

NVE Region Øst  
Postboks 4223

2307 HAMAR

Deres ref.:

Saksbehandler:  
Torstein Tjelde

Vår ref.:  
Sak : 200900030  
Doknr: 37  
Arkiv-314

Dato:  
13.08.2014

## **Braskereidfoss kraftverk - Glomma i Våler kommune. Søknad om tillatelse til å fravike manøvreringsreglement.**

### **Søknaden:**

Eidsiva Vannkraft AS er i gang med å bygge Braskereidfoss II kraftverk i Glomma. Verket vil utnytte fallet i Braskereidfossen parallelt med eksisterende Braskereidfoss I kraftverk. Anleggsarbeidene utføres bak fangdammer og endelig åpning mot elva planlegges utført i januar 2015. Etter gjeldende framdriftsplan skal terskelen i inntakskanalen sprenges i perioden 13. januar – 13. februar 2015.

Typisk vannføring i Glomma i januar og februar måned er 100 – 200 m<sup>3</sup>/s.

For gjennomføring av sprengningsarbeidene søkes om tillatelse til å fravike manøvreringsreglementet ved at overvannet ved dammen senkes til kote ca. 155,0 i nevnte periode.

### **Gjeldende manøvreringsreglement:**

I kongelig resolusjon datert 29. oktober 1976 er gitt manøvreringsreglement for Braskereidfoss kraftverk. Overvannstanden tillates å pendle mellom kote 163,2 (HRV) og 162,2 (LRV) samtidig som vannføring forbi dammen ikke skal underskride 65 m<sup>3</sup>/s eller naturlig tilsig.

### **Konsekvenser av senking av overvannet:**

Ved bygging av Braskereidfoss kraftverk i 1978 ble overvannet ved dammen hevet til kote 162,2/163,2. Kraftverket og dammen er bygget i nedre del av Braskereidfossen. Vannstanden ovenfor Braskereidfossen, som tidligere ble bestemt av fossenakken - dvs. øvre del av fossen - ble også hevet men langt mindre enn nede ved dammen. For samlet vannføring i Glomma høyere enn 500 m<sup>3</sup>/s er fossenakken i Braskereidfossen fremdeles bestemmende for vannstanden i elva mellom Braskereidfossen og

Skjefstadfossen. For vannføring lavere enn 500 m<sup>3</sup>/s har vannstanden ved dammen innvirkning på vannstanden på hele strekningen opp til Skjefstadfossen.

Den omsøkte midlertidige senkingen av vannstanden ved dammen innebærer at vannstanden oppstrøms Braskereidfossen i en kort periode igjen vil bli som før byggingen av kraftverket.

I forbindelse med konsesjonssøknad for Braskereidfoss kraftverk er effekten av hevet vannstand ved dammen på vannstanden i elva oppstrøms utredet. Det vises til vedlagte tegninger 906/102 og 906/108.

Naturkurven for vannstand oppstrøms Braskereidfossen er som følger:

| Vannføring i Glomma v Braskereidfossen | Vannstand oppstrøms Braskereidfossen (naturkurve) | Vannstand oppstrøms fossen - relativt til LRV |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 100 m <sup>3</sup> /s                  | 161,6                                             | 0,6 m under LRV                               |
| 150 m <sup>3</sup> /s                  | 162                                               | 0,2 m under LRV                               |
| 200 m <sup>3</sup> /s                  | 162,2                                             | = LRV                                         |

Senking av vannstanden ved dammen vil dermed for tenkt laveste vannføring 100 m<sup>3</sup>/s innebære at vannstanden i elva oppstrøms Braskereidfossen senkes mindre enn 0,6 m relativt til laveste reguleringsgrense.

#### **Andre forhold:**

Den omsøkte senkingen innebærer at hele inntaksmagasinet mellom dammen og fossenakken nærmest tørlegges. Inntaksmagasinet har et areal på 54 da og er kunstig etablert i forbindelse med byggingen av Braskereidfoss I.

Senking av vannstanden vil kreve at alt vann tappes i flomluker eller bunnluke.

Fisketrappen er normalt ikke vannfylt om vinteren. Senket vannstand vil heller ikke gjøre det mulig å bruke fisketrappen i perioden.

Senking av vannstanden ved islagt elv kan medføre fare for erosjon, at isen bryter i elvekanten eller utglidninger. Dette avhjelpes ved forsiktig senking. Eidsiva Vannkraft AS er i reglementet for kraftverket pålagt årlig tilsyn med erosjonsforhold i Glomma mellom Braskereidfoss og Skjefstadfoss. Slik tilsyn vil selvsagt bli utført våren 2015 for å avdekke eventuelle skader etter senkingen.

#### **Praktisk gjennomføring:**

Senkingen av vannstanden under LRV utføres forsiktig med eksempelvis 0,5 m/døgn så lenge dette gir effekt ovenfor Braskereidfoss bru og 3 m/døgn når senkingen ikke gir effekt videre oppover. Under oppfylling av magasinet vil minste vannføring forbi anlegget ikke underskride 65 m<sup>3</sup>/s.

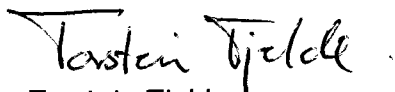
#### **Andre forhold:**

Vi har ikke mulighet til å kontrollere riktigheten i den vedlagte kurven for vannføring/vannstand oppstrøms Braskereidfossen. På tegningen er dessuten angitt at

vannføringskurven gjelder for isfri elv. En forsiktig nedtapping ved lav sommervannføring og samtidig måling av vannstander oppstrøms fossen kan utføres. En slik test er likevel avhengig av en tillatelse fra NVE.

Med hilsen

**Eidsiva Vannkraft AS**

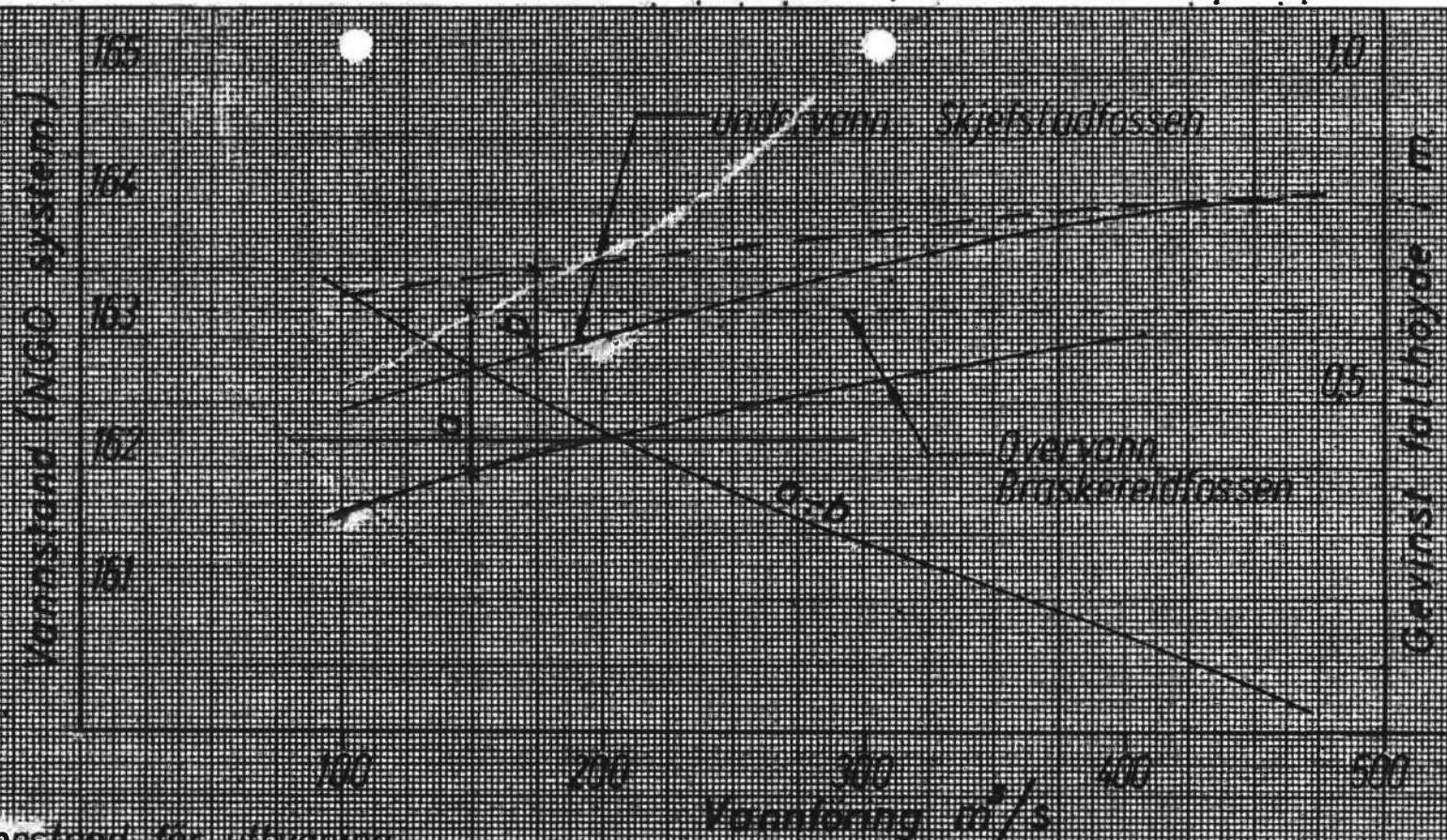
A handwritten signature in black ink, reading "Torstein Tjelde". The signature is written in a cursive style with a large initial 'T'.

Torstein Tjelde

Seksjonsleder Bygg og Vassdrag / VTA

Vedlegg: tegning 906/102, 906/108

Kurvene gjelder  
15 m elv



Vannstand før utbygging

Vannstand etter utbygging KL 163.70

a Vannstandshøyning ovenfor Braskereidfossen

b Dampstrøming av Skjefstadfossen

a-b Netto gevinst-fallhøyde

HEDMARK KRAFTVERK

BRASKEREIDFOSS KRAFTVERK

Vannstandskurver

Swilinger

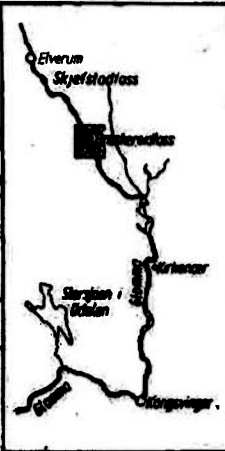
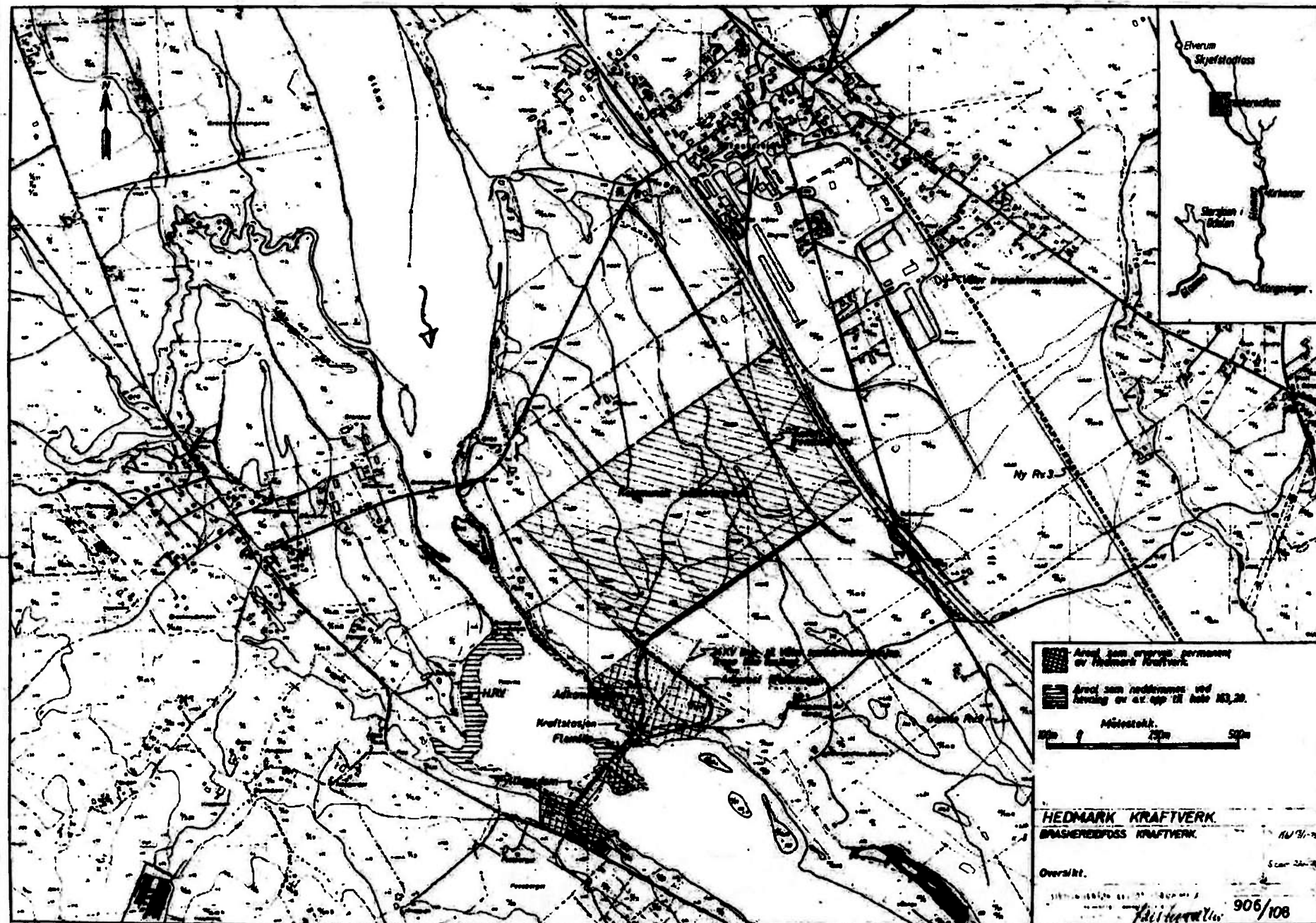
Eller Strømme A/S

Dr. Elv 15 m

15 m elv

906/102

100



[Hatched Box] Area som er avgrænset permanent  
 av Hedmark Kraftverk.  
 [Dotted Box] Area som nedretnes ved  
 levering av el. opp til høst 193,20.  
 Målestokk.  
 0 250 500

**HEDMARK KRAFTVERK.**  
**BRÅSEREDFOS KRAFTVERK.**

Overalt.

906/108