

NVE  
PB 5091 Majorstuen  
0301 Oslo

POSTADRESSE  
Statkraft Energi AS  
Postboks 200 Lilleaker  
0216 Oslo  
Norway

BESØKSADRESSE  
Lilleakerveien 6  
0283 Oslo

**Att.: Jan Sørensen**

SENTRALBORD  
24 06 70 00

DERES REF./DATO:  
NVE 200703195

VÅR REF.:  
201000038

STED/DATO:  
Oslo, 6.11.2017

TELEFAKS:  
24 06 70 01

INTERNETT  
www.statkraft.no

E-POST:  
post@statkraft.com

ORG. NR.: NO-987 059 729

## VILKÅRSREVISJON TOKKE-VINJE - NY INFORMASJON OM TILTAK I TOKKEÅI

Vi viser til telefonsamtale 24. oktober 2017 vedrørende ny informasjon om tiltak i og rundt Helveteshylen i Tokkeåi. Vi ønsker å informere om at vi nå har funnet gammel dokumentasjon som viser at vannstanden i Helveteshylen er senket mer enn hva vi tidligere har opplyst. Tiltakene, som ble utført i forbindelse med bygging og drift av Lio kraftverk, er nærmere beskrevet under. Statkraft beklager at denne informasjonen ikke har vært kjent tidligere.

### Tiltak i og rundt Helvetesfossen

Plantegninger fra anleggstiden (Vedlegg 1) viser at det ble planlagt å senke Helveteshylen og Bruhyl med om lag 3,5 meter, mens Gjesshyl skulle senkes noe over 1 meter. Kanalen ut fra Helveteshylen ble planlagt med en bredde på 6 meter. Vedlegg 2 og 3 inneholder gamle fotografier som viser gjennomføring av tiltakene.

Profiltegningene antyder en naturlig vannstand i Helveteshylen før tiltak mellom kote 97 og 98. Tegningene tyder også på at man forventet en vannstand på kote 95,65 etter tiltaket ved full drift (14 m<sup>3</sup>/s) og ca 6,5 m<sup>3</sup>/s vannføring i elva. Profiltegningene viser også en planlagt senkning av terskelen i utløpet av Helveteshylen fra ca kote 97,5 til kote 94. Dette tyder på en planlagt senkning av vannspeilet på om lag 3 meter. Senkningsarbeidet ble gjennomført i forbindelse med byggingen av Lio kraftverk, trolig vinteren 1968. Det er foreløpig uklart hvilket høydegrunnlag som er lagt til grunn.

På slutten av 1980 tallet var Helveteshylen nær fylt igjen med stein og grus. Disse massene stammet i hovedsak fra ras i steintipper lenger opp i Tokkeåi. Totalt ble om lag 6000 m<sup>3</sup> masser fjernet fra hølen (Vedlegg 4). I forbindelse med dette arbeidet ble antakelig kanalen ut fra Helveteshylen gjort bredere.

Vi vil samtidig informere om at vi i våre søk etter historiske dokumenter også har funnet at Helvetesfossen ble modifisert tidlig på 1900-tallet for å gjøre fløtningen enklere\*.

### Hvorfor kommer disse opplysningene nå?

I forbindelse med høringen av Statkrafts revisjonsdokument i 2013 hevdet Tokke Jeger og Fiskeforening og Bandak Fiskelag at Helveteshylen ble senket i forbindelse med etableringen av Lio kraftverk. Statkraft satte i gang søk i tilgjengelige arkiver for å kunne gi

svar på hva som hadde skjedd. Som følge av flytting av anleggsarkivet var søket dessverre vanskelig. Vi fant da informasjon om anleggsarbeid på 1980-tallet, dvs fjerningen av stein og grus.

I forbindelse med at Statkraft våren 2017 kommenterte høringsuttalelsene som var kommet inn til revisjonsdokumentet foretok vi nye søk i arkivene for å få mer klarhet i spørsmålet om endring i Helveteshylen. Vi fant da tegningen som viser utløpstunnelen fra Lio kraftverk (Vedlegg 1a). Som følge av denne tegningen ble det antatt at det likevel var blitt foretatt senkning av vannstanden med ca. 1,7 m ved byggingen av Lio kraftverk. Dette ble det informert om på befaringen 28. juni 2017. Denne senkningen er også omtalt i mail fra NVE datert 25. september.

Ytterligere søk i arkivene etter dette har resultert i at vi nylig har funnet tegninger som viser at det ble planlagt å senke tersklene i utløpene av Helveteshylen, Bruhylen og Gjesshyl. Samtidig har bilder som viser anleggsarbeidene blitt funnet. Fredag 20. oktober ble Statkrafts regiondirektør orientert om de nye arkivfunnene, og han orienterte ordfører i Tokke kommune samme dagen. NVE, ordfører i Vinje kommune og fylkesmiljøvernsljefen i Telemark ble også raskt informert. I etterkant har informasjon blitt gitt til medier av Tokke kommune og Statkraft i samarbeid. Statkraft har også hatt informasjonsmøte med WWF, NJFF, Naturvernforbundet og Sabima.

### **Håndtering av storørreten i revisjonsprosessen**

Når prosessen med vilkårsrevisjonen startet var kunnskapen om storørreten begrenset. I 2010 utarbeidet NINA på oppdrag for Statkraft, rapporten *Storørret i Bandak og Tokkeåi Dokumentasjon, kunnskapsoppsummering og utfordringer* (NINA Rapport 544). Rapporten belyser 7 hovedproblemstillinger. Etter dialog med lokale interessenter besluttet Statkraft å videreføre undersøkelsene av storørreten i Tokkeåi. Det ble etablert et forskerkonsortium ledet av NINA for gjennomføring av studien. På bakgrunn av høringsuttalelser til revisjonsdokumentet informerte Statkraft NVE i brev datert 11. april 2014 blant annet om det oppstartede forsknings og kartleggingsarbeid. Dette forskningsarbeidet ble avsluttet med rapporten *Ferskvannsbiologiske undersøkelser i Tokkeåi og Bandakdeltaet* (NINA 1050) utgitt i 2015. Fokus i rapporten var på «å kartlegge dagens situasjon og bestandsstatus for storørrestammen, vurdere deltaområdenes økologiske funksjon i forhold til storørret og dens byttedyr, evaluere effektene av de selvpålagte restriksjonene til Statkraft og foreslå eventuelle nye tiltak i Tokkeåi og Bandak». Kunnskapsnivået om storørreten økte vesentlig i disse årene. I rapporten blir det pekt på høy beskatning av storørreten fram til siste del av 1990-tallet, endrede vannførings- og vanntemperaturforhold og raske vannstandsvariasjoner som de viktigste begrensende faktorene for ørreten i elvefasen. Spørsmålet om storørreten hadde vandret oppstrøms Helvetesfossen før kraftverksutbyggingen var også et tema. Når denne rapporten ble utarbeidet, hadde man begrenset kunnskap om de gjennomførte tiltakene i Helveteshylen, men det ble vurdert som en sannsynlig bakgrunn at «vannstanden i Helveteshylen og nedstrøms kanal mot Gjesshyl ble senket litt». Som følge av den begrensede kunnskapen ble det konkludert med at det «med dagens kunnskap ikke [er] mulig å avgjøre om oppstrøms passasje av fossen var mulig for oppvandrende storørret fra Bandak i tidligere tider». I etterkant av publiseringen av NINAs rapport har Fylkesmannen etablert en arbeidsgruppe som har utarbeidet en tiltaksplan basert på NINAs anbefalinger. En rekke tiltak med mål om å bedre forholdene i Tokkeåi nedstrøms Lio kraftverk har blitt gjennomført de siste årene og flere er planlagt.

### **Hva gjør Statkraft nå**

Statkraft vil nå engasjere et forskningsmiljø for å få en vurdering av Tokkeåis habitater oppstrøms Helvetsfossen. Vi håper å få gjennomført en slik kartlegging i løpet av vinteren 2017-18. Vi vil oversende det nye kunnskapsgrunnlaget til NVE så snart det foreligger.

Med vennlig hilsen  
for Statkraft Energi AS



Per Are Hellebust  
Regiondirektør Sør-Norge

Kopi:

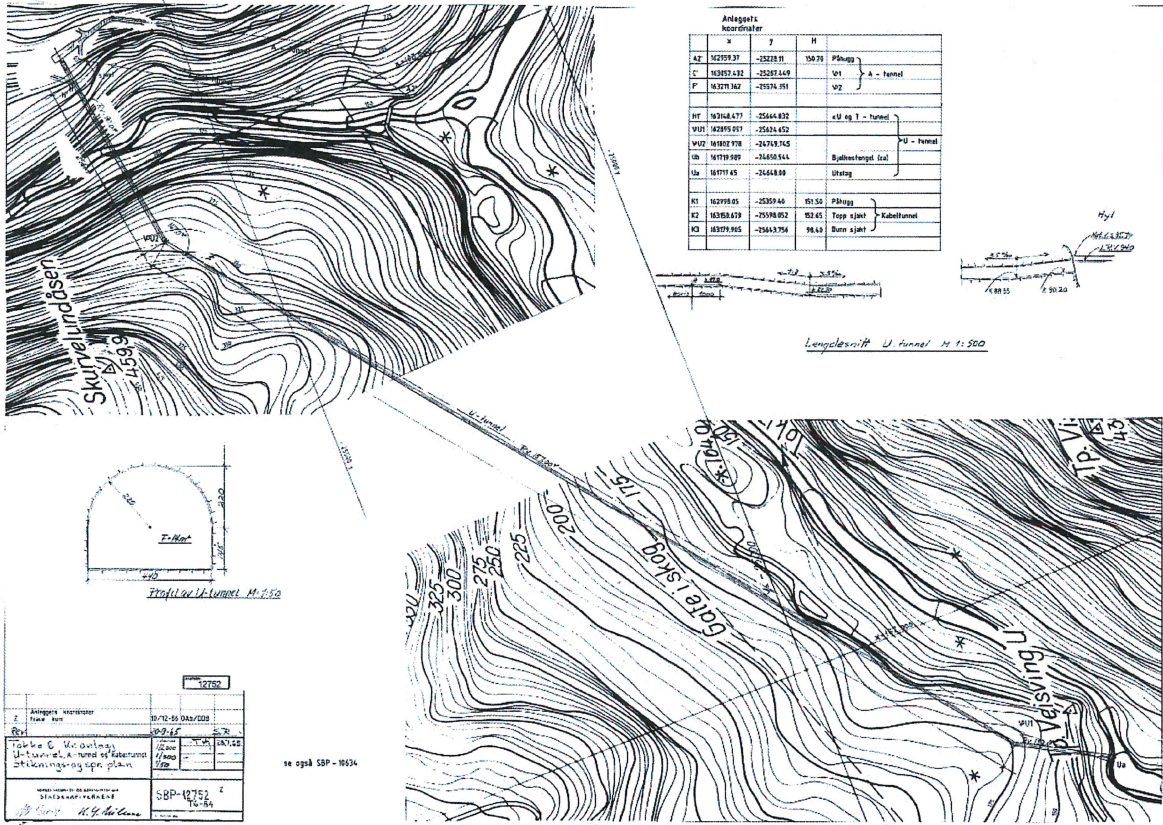
- Tokke kommune
- Vinje kommune
- Norges Jeger- og fiskerforbund
- Norges naturvernforbund
- Sabima
- WWF Norge



# Vedlegg

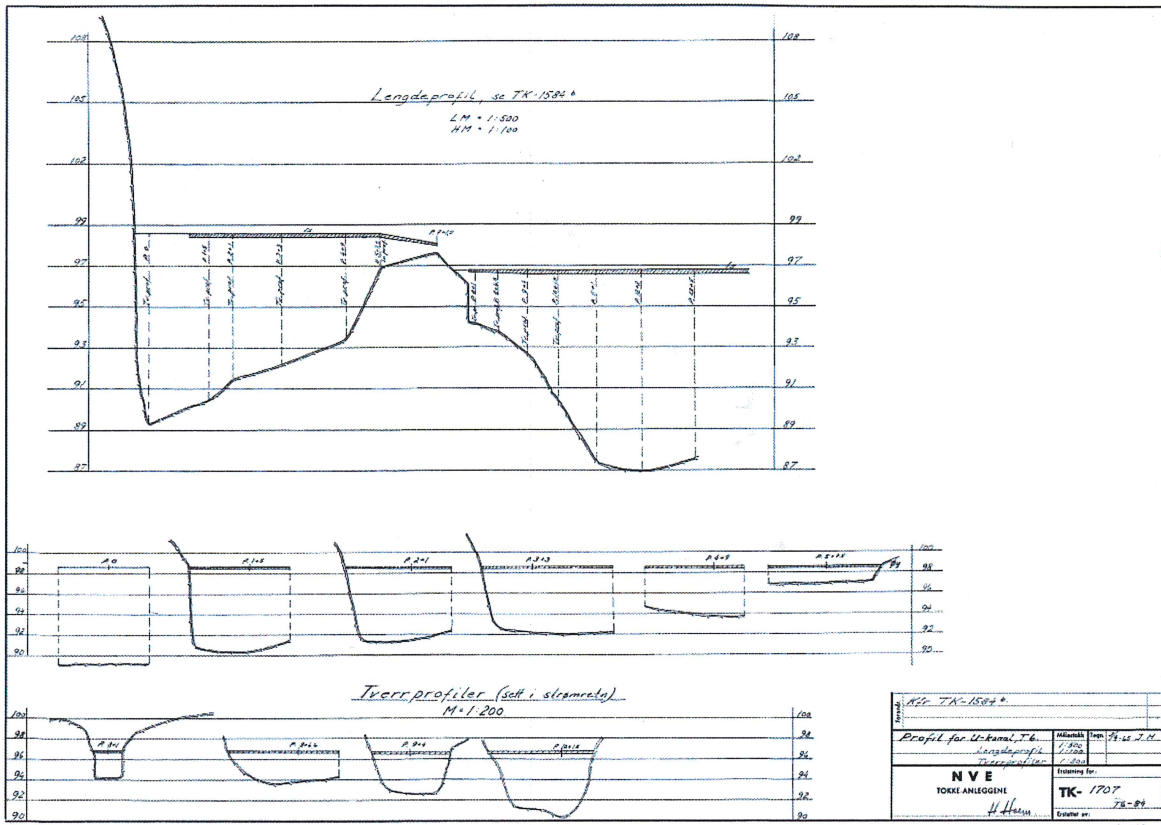
## Vedlegg 1 Profiltegninger fra 1967

### Vedlegg 1a

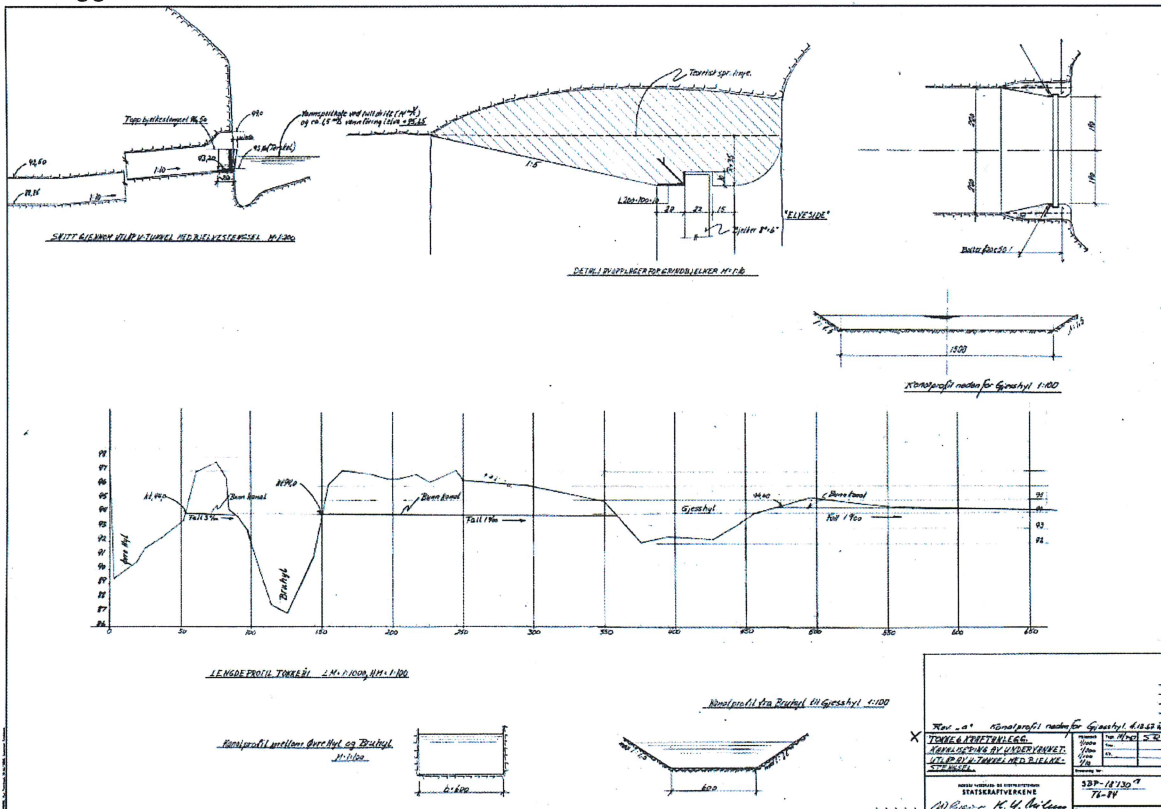




Vedlegg 1b



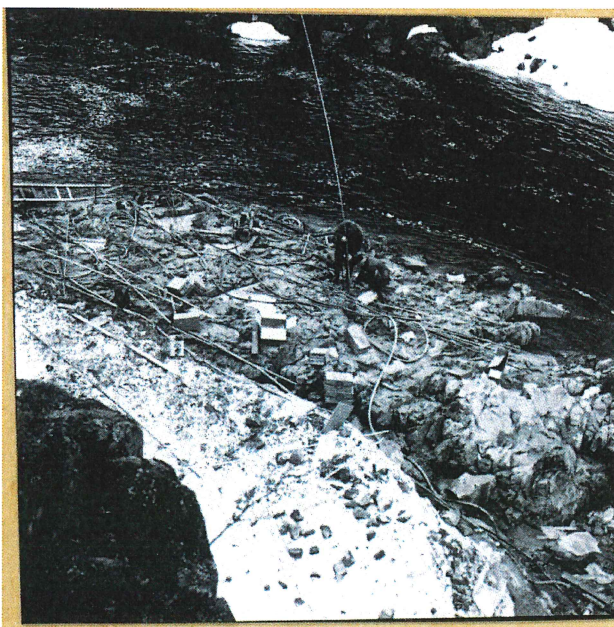
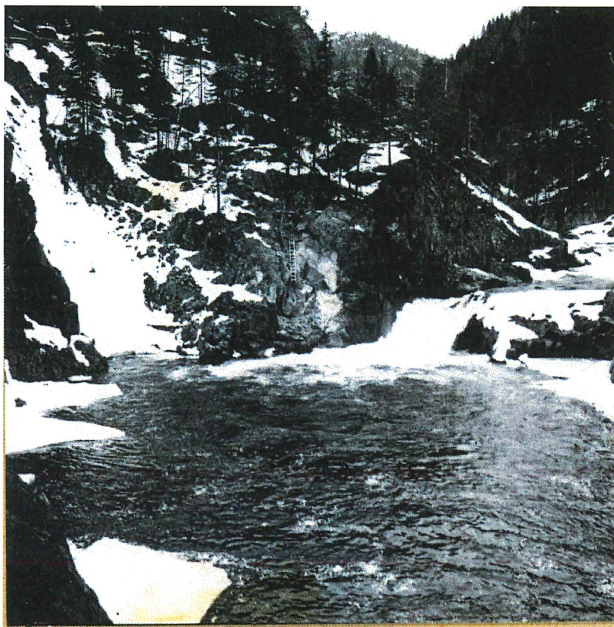
Vedlegg 1c







Vedlegg 2  
Fotografier fra anleggstiden  
Alle bilder er tatt av Jostein Granlid i 1968





### Vedlegg 3

Den utsprengte kanalen

Bildene er tatt før masser ble fjernet i 1986. Vannstanden er trolig ekstraordinært senket





Vedlegg 4  
Fjerning av masser i 1986



