

BILAG 2
TEKNISK REDEGØRELSE FOR
Vestermose å, Olleruprenden og Kirkerenden
Kommunevandløb nr. 1b, 1ba og 1bb
i Slagelse kommune

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
2. Datagrundlag	3
2.1 Opmåling	3
2.2 EDB-behandling	3
2.3 Karakteristiske afstrømninger	3
3. Fastsættelse af dimensionekravene til vandløbene	5
4. Konsekvenser af ændringen af dimensionskravene	7
5. Konsekvenser af den fremtidige vedligeholdelse i relation til vandføringsevnen og de miljømæssige krav til vandløbets fysiske tilstand	9
5.1 Vintervandføringsevnen	9
5.2 Sommervandføringsevnen	9
6. Længdeprofiler af vandløbet med sammenlignende vandspejlsberegninger	10

2. Datagrundlag

2.1 Opmåling

Vandløbene er opmålt af Hedeselskabet i Slagelse i september måned 1988.

Der er foretaget tværprofilopmåling for hver ca. 100 m, og desuden er der opmålt tværprofiler i forbindelse med broer m.v. På de rørlagte strækninger er der målt terrænpunkter for hver ca. 100 m samt ved brønde.

Ialt er opmålt 106 tværprofiler og 2 brønde på Vestermose å, 2 tværprofiler og 13 brønde på Olleruprenden samt 14 tværprofiler og 6 brønde på Kirkerenden.

2.2 EDB-behandling

Datamaterialet er indkodet i Hedeselskabets EDB-system og herefter anvendt til udtegnning af længde- og tværprofiler samt til beregning og udtegnning af vandspejlsberegninger.

2.3 Karakteristiske afstrømninger

Til brug ved den efterfølgende vurdering af regulativforslagets afstrømningsmæssige konsekvenser er nogle karakteristiske afstrømninger anslået:

Vinter 10 års maksimum:

Den afstrømning, som vinterens største døgnmiddelafstrømning overstiger hvert 10. år, i gennemsnit over en lang årrække.

Vinter median maksimum:

Den afstrømning, som vinterens største døgnmiddelafstrømning overstiger hvert andet år, i gennemsnit over en lang årrække.

Sommer 10 års maksimum:

Den afstrømning, som sommerens største døgnmiddelafstrømning overstiger hvert 10. år, i gennemsnit over en lang årrække.

Sommer medianmaksimum:

Den afstrømning, som sommerens største døgnmiddelafstrømning overstiger hvert andet år, i gennemsnit over en lang årrække.

De karakteristiske afstrømninger er fundet ved en vurdering af nedbørs- og fordampningsforholdene samt geologien i området, sammenholdt med en vurdering af afstrømningen i nærliggende nedbørsområde.

For vandløbene er fundet:

Vinter 10 års maksimum:	70 l/s km ²
Vinter 5 års maksimum:	60 l/s km ²
Vinter median maksimum:	45 l/s km ²
Sommer 10 års maksimum:	30 l/s km ²
Sommer 5 års maksimum:	20 l/s km ²
Sommer median maksimum:	10 l/s km ²

3. Fastsættelse af dimensionekravene til vandløbene

For vandløbene gælder, at de fremtidige dimensioner er søgt indpasset bedst muligt i forhold til de faktiske forhold, der konstateredes ved opmålingen.

I Vestermose å er dimensionerne ændret i forhold til det tidligere regulativ på følgende strækninger:

St. 316-1060. Bundkoten er hævet med op til ca. 30 cm, og bundbredden er indsnævret fra 60 til 40 cm i overensstemmelse med de faktiske forhold.

St. 1060-1400. Bundkoten er sænket med op til ca. 30 cm omkring røroverkørslen st. 1128-1145 og ca. 50 cm ved rørtilløbet i st. 1236. Bundbredden er indsnævret fra 60 til 40 cm fra st. 1060-1213 og fra 125 til 100 cm fra st. 1213-1400 i overensstemmelse med de faktiske forhold.

St. 1400-2339. I forhold til det hidtidige regulativ er bundkoten sænket op til ca. 15 cm og bundbredden er indsnævret fra 125 til 100 cm i overensstemmelse med de faktiske forhold.

St. 2344-4194. Bundbredden er indsnævret fra 125 til 80 cm fra st. 2344-2828 og udvidet fra 125 til 150 cm fra st. 2828 - ca. 3200. Fra st. ca. 3200-3676 er bundbredden indsnævret fra 175 til 150 cm og fra 175 til 80 cm fra st. 3676-4194 i overensstemmelse med de faktiske forhold. Bundkoten er identisk med det hidtidige regulativs.

St. 4194-6559. Bundkoten er sænket op til ca. 25 cm i overensstemmelse med de faktiske forhold. Fra st. 4194-4902 er bundbredden indsnævret fra 175 til 80 cm, fra st. 4902-5449 fra 175 til 100 cm, fra st. 5456-6212 fra 200 til 130 cm og fra st. 6212-6559 fra 200 til 100 cm.

St. 6564-8042. Bundkoten er identisk med det hidtidige regulativs, men bundbredden er indsnævret fra 200 til 130 cm fra st. 6564-7778 og fra 200 til 150 cm fra st. 7778-8042 i overensstemmelse med de faktiske forhold.

Anlægget på 1,0 for hele strækningen er identisk med anlægget for det hidtidige regulativs.

I Olleruprenden er dimensionerne ændret i forhold til det tidligere regulativ på følgende stækninger:

St. 0-226

Ved st. 0 er regulativmæssig bundkote hævet ca. 160 cm i forhold til den tidligere regulativmæssige bundkote i overensstemmelse med de faktiske forhold.

Fra st. 60-266 ligger regulativmæssig bundkote ca. 10 cm højere end det tidligere regulativs bund.

St. 753-1085

Regulativmæssig bundkote er sænket op til ca. 20 cm under den hidtidige regulativmæssige bund.

St. 1273-1895

Regulativmæssig bundkote op til ca. 15-20 cm over den hidtidige regulativmæssige bund. Fra st. 1729-1895 har røret endvidere bagfald.

St. 2028-2336

I forhold til det hidtidige regulativ er bundkoten sænket op til ca. 25 cm ved rørudløbet i st. 2198 i overensstemmelse med de faktiske forhold. Bundbredden er indsnævret fra 63 til 50 cm fra st.

I Kirkerenden er dimensionerne ændret i forhold til de eksisterende forhold på følgende strækninger:

St. 174-486

Den regulativmæssige bundkote er hævet op til ca. 10 cm ved rørudløbet i st. 315 i forhold til det opmålte profil.

St. 700-911

På denne strækning er den regulativmæssige bund hævet op til ca. 5-10 cm i forhold til det opmålte profil.

944-1072

Den regulativmæssige bundkote er hævet op til ca. 10-12 cm ved rørudløbet i st. 1072 i forhold til det opmålte profil.

4. Konsekvenser af ændringen af dimensionskravene

Ved hjælp af Hedeselskabets vandspejlsberegningssystem VASPBBER er vandstanden for vandløbet beregnet, både for den aktuelle tilstand (opmålingen), og for de i nærværende regulativ fastsatte dimensioner og for det hidtidige regulativs dimensioner.

Vandstanden i vandløbet er bl. a. afhængig af afstrømningen.

I afsnit 6 ses sammenlignende vandspejlsberegninger mellem opmålt profil, hidtidig regulativmæssig dimension og ny regulativmæssig dimension.

Udgangspunktet for de sammenlignende vandspejlsberegninger er en situation med svag grødeudvikling (Manningtal 20), en afstrømning på 45 l/s km² (vinter median maksimum) samt et beregnet vandspejl i den nedenfor liggende strækning.

Vestermose å

St. 316-1128

Af de sammenlignende vandspejlsberegninger fremgår, at dette regulativs dimensioner ikke væsentligt vil ændre de afvandingsmæssige forhold sammenlignet med de faktiske forhold.

I forhold til det hidtidige regulativ, ligger det beregnede vandspejl både for vandløbets faktiske tilstand og for dette regulativs dimensioner ca. 0 til 40 cm højere, undtagen omkring broen i st. 1128-1145, hvor de beregnede vandspejl ligger op til 20 cm lavere.

St. 1145-8042

Af den sammenlignende vandspejlsberegning fremgår det, at det beregnede vandspejl, både for de faktiske forhold og for dette regulativs dimensioner ligger op til ca. 20 cm højere end det hidtidige regulativs beregnede vandspejl.

Flere steder er strækningen både bredere og dybere end hvad der fremgår af det hidtidige regulativ, andre steder er vandløbet væsentligt smallere.

Risikoen for oversvømmelse på de arealer, der ligger udenfor moseområderne må generelt anses for at være ringe.

OlleruprendenSt. 0-2198

For den rørlagte del ændrer dette regulativ ikke de afvandingsmæssige forhold sammenlignet med vandløbets nuværende tilstand.

St. 2198-2336

Af den sammenlignende vandspejlsberegning fremgår det, at vandføringsevnen for dette regulativ ikke afviger væsentligt fra det hidtidige regulativ.

Risikoen for oversvømmelse på den åbne strækning af Olleruprenden må generelt anses for at være meget ringe.

KirkerendenSt. 174-486

Af den sammenlignende vandspejlsberegning fremgår det, at det beregnede vandspejl for dette regulativ ligger op til ca. 10 cm højere end det beregnede vandspejl for det opmålte profil, hvilket skyldes, at dette regulativs bundkote er hævet omkring rørbroen i st. 309-315, ved rørindløbet i st. 486 samt i rørindløbet i st. 1072.

For de rørlagte strækninger af Kirkerenden ændrer dette regulativ ikke de afvandingsmæssige forhold sammenlignet med vandløbets nuværende tilstand.

Risikoen for oversvømmelse på de åbne strækninger af Kirkerenden må generelt anses for at være ringe.

5. Konsekvenser af den fremtidige vedligeholdelse i relation til vandføringsevnen og de miljømæssige krav til vandløbets fysiske tilstand

Som tidligere omtalt er vandstanden i størstedelen af vandløbssystemet bl. a. bestemt af afstrømningen.

5.1 Vintervandføringsevnen

Som kravene til dimensionerne i det nye regulativ er opbygget, svarer de nogenlunde til de nuværende forhold i vandløbet. I vintersituationen (uden grøde) medfører det nye regulativ derfor ingen væsentlig ændring af de afvandingsmæssige forhold.

Som det fremgår af foregående afsnit, sikrer regulativet ikke, at man undgår oversvømmelser; men man sikrer, at de eksisterende afvandingsmæssige forhold i al væsentlighed bibeholdes.

5.2 Sommervandføringsevnen

Afvandingsinteresserne tilgodeses ved at der mindst 2 gange i perioden 1. august - 15. oktober foretages en miljøvenlig grødeskæring i vandløbet.

Oprensning skal kun udføres, hvor vandløbets regulativmæssige dimensioner overskrides.

Under grødeskæringerne skal der efterlades grødebanker i siderne af vandløbet af hensyn til miljøet.

Da sommervandføringen som tidligere omtalt normalt kun udgør mellem ca. 20% og 60% af vintervandføringen, skønnes grødebankerne ikke at give nogen væsentlige afvandingsmæssige gener.

De fremtidige grødebrømmer i vandløbets sider efterlades af hensyn til den miljømæssige målsætning for vandløbet, idet disse grødebrømmer sikrer skjulesteder for dyrelivet.

6. Længdeprofiler af vandløbet med ny regulativmæssige bundkote
samt sammenlignende vandspejlsberegninger