



NORGES
VASSDRAGS- OG ELEKTRISITETSVESEN
Energidirektoratet

OLDSAKSAMLINGEN	
J.nr. 000668	20. APR 82
SAKSB. A.E.C.	ARK.Nr.

Universitetets Oldsaksamling
Frederiksgt. 2

OSLO 1

Deres ref.

Vår ref. (bes oppgitt ved svar)

Dato

Vedlegg

Jnr. 1607 E-82
TJN/NG

16 APR. 1982^x

HOL KOMMUNE V/ING. A.B. BERDAL A/S

Hol kommune v/ing. A.B. Berdal A/S har den 22.3.82 søkt om konsesjon for 66 (132) kV kraftledning Usta-Geilo.

./.. Vi sender 1 gjenpart av søknaden med bilag og ber om Deres uttalelse.

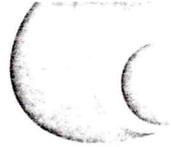
Gjenpart av uttalelsen bes sendt til Miljøverndepartementet, avdeling for naturvern og friluftsliv.

De tilsendte dokumenter bes returnert.

Etter fullmakt

Tor J. Næss

✓
AU



BERDAL
INGENIØR A. B. BERDAL A/S

Norges vassdrags- og elektrisitetsvesen
Elektrisitetsdirektoratet
Boks 5091 - Mj.

OSLO 3

ELEKTROTEKNISK AVDELING

Rådm. Halmrasts vei 7
Postboks 575
1301 SANDVIKA

Telefon: (02) 54 39 56

Postgiro: 5 14 84 65

Bankgiro: 6219.05.17484

Rådgivende ingeniører MRIF-MNIF

Medeiere i Norconsult A.S.

SANDVIKA - HARSTAD - LARVIK

Deres ref.:

Vår ref.:

Sandvika,

KB/tr 1448 A

22. mars 1982.

SØKNAD OM ELEKTRISK KONSESJON FOR EN 66 (132) kV- LINJE FRA USTA KRAFTVERK
VED KLEIVI TIL GEILO TRANSFORMATORSTASJON SAMT UTVIDELSE AV GEILO
TRANSFORMATORSTASJON

Hol kommune har lenge vært bekymret for el.forsyningen til Geilo-området. Denne dekkes i dag primært over NSB's 66 kV-linje fra Oslo Lysverkers kraftanlegg Hol III ved Kleivi. I Kleivi har NSB to transformatorer á 15 MVA, hvorav én mater linjen mot Geilo og Haugastøl. Hol's uttak på Geilo fra denne linje var siste vinter ca. 18 MVA. I tillegg til denne belastning kommer NSB's egen belastning på Haugastøl som til tider kan være ca. 8 MVA.

Hvis det oppstår feil i Hol III eller på linjen til Hol III - Geilo, mister Geilo praktisk talt hele sin krafttilførsel. Riktignok kan Hol's eget kraftanlegg, Ørteran på Haugastøl, være til noe hjelp, men bare med 10-12 MVA fratrukket det NSB tar ut på Haugastøl. Dessuten har Ørteran etter konsesjonsvilkårene ikke anledning til å kjøre etter utløpet av februar og det er etter denne tid Geilo har sin største belastning (påskan).

På denne bakgrunn har Hol undersøkt flere alternativer for å sikre sin kraftforsyning, bl.a. har det vært vurdert bygging av en linje fra Hol I over fjellet til Geilo, men dette prosjekt ble skrinlagt, grunnet massive protester fra naturvernhold.

Etter at det ble besluttet å bygge ut Ustekveikja kraftanlegg vest for Haugastøl, er det helt nødvendig å styrke forbindelsen mellom Geilo og hovednettet. Produksjonen fra dette anlegg skal i sin helhet overtaes av Buskerud kraftverker og på derfor leveres inn på 300 eller 400 kV-nettet. Med en samlet installasjon på ca. $38 + 4 =$ ca. 42 MVA er det ikke mulig å få denne ytelse inn på 300 kV-nettet via Hol III.

Derfor er derfor nå planlagt et nytt uttak fra Usta kraftanlegg og en ny linje fra dette anlegg til Geilo. Problemet er at det ikke er bestemt hvem som skal bygge og hvem som skal ha konsesjon på uttaket og på linjen.

NVE-E

ARKIVNR.:
SAKSBEH.:

1601 2504 82

KAN ARKIVERES
OFF. U.O.:

Så vidt vi forstår må det enten bli Hallingdal kraftlag (HK) eller Buskerud kraftverker (BK). Begge parter (HK og BK) er enige i den tekniske løsning, nemlig at det må etableres et uttak i Usta og at det må bygges ny linje til Geilo. Hvem som får konsesjon vil antagelig avhenge av om Hol slutter seg til HK eller ikke og det spørsmål er ennå ikke avgjort.

Ustekveikja kraftanlegg er forutsatt driftsklart i oktober d.å. og maksimal belastning kan ventes fra mai/juni 1983. På dette tidspunkt burde linjeforbindelsen til Usta stå klar. I motsatt fall vil man måtte slippe vann forbi anlegget.

Skal man ha sjansen til å få linjen klar må arbeidene påbegynnes i år. Prosjektering av linjen er derfor igangsatt og arbeidene vil bli sendt ut på tilbud i nær fremtid, i regi av Hol kommune. Begge de aktuelle linjeeiere (HK og BK) er enige i at dette blir gjort, og begge har sagt seg villige til å overta arbeidene (evt. kontraktene) når konsesjonsspørsmålet er avgjort.

Da konsesjonsbehandlingen av en linje tar lang tid er vi bedt om, på vegne av Hol kommune, og med samtykke fra HK og BK, å sende inn en konsesjonssøknad, selv om det ikke er avklart hvem som skal ha konsesjon. Man håper med dette at alle spørsmål vedrørende tracévalg etc. kan bli behandlet ferdig før spørsmålet om konsesjonsinnehaver er avgjort.

Under henvisning til vedlagte skjemaskisser, bilag 1A og 1B, er nedenfor kort beskrevet den plan som foreligger:

I Usta kraftverkens friluftsanlegg installeres en transformator med ytelse ca. 70 MVA som selvkjølt, men med ca. 100 MVA ved forsert luftkjøling (ONAF). Overføring ca. $300 \pm 12 \times 1,6 \%$ /140 (70) kV. Transformatoren mates fra et ledig 300 kV-felt og er på sekundærsiden tilkoblet et utendørs 66 (132) kV-anlegg, omfattende ett transformatorfelt og to utgående kabel/linjefelt. Disse anleggsdeler omfattes ikke av denne konsesjonssøknad og vil bli behandlet av Oslo Lysverker evt. i samarbeid med BK.

Fra 66 (132) kV-anlegget føres det ut 66 (132) kV-kabler frem til avspenningsmast mot linjen til Geilo. Dette kabelanlegg er nødvendig for å komme fri 300 og 400 kV-linjene. Linjen mot Geilo er forutsatt ført parallelt med NSB's 66 kV-linje.

I Hol kommunes transformatorstasjon på Geilo må 66 kV-anlegget utvides med to linjefelt som vist på bilag 1B.

Linjen med kabelanlegg og utvidelsen av Geilo transformatorstasjon omfattes av denne konsesjonssøknad.

Som det fremgår av bilag 1B er det forutsatt at det nye uttak i Usta også skal mate 66 kV-nettet syd for Kleivi, men den nødvendige linje og/eller kabelforbindelse som dette forutsetter er ikke med i denne søknad.

På bakgrunn av det som er anført ovenfor søkes med dette, på vegne av Hol kommune, elektrisk konsesjon på følgende anleggsdeler:

Pos. 1. 66 (132) kV-linje fra Usta kraftverk til Geilo transformatorstasjon med tracé som vist på bilag 2. Linjelengden bli ca. 13,5 km. Linjen bygges som tremastlinje med ståltraverser og med gjennomgående jordline. Tverrsnittet er forutsatt 3 x 185 Feal. Linjen er forutsatt bygget med mastehøyder og faseavstander som tillater en mulig senere overgang til 132 kV, men blir foreløpig isolert fra 66 kV.

Pos. 2. 66 (132) kV-trefase kabelanlegg fra det utendørs 66 (132) kV-apparatanlegg fram til endemast på linjen mot Geilo. Kabeltracéens lengde blir ca. 250 m. Det forutsettes lagt 3 stk. enfase PEX-isolerte kabler, type TXSE 145 kV, 1 x 400 mm² A. Kabelendemuffene forutsettes isolert for 72,5 kV. Endelig tracé er ikke valgt, men den vil bli innenfor eller i umiddelbar nærhet av inngjerdingen for Usta kraftverks utendørsanlegg.

For utvidelsen av Geilo transformatorstasjon med to 66 kV-linjefelt:

Pos. 3. 2 stk. 66 (132) kV-linjefelt i Geilo transformatorstasjon omfattende

2 x 1 stk.	3 polige effektbrytere av oljeminimumtypen, 72,5 kV, 1600 A, nominell bryteevne 24 kA.
2 x 1 stk.	3 polige skillebrytere 72,5 kV, 1250 A.
2 x 1 stk.	3 polige skillebrytere 72,5 kV, 1250 A og med påbygget håndbetjente jordkniver.
2 x 3 stk.	enpolige strømtransformatorer i oljeisolert utførelse 300-600/5/5 A.
2 x 3 stk.	enpolige spenningstransformatorer, oversetning 66000 : 3/110: 3/110 : 3 V.

Med tilhørende støtteisolatorer, stativer, relévern og instrumenter.

Med hilsen
INGENIØR A B BERDAL A/S


K. Berdal

Vedlegg.

Bilag 1A, 1B og 2.

Gjenpart m/bilag:

Hol kommune, 3570 Ål i Hallingdal
Hallingdal Kraftlag, 3570 Ål i Hallingdal
Buskerud kraftverker, 3000 Drammen

Dette dokumentet har et for stort format til å kunne skannes i sin helhet.

For innsyn ta kontakt med arkivet ved Kulturhistorisk museum:

postmottak@khm.uio.no

B

NVE-E
ARKIVNR.:
SAKSBEH.:
1601 25.3.82
KAN ARKIVERES
OFF.:
U.O.:

REV	REVISJONEN GJELDER	DATO	SIGN.
NÅVÆRENDE OG FREMTIDIG NETTBILDE I ØVRE HALLINGDAL		MÅLESTOKK	TEGNET
		—	KONTR.
			GODKJ.
			DATO 22.03.82
 BERDAL INGENIØR A. B. BERDAL A/S Råd. Halmrastsvei 7, 1300 Sandvika, tlf.: (02) 54 39 56		ELEKTRO	
		ANLEGG NR.	TEGNING NR.
		BILAG 1	



NORGES
VASSDRAGS- OG ELEKTRISITETSVESEN
ENERGIDIREKTORATET

Vår ref.

Vår dato

Side

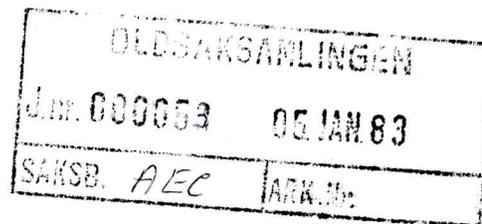
Jnr. 1607 E-82
TJN/NG
Deres ref.

- 4 JAN. 1983

Deres dato

Universitetets oldsaksamling
Frederiksgt. 2

OSLO 1



HOL KOMMUNE (HALLINGDAL KRAFTLAG)
KONSESJONSSØKNAD AV 22. MARS 1982 FOR 66(132) KV
KRAFTLEDNING USTA-GEILO

Vi tillater oss å minne om brev herfra av 16.4.82 angående ovennevnte sak.

Etter fullmakt

Tor J. Næss
Tor J. Næss 2 266

Anna Ulen
Anna Ulen

Norges Vassdrags- og Elektrisitets-
vesen,
Energidirektoratet,
Boks 5091, Maj.,
OSLO 3.

17. januar 1982

Jnr. 668/82 og 53883
AEC/CH

Jnr. 1607 E/82 TJN/NG

KONSESJONSSØKNAD AV 22. mars 1982 FOR 66 KV KRAFTLEDNING USTA-
GEILO (Hallingdal Kraftlag).

Universitetets Oldsaksamling beklager at denne sak har trykket ut såpass lenge. Traséan kan i prinsippet godkjennes, men vi må ta forbehold om at det kan finnes fornminner som kommer i konflikt med masteplassering. Dette vil vi kunne fastslå etter detaljbe-
faringer på snøbar mark våren 1983. Vi ber om å få oversendt mest mulig detaljert kartgrunnlag for traséen som grunnlag for disse be-
faringer. Det vil ikke bli aktuelt å legge om traséen men vi kan komme til å be om å få trukket master noe i traséens lengderetning
hvis det skulle bli konflikt med fortidsminner, eventuelt kan for-
tidsminner frigis etter undersøkelse. Denne må eventuelt bekostes av tiltakshaver, kfr. Kulturminnelovens § 10.

Vi ber om at kartmaterialet blir sendt oss så snart som mulig.

Beste hilsen

Arne Emil Christensen