

# REDEGØRELSE

Bilag til regulativ for

**Sørbymaglerenden**

Kommunevandløb nr. 6a og 6b

**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 og tilledninger .....	10
4.3 Vandspejlsberegninger.....	11
5. FASTSÆTTELSE AF REGULATIVMÆSSIG SKIKKELSE.....	12
6. KONSEKVENSER AF REGULATIVREVISIONEN .....	13
6.1 Afvandingsmæssige konsekvenser .....	13
6.2 Miljømæssige konsekvenser .....	13
7. HENSIGTSERKLÆRINGER FOR VANDLØBET .....	15
7.1 Etablering af beskygning .....	15
7.2 Frilægning af rørlagte strækninger .....	15
7.3 Etablering af passagemulighed .....	15
7.4 Opfølgning .....	15
8. ÅMANDSORDNING .....	16

## 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 - 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 amt.

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

I februar 1997 har Vestsjællands Amt udgivet "Forslag til Regionplan 1997 - 2008". Idet planen endnu ikke er vedtaget er det fortsat den gamle plan der er gældende. På de følgende sider er forslaget dog medtaget (*med kursiv*), såfremt der i forslaget forekommer ændringer i forhold til den eksisterende plan.

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

- Recipientkvalitetsplan 1984 for Vestsjællands Amt (*Forslag til Vandløbsplan 1997*)
- Regionplan 1989 - 2000, tillæg 4 af 1993, Skovrejsningsplan
- Regional vandindvindingsplan, fase 4b af 1984 (*Drikkevandsområder 1997*)
- registrering af vandløb efter naturbeskyttelseslovens § 3. (tidl. § 43 i naturfredningsloven)
- Hashøj kommunes spildevandsplan 1996 - 2000 / Opgørelse over kendte tilløb (MiljøPlan A/S).

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.

I recipientkvalitetsplanen 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
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	

Sørbymaglerenden er ikke målsat i henhold til Vestsjællands amts recipientkvalitetsplan 1984 (samt forslag til vandløbsplan 1997).

Som udgangspunkt er vandløbet derfor målsat med en basismålsætning, i dette tilfælde B3-målsætning.

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.

## 2.2 Anden regionplanlægning

Sørbymaglerenden er beliggende i et område der betegnes som

- Landskabsområde
- Særlig værdifulde landbrugsområder
- Område hvor skovrejsning er mulig (den nedstrøms del ved udløbet i Lindes å er dog betegnet som område hvor skovrejsning er uønsket)
- Område med gode vandindvindingsmuligheder (markvanding) (*Område med særlige drikkevandsinteresser*)

Sørbymaglerendens åbne strækninger er desuden omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

### 3. OPLANDETS OG VANDLØBETS NUVÆRENDE TILSTAND

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

Ca. 1/10 af oplandet anvendes skovbrugsmæssigt.

Ca. 1/10 af oplandet er bymæssigt bebygget (Sørbymagle).

Sørbymaglerenden er reguleret i hele sit forløb og ca. 9/10 af vandløbet er rørlagt.

Der er 2 styrbrønde på Sørbymaglerendens hovedløb (st. 382 og 608).

Vandløbets faldforhold er generelt gode (1,0 - 20,6). Undtaget herfra er dog strækningerne fra st. 304 - 324, 422 - 490 samt 936 - 1253 hvor faldet er under 1 o/oo (0,0-0,9 o/oo).

Dyre- og plantelivet i vandløbet er stærkt begrænset som følge af de dårlige fysiske forhold.



#### 4. DATAGRUNDLAG OG DATABEHANDLING

##### 4.1 Opmåling

Vandløbet er opmålt ved nivellement af Hedeselskabets kontor i Roskilde i 1997.

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 9 tværprofiler, 1 røroverkørsel, 8 brønde, 3 rørindløb, 4 rørudløb og 13 rørtilløb.

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

Punkt nr.	Kote [m]	Beskrivelse
23-10-9016	41,44	S.V. side af Inadevej Næstved-Slagelse, ca. 50 m S.Ø. for 26.0 kmst. fra Næstved. Rødstenshus med rødt tegtag, Matr. nr. 7d af Sørbymagle, N.V. gavl. 2.25 m fra N. hjørne. 0,92 m over terræn.
23-15-9021	33.33	Fra landevejen Sørbymagle-Rosted, ved 28.9 km, en vej mod S. til Sørbylille. Ca. 500 m fra landevejen, et rødstenshus med rødt tegl. (overfor Elmegaard), matr. nr. 1b af Sørbymagle. Bolten i husets N.V. gavl. 1.28 m fra N.V. hjørne. 0,92 m over terræn.

Nivellementet er inddateret i Hedeselskabets EDB - system VASP. Plot af længde- og tværprofiler er vist i bilag 2 og 3.

## 4.2 Oplandsafstrømning og tilledninger

Følgende oplandskarakteristiske afstrømningsværdier er bestemt for Sørbymaglerenden med tilløb 6 b:

Afstrømningsstatistik [l/s·km <sup>2</sup> ]	Vinter 1/11 - 30/4	Sommer 1/5 - 31/10
Middel	13	3
Medianmaksimum	80	17
5 års maksimum	100	35
10 års maksimum	120	65

Sørbymaglerenden er tilløb til Lindes å nedstrøms for Lindesbro (stednummer 560015).

Afstrømningsstatistikken for Sørbymaglerenden er skønnet på baggrund af vandføringsmålingerne foretaget ved stednummeret,

560124 Lindes å NV for Løvtikkegård 23.8 km<sup>2</sup>

sammenholdt med døgnmiddelvandføring ved referencestationerne

56.02 Harrested å, Kramsvadgård 16.0 km<sup>2</sup>

57.01 Saltø å, Grønbro 63.8 km<sup>2</sup>

Nævnte referencestationer er fagdatacenterstationer og har en driftsperiode siden henholdsvis 1922 og 1919.

Vandføringen er målt ved ovenstående stednummer 5 gange i 1988.

Middel og medianværdierne gælder for standardperioden 1971 - 1990, mens de øvrige maksimumværdier, 5 og 10 års maksimum, refererer ud over denne periode.

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

Følgende forhold vedrørende tilledninger til vandløbet er oplyst af MiljøPlan A/S:

Bygværksnr./ udløbsnr.	Station m	Maksimal regn- vandstilledning l/s
U203-O	ukendt	50

(Der er ikke taget hensyn til denne regnvandstilledning ved beregning af vandspejl)

#### 4.3 Vandspejlsberegninger

Der er udført vandspejlsberegninger med Hedeselskabets stationære strømningssmodel 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 for Sørbymaglerendens åbne strækninger gældende for vinterperioden sat til 20, på baggrund af erfaringer fra lignende vandløb.

For rørlagte strækninger er manningtallet sat til 60.

## 5. FASTSÆTTELSE AF REGULATIVMÆSSIG SKIKKELSE

For Sørbymaglerenden, kvl 6 a og tilløb, kvl 6 b er der fastsat krav til vandløbets skikkelse.

Ved fastsættelsen af vandløbets dimensioner er der taget udgangspunkt i opmålingen af 1997. For tilløbet til Sørbymaglerenden er der endvidere taget udgangspunkt i vandsynsforretning af 1947.

Ved opmålingen er der fundet god overensstemmelse med de dele af vandløbet der er beskrevet ved vandsynsforretningen af 1947.

Tidligere regulativ af 1923 er tilsidesat i.h.t. vandløbslovens § 62 på grund af utilstrækkelig angivelse af vandløbets dimensioner.

Broer og overkørsler er i nærværende regulativ beskrevet som registreret ved opmålingen, dog således at bagfald ikke forekommer.

Rørlagte strækninger er beskrevet i overensstemmelse med de registrerede forhold, dog er koterne i brønd st. 398 og rørindløb st. 607 hævet for at undgå bagfald.

Brønd st. 0 i tilløb 6 b er ikke fundet og nivelleret, og er derfor beskrevet i henhold til vandsynsforretning af 1947.

Tværfiler af den regulativmæssige geometriske skikkelse er vist i bilag 3.

I bilag 4 er vist længdeprofiler med beregnede vandspejlsforløb for såvel nærværende regulativ, vandsynsforretning af 1947 som for opmålingen.

## 6. KONSEKVENSER AF REGULATIVREVISIONEN

### 6.1 Afvandingsmæssige konsekvenser

#### Vintervandføringsevnen:

Vandspejlsberegninger for opmålingen 1997 viser, at Sørbymaglerenden med tilløb beregningsmæssigt kan aflede en vintermiddel-afstrømning ( $13 \text{ l/s-km}^2$ ) uden opstuvninger.

Beregninger for nærværende regulativ viser endvidere, at vandføringsevnen er uændret i forhold til opmålingen af 1997 ved en vintermiddel-afstrømning.

I bilag 4 er vandspejlsforløbet for nærværende regulativ, vandsynsforretning af 1947 og opmålingen 1997 vist på samme plot til sammenligning, for hver af de ovennævnte afstrømningsværdier.

#### Sommervandføringsevnen:

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

Der efterladte grøde i vandløbet, og den tilsvarende reduktion i tværsnitsarealet kan give anledning til et let forhøjet vandspejl ved mindre afstrømninger. Omvendt forventes der en selvrensende effekt i strømrunden som følge af højere vandhastigheder. En eventuel uddybning af strømrunden 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 strømrundens vandføringsevne er der i nærværende regulativ fastlagt 2 grødeskæringsterminer, hvor behovet for grødeskæring vurderes.

### 6.2 Miljømæssige konsekvenser

Med miljøvenlig vedligeholdelse er der skabt mulighed for en forbedring af de fysiske forhold i vandløbet og dermed for faunaens livsbetingelser.

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 sedimenter, 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.

## 7. HENSIGTSEKTLÆRINGER 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 kronekanten.

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

Hvis 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 Frilægning af rørlagte strækninger

Af hensyn til miljøet er det Hashøj kommunes hensigt at fritlægge rørlagte strækninger til åbent vandløb, hvor og når dette er muligt.

### 7.3 Etablering af passagemulighed

Det er Hashøj kommunes hensigt ved først givne lejlighed at etablere passagemulighed for fisk ved de eksisterende passagespærringer angivet i regulativets afsnit 4.3.

### 7.4 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 2007 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 strømrendebredderne er i overensstemmelse med de i regulativet fastlagte,
- at grøden er skåret i bund,
- at stivstænglet vegetation (f.eks. tagrør, dunhammer, pindsvineknop) er fjernet i vandløbsprofilens fulde bredde,
- at grøden er skåret i en slynget strømrende,
- 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 klagestiller, 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**