

FÆLLESREGULATIV

for

**Pomlerende
Sadelmagerrende
Skjoltrupløbet
Svejsrende**

Stubbekøbing Kommune

INDHOLDSFORTEGNELSE

| | | |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | GRUNDLAGET FOR REGULATIVET..... | 4 |
| 2 | BETEGNELSE AF VANDLØBENE OG OVERSIGTSKORT..... | 5 |
| 3 | VANDLØBENES VANDFØRINGSEVNE..... | 7 |
| 4 | BYGVÆRKER, TILLØB M.V..... | 13 |
| 4.1 | BROER OG OVERKØRSLER | 13 |
| 4.2 | DRÆN- OG SPILDEVANDSUDLØB SAMT ÅBNE TILLØB..... | 14 |
| 5 | ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER | 15 |
| 5.1 | ADMINISTRATION..... | 15 |
| 5.2 | BYGVÆRKER..... | 15 |
| 6 | BESTEMMELSER OM SEJLADS..... | 16 |
| 7 | BREDEJERFORHOLD | 17 |
| 7.1 | BANKETTER | 17 |
| 7.2 | ARBEJDSBÆLTER OG OVERKØRSLER VED UDLØB | 17 |
| 7.3 | HEGNING I FORBINDELSE MED LØSDRIFT SAMT DE FOR SKOVDRIFTEN NØDVENDIGE KULTURHEGN | 17 |
| 7.4 | KREATURVANDING OG VANDINDVINDING | 17 |
| 7.5 | DRÆNUDLØB..... | 18 |
| 7.6 | BESKADIGELSE OG PÅBUD..... | 18 |
| 7.7 | STRAF | 18 |
| 8 | VEDLIGEHOEDELSE | 19 |
| 8.1 | FORANSTALTNING AF VEDLIGEHOEDELSE..... | 19 |
| 8.2 | MÅLSÆTNINGEN FOR VANDLØBENE | 19 |
| 8.3 | HENSIGTEN MED VEDLIGEHOEDELSEN..... | 19 |
| 8.4 | OPRENSNING | 19 |
| 8.5 | GRØDESKÆRING..... | 20 |
| 8.6 | BREDVEGETATION | 22 |
| 8.7 | VEDLIGEHOEDELSE AF RØRLAGTE STRÆKNINGER | 22 |
| 8.8 | FORDELING AF ULEMPER, SOM LODSEJERE ELLER BRUGERE SKAL TÅLE..... | 23 |
| 8.9 | UDBEDRING AF BYGVÆRKER OG SKRÅNINGSSIKRINGER..... | 23 |
| 8.10 | KLAGER VEDRØRENDE VANDLØBENES VEDLIGEHOEDELSE | 24 |
| 9 | TILSYN..... | 25 |
| 10 | REVISION..... | 26 |
| 11 | REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN..... | 27 |

BILAGSFORTEGNELSE

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

1 GRUNDLAGET FOR REGULATIVET

Vandløbene er med Stubbekøbing Kommunalbestyrelses beslutning af 31. august 2000 optaget som offentligt vandløb i Stubbekøbing Kommune fra den 1. januar 2001.

Til grund for regulativet ligger:

- Lovbekendtgørelse nr. 632 af 23. juni 2001 om vandløb med senere ændringer, samt Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 49 af 15. februar 1985 om klassifikation og registrering af vandløb og om regulativer for offentlige vandløb
- Storstrøms Amts forslag til Regionplan 2001 – 2013
- Stubbekøbing Kommunes spildevandsplan 2002 - 2011
- Opmåling maj 2001.

Der er ikke tidligere udarbejdet regulativ for vandløbene.

2 BETEGNELSE AF VANDLØBENE OG OVERSIGTSKORT

Nærværende regulativ omfatter følgende vandløb i Stubbekøbing Kommune:

- Pomlerende fra 0 - punkt til endepunkt st. 1.168 ved udløb i Østersøen.
- Sadelmagerrende fra 0 - punkt til endepunkt st. 436 ved udløb i Østersøen.
- Skjoltrupløbet fra 0 - punkt til endepunkt st. 732 ved udløb i Østersøen.
- Svejsrende fra 0 - punkt til endepunkt st. 531 ved udløb i Østersøen.

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

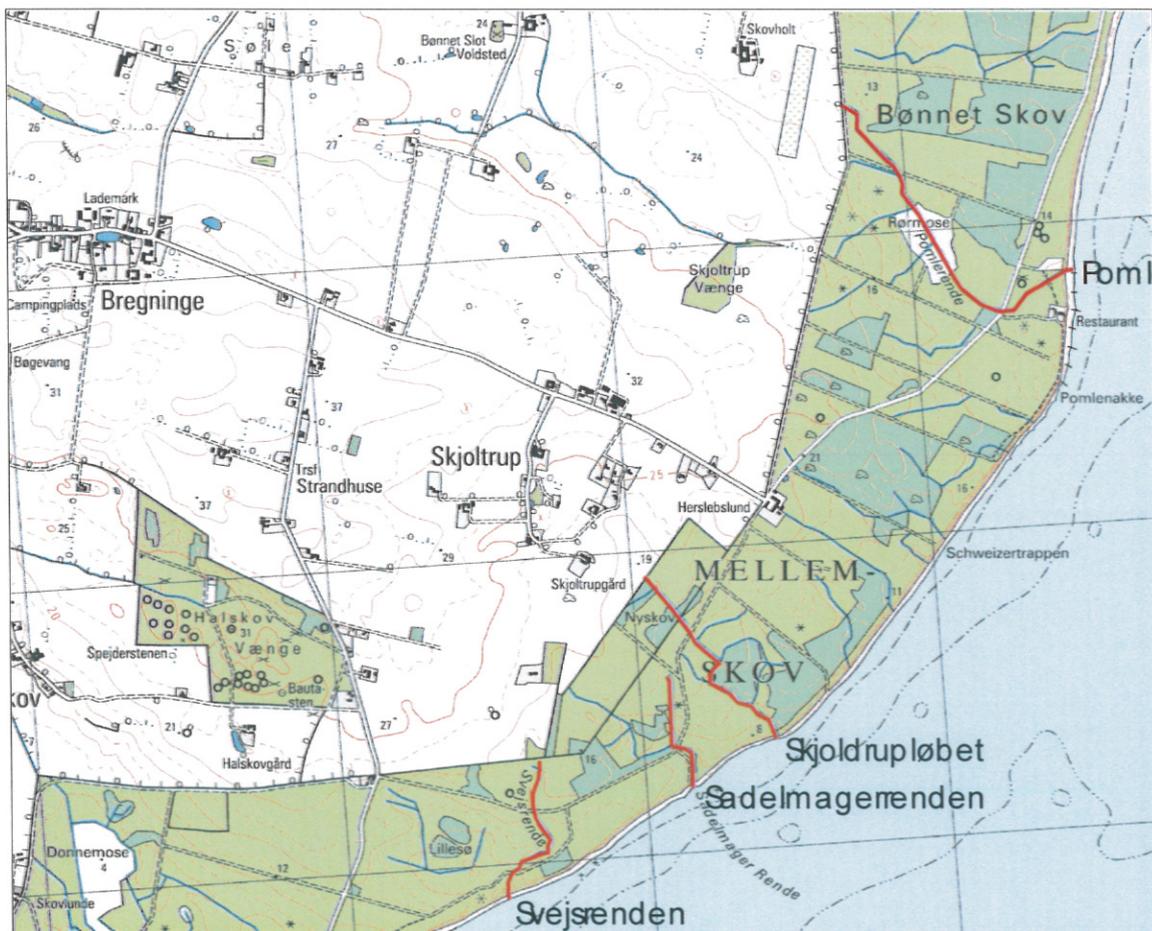
Vandløbene har hvert for sig udløb i havet og kan ses i hele deres forløb på 4 cm - kort nr. 1511 IV SØ.

Regulativet omfatter i alt 2.867 m, hvoraf 73 m er rørlagt.

Vandløbenes beliggenhed er angivet på oversigtskortet. Vandløbenes topografiske opland og UTM-koordinater er anført nedenfor:

| Vandløb | Station (m) | Opland (km ²) | UTM northing (m) | UTM easting (m) |
|-----------------|-------------|---------------------------|------------------|-----------------|
| Pomlerende | 0 | < 0,01 | 33 6078430 | 33 314820 |
| | Udløb | 0,75 | 33 6077840 | 33 315540 |
| Sadelmagerrende | 0 | < 0,01 | 33 6076570 | 33 313770 |
| | Udløb | 0,35 | 33 6076210 | 33 314160 |
| Skjoltrupløbet | 0 | 0,70 | 33 6076910 | 33 314050 |
| | Udløb | 1,12 | 33 6076350 | 33 314450 |
| Svejsrende | 0 | 0,16 | 33 6076310 | 33 313630 |
| | Udløb | 0,63 | 33 6075880 | 33 313520 |

Oversigtskort



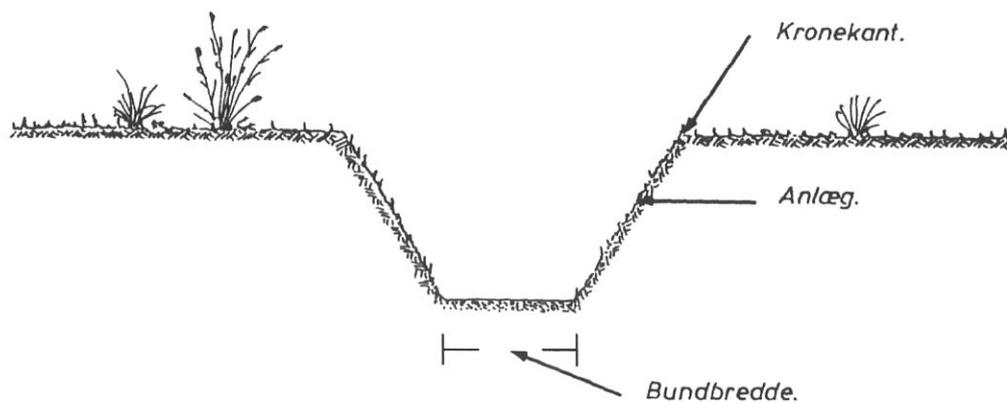
Pomlerenden

3 VANDLØBENES VANDFØRINGSEVNE

Vandløbsmyndigheden har besluttet, at vandløbenes vedligeholdelse skal ske på basis af de enkelte vandløbs vandføringsevne fastlagt ved en teoretisk skikkelse.

Vandløbenes vandføringsevnegivende teoretiske skikkelse fremgår af nedenstående dimensionsskema. Koterne er henført til Dansk Normal Nul.

Principskitse til illustration af de i dimensionsskemaet angivne bredder og anlæg.



Dimensionsskema, teoretisk skikkelse:

Pomlerende

| Station | Vandløbets bundkote | Bundbredde eller rørdimension | Fald | Anlæg | Anmærkning |
|---------|---------------------|-------------------------------|------|-------|---------------|
| m | cm DNN | cm | ‰ | | |
| 0 | 1033 | x | x | x | |
| | | 30 | 0,5 | 1 | |
| 66 | 1030 | x | x | x | |
| | | 30 | 0,0 | 1 | |
| 67 | 1030 | x | x | x | |
| 68 | 1028 | x | x | x | |
| | | Ø15 | 3,0 | | Rørlægning |
| 141 | 1006 | x | x | x | |
| 142 | 1015 | x | x | x | |
| | | 30 | 0,0 | 1 | |
| 147 | 1015 | x | x | x | |
| | | 30 | 0,3 | 1 | |
| 179 | 1014 | x | x | x | |
| 180 | 1008 | x | x | x | |
| | | Ø15 | -1,0 | | Røroverkørsel |
| 190 | 1009 | x | x | x | |
| 191 | 1015 | x | x | x | |
| | | 30 | 1,4 | 1 | |
| 302 | 1000 | x | x | x | |
| 303 | 996 | x | x | x | |
| | | Ø20 | 23,3 | | Røroverkørsel |
| 309 | 982 | x | x | x | |
| 310 | 982 | x | x | x | |
| | | 30 | 4,7 | 1 | |
| 357 | 960 | x | x | x | |
| 358 | 960 | x | x | x | |
| | | Ø15 | 0,0 | | Røroverkørsel |
| 363 | 960 | x | x | x | |
| 364 | 960 | x | x | x | |
| | | 30 | 0,6 | 1 | |
| 672 | 942 | x | x | x | |
| 673 | 929 | x | x | x | |
| | | Ø30 | 0,0 | | Røroverkørsel |
| 683 | 929 | x | x | x | |
| 684 | 942 | x | x | x | |
| | | 40 | 0,3 | 0,75 | |
| 900 | 935 | x | x | x | |
| 901 | 935 | x | x | x | |

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

Pomlerende, fortsat

| Station | Vandløbets bundkote | Bundbredde eller rørdimension | Fald | Anlæg | Anmærkning |
|---------|---------------------|---------------------------------|-------|-------|----------------------|
| m | cm DNN | cm | ‰ | | |
| 901 | 935 | x | x | x | |
| | | Indløb 45 x 50 Udløb 60 x 45 | 0,0 | | Bro Midtskovvejen |
| 910 | 935 | x | x | x | |
| 911 | 935 | x | x | x | |
| | | 50 | 6,43 | 0,75 | |
| 1009 | 872 | x | x | x | |
| | | 50 | 30,40 | 0,75 | |
| 1110 | 565 | x | x | x | |
| | | 50 | 59,38 | 0,75 | |
| 1158 | 280 | x | x | x | Udløb på strand |

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

Sadelmagerrende

| Station | Vandløbets bundkote | Bundbredde eller rørdimension | Fald | Anlæg | Anmærkning |
|---------|---------------------|-------------------------------|------|-------|-----------------|
| m | cm DNN | cm | ‰ | | |
| 0 | 1500 | x | x | x | |
| | | 70 | 18,9 | 1 | |
| 98 | 1315 | x | x | x | |
| | | 70 | 41,1 | 1 | |
| 186 | 953 | x | x | x | |
| | | 70 | 39,4 | 1 | |
| 268 | 630 | x | x | x | |
| | | 70 | 71,7 | 1 | |
| 274 | 587 | x | x | x | |
| 275 | 587 | x | x | x | |
| | | Ø50 | 11,9 | | Røroverkørsel |
| 291 | 568 | x | x | x | |
| 292 | 580 | x | x | x | |
| | | 70 | 0,0 | 1 | |
| 297 | 580 | x | x | x | |
| | | 100 | 16,9 | 1 | |
| 389 | 425 | x | x | x | |
| | | 100 | 24,5 | 1 | |
| 436 | 310 | x | x | x | Udløb på strand |

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

Skjoltrupløbet

| Station | Vandløbets bundkote | Bundbredde eller rørdimension | Fald | Anlæg | Anmærkning |
|---------|---------------------|-------------------------------|-------|-------|-----------------|
| m | cm DNN | cm | ‰ | | |
| 0 | 1710 | x | x | x | |
| | | 70 | 7,9 | 0,75 | |
| 76 | 1650 | x | x | x | |
| 77 | 1650 | x | x | x | |
| | | Ø50 | 14,3 | | Røroverkørsel |
| 84 | 1640 | x | x | x | |
| 85 | 1640 | x | x | x | |
| | | 70 | 3,2 | 0,75 | |
| 178 | 1610 | x | x | x | |
| | | 70 | 10,0 | 0,75 | |
| 218 | 1570 | x | x | x | |
| 219 | 1570 | x | x | x | |
| | | Ø45 | 5,6 | | Røroverkørsel |
| 228 | 1565 | x | x | x | |
| 229 | 1565 | x | x | x | |
| | | 70 | 14,5 | 1 | |
| 439 | 1260 | x | x | x | |
| | | 70 | 21,2 | 1 | |
| 472 | 1190 | x | x | x | |
| 473 | 1160 | x | x | x | |
| | | Ø40 | 90,0 | | Røroverkørsel |
| 478 | 1115 | x | x | x | |
| 479 | 1115 | x | x | x | |
| | | 70 | 25,2 | 1 | |
| 529 | 989 | x | x | x | |
| | | 70 | 290,0 | 1 | |
| 531 | 931 | x | x | x | |
| | | 70 | 35,7 | 1 | |
| 667 | 445 | x | x | x | |
| | | 70 | 20,7 | 1 | |
| 713 | 350 | x | x | x | |
| | | 70 | 91,3 | 1 | |
| 736 | 140 | x | x | x | Udløb på strand |

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

Svejsrende

| Station | Vandløbets bundkote | Bundbredde eller rørdimension | Fald | Anlæg | Anmærkning |
|---------|---------------------|-------------------------------|-------|-------|---------------|
| m | cm DNN | cm | ‰ | | |
| 0 | 1500 | x | x | x | |
| | | 80 | 8,6 | 1 | |
| 35 | 1470 | x | x | x | |
| | | 80 | 23,9 | 1 | |
| 125 | 1255 | x | x | x | |
| | | 80 | 18,6 | 1 | |
| 167 | 1177 | x | x | x | |
| 168 | 1177 | x | x | x | |
| | | Ø45 | 1,8 | | Røroverkørsel |
| 179 | 1175 | x | x | x | |
| 180 | 1175 | x | x | x | |
| | | 80 | 21,1 | 0,75 | |
| 282 | 960 | x | x | x | |
| | | 80 | 12,5 | 0,75 | |
| 382 | 835 | x | x | x | |
| | | 80 | 22,4 | 0,75 | |
| 469 | 640 | x | x | x | |
| 470 | 626 | x | x | x | |
| | | Ø30 | 32,5 | | Røroverkørsel |
| 478 | 600 | x | x | x | |
| 479 | 600 | x | x | x | |
| | | 60 | 59,6 | 1 | |
| 531 | 290 | x | x | x | |
| | | 60 | 190,0 | 1 | |
| 541 | 100 | x | x | x | |

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

Til de anførte dimensioner for de teoretiske skikkelser er der knyttet nogle beregningsværdier, som bruges i forbindelse med kontrollen af vandløbene. Følgende beregningsværdier er fastlagt:

- Vandløbets Manningtal (vinter): 25
- Afstrømningsværdier:

Vintermedianmaksimum: 45 l/s · km²
 Vintermiddel: 5 l/s · km²

Vandløbene kan i princippet antage en vilkårlig skikkelse, blot vandføringsevnen er lige så god som ved de anførte teoretiske dimensioner. Vandføringsevnen skal være overholdt ved ovenstående 2 afstrømningsværdier.

De nærmere bestemmelser vedrørende kontrol, oprensning og grødeskæring er angivet i regulativets afsnit 8.

4 BYGVÆRKER, TILLØB M.V.

(registreret under opmålingen)

4.1 Broer og overkørsler

Pomlerende

| Station | Opmålt bundkote | Dimension for vandslug/rørdiameter | Fri-højde | Ejerforhold | Bemærkninger |
|---------|-----------------|------------------------------------|-----------|-------------|---------------|
| m | cm DNN | cm | cm | | |
| 68-141 | 1028-1006 | Ø 15 | | Privat | |
| 180-190 | 1009 | Ø 15 | | Privat | |
| 303-309 | 996-982 | Ø 20 | | Privat | |
| 358-363 | 952-942 | Ø 30 | | Privat | |
| 673-683 | 929 | Ø 30 | | Privat | |
| 900-909 | 931-931 | Indløb 45 x 50 Udløb 60 x 45 | | Privat | Midtskovvejen |

Sadelmagerrende

| Station | Opmålt bundkote | Dimension for vandslug/rørdiameter | Fri-højde | Ejerforhold | Bemærkninger |
|---------|-----------------|------------------------------------|-----------|-------------|--------------|
| m | cm DNN | cm | cm | | |
| 275-291 | 587-568 | Ø 50 | | Privat | |

Skjoltrupløbet

| Station | Opmålt bundkote | Dimension for vandslug/rørdiameter | Fri-højde | Ejerforhold | Bemærkninger |
|---------|-----------------|------------------------------------|-----------|-------------|--------------|
| m | cm DNN | cm | cm | | |
| 77-84 | 1630-1620 | Ø 50 | | Privat | |
| 219-228 | 1566-1562 | Ø 45 | | Privat | |
| 473-478 | 1161-1108 | Ø 40 | | Privat | |

Svejsrende

| Station | Opmålt bundkote | Dimension for vandslug/rørdiameter | Fri-højde | Ejerforhold | Bemærkninger |
|---------|-----------------|------------------------------------|-----------|-------------|--------------|
| m | cm DNN | cm | cm | | |
| 168-179 | 1177-1175 | Ø 45 | | Privat | |
| 470-478 | 626-600 | Ø 30 | | Privat | |

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

Pomlerende

| Station m | Rørdimension cm | Bundkote cm DNN | Bemærkninger |
|--------------|--------------------|--------------------|--------------------------|
| 0 | Ø 10 | 1063 | Rørtilløb fra venstre |
| 30 | 100 | 1013 | Åbent tilløb fra venstre |
| 56 | 60 | 1030 | Åbent tilløb fra venstre |
| 161 | 130 | 995 | Åbent tilløb fra venstre |
| 202 | 120 | 987 | Åbent tilløb fra højre |
| 276 | 200 | 974 | Åbent tilløb fra venstre |
| 319 | 50 | 972 | Åbent tilløb fra højre |
| 437 | 180 | 934 | Åbent tilløb fra venstre |
| 439 | 90 | 932 | Åbent tilløb fra højre |
| 684 | 30 | 948 | Åbent tilløb fra højre |
| 741 | 30 | 956 | Åbent tilløb fra højre |
| 763 | 30 | 976 | Åbent tilløb fra højre |
| 883 | Ø 15 | 974 | Rørtilløb fra venstre |
| 899 | 30 | 955 | Åbent tilløb fra højre |
| 909 | Ø 15 | 979 | Rørtilløb fra højre |
| 1071 | Ø 15 | 936 | Rørtilløb fra højre |

Sadelmagerrende

| Station m | Rørdimension cm | Bundkote cm DNN | Bemærkninger |
|--------------|--------------------|--------------------|------------------------|
| 268 | 40 | 640 | Åbent tilløb fra højre |
| 274 | 60 | 598 | Åbent tilløb fra højre |

Skjoltrupløbet

| Station m | Rørdimension cm | Bundkote cm DNN | Bemærkninger |
|--------------|--------------------|--------------------|--------------------------|
| 38 | 70 | 1767 | Åbent tilløb fra højre |
| 57 | 30 | 1675 | Åbent tilløb fra venstre |
| 182 | 70 | 1601 | Åbent tilløb fra venstre |
| 210 | 100 | 1641 | Åbent tilløb fra højre |
| 356 | 30 | 1368 | Åbent tilløb fra venstre |
| 381 | 20 | 1378 | Åbent tilløb fra højre |
| 401 | 40 | 1363 | Åbent tilløb fra højre |
| 439 | 30 | 1261 | Åbent tilløb fra højre |
| 587 | 40 | 695 | Åbent tilløb fra venstre |

Svejsrende

| Station m | Rørdimension cm | Bundkote cm DNN | Bemærkninger |
|--------------|--------------------|--------------------|--------------------------|
| 19 | 20 | 1477 | Åbent tilløb fra venstre |
| 30 | 30 | 1461 | Åbent tilløb fra højre |
| 71 | Ø 8 | 1397 | Rørtilløb fra venstre |

5 ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER

5.1 Administration

Vandløbene administreres af Stubbekøbing Kommunalbestyrelse, som er vandløbsmyndighed.

Vandløbene med bygværker m.v. skal vedligeholdes således, at den for vandløbene fastsatte vandføringsevne ikke ændres.

Vandløbenes vedligeholdelse - men ikke hel eller delvis fornyelse af rørlagte strækninger - påhviler vandløbsmyndigheden.

5.2 Bygværker

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

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 slam og grøde m.v., der samler sig ved bygværker, jvf. Vandløbslovens § 27, stk. 4.

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

Enhver ændring af bygværker skal godkendes af vandløbsmyndigheden, jvf. Vandløbslovens § 47.

Ved alle styrt, stemmeværker og lignende skal der i henhold til Fiskeridirektoratets bekendtgørelse nr. 988 af 14. december 1999 være anbragt ålepas i perioden 1. april til 31. oktober.

6 BESTEMMELSER OM SEJLADS

På grund af vandløbenes dimensioner er sejlads på vandløbene forbudt.

7 BREDEJERFORHOLD

7.1 Banketter

Dyrkning, jordbehandling, plantning, jf. dog vandløbslovens § 34, terrænændring, anbringelse af hegn, jf. dog vandløbslovens § 29, og opførelse af bygværker må i landzone ikke foretages i en bræmme på 2 m, jf. vandløbslovens § 69.

Bræmmerne, der betragtes som en del af vandløbet, regnes fra vandløbets øverste kant, som er det punkt, hvor vandløbets sider (anlæg) går over til samme niveau som de vandløbsnære og tilgrænsende arealer. I tvivlstilfælde fastsætter vandløbsmyndigheden den øverste vandløbskant.

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

7.2 Arbejdsbælter og overkørsler ved udløb

De til vandløbene grænsende ejendommers ejere og brugere er i øvrigt pligtige til at tåle de fornødne vedligeholdelsesarbejders udførelse, herunder transport af materialer og maskiner og disses arbejde langs vandløbenes bredder. Det bemærkes, at arbejdsbæltet normalt ikke bliver over 8 meter bredt.

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

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

7.3 Hegning i forbindelse med løsdrift samt de for skovdriften nødvendige kulturhegn

De til vandløbene grænsende arealer må ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse benyttes til løsdrift med mindre der træffes aftale med vandløbsmyndigheden om evt. hegning.

De for skovdriften nødvendige kulturhegn kan etableres af ejer efter aftale med vandløbsmyndigheden.

7.4 Kreaturvanding og vandindvinding

De tilgrænsende lodsejere kan uden tilladelse oppumpe vand fra vandløbene til kreaturvanding med mulepumpe eller vindpumpe. Vandløbsmyndigheden kan meddele tilladelse til indretning af egentlige vandingssteder, der da skal udgraves uden for vandløbenes profil og indhegnes således, at kreaturer ikke kan

træde ud i vandløbene samt sikres således, at udtrædning af jord i strømløbet ikke finder sted.

Anden vandindtagning må ikke finde sted uden Storstrøms Amts tilladelse, jf. vandforsyningslovens § 20.

7.5 Drænudløb

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

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

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

7.6 Beskadigelse og påbud

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

Beskadiges vandløb, diger, faskiner, bygværker eller andre anlæg ved vandløbene, eller foretages der foranstaltninger i strid med Vandløbsloven eller bestemmelserne i nærværende regulativ, kan vandløbsmyndigheden meddele påbud om genoprettelse af den tidligere tilstand.

Er et påbud ikke efterkommet inden udløbet af den fastsatte frist, kan vandløbsmyndigheden foretage det fornødne på den forpligtedes regning, jvf. Vandløbslovens § 54.

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

7.7 Straf

Overtrædelse af bestemmelserne i regulativet straffes med bøde, jvf. Vandløbslovens § 85.

8 VEDLIGEHOLDELSE

8.1 Foranstaltning af vedligeholdelse

Vandløbene og beplantning på skråninger og bræmmer foranstalles vedligeholdet af vandløbsmyndigheden.

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

8.2 Målsætningen for vandløbene

Vandløbene er i henhold til regionplanen målsat som følger

| | |
|-----------------|------------------------------------------------------------|
| Pomlerende | B ₁ , Gyde- og yngeløpvækstområde for laksefisk |
| Sadelmagerrende | A, Særligt naturvidenskabeligt interesseområde |
| Skjoltrupløbet | B ₁ , Gyde- og yngeløpvækstområde for laksefisk |
| Svejsrende | A, Særligt naturvidenskabeligt interesseområde |

Målsætningen og de tilsvarende krav til vandløbskvaliteten er beskrevet i redegørelsen.

8.3 Hensigten med vedligeholdelsen

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

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

Vandløbsmyndigheden har som konsekvens heraf besluttet nedenstående vedligeholdelsesprincipper.

8.4 Oprensning

Kontrol af vandføringsevnen:

Vandløbsmyndigheden kontrollerer mindst 1 gang hvert 5 år inden 1. september vandløbenes skikkelse ved pejling eller nivellement, og denne sammenholdes med den teoretiske skikkelse angivet i dimensionsskemaets afsnit 3.

Ved aflejring på 10 cm eller mere iværksættes der oprensning. Hvis der konstateres brinkudskridninger eller lignende forhold, som begrænser vandføringsevnen i vandløbet, iværksættes der oprensning af disse.

Oprensning kan dog undlades, såfremt vandspejlsberegninger for kontrolopmålingen viser, at vandspejlsstigningen er under 10 cm i forhold til det beregnede vandspejl ved den teoretiske skikkelse. Beregningerne udføres for begge de i afsnit 3 angivne afstrømningsværdier, med det angivne manningtal.

Hvis derimod beregningerne for kontrolopmålingen viser en vandspejlsstigning på 10 cm eller mere i forhold til vandspejlet ved den teoretiske skikkelse, ved én eller ved begge afstrømningsværdier, iværksættes der oprensning.

Ved fald over 5 ‰ forventes ingen aflejring og dermed ingen oprensning.

Oprensningens udførelse:

Eventuel oprensning foretages i perioden fra 1. august til 31. oktober. Ejer vil blive orienteret om eventuelt forestående større oprensninger.

Oprensningen udføres for overholdelse af den fastsatte vandføringsevne. Ved oprensningen graves ikke dybere end 10 cm under den regulativmæssige bund og med en reduktion i bundbredden, som følger det regulativmæssige anlæg.

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

På vandløbsstrækninger hvor den faktiske bundbredde overskrider den regulativmæssige, udføres oprensningen i en slynget strømrønde, svarende til de regulativmæssige dimensioner. Princippet for skæring i en slynget strømrønde er beskrevet under afsnit 8.5 Grødeskæring.

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

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

Fjernelse af sne og is, der forårsager stuvninger kan undlades.

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

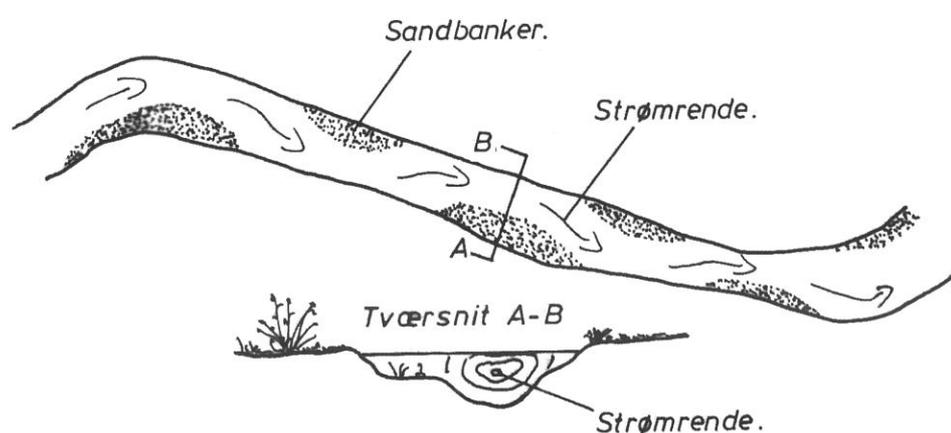
8.5 Grødeskæring

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

Vandløbsmyndigheden kan iværksætte ekstraordinære grødeskæringer, hvis der er kraftig grødevækst i vandløbet (for eksempel før første grødeskæringstermin).

Grødeskæringen skal udføres, så grøden fjernes i vandløbenes naturlige strømrende, der normalt kan genfindes som den dybe del af vandløbets tværprofil, der slynger sig fra side til side ned gennem vandløbet. Den grøde, der vokser uden for strømrenden, efterlades. I smalle vandløb med ringe fald kan grøden skæres i en strømrende uden slyngtet forløb.

Principskitse af strømrendens forløb



Arbejdet bør udføres manuelt, enten som håndarbejde med le eller med motoriserede håndredskaber.

Grøden skæres i den nedenfor angivne strømrendebredde, og skal så vidt muligt skæres i bund.

Grødeskæring udelades i vandløb med fald over 5 ‰.

Skema over strømrendebredder ved grødeskæring:

Pomlerende

| Station | Strømrendebredde 1. grødeskæring cm | Strømrendebredde 2. grødeskæring cm |
|-------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 0 - 900 | 30 | 30 |
| 900 - 1.168 | Grødeskæring udelades | Grødeskæring udelades |

Sadelmagerrende

| Station | Strømrendebredde 1. grødeskæring cm | Strømrendebredde 2. grødeskæring cm |
|---------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 0 - 436 | Grødeskæring udelades | Grødeskæring udelades |

Skjoltrupløbet

| Station | Strømrendebredde 1. grødeskæring cm | Strømrendebredde 2. grødeskæring cm |
|---------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 0 - 736 | Grødeskæring udelades | Grødeskæring udelades |

Svejsrende

| Station | Strømrendebredde 1. grødeskæring cm | Strømrendebredde 2. grødeskæring cm |
|---------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 0 - 541 | Grødeskæring udelades | Grødeskæring udelades |

8.6 Bredvegetation

Bredvegetationen skal forblive uslået undtagen ved nedennævnte forhold.

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

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

Der kan foretages slåning af urtevegetation op til 1 meter over bund. Slåning foretages fortrinsvis i forbindelse med den anden grødeskæringsperiode. Undtaget vandløbsstrækninger med fald større end 5 ‰.

Der må foretages slåning af urtevegetation, der står med stive stængler hele vinteren, f.eks. Tagrør (*Phragmites australis*), Dunhammer (*Typha* sp.) og Pindsvineknop (*Sparganium* sp.). Slåning foretages fortrinsvis i forbindelse med den anden grødeskæringsperiode.

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

8.7 Vedligeholdelse af rørlagte strækninger

Vedligeholdelsen af rørlagte vandløbsstrækninger udføres normalt kun, når vandløbsmyndigheden finder det påkrævet.

Vedligeholdelsen af rørlagte strækninger omfatter optagning af sand- og slam-aflejringer i brønde samt spuling af rørledninger for at forebygge videre transport af sand, således at rørledningen har det dimensionsgivende tværsnit, samt udskiftning af enkelte pludseligt sammenstyrtede rør som følge af en udefra kommende mekanisk belastning.

Vedligeholdelsen omfatter ikke omlægning af forskudte rør, rodskæring og hel eller delvis omlægning af rørlagte strækninger, hvor vandafledningsevnen er nedsat p.g.a. nedslidte og udtjente rør. Udgiften hertil skal i overensstemmelse med vandløbslovens regler afholdes af brugerne efter den nytte vandløbet har for den enkelte ejendom, jf. § 24, stk. 1, i vandløbsloven, og behandles efter reglerne herom i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 424 af 7. september 1983 om vandløbsregulering m.v., herunder om restaurering af vandløb.

8.8 Fordeling af ulemper, som lodsejere eller brugere skal tåle

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

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

På strækninger, hvor det ikke er muligt at opsamle grøden efterhånden som den afskæres, kan man lade grøden drive frit med strømmen og opsamle den på hensigtsmæssige steder. Såfremt man vælger at lade den afskårne grøde drive med strømmen til opsamling, skal den opsamlede grøde på vandløbsmyndighedens foranledning transporteres bort fra vandløbenes nærhed senest 24 timer efter opsamling.

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

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

Det påhviler den enkelte ejer eller bruger selv at undersøge, om der er oplagt fyld, som skal fjernes eller spredes. Undlader en ejer eller bruger at fjerne eller sprede fylden, kan vandløbsmyndigheden med 2 ugers skriftligt varsel til ejeren eller brugeren lade arbejdet udføre på den pågældendes bekostning.

8.9 Udbedring af bygværker og skråningssikringer

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

8.10 Klager vedrørende vandløbenes vedligeholdelse

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

9 TILSYN

Tilsynet med vandløbene udføres på foranledning af vandløbsmyndigheden.

Vandløbsmyndigheden foretager normalt offentligt syn over vandløbene i november måned.

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

10 REVISION

Vandløbsmyndigheden kan på ethvert tidspunkt optage nærværende regulativ til revision. Dette kunne f.eks. være i forbindelse med en større ændring af vandløbsloven eller hensyntagen til de miljømæssige krav til vandløbskvaliteten, som fastsættes i henhold til anden lovgivning, herunder regionplanen.

Vandløbsmyndigheden vil dog senest den 31. december 2013 tage stilling til, om der er behov for en revision af regulativet.

11 REGULATIVETS IKRAFTTRÆDEN

Regulativet har været bekendtgjort og fremlagt til gennemsyn i 8 uger med adgang til at indgive eventuelle indsigelser og ændringsforslag inden den 10. juni 2002.

Ved indsigelsesfristens udløb var der indkommet 2 indsigelser/bemærkninger til regulativets indhold og udformning. Vandløbsmyndighedens behandling heraf er omtalt i indsigelsesredegørelsen bilag 5.

Regulativet er herefter vedtaget af Stubbekøbing Byråd, den 18. december 2003.

Stubbekøbing kommune, den 5. januar 2004


Ole Brønne Sørensen
Borgmester


Erik Olsen
Kommunaldirektør

Regulativet træder i kraft på datoen for vedtagelsen.

R E D E G Ø R E L S E

Bilag til regulativ for

**Pomlerende
Sadelmagerrende
Skjoltrupløbet
Svejsrende**

Stubbekøbing Kommune

INDHOLDSFORTEGNELSE

Side

| | | |
|----------|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | INDLEDNING..... | 3 |
| 2 | PLANMÆSSIG GRUNDLAG..... | 4 |
| 2.1 | REGIONPLANEN..... | 4 |
| 2.2 | NATURBESKYTTELSESLOVEN..... | 5 |
| 3 | OPLANDET OG VANDLØBETS NUVÆRENDE TILSTAND | 6 |
| 4 | DATAGRUNDLAG OG DATABEHANDLING..... | 7 |
| 4.1 | OPMÅLING | 7 |
| 4.2 | OPLANDSAFSTRØMNING..... | 8 |
| 4.3 | VANDSPEJLSBEREGNINGER | 8 |
| 5 | FASTSÆTTELSE AF VANDFØRINGSEVNE/TEORETISK SKIKKELSE..... | 10 |
| 6 | KONSEKVENSER AF REGULATIVUDARBEJDELSEN..... | 11 |
| 6.1 | AFVANDINGSMÆSSIGE KONSEKVENSER | 11 |
| 6.2 | MILJØMÆSSIGE KONSEKVENSER | 11 |
| 7 | HENSIGTSEKTLÆRINGER FOR VANDLØBENE..... | 13 |

1 INDLEDNING

Ifølge Miljøstyrelsens bekendtgørelse nr. 49 af 15. februar 1985 om klassifikation og registrering af vandløb og om regulativer for offentlige vandløb, skal vandløbsregulativer ledsages af en redegørelse, der beskriver de forhold, der har haft betydning for regulativets udarbejdelse. Der skal desuden redegøres for konsekvenserne af regulativets bestemmelser.

Vandløbsloven:

Vandløbsloven - lov nr. 302 af 9. juni 1982 om vandløb med senere ændringer - indeholder i forhold til tidligere lovgivning om vandløb væsentligt ændrede bestemmelser om blandt andet vandløbsvedligeholdelsen, idet denne nu skal ske under hensyntagen til de miljømæssige interesser i vandløbene.

Dette fremgår af lovens § 1, at loven tilstræber at sikre, at vandløb kan benyttes til afledning af vand, navnlig overfladevand, spildevand og drænvand. Administrationen af loven skal imidlertid ske under hensyntagen til de miljømæssige krav til vandløbskvaliteten, der er fastsat i henhold til anden lovgivning.

Disse bestemmelser har som konsekvens, at reglerne om vandløbenes fremtidige anvendelse skal fastsættes ud fra en konkret afvejning af alle de interesser, der er knyttet til vandløbene - afvanding, miljøhensyn, vandindvinding, fiskeri, jagt etc.

Regionplan:

Grundlaget for denne afvejning er blandt andet indeholdt i forslag til Regionplan 2001 – 2013 for Storstrøms Amt.

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

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

- Plan for vandområdernes kvalitet, november 1993
- Registrering af vandløb efter Naturbeskyttelseslovens § 3 (tidligere § 43 i Naturfredningsloven).

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

2 PLANMÆSSIG GRUNDLAG

2.1 Regionplanen

Amtsrådet i Storstrøms Amt har udarbejdet ”Storstrøms Amts Regionplan 1997 – 2009” for amtet.

I planen er målsætningerne for vandløbene i amtet fastlagt.

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

Målsætningssystemet bygger på en opdeling i 3 hovedmålsætninger: ”skærpet”, ”basis” og ”lempet” målsætning. Udgangspunktet er ”basis” målsætning, der skal sikre et upåvirket eller kun svagt påvirket dyre- og planteliv.

Målsætningssystemet:

| | Målsætning | Beskrivelse |
|--------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Skærpet målsætning | A Særligt naturvidenskabeligt interesseområde | Vandløb, hvor særlige naturelementer ønskes beskyttet |
| Generel målsætning | B ₁ Gyde- og yngelopvækstområde for laksefisk | Vandløb, der skal kunne anvendes som gydeområde og opvækstområde for yngel af ørred og andre laksefisk |
| | B ₂ Laksefiskevand | Vandløb, der skal kunne anvendes som opvækst- og opholdsområde for ørred og andre laksefisk |
| | B ₃ Karpesfiskevand | Vandløb, der skal kunne anvendes som opholds- og opvækstområde for ål, aborre, gedde og karpesfisk |
| Lempet målsætning | C Vandløb, der alene skal anvendes til afledning af vand | |
| | D Vandløb påvirket af spildevand. | |

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

Vandløbene er i henhold til regionplanen målsat som følger:

| | |
|-----------------|------------------------------------------------------------|
| Pomlerende | B ₁ , Gyde- og yngelopvækstområde for laksefisk |
| Skjoltrupløbet | B ₁ , Gyde- og yngelopvækstområde for laksefisk |
| Sadelmagerrende | A, Særligt naturvidenskabeligt interesseområde |
| Svejsrende | A, Særligt naturvidenskabeligt interesseområde |

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

A, Særligt naturvidenskabeligt interesseområde

Disse vandløb skal normalt tilstræbes helt friholdt for påvirkninger, der kan ændre vandløbskvaliteten.

Vedligeholdelse skal så vidt muligt undgås, dog kan manuel grødeskæring i et strømløb finde sted på kortere strækninger, når særlige forhold taler herfor.

Spildevandstilførsel må ikke finde sted, og forureningsgraden må generelt ikke overstige F^o I-II.

B₁, Gyde- og yngelopvækstområde for laksefisk

For vandløb med disse målsætninger skal vedligeholdelsen begrænses mest muligt, og kun aflejringer af sand og mudder må oprensnes, ligesom overhængende brinker ikke må beskadiges. Grødeskæring skal udføres i en slynget strømrrende.

Det tilstræbes at vandløbene bevarer og udvikler fysisk variation.

Gydeområder skal have bund af grus og småsten, uden aflejringer af silt og sand.

Der må ikke findes faunaspærringer, der forhindrer laksefisk adgang til deres gydepladser.

Skyggegivende beplantning bør etableres langs lysåbne strækninger.

Forureningsgraden må generelt ikke overstige F^o II.

Der skal ifølge Fiskeridirektoratet etableres mulighed for passage af ål, hvor vandløbene for tiden er spærret for denne passage.

2.2 Naturbeskyttelsesloven

Vandløbene er omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3.

3 OPLANDET OG VANDLØBETS NUVÆRENDE TILSTAND

Anvendelsen af vandløbenes opland er præget af skovbrugs- og landbrugsmæssig udnyttelse, og der findes kun enkelte ejendomme i oplandene. I oplandet til Skjoltrupløbet findes der ca. 20 enkeltejendomme.

Vandløbene fremstår som naturlige skovvandløb, og den fysiske variation på strækningen er generelt god.

Svejsrende og Sadelmagerrende er kun svagt regulerede. Undersøgelser af smådyrsfaunaen i 1985 viser tilstedeværelse af en overordentlig sjælden fimreorm, som er baggrunden for den høje målsætning.

Pomlerende er reguleret i det meste af sit forløb og er ofte udtørret om sommeren. Vandløbet modtager spildevand svarende til ca. 25 PE fra traktørstedet Pomlenakke.

Vandløbene er åbne bortset fra overkørsler.

Vandløbenes faldforhold er endog meget gode og vil derfor sikre en god vandføringsevne.

Faldet fra vandløb i skov til vandløb på strand er stort; ca. 1 - 2 meter. Dette fald er naturligt, som følge af kysterosion og kystmorfologi, men kan være årsag til hel eller delvis manglende faunapassage.

Vandløbenes fysiske forhold og de af amtet gennemførte målinger af forureningsgrad viser, at vandløbene overholder deres målsætning, jf. Storstrøms Amts rapport "Miljøtilstand 1993-2000", udgivet december 2001.

4 DATAGRUNDLAG OG DATABEHANDLING

4.1 Opmåling

Vandløbene er opmålt ved nivellement af Hedeselskabet i Roskilde i 2001.

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

I alt er der opmålt 2.867 m.

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

| Punkt nr. | Kote [m] | Beskrivelse |
|-------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 52-04-09010 | 11,67 | Hugget mærke i sten. Vejen Tromnæs-Hesnæs S.Ø. Ca. 900 m S.V. for gården Herslebslund. Ca. 90 m S.V. for vandløb. Ca. 85 m S.V. for S.Ø.-gående vej til Østersøen, ved Sadelmagerrende. Ca. 16 m S.Ø. for sognevejen. Punkt i top af stor kampesten |
| 52-04-09043 | 22,63 | Bolt 0,28 m over terræn. Vejen Horbelev - Bregninge - Pomlenakke, S.Ø. side. Pomlevej nr. 15. En gård, Herbslund, matr. nr. under hovedgården Korlitse. Punkt i stald, N.V. gavl. 3,53 m fra N. hjørne. 0,10 m over sokkel. 0,28 m over terræn. |

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

4.2 Oplandsafstrømning

Følgende oplandskarakteristiske afstrømningsværdier er bestemt for vandløbene:

| | |
|--------------------------------|------------------------|
| Vinter 1. november – 30. april | |
| Vinter 10 års maksimum | 62 l/s/km ² |
| Vinter 5 års maksimum | 57 l/s/km ² |
| Vintermedianmaksimum | 45 l/s/km ² |
| Vintermiddel | 5 l/s/km ² |
| | |
| Sommer 1. maj – 31. oktober | |
| Sommer 10 års maksimum | 52 l/s/km ² |
| Sommer 5 års maksimum | 32 l/s/km ² |
| Sommermedianmaksimum | 8 l/s/km ² |
| Sommermiddel | 1 l/s/km ² |

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

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

Afstrømningsstatistikken er skønnet på baggrund af 13 vandføringsmålinger i perioden 25. august 1983 - 11. december 1984 ved stednummer 610027 tilløb til Fribrødre Å, som har et opland på 15,8 km². Idet der er foretaget korrelationer til andre vandløb og til referenceperioden 1960-90 er tallene behæftet med betydelig usikkerhed, men er i rigtig størrelsesorden.

4.3 Vandspejlsberegninger

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

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

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

Ved beregningerne er manningtallet for vandløbenes åbne strækninger gældende for vinterperioden sat til 25 på baggrund af erfaringer fra lignende vandløb.

5 FASTSÆTTELSE AF VANDFØRINGSEVNE/TEORETISK SKIKKELSE

Af hensyn til de miljømæssige forhold er der i regulativet fastsat krav til vandløbenes vandføringsevne.

Vandløbenes regulativmæssige vandføringsevne er beskrevet ved en teoretisk vandløbsskikkelse, manningtallet og 2 afstrømningsværdier.

Den regulativmæssige vandføringsevne defineres som de 2 vandspejlsforløb, der beregningsmæssigt optræder i den teoretiske skikkelse ved det angivne manningtal; nemlig ét vandspejlsforløb ved vintermedianmaksimum- og ét ved vintermiddel-afstrømning.

Da det er vandløbenes vandføringsevne, der skal overholdes, kan vandløbene principielt set antage en vilkårlig skikkelse, så længe vandspejlsforløbene ved de 2 afstrømningsværdier overholdes.

I regulativet er der indbygget mulighed for en vandspejlsstigning på ca. 10 centimeter, før der skal iværksættes oprensning.

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

I bilag 5 er vist længdeprofiler med beregnede vandspejlsforløb for såvel den teoretiske skikkelse som for opmålingen.

Ved fastsættelse af den regulativmæssige skikkelse er der taget udgangspunkt i de opmålte forhold, idet der ikke tidligere har været udarbejdet regulativ for vandløbet.

6 KONSEKVENSER AF REGULATIVUDARBEJDELSEN

6.1 Afvandingsmæssige konsekvenser

Vintervandføringsevnen:

I bilag 5 er vandspejlsforløbet for regulativ og for opmålingen vist på samme plot til sammenligning for vintermiddel og vintermedianmaksimum afstrømning.

Beregninger for nærværende regulativ viser, at vandføringsevnen generelt er uændret i forhold de opmålte forhold, ved såvel vintermiddelaafstrømning som vintermedianmaksimumafstrømning.

Med baggrund i de endog meget gode faldforhold må vandføringsevnen betegnes som god. Selv vinter 10-års max. giver ikke anledning til oversvømmelser.

Sommervandføringsevnen:

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

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

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

I store afstrømningssituationer har det erfaringsmæssigt vist sig, at selv relativt store grødemængder normalt kun indebærer begrænsede vandspejlsstigninger, idet grøden lægger sig fladt henover bunden.

6.2 Miljømæssige konsekvenser

Med miljøvenlig vedligeholdelse, udført på basis af kravet til vandløbenes vandføringsevne, er der skabt mulighed for en forbedring af de fysiske forhold i vandløbene og dermed for faunens livsbetingelser.

Vandløbene bliver ikke længere fastlåst i en bestemt skikkelse, men kan ved naturlige processer udvikle en større variation og en mere formstabil morfologi.

Der er meget lille sandsynlighed for oprensningsbehov. Grøden slås ikke på vandløbsstrækninger med stor fald (> 5‰).

Ved oprensning og grødeskæring i en slynget strømrønde vil dannelsen af et dobbeltprofil fremmes. Vandføringen vil i store dele af året væsentligst foregå i det nedre profil, hvor de øgede vandhastigheder kan friskylle bunden for fine sediment, og hvor der vil være mulighed for dannelse af et regelmæssigt skifte mellem høller og stryg.

I strømrønden vil der generelt være en større vanddybde om sommeren i forhold til tidligere i vandløbet, til gavn for vandløbsmiljøet.

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

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

Som helhed vil de nye vedligeholdelsesbestemmelser medvirke til, at vandløbenes fysiske tilstand kan bringes i overensstemmelse med målsætningen.

De markante naturlige fald fra skov til strand kan medføre begrænsede faunapassagemuligheder.

7 Hensigtserklæringer for vandløbene

Vandløbene er optaget som offentlige vandløb med henblik på at opnå en bedre målsætningsopfyldelse: Vedligeholdelsen vil derfor løbende blive vurderet.

Ved revisionen i 2011 foretages en vurdering af behovet for gennemførelse af yderligere foranstaltninger, hvis målsætningen ikke er opfyldt.

Der gennemføres ikke tiltag ved overgang skov/strand, idet de forekommende faldforhold og morfologiske forhold er naturlige.