæg. Anlægget har mekanisk/biologisk rensning med kvælstoffjernelse og kemisk fældning af fosfor. Belastningen er opgjort til 2800 PE, men forventes øget til 3500 PE inden 1997.

Tokkerup Å modtager små mængder mekanisk rensset spildevand fra spredt bebyggelse og landbrugsejendomme i oplandet. Belastningen er ikke opgjort. Tilledningen sker ikke på et bestemt sted, og spildevandet løber ofte et betydeligt stykke i dræn og grøfter inden det når åen.

### 2.3 Vandindvindingsplan

Tokkerup Å er fra st. 0 til st. ca. 4370 og fra st. ca. 11 100 til udløbet i Lavringe Å beliggende i "Område med begrænsede vandindvindingsmuligheder", hvor det bl.a. gælder:

- Som hovedregel meddeles ikke nye tilladelser til vandindvinding.
- Eksisterende tilladelser kan kun fornyes, hvis det ud fra amtets vurdering ikke er muligt at placere indvindingen udenfor områder med begrænsede indvindingsmuligheder.
- Tilladelse til forøget indvinding gives kun til almene vandværker, hvis forøgelsen begrundes af øget behov for drikkevand, og det ud fra amtets vurdering ikke er muligt at placere indvindingen udenfor områder med begrænsede indvindingsmuligheder.
- Der gives som hovedregel kun tilladelse til forøgelse af eksisterende erhvervsmæssig indvinding i områder med begrænsede indvindingsmuligheder, hvis den miljømæssige påvirkning ved den forøgede indvinding er ubetydelig.

### 2.4 Naturforvaltningsplan

Tokkerup Å er fra st. ca. 1250 til st. ca. 4370 beliggende i grænsen til området "Kerneområde Hvalsø-skovene", og fra st. ca. 11 450 til udløbet i Lavringe Å er Tokkerup Å beliggende i "Spredningskorridor" for plante- og dyreliv. Fra st. ca. 3700 til st. ca. 4000 og fra st. ca. 9200 til st. ca. 10 500 løber Tokkerup Å gennem områder, som Roskilde Amt har udpeget som "Lavbundsarealer". For disse områder gælder det bla.:

- Eksisterende naturområder skal bevares og småbiotoper skal i videst muligt omfang søges bevaret.
- Skov og landbrugsdrift skal søges opretholdt på en sådan måde, at et alsidigt plante- og dyreliv tilgodeses.
- Planters og dyrs livsbetingelser skal forbedres gennem naturpleje og naturgenopretning.
- Vandindvinding skal på længere sigt tilrettelægges, så vandmængden i vandløb og vådområder er tilstrækkelig til at sikre et karakteristisk plante- og dyreliv.
- Lavbundsarealer bør så vidt muligt friholdes for byggeri og anlæg som kan vanskeliggøre en senere genopretning, med mindre disse er nødvendige for den jordbrugsmæssige drift.
- Rekreativ anvendelse og færdsel skal reguleres, hvis sårbart plante- og dyreliv i værdifulde naturområder er truet heraf.

Tokkerup Å er fra st. 0 til st. ca. 1250 og fra st. ca. 11 100 til udløbet i Lavringe Å beliggende i interesseområdet "Værdifulde landskaber" hvor det bl.a. gælder:

- Egnskarakteristiske landskabstræk og markante landskabslementer bør bevares.

Tokkerup Å er fra st. ca. 1250 til st. ca. 4400 beliggende i interesseområdet "Særligt værdifulde landskaber" hvor det bl.a. gælder:

- Egnskarakteristiske landskabstræk skal søges bevaret og i nødvendigt omfang plejet.
- Særlige landskabslementer af naturmæssig og kulturhistorisk art (vådområder, alléer, levende hæg, stendiger m.m.) bør bevares og værdifulde udsigtsmuligheder åbenholdes.
- Den landbrugsmæssige arealanvendelse skal søges opretholdt.
- Områderne skal friholdes for nye bebyggelser til ikke-jordbrugsmæssige formål.

Tokkerup Å fra st. 0 til st. ca. 4300 er beliggende i det område, som Roskilde Amt har udpeget som "Særligt område for naturforvaltning, Lejre-Hvalsø" for hvilket bl.a. gælder:

- Amtet vil prioritere sin naturforvaltning, herunder bl.a. naturpleje og naturgenopretning, særligt højt, og størstedelen af amtets ressourcer til naturforvaltning, tilskudsordninger m.m. skal bruges indenfor de særlige områder for naturforvaltning.
- Amtet vil prioritere nye fredningssager højt.

Tokkerup Å fra st. ca. 1300 til st. ca. 7000 er beliggende i området, som af Roskilde Amt er udpeget som Lejre-Hvalsø interesseområde under "Interesseområder for turisme og friluftsliv" for hvilket bl.a. gælder:

- Amtet vil prioritere sin indsats særligt højt med hensyn til stier, publikumsfaciliteter, information og støtte til fremme af turisme og kulturliv.

## 2.5 Jordbrugsplan

De omgivende arealer til Tokkerup Å er udlagt som "Jorder af høj dyrkningsværdi", med undtagelse af strækningen fra st. ca. 2400 til st. ca. 4300, hvor de omgivende arealer er udpeget som "Jorder af lav dyrkningsværdi". For arealer til landbrugsformål gælder bl.a.:

- Jorder af høj dyrkningsmæssig værdi uden andre regionale arealinteresser skal i videst muligt omfang forbeholdes landbrugsmæssig anvendelse.
- Marginale landbrugsjorde og jorder der udgår af normal landbrugsdrift bør, i det omfang hensynet til arealernes natur og miljømæssige værdi tilsiger det, opretholdes som ekstensivt udnyttede landbrugsarealer.
- Den amtslige indsats for at bevare naturværdier på de ekstensivt udnyttede landbrugsarealer skal i videst muligt omfang søges kombineret med nationale og internationale landbrugsstøtteordninger.

Arealerne langs Tokkerup Å er udpeget som områder hvor skovrejsning er uønsket. Indenfor disse områder må der ikke plantes skov. Juletræskulturer i kort omdrift, læhegn og viltremiser er ikke omfattet af denne bestemmelse, og der er ikke pligt til at holde disse arealer fri for naturlig tilgroning med træer.

## 3. FISKEBESTAND OG FISKEUDSÆTNINGER

### 3.1 Fiskebestand

Der er foretaget undersøgelse af fiskebestanden ved elektrofiskning på 6 stationer i Tokkerup Å i perioden 1988-93. Øverste station opstrøms Osted var fisketom, ved Osted og Osager blev kun registreret hundestejler og på de 3 resterende stationer nedstrøms Osager blev der fanget ørred, men kun på den nederste station ved Allerslev var ørredtætheden tilfredsstillende høj.

### 3.2 Fiskeudsætninger

Danmarks Fiskeri og Havundersøgelser har i 1991 udarbejdet en udsætningsplan for vandløb til Roskilde Fjord. Det er heri vurderet, at nederste del af Tokkerup Å før udløbet i Lavringe Å rummer en meget fin bestand af selvreproducerende ørred. På denne baggrund anses udsætning for overflødig.

## 4. KONSEKVENSVURDERING

### 4.1 Vandløbets skikkelse og dimensioner

#### Tokkerup Å

Registrering, stationering og koterung af broer, overkørsler, rør, tilløb mm. er bragt i overensstemmelse med opmåling af 1994 for strækningen st. 0-1246, opmåling af 1995 for strækningen st. 1246-2376 og opmåling af 1992-93 for strækningen st. 2376-11 695. Strækningen st. 3619-3952 blev kontrolopmålt i juli 1996.

Det er ved opmålingerne konstateret, at den nuværende vandløbsbund i den øverste del af Tokkerup Å indtil st. ca. 2000 er uddybet indtil ca. 0.5 m. under regulativmæssig bund, mens den faktiske bund ligger noget over regulativmæssig bund på store dele af strækningerne st. 3450-3900, 5150-5970 og 6200-6730. Kontrolopmålingen i 1996 viser dog, at på strækningen st. 3619-3952 er den faktiske bund bragt væsentligt nærmere den regulativmæssige bundlinie, end det fremgår af vedlagte længdeprofil.

#### Station 0-2376

Anlæg, bundkote og bundbredde er videreført fra regulativ af 16/6 1983 for øvre del af Tokkerup Å. Dog tillades aflejring på brinkfoden i indtil 20 cm højde.

Ved regulativrevisionen er fastsat krav om friholdelse af en strømrrende i den halve vandløbsbredde. Der skæres en bugtet strømrrende, hvilket medfører, at der i området mellem den nederste kant af brinken og strømrrenden - brinkfoden - tillades en vis aflejring af sand og mudder, se figur 4.1.

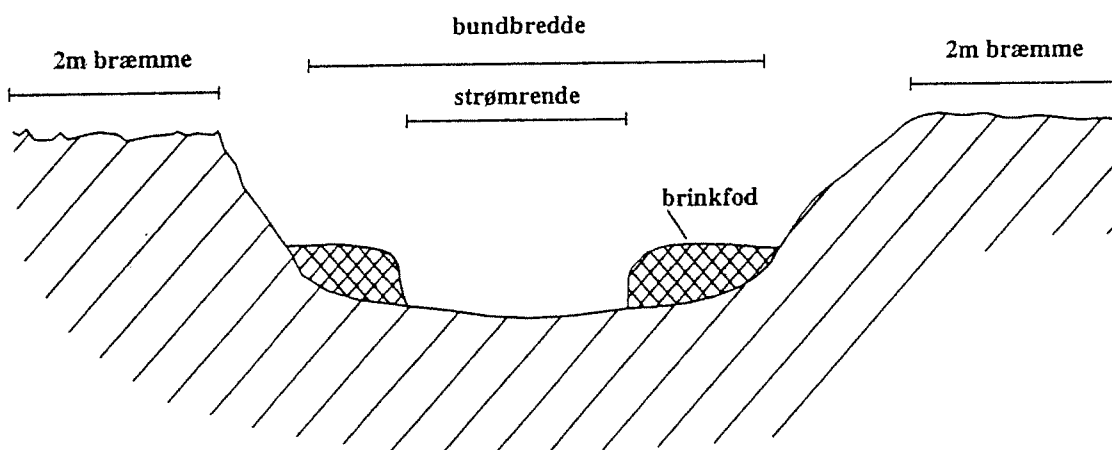


Fig.4.1 Brinkfodsdannelse ved skæring af grøde i en strømrrende.

**Station 2376-7576**

Anlæg, bundkote og bundbredde videreført fra regulativ af 14/5 1982 for nedre del af Tokkerup Å.

Regulativet for denne strækning er 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, 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.

**Station 7576-9190**

Anlæg, bundkote og bundbredde videreført fra regulativ af 14/5 1982 for nedre del af Tokkerup Å. Dog tillades aflejring på brinkfoden i indtil 30 cm højde.

Ved regulativrevisionen er fastsat krav om friholdelse af en strømmende i den halve vandløbsbredde. Der skæres en bugtet strømmende, hvilket medfører, at der i området mellem den nederste kant af brinken og strømmenden - brinkfoden - tillades en vis aflejring af sand og mudder, se figur 4.1.

**Station 9190-11 695**

Ved regulativrevisionen er der ikke opstillet dimensionskrav til denne strækning. Faldet er kraftigt og bunden består overvejende af grus og større sten, hvorfor bundkoten og det nuværende varierede bundprofil ikke vil ændres væsentligt.

#### 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.

Tokkerup Å 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.

Tokkerup Å er registreret efter naturbeskyttelseslovens § 3, hvilket indebærer, at der ikke må foretages ændringer i vandløbets forløb eller i tilstanden af moser eller lignende i tilknytning til vandløbet.

Tokkerup Å er fra st. 2376 til udløbet i Lavringe Å omfattet af bestemmelserne i naturbeskyttelseslovens § 16 om å-beskyttelseslinie. Der må derfor kun i nærmere definerede situationer placeres bebyggelse, campingvogne o. lign. - eller foretages beplantning eller ændringer i terrænet - inden for en afstand af 150 m fra vandløbet.



### 4.3 Afstrømning

Med henblik på fastlæggelse af dimensionskrav for mellemstrækningen af Tokkerup Å, station 2376-7576, som har et meget ringe fald og derfor en betydelig oversvømmelsesrisiko, er der foretaget vandspejlsberegninger for hele Tokkerup Å.

#### Vandspejlsberegninger

Vandspejlsberegningerne er gennemført for både en 10-års sommer- og vintermaksimumsafstrømning. Sommerperiode og vinterperiode defineres ved skæringsdatoerne 1. maj og 15. oktober (frist for grødeskæring). En 10-års maksimumsafstrømning er defineret som den døgnmiddel-afstrømning der, set over et langt tidsrum, statistisk vil overskrides en gang hvert 10. år.

Der er beregnet vandspejlsbeliggenheder ved 3 forskellige skikkelser: nugældende regulativ, regulativforslag samt nuværende skikkelse ved aktuel opmåling (se afsn. 4.2).

Vandspejlsberegningerne viser, at vandspejlskoten for station 0-2200 ved en vinter 10-års maksimumafstrømning er op til 6 cm højere ved regulativforslaget end ved gældende regulativ. For station 5100-9100 er den tilsvarende op til 11 cm højere. På de øvrige strækninger er der ingen nævneværdig forskel imellem de to regulativer.

Både ved regulativforslaget og ved gældende regulativ forekommer der oversvømmelse ved st. 5200-5400 m og ved st. 8900 m for en 10-års sommer- og vintermaksimumsafstrømning. Oversvømmelserne har størst udstrækning ved 10-års sommermaksimumsafstrømningen.

Ved nuværende skikkelse viser beregningerne ved både sommer- og vinter 10-årsmax., at der forekommer oversvømmelse af omtrent samme omfang som efter regulativmæssig skikkelse.

Beregningerne viser, at der på de delstrækninger langs vandløbet, hvor der er beregnet oversvømmelse ved en 10 års-max.afstrømning, må påregnes en oversvømmelseshyppighed der er større end gennemsnitligt 1 gang hvert 10. år.

Det skal understreges at beregningerne ikke viser hvor store arealer der oversvømmes.

Endvidere skal det understreges, at dimensioneringsgrundlaget er fastlagt som en døgnmidde-  
lafstrømning, hvilket indebærer, at der kortvarigt inden for et døgn kan optræde mere intensiv afstrømning, f.eks. ved kraftige skybrud eller ved tøjbrud. I sådanne situationer kan der ikke garanteres imod kortvarige oversvømmelser.

Der forekommer ikke oversvømmelse på de øvrige strækninger af Tokkerup Å ved nogen af de tre skikkelser, for de beregnede maksimumsafstrømninger.

### Konsekvenser for afstrømningen

For Tokkerup Å st. 0-2376 og 7576-9190 vil etableringen af en strømmende - med dannelse af henholdsvis indtil 0.20 m og indtil 0.30 m høj brinkfod - ikke medføre væsentlige afledningsmæssige konsekvenser. Dette er dokumenteret ved vandspejlsberegninger. Det indsnævrede strømløb vil i kombination med det generelt store fald sikre, at den faktiske bund ikke hæves væsentligt over regulativmæssig bundlinie som følge af aflejringer. Det kan erfaringsmæssigt forventes, at vandløbet på strækninger hvor der idag er mudderbund vil grave sig ned til fast bund i den etablerede strømmende og at den faktiske vandspejlsstigning, som følge af at der tillades aflejring på brinkfoden udenfor strømmenden, derfor bliver mindre end den beregnede.

For Tokkerup Å st. 2376-7576 er de regulativmæssige dimensioner videreført fra regulativet af 14/5 1982, hvorved vandafledningsevnen ikke påvirkes i væsentlig grad. Dette er ligeledes dokumenteret ved vandspejlsberegninger.

På strækningen Tokkerup Å st. 9190-11 695 påvirkes vandafledningsevnen ikke i betydende grad, da faldet er stort og bunden fast, hvorved vandløbets nuværende forløb ikke vil ændres væsentligt.

### 4.4 Sammenfattende vurdering af de miljømæssige forhold

Den indsnævrede strømmende på strækningerne Tokkerup Å st. 0-2376 og 7576-9190 vil øge vandstanden ved lav sommervandføring og medføre øget strømhastighed, hvorved bundmaterialet bliver mere grovkornet og iltforholdene i vandløbet bedres. Vandløbets fauna vil herved blive tilgodeset. Det vurderes at, særligt den øverste strækning fra station ca. 550, ved supplerende simple restatureringsforanstaltninger, vil kunne opnå fysiske forhold som muliggør opfyldelse af B1-målsætningen for Tokkerup Å.

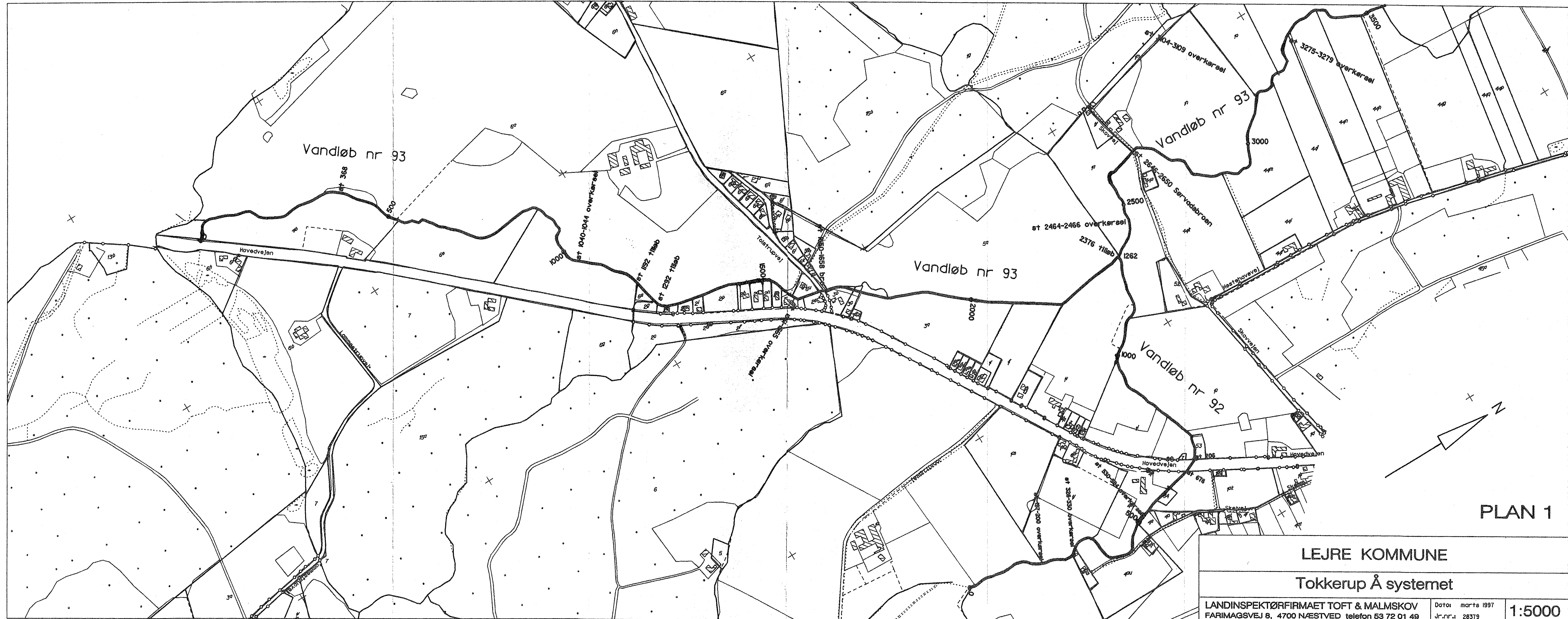
På strækningen Tokkerup Å st. 2376-7576 er faldet for ringe til, at der kan opnås nogen væsentlig miljømæssig gevinst ved indsnævring af vandløbsprofilet. Vedligeholdelsen er fastlagt således, at der fremover overvejende skæres stivstænglet vegetation, mens tætte bevoksninger af lav pudeformet grøde tillades udenfor strømmenden indtil sidste grødeskæring. Det vurderes, at den mere skånsomme vedligeholdelse vil medføre en vis forbedring af de miljømæssige forhold i vandløbet. Det vil dog pga. det ringe fald ikke være muligt, at opfylde B1 målsætningen for denne strækning. Strækningen bør målsættes B3, da den ikke er egnet til ørred.

På strækningen Tokkerup Å st. 9190-11 695 har vandløbet et kraftigt fald. Der er ved revisionen af regulativet ikke opstillet krav til fald eller bundbredde, og et naturligt præg søges skabt ved indskrænkning af vedligeholdelsen til krav om friholdelse af en åben strømmende. Strækningen opfylder B1-målsætningen mht. fysiske forhold og til dels ørredbestand, idet der allerede findes en selvreproducerende ørredbestand på den nederste del af strækningen.

## 5. RESTAURERING OG BEPLANTNING

Der kan foretages en simpel restaurering ved udlægning af større sten i vandløbet under forudsætning af, at vandføringsevnen ikke påvirkes væsentligt. Dette gælder i særlig grad på strækningen st. 448-2376, hvor der desuden kan etableres grusbanker op til regulativmæssig bund, således at ørreders gydemulighed sikres og vandløbets lavere fauna iøvrigt tilgodeses. Udlægning af gydegrus på passende lokaliteter på nedre del af Tokkerup Å anbefales af Roskilde Amt, da forekomsten af egnet gydegrus for ørreder stedvist er ringe på denne strækning.

Vandløbets brinker kan med fordel beplantes på strækningen Tokkerup Å st. 0-2376. Herved kan strækningen med tiden blive vedligeholdelsesfri. En eventuel beplantning bør fortrinsvis bestå af Rødel i grupper, og de bør placeres på vandløbets skråninger - fortrinsvis på vandløbets sydside. De gunstige effekter af en sådan beplantning kan først forventes om 5-10 år, når træerne har nået en vis størrelse. Beplantningen foretages med henblik på at skabe fiskeskjul under ellerødderne. Desuden vil behovet for grødeskæring mindskes på grund af beskygning, og endelig kan træernes kraftige rodsystem beskytte udsatte brinker mod erosion, og dermed nedsætte behovet for sedimentopgravning i vandløbet. Samtidig opnås en sænkning af vandets temperatur, hvorved ørreders og de mere iltkrævende dele af vandløbsfaunaens livsmuligheder forbedres.



PLAN 1

<b>LEJRE KOMMUNE</b>		
<b>Tokkerup Å systemet</b>		
LANDINSPEKTØRFIRMAET TOFT & MALMSKOV FARIMAGSVEJ 8, 4700 NÆSTVED telefon 53 72 01 49	Dato: marts 1997 Jr.nr.: 28379	<b>1:5000</b>





