

R E D E G Ø R E L S E

Bilag til regulativ for

Øllemoserenden

Kommunevandløb nr. 8a

Hashøj kommune

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
1. INDLEDNING	3
2. PLANMATERIALE	5
2.1 Recipientkvalitetsplanen	5
2.2 Anden regionplanlægning	7
3. OPLANDETS OG VANDLØBETS NUVÆRENDE TILSTAND	8
4. DATAGRUNDLAG OG DATABEHANDLING	9
4.1 Opmåling	9
4.2 Oplandsafstrømning	10
4.3 Vandspejlsberegninger	12
5. FASTSÆTTELSE AF REGULATIVMÆSSIG VAND- FØRINGSEVNE VED TEORETISK SKIKKELSE	13
6. KONSEKVENSER AF REGULATIVREVISIONEN	14
6.1 Afvandingsmæssige konsekvenser	14
6.2 Miljømæssige konsekvenser	15
7. HENSIGTSEKTLÆRINGER FOR VANDLØBET	16
7.1 Etablering af beskygning	16
7.2 Miljøforbedring ved udlægning af grus og sten	16
7.3 Opfølgning	16
8. ÅMANDSORDNING	17

1. INDLEDNING

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

Vandløbsloven:

Den nye vandløbslov - lov nr. 302 af 9. juni 1982 om vandløb - indeholder i forhold til tidligere lovgivning om vandløb væsentligt ændrede bestemmelser om blandt andet vandløbsvedligeholdelsen, idet denne skal ske under hensyntagen til de miljømæssige interesser i vandløbet.

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

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

Regionplan:

Grundlaget for denne afvejning, og hermed for ændringerne i regulativet, er blandt andet indeholdt i Regionplan 1993-2004 for Vestsjællands Amtskommune.

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

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

- Recipientkvalitetsplan 1984 for Vestsjælland Amtskommune
- Regionplan 1989-2000, tillæg 4. Forslag til Skovrejsningsplan
- Forslag til regional vandindvindingsplan
- Registrering af vandløb efter naturbeskyttelseslovens § 3. (tidl. § 43 i naturfredningsloven)
- Hashøj kommunes spildevandsplan 1988-92

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

2. PLANMATERIALE

2.1 Recipientkvalitetsplanen

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

Målsætningssystemet, der fremgår af nedenstående skema, 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
Basis målsætning	B1 Gyde- og yngelopvækstområde for laksefisk	Vandløb, der skal kunne anvendes som gydeområde og opvækstområde for yngel af ørred og andre laksefisk
	B2 Laksefiskevand	Vandløb, der skal kunne anvendes som opvækst- og opholdsområde for ørred og andre laksefisk
	B3 Karpefiskevand	Vandløb, der skal kunne anvendes som opholds- og opvækstområde for ål, aborre, gedde og karpefisk
Lempet målsætning	C, D, E, F (undertiden andre benævnelser: C1, C2..) Vandløb, der skal anvendes til afledning af vand, evt. væsentligt påvirket af: - spildevand - grundvandsindvinding - fysiske indgreb - okker	

Øllemoserenden er i henhold til Recipientkvalitetsplan for Vestsjællands amtskommune målsat som B3, karpefiskevand. Hashøj kommune har bestemt, at miljøkvaliteten skal være i overensstemmelse med målsætningen.

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

B3, Karpefiskevand

Vedligeholdelse i et betydeligt omfang vil normalt være i overensstemmelse med recipientkvalitetsplanen, men vedligeholdelsen skal udføres således, at der i videst muligt omfang tages hensyn til de miljømæssige forhold.

Der må ikke findes faunaspærringer i vandløbene.

Skyggegivende beplantning bør etableres langs lysåbne strækninger.

Forureningsgraden må generelt ikke overstige F° II.

I recipientkvalitetsplanen nævnes desuden: at der knytter sig stor sportsfiskeriinteresse til Bjerger/Vårby å.

2.2 Anden regionplanlægning

- Området omkring Øllemoserenden fra ca. st. 0 - 3900 er udpeget som skovrejsningsområde.
- Øllemoserenden er fra ca. st. 3900 til udløbet i Bjerge å udpeget som et område, hvor skovrejsning er uønsket på baggrund af naturfredningsmæssige og landskabelige interesser.
- Fra station ca. 3300 - 3900 er området omkring Øllemoserenden udpeget som jordbrugsområde.
- Øllemoserenden er fra station 0 - 1271 og fra station 3900 til udløbet i Bjerge å udpeget som "økologiske forbindelser".
- Området omkring Øllemoserenden har gode vandindvindingsmuligheder.

Øllemoserenden er desuden omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

3. OPLANDETS OG VANDLØBETS NUVÆRENDE TILSTAND

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

Øllemoserenden er reguleret i hele sit forløb og den fysiske variation i vandløbet er generelt ringe.

Ca. 8% af vandløbet er rørlagt.

Vandløbets faldforhold er generelt dårlige, varierende fra ca. 0 - 2,5 ‰.

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

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

4. DATAGRUNDLAG OG DATABEHANDLING

4.1 Opmåling

Vandløbet er opmålt ved nivellement af Hedeselskabet i Roskilde i 1994.

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

Ialt er der opmålt 28 tværprofiler og 4 røroverkørsler.

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

Punkt nr.	Kote [m]	Beskrivelse
23-09-9025	17,42	Bolt. Vejen Skælskør-Dalmose, S.side ved 28 kmst. 600 m V. for vejde- ling Skælskør-Slagelse-Dalmose. 2-længet ejendom. Matr. nr. 10 b af høve, stuehusets Ø. gavl. 3.60 m fra S.hjørne. 0.61 m over terræn.
23-09-9005	18,80	Plade Vejen Skælskør - Dalmose, Sorø Landevej, S. side. Ved 28.6 km og ca. 100 m V. for SØ. gående ved mod Høve. Høve Valmenighedskirke. Punkt i kor, Ø. gavl. 0.30 m fra NØ. Hjørne 0.23 m over sokkel. 0.35 m over terræn.
23-03-9001	7,25	Sognevej fra Johannesdal til Faar- drup. Ca. 600 m Ø. for vej til Jo- hannesdal. N. side, og ca 100m Ø for vejbro over Lindes å. Matr. nr. 3 b af Faardrup. Stuehus Ø. gavl. 0.30 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 vandløbet:

Vinter 10 års maksimum	75 l/s·km ²
Vinter 5 års maksimum	60 l/s·km ²
Vinter medianmaksimum	47 l/s·km ²
Vintermiddel	9 l/s·km ²
Sommer 10 års maksimum	42 l/s·km ²
Sommer 5 års maksimum	22 l/s·km ²
Sommer medianmaksimum	11 l/s·km ²
Sommermiddel	3 l/s·km ²
Medianminimum	0 - 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.

Der foreligger ingen brugbare vandføringsmålinger til opstilling af en model. Datagrundlaget er derfor baseret på følgende 3 målestationer:

Stations nr.	Driftperiode
56.09 Seerdrup å (Opland 68,7 km ²)	1978 - d.d.
56.10 Bjerger å (Opland 56,3 km ²)	1978 - d.d.
56.14 Bjerger å (Opland 24,1 km ²)	1989 - d.d.

Beregnete døgnmidler ved disse stationer er korreleret til st. 56.02 Har-

rested å, Kramsvadgård, som har været i uafbrudt drift siden 1922. Korrelationerne viste samme resultat indenfor en acceptabel usikkerhedsmargen.

Afstrømningsværdierne skal tages med et vist forbehold, da man ofte ser større afstrømning i små vandløb.

4.3 Vandspejlsberegninger

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

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

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

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

5. FASTSÆTTELSE AF REGULATIVMÆSSIG VANDFØRINGSEVNE VED TEORETISK SKIKKELSE

Af hensyn til de miljømæssige forhold er der i regulativet fastsat krav til vandløbets vandføringsevne, og ikke som tidligere til dets skikkelse.

Et vandløbs vandføringsevne - i en given periode - kan defineres ved den vandspejlshøjde, der optræder ved en given vandføring på et givet sted. Jo højere vandspejl, jo dårligere vandføringsevne.

Vandføringsevnen i et vandløb afhænger af vandløbets geometri (længde- og tværprofil) og af vandløbets ruhed.

Vandløbets regulativmæssige vandføringsevne er beskrevet ved en teoretisk vandløbsskikkelse, et manningtal og 2 afstrømningsværdier.

Den regulativmæssige vandføringsevne defineres derved som 2 vandspejlsforløb, der begge optræder i den teoretiske skikkelse ved det angivne manningtal; nemlig ét vandspejlsforløb ved vintermiddel afstrømning og ét ved vinter 5 års maximum.

Da det er vandløbets vandføringsevne, der skal overholdes, kan vandløbet principielt set antage en vilkårlig skikkelse, sålænge vandspejlsforløbene ved de 2 afstrømningsværdier overholdes.

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

På grund af utilstrækkelig angivelse af dimensionerne i regulativ af 12. august 1913 er disse tilsidesat i henhold til vandløbslovens §62.

Ved fastsættelsen af vandløbets teoretiske skikkelse er der alene taget udgangspunkt i de opmålte forhold. Alle broer og overkørsler samt den rørlagte strækning er i nærværende regulativ beskrevet i henhold til de faktiske forhold ved opmålingen.

Den teoretiske skikkelse er beskrevet som et dobbeltprofil, som skitseret i regulativets afsnit 3.

Tværfiler 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 .

6. KONSEKVENSER AF REGULATIVREVISIONEN

6.1 Afvandingsmæssige konsekvenser

Vintervandføringsevnen:

Vandspejlsberegninger for opmålingen 1994 viser, at Øllemoserenden generelt har en god vandføringsevne, og risikoen for oversvømmelser langs vandløbet er lille.

I bilag 5 er vandspejlsforløbet for nærværende regulativ og opmåling 1994 vist på samme plot til sammenligning, for såvel vinter 5 års maksimum afstømning og vintermiddel afstrømning.

Vandføringsevnen for nærværende regulativ er generelt lidt forringet i forhold til opmålingen 1994, betinget af det beskrevne dobbeltprofil.

På strækningen fra station ca. 450 - 1271 er der således en vandspejlsstigning på 2-7 cm og på strækningen fra station ca. 3300 - 4241 er der en stigning på 5-15 cm ved vinter 5 års maksimum afstrømning.

Ved vintermiddel afstrømning er der på strækningen st. ca 500 - 1271 en vandspejlsstigning på op til 5 cm og på strækningen st. ca 3300 - 4241 en vandspejlsstigning på op til 10 cm.

Forringelserne vurderes ikke at ændre dyrkningsmulighederne langs vandløbet væsentligt.

Sommervandføringsevnen:

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

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

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.

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

6.2 Miljømæssige konsekvenser

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

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

Ved oprensning og grødeskæring i en slynget strømrende 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 sedimentter.

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

Den efterladte grøde udenfor strømrenden 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 næringsstofforsyningen til vandløbet, og planternes skyggegivende effekt vil desuden beskytte mod høje vandtemperaturer i sommermånedene, til gavn for vandløbsfaunaen.

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

7. HENSIGTSERKLÆRINGER FOR VANDLØBET

7.1 Etablering af beskygning

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

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

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

7.2 Miljøforbedring ved udlægning af grus og sten

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

7.3 Opfølgning

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

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

8. ÅMANDSORDNING

Ved nærværende åmandsordning bemyndiger Hashøj kommunalbestyrelse hermed et åmandsudvalg til at forestå tilsynsopgaver i.h.t. de vedtagne vandløbsregulativer.

Udpegning

Hashøj kommunalbestyrelse udpeger 2 åmænd fra landboforeningerne og 2 åmænd fra miljøorganisationerne (evt. koordineret af "Det grønne udvalg").

Landboforeningerne og miljøorganisationerne har indstillingsret og tager initiativ til eventuel nyudpegning, når en åmand ophører med at virke. Funktionsperioden følger den kommunale valgperioden.

Aflønning

De 4 åmænds deltagelse i åmandsordningen forudsættes at finde sted på frivillig basis, hvorfor åmændene eller deres organisationer principielt selv dækker deres udgifter i forbindelse med åmandsordningen. Hashøj kommune yder dog diæter efter de gældende regler.

Opgaver

Åmændene varetager følgende opgaver ved de kommunale vandløb.

1. Tilsyn (herunder udfyldelse af tilsynsbog).
2. Vurdering af behov for oprensning.
3. Vurdering af eventuelle klager.
4. Deltagelse i det årlige vandsyn.
5. Administrative bestemmelser.

- 1.1 Efter årets første grødeskæring (1/6 - 15/7), iværksat af vandløbsmyndigheden, fører de 4 åmænd tilsyn med det udførte arbejde.

Herunder kontrolleres:

- at strømrøndebredderne er i overensstemmelse med de i regulativet fastlagte,
 - at grøden er skåret i bund,
 - at stivstænglet vegetation (f.eks. tagrør, dunhammer, pindsvineknap) er fjernet i vandløbsprofilens fulde bredde,
 - at grøden er skåret i en slynget strømrønde,
 - at der er sket en opsamling og eventuel fjernelse af den afskårne grøde,
 - at der er sket fjernelse af fyld fra eventuel oprensning fra året før.
- 1.2 Efter den anden grødeskæring (1/8 - 30/9), iværksat af vandløbsmyndigheden, føres der tilsyn med det udførte arbejde.

Udover det under pkt. 1.1 nævnte, kontrolleres:

- de dyrkningsfrie bredzoner,
 - beplantningen langs vandløbet,
 - at hegn opstillet i forbindelse med løsdrift er opstillet mindst 1 meter fra vandløbets kronekant,
 - at vedvarende hegn findes mindst 8 meter fra kronekanten,
 - eventuel banketslåning.
- 2.1 Efter den anden grødeskæring vurderes endvidere behovet for oprensning i vandløbet og forelægges vandløbsmyndigheden. Vurderingen vil være baseret på et subjektivt skøn ud fra åmændenes kendskab til vandløbet. Eventuel oprensning finder normalt sted i perioden 1/8 - 15/10.

- 3.1 Ved eventuelle klager stilet til vandløbsmyndigheden vil åmændene blive kontaktet af kommunen for at vurdere den indkomne klage og ved kontakt til pågældende klagesteller, at søge at afklare forholdene. Såfremt klageren vælger at opretholde klagen, indgives denne skriftligt til vandløbsmyndigheden der herefter må afgøre sagen på baggrund af en opmåling i vandløbet.

- 4.1 Åmændene deltager sammen med vandløbsmyndigheden i det årlige vandsyn, der normalt afholdes i oktober måned. Vandsynet skal sikre, at alle vandløbsregulativets bestemmelser er overholdt.

- 5.1 Ved grænsevandløb har nabokommunen ret til at deltage med en ekstra repræsentant i åmandsudvalget.

- 5.2 Ved uenighed mellem åmændene forelægges sagen vandløbsmyndigheden.

Hashøj kommune 1992