



NVE - Vassdragsavdelingen
Pb 5091 Majorstua
0301 OSLO
epost: nve@nve.no

Deres ref:
NVE 199700157-53 vk/dtn

Vår ref:
forsanvt-2 AW\

Dato:
18. oktober 2000

UTTALELSE TIL HØRING: "SØKNAD OM TILLATELSE TIL REGULERING AV FORSANVATN (170.2) OG BYGGING AV FORSANVATN KRAFTVERK. STEIGEN OG HAMARØY KOMMUNER."

Norsk Grotteforbund, NGF, viser til mottatt høring "Søknad om tillatelse til regulering av Forsanvatn (170.2) og bygging av Forsanvatn Kraftverk. Steigen og Hamarøy kommuner." datert 11.07.2000. Vi viser også til vår uttalelse til meldingen om utbyggingen, datert 16. september 1997 (kopi vedlagt).

NGF er en samarbeidsorganisasjon for grottere i Norge. NGFs formål er blant annet å sikre at grotting utøves på en vernemessig forsvarlig måte og bidra til at verdifulle grotter ikke ødelegges eller skades av inngrep. Dette skjer ved utgivelse av Norsk Grotteblad, og innspill/uttalelser i saker av betydning for karst og grotter.

I høringsbrevet ber dere om at det i uttalelsene går klart frem hva som gjelder vannkraftutbygging og hva som gjelder kraftlinjer og andre elektriske anlegg. Av høringsdokumentene går det frem at det vil bli bygget minimalt både av kraftlinjer og av andre tekniske anlegg utenom selve vannkraftutbyggingen. NGF vil derfor begrense sin uttalelse til å gjelde selve vannkraftutbyggingen.

I spørsmål om vannkraftutbygging vil NGF generelt gå inn for 0-alternativet, altså ingen utbygging. Ingen utbygging gir naturlig nok minst risiko for at grotter blir skadet eller ødelagt. Fordi det ennå finnes mange uoppdagete/ukjente grotter er 0-alternativet det eneste alternativet som garantert ikke vil skade eller ødelegge verneverdige grotter.

Når det gjelder 0-alternativet mener NGF for øvrig at dette alternativet alltid bør beskrives sammen med de andre alternativene. I dette tilfellet mener vi altså at 0-alternativet burde vært beskrevet sammen med A- og B-alternativene i konsesjonssøknadens kapittel 3 og ikke for seg selv i kapittel 4.

Av de 2 foreslåtte utbyggingsalternativene, benevnt hhv. A og B, vil NGF gå inn for alternativ A. I følge rapporten "Karst og grotter i Forsanområdet, Hamarøy. Verneverdier og virkninger av planlagt vassdragsregulering." av *Ulv Holbye* vil alternativ A verken direkte eller indirekte berøre kjente marmorforekomster, noe alternativ B derimot kan komme til å gjøre. At alternativ A verken direkte eller indirekte berøre **kjente** marmorforekomster behøver imidlertid ikke å bety at en utbygging etter dette alternativet ikke vil skade eller ødelegge en verneverdig grotte, jfr. avsnittet om 0-alternativet ovenfor. NGF vil derfor prioritere 0-alternativet, A-alternativet og B-alternativet i denne rekkefølgen:

1. 0-alternativet
2. A-alternativet
3. B-alternativet

Hvis det blir gjennomført en utbygging, enten etter alternativ A eller alternativ B, vil NGF be Nord-Salten Kraftlag om å være på vakt ovenfor ev. grotter de måtte trenge inn i under byggingen av overføringstunnelen. Hvis dere oppdager nye grotter i forbindelse med utbyggingen vil vi be dere om å kartlegge grottas verneverdier og kvaliteter før dere ev. fortsetter.

NGF vil dessuten be både NVE og Nord-Salten Kraftlag om å alltid melde fra til oss hvis dere tilfeldigvis skulle oppdage ei grotte, enten i Hamarøy eller andre steder.

Forhold som gjør norske grotter verneverdige.

Nedenfor beskrives fire av de forhold som gjør norske grotter verneverdige:

1. Grotter inneholder mange spesielle geologiske forekomster, som ofte er unike for grotter. Her nevnes dryppstein, månemelk (et såkalt "halvorganisk" og grøtaktig stoff), særegne mineralutfellinger, vannroderte steiner og fjellvegger m.v. Disse har det ofte tatt flere tusen år å danne, samtidig er de ofte meget lette å ødelegge.
2. Forskning har vist at grotter er unike databaser for kunnskap om hvordan klima, fauna, flora og isbreer har utviklet seg i Norge (og i andre land) gjennom de siste millioner år. Denne kunnskapen kan tilegnes fra i hovedsak to kilder: Ved studier av sedimenter og andre levninger (skjeletter) i grottene og ved å studere alderen på speleothemer (dryppstein) i grottene.
 - A. Det er meget vanskelig å finne sedimenter på landoverflaten i Norge som er eldre enn siste istid. Bare på meget beskyttede steder og der hvor iserosjonen har vært liten, f.eks. i grotter, har det vært mulig for eldre sedimenter å bli bevart frem til vår tid. Et godt eksempel på dette er isbjørnknoklene som ble funnet i ei grotte i Kjøpsvik i 1991, disse knoklene er datert til å være 115.000 år gamle. Et annet eksempel på historiske funn i grotter er den 2900 år gamle bålplassen som i 1994 ble funnet i ei grotte i Ofoten-området.
 - B. Studier av en fossil dryppstein fra Rana (datert til ca 1/2 million år vha. uran-serie dateringsmetoden) har fortalt oss at vi hadde tre på hverandre følgende varme perioder (mellomistider) hvor det var furu- og bjørkeskog under klimabetingelser som til dels var bedre enn i dag.
3. Mange grotter har med sitt absolutte mørke og lave energitilgang utviklet spesielle økosystemer. De norske hule-økosystemene er foreløpig lite undersøkt. Vi kan forvente at disse økosystemene, små og store, kjente og ukjente, vil være svært følsomme for forstyrrelser.
4. Mange grotter har blitt brukt til gravkamre og inneholder dermed store arkeologiske verdier. Et eksempel på dette er Daumannhola på Fauske.

Denne uttalelsen sendes både som skriftlig brev og som epost.

Med hilsen fra NGF

Anders Westlund
Nestleder
(tlf p 75 51 64 99)

Kopi til: Nord-Salten Kraftlag AL, 8276 ULVSVÅG