

**Forslag til
manøvreringsreglement
for regulering og utbygging av Tokke-Vinjevassdraget i Tokke og Vinje kommuner,
Vestfold og Telemark fylke**

(Fastsatt ved kongelig resolusjon: dato).

Erstatter tidligere manøvreringsreglementer gitt i kongelig resolusjon av 4. juli 1958,
kongelig resolusjon av 28. oktober 1960, og kronprinsregentens resolusjon av 6. februar
2004.

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannstand kote	Reguleringsgrenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Songavatn						
- Naustnutvatn	-	974,0	939,0	34,5	0,5	35,0
- Bjørnsbuvatn/Bufjorden	-	974,0	939,0	33,7	1,3	35,0
- Kilefjorden	-	974,0	940,0	33,3	0,7	34,0
- Store Beranutvatn	-	974,0	940,0	32,7	1,3	34,0
- Store Vrålsbuvatn	-	974,0	947,0	22,0	5,0	27,0
Totak						
- Totak	-	687,3	680,0	1,2	6,1	7,3
- Ulevålsvatn	-	978,5	973,0	1,5	4,0	5,5
Ståvatn.....	-	978,5	966,0	7,0	5,5	12,5
Kjelavatn.....	-	944,0	918,0	19,3	6,7	26,0
Vesle Kjelavatn.....	-	918,5	916,5	1,5	0,5	2,0
Langsævatn	-	1090,0	1067,0	15,9	20,1	23,0
Langeidvatn						
- Øvre Langeidvatn	-	885,5	879,0	4,65	1,85	6,5
- Kvervesjåvatn	-	885,5	880,0	3,8	1,7	5,5
- Nedre Langeidvatn.....	-	885,5	878,5	5,1	1,9	7,0
Bordalsvatn	-	891,0	852,0	28,8	10,2	39,0
Vatjern (Inntaksdam)	-	838,0	835,0	3,0	0,0	3,0
Vinjevatn (Inntaksdam) ..	-	465,5	462,0	1,3	2,2	3,5
Bitdalsvatn	947,0	974,0	939,0	27,0	8,0	35,0
Våmarvatn.....	679,4	687,3	677,0	7,9	2,4	10,3
Hyljelihyl	702,4	706,0	702,4	3,6	0,0	3,6
Venemo	656,0	703,0	666,0	37,0	0,0	37,0
Førsvatn.....	845,6	891,0	828,5	47,4	15,1	62,5
Vesle Kjelavatn.....	-	918,5	916,5	1,5	0,5	2,0
Poddevatn.....	-	1140,0	1126,0	4,0	10,0	14,0
Botnedalsvatn.....	-	740,0	705,0	30,5	4,5	35,0
Byrtevatn.....	-	445,6	427,3	6,6	11,7	18,3

Alle høyder refererer seg til lokalt høydesystem, vassdragsnivellelementene L. nr. 352 - 359 av 1930–31, samt l.nr. 500.

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Overføringer

Øvre Bora til Songa.

- Ved en overføringstunnel fra Årnot (ca. kote 1142,60) til Vassdalen overføres et felt på ca. 86,1 km² av Øvre Bora til Songavassdragets felt, og fallstrekningen i Øvre Bora fra Årnot (ca. kote 1142,60) til Bordalsvatn (kote 862,2) får derved redusert sitt midlere årsavløp med ca. 135 mill.m³. Vannføringen fra Årnot til Vassdalen øker med maksimalt ca. 20 m³/s.

Gurivatn til Langeidvatn.

- Ved overføringskanalen fra Gurivatns felt til Vrångevatns felt samt en oppdemming av Gurivatn med 1,5 m over naturlig vannstand, overføres et felt på 4 km² av Gurivatns felt til Vrångevatn. Derved øker midlere årsvannføring over fallene Vrångevatn-Langeidvatn-Grungevatn med ca. 4 mill.m³.

Vrångevatn til Langeidvatn.

- Ved en overføringskanal fra Tangevatn (Tangevatn og Øvre Vrångevatn benevnes ofte under ett for «Vrångevatn») samt en oppdemming ved en dam ved Øvre Vrångevatns utløpsos overføres et felt på i alt 5,4 km² (ekskl. Gurivatn) til Langeidvatns felt. Derved øker midlere årsvannføring over fallene Vrångevatn-Langeidvatn-Grungevatn med ca. 6 mill.m³. Vannstanden i Øvre Vrångevatn og Tangevatn vil bli hevet til kote 897,0 tilsvarende henholdsvis 2,2 m og 1,5 m oppdemming.

Berdalsåi til Vinjevatn.

- Et felt på 11,5 km² av Berdalsåis felt overføres til Vinjevatn. Derved øker tilløpet til Vinjevatn med en årsvannføring på ca. 11 mill.m³. Vannstanden i Øvre Vrångevatn og Tangevatn heves til kote 897,0 tilsvarende henholdsvis 2,2 m og 1,5 m oppdemming. Overføringen vil bli liggende ca. 2,5 km nedenfor utløpsoset til Vingeråsvatn.

Bordalsvatn til Førsvatn.

- Ved tunnel fra Bordalsvatn til Førsvatn overføres et felt på 91 km² i Bora og 53,6 km² i Kjela.

Grundeåi til Førsvatn.

- Et felt på 11,1 km² overføres fra Grundeåi til Førsvatn.

Vinjevassdraget til Totak.

- Ved en tunnel fra Hyljelihyl (ca. kote 702,4) til Totak overføres avløpet fra et felt på 369,2 km² i Flothylelv + 55,9 km² fra Bora (tas inn ved Venemo). Vesle Tveitekjønn, Klavatjønn, Stemmetjønn og Mauretjønn med nedbørfelt 5,9 km² overføres til Totak.

Våmarvatn til Totak-Vinjevatn.

- Våmarvatn med nedbørfelt 25,5 km² tas med i utbyggingen Totak-Vinjevatn.

Fallbrotdalselva til Bitdalsvatn.

- 5,5 km² av Fallbrotdalselvs felt overføres til Bitdalsvatn.

Kvikkevatn til driftstunnelen fra Bitdalsvatn.

- Kvikkevatn med felt 16 km² tas inn på driftstunnelen fra Bitdalsvatn.

Bekker til driftstunnelen for Tokke kraftverk.

- 7 bekker med nedbørfelt 2,1 km², 1,3 km², 3,1 km², 2,6 km², 3,3 km²; 1,5 km² og 9,5 km², tilsammen 23,4 km² tas inn i driftstunnelen for Tokke kraftverk.

Restfelt Kjela til Førsvatn.

- Avløpet fra restfeltene Kjela, nedbørfelt 3,7 km², tas inn på tunnelen fra Bordalsvatn til Førsvatn.

Strandstøylsdalsvatn til Botnedalsvatn m.v.

- Nautebergåi og Flåttåi overføres til Strandstøylsdalsvatn. Sammen med vatnets eget felt utgjør dette i alt et nedbørfelt på 54,9 km² som overføres til Botnedalsvatn.

Botnedalsvatn til Byrtevatn.

- Et samlet felt på i alt 133,7 km² fordelt med 78,8 km² på Botnedalsvatnets eget felt samt 54,9 km² overført felt fra Strandstøylsdalsvatn, overføres via Byrte kraftverk til Byrtevatn.

Bekk fra Bessevatn til driftstunnelen for Lio kraftverk.

- Bekkens felt på 17,5 km² tas inn på driftstunnelen til Lio kraftverk.

2.

Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

Magasinrestriksjoner

Totalt skal i alle år være fylt til kote 686,00 i perioden 1.7-15.8. I perioden 16.8-1.11 skal vannstanden i magasinet ikke underskride kote 685,50.

I fyllingsperioden skal om nødvendig så mye av tilløpet til Botnedalsvatn som overføringsorganenes kapasitet gjør mulig, nyttes sammen med Byrtevatns eget tilløp til å fylle Byrtevatn til kote 443,60 i perioden 1.7-15.8.

Ståvatn skal tappes trinnvis ned til LRV innen 1.2 og vannstanden holdes stabil til etter påske for å etablere sikker is. I perioden 1.7-1.10 skal vannstanden ikke underskride kote 978,25. Dersom det skulle oppstå en ekstraordinær tilsigssituasjon, kan NVE etter søknad gi tillatelse til å fravike kravet.

Vannslipping

Fra inntaket til Vesle Kjelaavatn skal det slippes 0,75 m³/s i perioden 1.6-30.9, og 0,3 m³/s i perioden 1.11-31.5 med jevn overgang i oktober.

Fra Hyljelihyl skal det slippes 2,0 m³/s i perioden 1.6-30.9, og 0,5 m³/s i perioden 1.11-31.5.

Fra Vinjevatn skal det slippes 1 m³/s i perioden 16.11-15.6 og 2 m³/s i perioden 16.06-15.11. Det skal avsettes et vannvolum på 10 mill.m³ som kan nyttes til lokkevannslipp.

Fra Byrtevatn skal det slippes 0,2 m³/s i perioden 15.5-15.9 når vannstanden i magasinet er over kote 435. Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring og vannstanden i hhv. Vinjevatn og Byrtevatn er på laveste tillatte nivå, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverkene som utnytter magasinene, skal i slike tilfeller ikke være i drift.

I Tokkeåi skal vannføringen målt ved Elvarheim være minimum 8 m³/s i perioden 16.6-14.9, 14 m³/s i perioden 15.9-15.11, og 5 m³/s i perioden 16.11-15.6.

Alle minstevannføringsendringer skal skje gradvis.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

Restriksjoner på Lio kraftverk

Det skal installeres en omløpsventil i Lio kraftverk med kapasitet på minimum 7 m³/s.

Nedkjørings hastigheten i Lio kraftverk fra full drift til full stans skal ikke underskride 2 t og 15 min. Langsommere nedkjøring kan fastsettes av NVE. Restriksjonen kan fravikes når lokalt tilsig målt ved Elvarheim overstiger 30 m³/s.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det skal føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander.

Konsesjonæren skal etter vedtak fra NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser, og gjøre materialet tilgjengelig for allmennheten.

4.

NVE kan bestemme at manøvreringsbestemmelsene tas opp til vurdering, og eventuelt endres, 10 år etter at revidert reglement er iverksatt.

Viser det seg at vilkår om vannslipp og vannstandsendringer medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan det gjøres nødvendige endringer i reglementet. Dette kan skje uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje og energidepartementet.