

5. Konsesjonsvilkårene

5.1 Alternativ MB-10 – Konsesjonsvilkårene

Følgende strategi er benyttet:

Det tappes for effekt 2.5 MW (ca 18.8 m³/s) over følgende vannstander:

1. jan	1. feb	10. april	1. mai	10. juli	15. sep	10. okt	1. jan
18.80	18.50	18.50	18.85	18.80	18.80	18.85	18.80

Tappingen reduseres til 6.750 m³/s i følgende intervall:

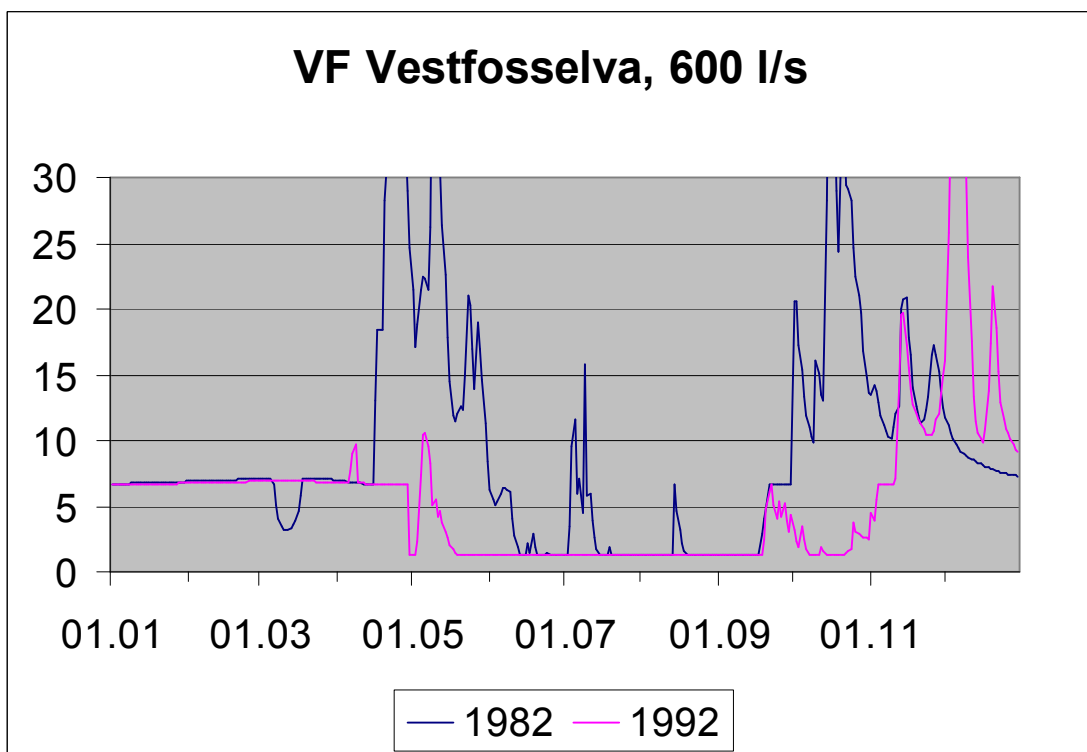
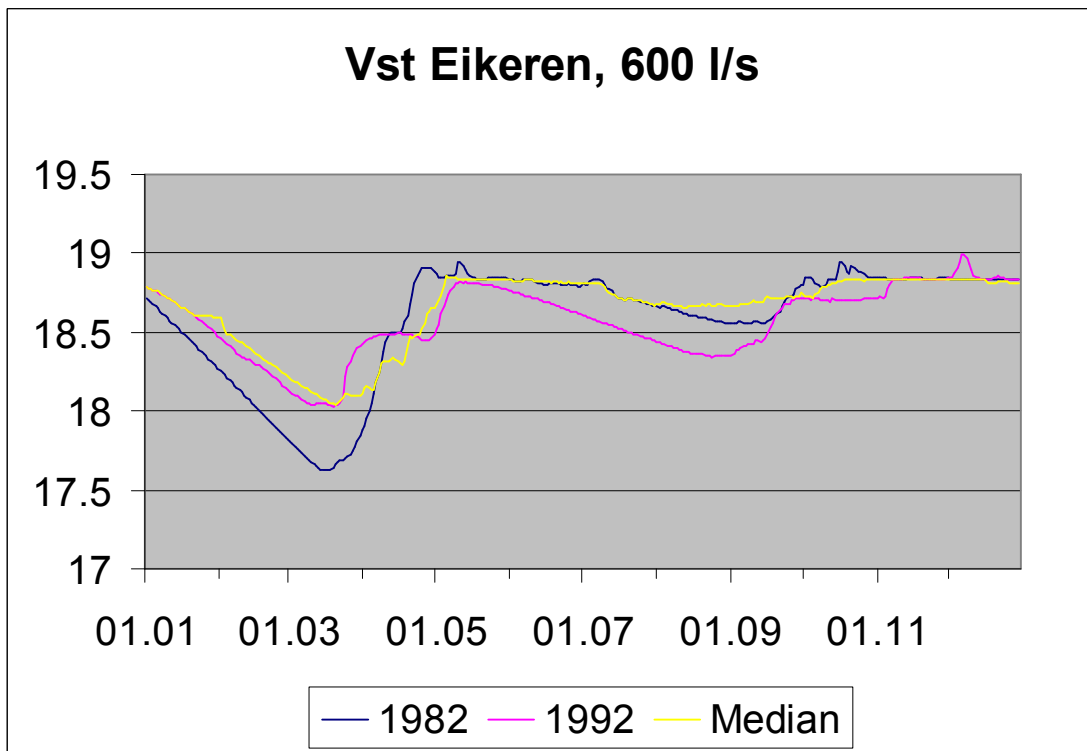
1. jan	1. feb	10. april	5. mai	10. juli	15. sep	1. okt	1. jan
18.80	18.50	18.70	18.85	18.80	18.80	18.85	18.80
17.90	17.60	18.20	18.80	18.75	18.60	18.60	17.90

Det er altså tappet svært forsiktig om sommeren for å unngå å komme under 18.30. Denne tappestrategien fører til økt flomtap og noe redusert kraftproduksjon, og en merkbar økning av tid med minstevannføring. Det er verdt å merke seg at denne økningen i hovedsak skyldes den høye vannstanden om sommeren og i liten grad økningen i tapping fra 450 til 600 l/s. Med samme tappestrategi som i MB-08 er det 65 dager med minstevannføring i middelåret, 32 dager om sommeren.

Det er ingen problem med å holde vannstanden over 18.40 i ørretens gyteperiode.

Tabell 13. Simuleringsstatistikk for konsesjonsvilkårene, 600 l/s vannuttak

Energiproduksjon	
Beregnet middelproduksjon GWh/år	9.0
Flomspill (midlere tap over perioden, pr år) mill m ³	43.6
Vannstand	
Antall dager med vannstand over HRV pr år	3
Høyeste vannstand	19.26
Maksimal variasjon 5/5 til 10/7	0.39
Midlere senkning 5/5 til 10/7	0.13
Antall år med mer enn 18 cm variasjon i perioden 5/5 til 10/7	6
Median sommervannstand	18.74
Minimum vst 1/5 til 30/9	18.35
Antall år med vst < 17.80 i perioden 1/5-30/9	0
Minimum vst 15/5 til 15/9 ("båttrafikk-perioden")	18.35
Midlere antall dager med vannstand < 18.30 i perioden 15/5-30/9	0
Høstvannstander (ørretoppgang) , 15. Okt til 15. Nov	
År (av 21) med vst over 18.40	21
År (av 21) med minst 7 dager med vst over 18.40	21
År (av 21) med alle dager med vst over 18.40	21
Minstevassføring	
Midlere antall dager med minstevassføring pr år	76
Midlere antall dager med minstevassføring pr år, juni til august	42
Antall dager med minstevassføring 1982 ("normalår")	81
Antall dager med minstevassføring juni til august 1982 ("normalår")	63
Antall dager med minstevassføring 1992 (tørrår)	148
Antall dager med minstevassføring juni til august 1992 (tørrår)	93



Figur 12. Simulerte og beregnede vannstander og vassføringer for utvalgte år.

5.2 Lave sommertilsig

I de simuleringene som er foretatt, er det ikke tatt hensyn til den muligheten konsesjonen gir for å redusere minstevannføringen i Vestfosselva under $1.3 \text{ m}^3/\text{s}$ dersom tilsiget er lavere enn dette. De tilsigsdataene som er benyttet her har tilsig under $1.9 \text{ m}^3/\text{s}$ i snitt ca 60 dager i perioden 1 mai til 1. oktober, og 50 dager under $1.3 \text{ m}^3/\text{s}$. Det skal imidlertid bemerkes at disse tallene er usikre, da det ikke foreligger direkte tilsigsdata for Eikeren. Tilsiget er basert på skalering av vannføringsstasjonene 12.192.0 Sundbyfoss og 12.193.0 Fiskum, som til sammen dekker 130 km^2 av det 513 km^2 store vassdraget - se hydrologirapporten. Det er en tendens at små vassdrag har lavere tilsig i tørkeperioder enn større vassdrag.