

Forslag til Manøvreringsreglement

for regulering av Sira- og Kvinavassdragene i Sirdal kommune, Vest-Agder fylke
(gitt ved kgl. resolusjon 5. juli 1963 med planendringer av 21. november 1967, ved kgl.res. 28. juni 1974,
24.juni 1977, 16.juni 1978, [dato for kgl. res.](#))

1.

SIRA VASSDRAGET

Reguleringsgrenser:
Magasin Lundevatn.

H.R.V. (høyeste regulerte vannstand) kote 48,5
L.R.V. (laveste regulerte vannstand) kote 44,0
Reguleringshøyde 4,5 m, 2,3 m opp og 2,2 m ned.

Ved flom skal vannstanden ikke stige høyere enn tilsvarende naturlige flomstigning uten regulering.
H.ref. (høydereferanse) N.G.O. Sirnes 54,151.

Magasin Sirdalsvatn

H.R.V. kote 49,5
L.R.V. kote 47,5

Reguleringshøyde 2,0 m ved senkning.

Ved flom skal vannstanden ikke stige høyere enn tilsvarende naturlige flomstigning uten regulering.
H.ref. FM 53,362 i N.V.E.s vassdragsnivellelement
L.nr. 501, Sira.

Magasin Tjørhomvatn

Dam Handelandsvatn:
H.R.V. kote 497,6
L.R.V. kote 492,0

Reguleringshøyde 5,6 m ved oppdemming.
Ved maksimal flom skal H.R.V. ikke overstiges.

Tjørhomvatn:
H.R.V. kote 497,6
L.R.V. kote 495,0

Reguleringshøyde 2,6 m ved oppdemming.
Ved maksimal flom skal vannstanden ikke stige høyere enn tilsvarende naturlig flomstigning uten regulering.
H.ref. N.G.O. Skrubbelenshovet 510,255.

Magasin Ousdalsvatn.

Ousdalsvatnene:
H.R.V. kote 497,6
L.R.V. kote 482,0

Reguleringshøyde 15,6 m ved oppdemming.

Myrstøltjern:
H.R.V. kote 497,6
L.R.V. kote 494,0

Reguleringshøyde 3,6 m ved oppdemming.
Ved maksimal beregnet flom kan vannstanden stige ca. 0,5 m over H.R.V.

H.ref. NF 7484,010 i Norsk Oppmåling og Flykartleggingsnivellelement (N.O.F).

Magasin Kilen - Valevatn - Gravvatn.

Dam Kilen:
H.R.V. kote 660,0
L.R.V. kote 628,0

Reguleringshøyde 32,0 m ved oppdemming.
H.ref. FM 30 493,967 N.V.E L.nr. 503.

Flåtehølen:
H.R.V. kote 660,0
L.R.V. kote 636,0

Reguleringshøyde 24,0 m ved oppdemming.

Svartevatn:
H.R.V. kote 660,0
L.R.V. kote 646,0

Reguleringshøyde 14,0 m ved oppdemming.

Ånstølhølen:
H.R.V. kote 660,0
L.R.V. kote 650,0

Reguleringshøyde 10,0 m ved oppdemming.

Dam Digeå:
H.R.V. kote 660,0
L.R.V. kote 580,0

Reguleringshøyde 80,0 m ved oppdemming.
H.ref. FM 580,362 N.O.F.

Valevatn:
H.R.V. kote 660,0
L.R.V. kote 625,0

Reguleringshøyde 35,0 m, 26,0 m opp og 9,0 m ned.

Gravatn:
H.R.V. kote 660,0
L.R.V. kote 625,0

Reguleringshøyde 35,0 m, 22,0 m opp og 13,0 m ned.
H.ref. NF 16 665,556 N.O.F.

Ved maksimal flom kan vannstanden i Kilen Valevatn Gravvatn magasinet stige ca. 1,0 m over

H.R.V. Flommene avledes v.hj. av flomløp ved Kilen og Digeå dammene.

Magasin Svartevatn.

Svartevatn:

H.R.V. kote 899,0

L.R.V. kote 780,0

Reguleringshøyde 119,0 m ved oppdemming.

H.ref. FM 38 784,144 N.V.E. L.nr. 504.

Svåhellervatn:

H.R.V. kote 899,0

L.R.V. kote 790,0

Reguleringshøyde 109,0 m ved oppdemming.

Lonevatn:

H.R.V. kote 899,0

L.R.V. kote 824,0

Reguleringshøyde 75,0 m ved oppdemming.

Aurevatn:

H.R.V. kote 899,0

L.R.V. kote 830,0

Reguleringshøyde 69,0 m ved oppdemming.

L. Aurevatn:

H.R.V. kote 899,0

L.R.V. kote 835,0

Reguleringshøyde 64,0 m ved oppdemming.

Hyttevatn:

H.R.V. kote 899,0

L.R.V. kote 864,0

Reguleringshøyde 35,0 m ved oppdemming.

Såtjern:

H.R.V. kote 899,0

L.R.V. kote 872,0

Reguleringshøyde 27,0 m ved oppdemming.

Storevatn:

H.R.V. kote 899,0

L.R.V. kote 891,0

Reguleringshøyde 8,0 m ved oppdemming.

Ved maksimal flom kan vannstanden i Svartevatnmagasinet stige ca. 1,0 m over H.R.V.

Overføringer:

Overføringer til tilløpstunnelen for Tonstad kraftverk:

Vassføringen i hoveddelen Sira utnyttes over fallet mellom Tjørhomvatn og Sirdalsvatn i Tonstad kraftverk. Dessuten utnyttes vassføringen i følgende sideelver ved overføring til tilløpstunnelen for Tonstad kraftverk:

Ousdalselven:

Ved oppdemmingen av Ousdalsvatn til kote 497,6 føres samtidig avløpet fra et felt på 29 km² i Ousdalselven med en midlere årsvassføring på 50 mill. m³ inn i tilløpstunnelen.

Lundebekken:

V. hj. a. en grentunnel og skrås jakt opp til Midstølvatn på kote 575 føres avløpet fra et felt på 8 km² i Lundebekken med en midlere årsvassføring på 15 mill. m³ inn i tilløpstunnelen.

Lilandså:

Fra et punkt på ca. kote 500 føres avløpet fra et felt på 26 km² i Lilandselven med en midlere årsvassføring på 50 mill. m³ ned i tilløpstunnelen gjennom en sjakt.

Rostølbekken:

V. hj. a. en grentunnel og skrås jakt opp til Rostøltjern på kote 518 føres avløpet fra et felt på 7 km² i

Rostølbekken med en midlere årsvassføring på 12 mill.m³ inn i tilløpstunnelen.

Guddalsbekken:

Fra et tjern på kote 614 overføres avløpet fra et felt på 2 km² i Guddalsbekken med en midlere årsvassføring på 3 mill. m³ til Rostøltjern og videre inn i tilløpstunnelen sammen med avløpet herfra.

Ljosdalselven:

Fra et punkt på ca. kote 500 føres avløpet fra et felt på 15 km² i Ljosdalselven med en midlere årsvassføring på 30 mill. m³ ned i tilløpstunnelen gjennom en sjakt.

Ersbekken:

"Avløpet fra Ersvatn på kote 599 med et nedbørfelt på 3 km² og med en midlere årsvassføring på 5 mill. m³ overføres til tilløpstunnelen via Mevatn og Førevatn." (21. november 1967)

Føreelven:

V. hj. a. en grentunnel og skrås jakt opp til Førevatn på kote 522,8 føres avløpet fra et felt på 20 m² i Føreelven med en midlere årsvassføring på 35 mill. m³ inn i tilløpstunnelen.

Øksendalsåna:

Ved hjelp av ny tilløpstunnel til overnevnte grentunnel overføres avløpet fra et felt fra Øksendalen på 21 km² med midlere årsvassføring på 31,9 mill. m³ inn i eksisterende tilløpsrør til Tonstad kraftverk.

Overføringer til Kilen- Valevatn -Gravatn magasinet.

Vassføringen i hovedelven Sira utnyttes over fallet mellom Kilen Valevatn Gravatn magasinet og

Tjørhomvatn i Tjørhom kraftverk. Dessuten utnyttes vassføringen i Digeå og Gravasså fra samme nivå.

Til Gravvatn overføres også Skreå.

Digeå:

Ved oppdemmingen av Digeå overføres et felt på 137 km² med en midlere årsvassføring på 320 mill. m³ til Tjørhom kraftverk.

Gravasså:

Ved oppdemmingen av Gravvatn utnyttes et felt på 25 km² med en midlere årsvassføring på 45 mill. m³ i Tjørhom kraftverk og overføres derved også til Tonstad kraftverk.

Overføring fra Skreåfeltene:

Øverste delen av Skreåvassdraget overføres til Gravvatn v.hj. av oppdemming, kanalisering og overføringstunneler. Vatsvollvatn på kote 720 demmes 3 m og avløpet føres over til indre Skreåvatn på kote 718 gjennom en kort kanal fra Langevatn på kote 721.7. Fra indre Skreåvatn føres vannet videre i tunnel til Smogevatn på kote 685 og tar på veien inn avløpet fra Kvednhustjernet på kote 737 gjennom en kort tunnel og skrås jakt. Fra Smogevatn overføres det samlede avløp fra disse felter, 32 km² med en midlere årsvassføring på 55 mill. m³, til Gravvatn.

Overføring til Svartevatnmagasinet.

Fra magasin Kilen Valevatn Gravvatn kan vann pumpes opp i Svartevannsmagasinet for lagring, fra lavvannsperiodens slutt til 15. september dog bare når vannstanden i Kilen Valevatn Gravvatn overstiger kote 655." (28.juni 1974)

Overføring av Melrakfeltet i Siravassdraget til Kvina

Fra et inntak i Vestre Melraktjødn overføres et nedbørsfelt på 5,03 km² med årlig tilsig på 10,1 mill. m³ via tunell til Heimre Flogvatn. Derfra renner vannet naturlig via Flogvassbekken og ut i Øyarvatn i Kvina. ([Dato for kgl. res.](#))

KVINAVASSDRAGET

Reguleringsgrenser:

Magasin Homstølvatn.

Homstølvatn:

H.R.V. kote 497,6

L.R.V. kote 471,0

Reguleringshøyde 26,6 m ved oppdemming.

H.ref. FM 30 473,965 m o. h. NVE L.nr. 404, Kvina.

Øiusvatn:

H.R.V. kote 497,6

L.R.V. kote 475,0

Reguleringshøyde 22,6 m ved oppdemming.

Solhomvatn (Salmelona):

H.R.V. kote 497,6

L.R.V. kote 490,0

Reguleringshøyde 7,6 m, 4,6 m opp og 3,0 m ned.

Ved maksimal beregnet flom kan vannstanden stige ca. 1,0 m over H.R.V. for Homstølmagasinet.

Magasin Nesjen- Kvifjorden.

Nesjen:

H.R.V. kote 715,0

L.R.V. kote 677,0

Reguleringshøyde 38,0 m ved oppdemming.

Badstuflåne:

H.R.V. kote 715,0

L.R.V. kote 692,0

Reguleringshøyde 23,0 m ved oppdemming.

Kvifjorden:

H.R.V. kote 715,0

L.R.V. kote 692,5

Reguleringshøyde 22,5 m ved oppdemming.

Kvivatn:

H.R.V. kote 715,0

L.R.V. kote 705,0

Reguleringshøyde 10,0 m ved oppdemming.

Ved maksimal beregnet flom kan vannstanden i Nesjen Kvifjorden magasinet stige ca. 1,0 m over H.R.V.

H.ref. FM 35 681,868 mo. h. N.V.E. L.nr. 404.

Magasin Roskreppfjorden.

Roskreppfjorden:

H.R.V. kote 929,0

L.R.V. kote 890,0

Reguleringshøyde 39,0 m, 35,0 m opp og 4,0 m ned.

Kversvatn:

L.R.V. kote 929,0

L.R.V. kote 925,0

Reguleringshøyde 4,0 m ved oppdemming.

Ved maksimal beregnet flom kan vannstanden i Roskreppmagasinet stige ca. 1,0 m over H.R.V.

H.ref. FM 42 898,867 m.o.h. N.V.E. L.nr. 494.

Øyarvann: (16. juni 1978)

H.R.V. kote 837,0.

L.R.V. kote 820,0.

Reguleringshøyde 17,0 m, 9,0 m opp og 8,0 m ned.

Ved hjelp av grentunnel føres avløpet fra de øvre 12 km² av Ognhellerfeltet inn i svingekammeret for Kvina kraftverk.

Overføringer:

Overføring av Kvina til Siravassdraget.

Ved overføring av Kvina gjennom en grentunnel fra Homstølvatn fram til tilløpstunellen for Tonstad kraftverk, utnyttes avløpet i øvre Kvina først i Tonstad kraftverk og deretter også i Åna-Sira kraftverk. Overføringen av Kvina omfatter felter på tilsammen 800 km² med en midlere årsvassføring på 1485 mill. m³.

Overføringer til Homstølmagasinet.

Austdøla:

V. hj. a. en tunnel fra et punkt på ca. kote 500 i Austdøla overføres avløpet fra et felt på 49 km² med en midlere årsvassføring på 90 mill. m³ til Homstølvatn.

Geithombekken:

V. hj. a. en tunnel fra Øietjern på kote 554 overføres avløpet fra et felt på 5 km² i Geithombekken med en midlere årsvassføring på 10 mill. m³ til Homstølvatn.

De vassføringer som overføres til Homstølmagasinet utnyttes i Tonstad og Åna-Sira kraftverker og er inkludert i den vassføring som er angitt under overføringen av Kvina til Siravassdraget.

Overføringer til Nesjen Kvifjorden magasinet.

Eivindsvatn:

V. hj. a. en dam ca. 1,5 km nedenfor Eivindsvatn i Austdøla, som demmer opp elven i høyde med Eivindsvatn på kote 842, og tunnel fra Eivindsvatn, overføres avløpet fra et felt på 27 km² i Austdøla med en midlere årsvassføring på 50 mill. m³ til Nesjen.

Landsløgtjern:

V. hj. a. en dam nedenfor utløpet av Landsløgtjern på kote 715 og en kort tunnel overføres et felt på 7 km² i Landsløgjelven med en midlere årsvassføring på 15 mill. m³ til Nesjen.

Guddilsvatn:

V. hj. a. en ca. 6 m høy dam ved utløpet av Guddilsvatn på kote 18 og en tunnel overføres et felt på 38 km² i Lilandselven i Siravassdraget med en midlere årsvassføring på 75 mill. m³ til Badstuflåne.

Ognhellervatn:

V. hj. a. en ca. 15 m høy dam ved utløpet av Ognhellervatn på kote 765 overføres et felt på 49 km² i Høna i Siravassdraget med en midlere årsvassføring på 85 mill. m³ til Kvivatn.

De vassføringer som overføres til Nesjen Kvifjorden magasinet utnyttes i Solhom kraftverk over fallet mellom dette magasin og Homstølmagasinet og

videre i Tonstad og Åna-Sira kraftverker. Bortsett fra overføringene fra Guddilsvatn og Ognhellervatn i Siravassdraget, er vassføringen inkludert i den vassføring som er angitt under overføringen av Kvina til Siravassdraget.

"Ved hjelp av grentunnel og skråsjakt føres avløpet fra Austre Skjerevatn med et felt på 10 km² inn på tilløpstunnelen for Roskrepp kraftverk." (24. juni 1977)

(Felles for Sira og Kvina vassdraget:)

Oppdemnings- og senkingsgrensene skal angis ved faste og tydelige merker som godkjennes av N.V.E.

Det skal manøvreres slik al vannstanden normalt ikke overstiger øvre reguleringsgrense og under flom så vidt mulig holdes under de angitte flomvannstander.

2.

Det skal ved manøvreringen has for øye at flommene i vassdraget nedenfor magasinene så vidt mulig ikke økes.

"I tiden 1. mai - 20. september skal det holdes en minstevannføring ved Rafoss vannmerke på 3,7 m³/s og i tiden 1. oktober 30. april en minstevannføring på 1,3 m³/s." (16. juni 1978)

Den maksimale driftsvassføring i Åna-Sira kraftverk må ikke overstige 390 m³/sek.

"Det må i hvert enkelt reguleringsår ikke tappes mer fra Svartevannsmagasinet enn hva man under normale tilløpsforhold kan få gjenoppfylt ved tilsig og pumping i den etterfølgende fyllingsperiode. Unntatt fra denne bestemmelse er reguleringsår hvor tilløpet til kraftverkene i Sør-Norge, regnet fra vårflorens begynnelse og målt i energi, er mindre enn 90 pst. av det normale." (28. juni 1974)

"Fra Øyarvanndammen skal det slippes en vannføring til Kvina på minst 0,5 m³/s i tiden 15. juni - 15. september og 0,2 m³/s i tiden 16. september - 15. oktober. Fra lavvannsperiodens slutt skal det uregulerte tilsig til Øyarvann nyttes til oppfylling av magasinet inntil 2 m under HRV. Vannstanden skal ikke senkes igjen før 15. september." (16. juni 1978)

I perioden 1.6. - 31.8. skal bekkeinntakene i Øksendalen stenges slik at alt vannet går i elva. I perioden 1.9. - 31.5. skal det slippes 20 l vann pr. sekund fra hvert av inntakene.

Fra sperredammen i Vestre Melraktjødn skal det slippes en vannføring på 0,022 m³/s i perioden 1. mai til 30. september, og 0,008 m³/s resten av året. Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring skal hele tilsiget slippes forbi. Alle vannføringsendringer skal skje gradvis. ([Dato for kgl.res.](#))

For øvrig kan vannslippingen foregå etter behovet i Sira Kvina Kraftselskaps kraftverker i vassdragene.

3.

Det skal påses at flomløpene ikke hindres av is eller lignende, og at dammer og reguleringsluker til enhver

tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander, og eventuelt observeres og noteres nedbørsmengder, temperatur m.v. Av denne protokoll sendes ved hver måneds utgang avskrift til Hovedstyret for vassdrags og elektrisitetsvesenet.

4.

Til å forestå manøvreringen antas norske statsborgere som godtas a vedkommende departement.

Hovedstyret for vassdrags- og elektrisitetsvesenet kan bestemme hvor damvokterne skal b, og at de skal ha telefon i sine boliger.

5.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendig.

6.

Forandringer i dette reglement kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.