



Deres ref:
Kjell Huseby

Vår ref:
\grott. Nasa\2011

Dato:
27. mars 2011

•
Elkem AS, Salten Verk v/ Arve Ulriksen
Valjord
8226 Straumen
•

REGULERINGSPLANFORSLAG, NASA KVARTSFOREKOMST

Norsk Grotteforbund (NGF) viser til deres brev til oss Kunngjøring av oppstart for utarbeiding av privatreguleringsplanforslag med planprogram – Nasa kvartsforkomst i Rana kommune av 21.02.2011. Vi ønsker med dette å gi en uttalelse til denne planen.

Vår uttalelse er delt i 4:

1. Om Norsk Grotteforbund og vårt arbeid for grottevern
2. Karst- og grotteforekomster innenfor planområdet
3. Norsk Grotteforbunds uttalelse til reguleringsplanforslag for Nasa kvartsforkomst
4. Forhold som gjør norske grotter verneverdige

1. Om Norsk Grotteforbund og vårt arbeid for grottevern

Norsk Grotteforbund er et nasjonalt samarbeidsorgan for enkeltpersoner og lokalorganisasjoner som driver med grotting. NGF arbeider blant annet for 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. Grotter er meget sårbare og representerer både estetiske og forskningsmessige verdier, se nedenfor. Verdiene i grottene kan bli skadet/ødelagt både av souvenirjegere, industri- eller utbyggingsvirksomhet eller ren og skjær vandalisme.

Norsk Grotteforbund har grottevern som en del av sin formålsparagraf, se §§ 3 og 4 i vedtektene på www.speleo.no/vedtekt.htm. Denne uttalelsen gis med bakgrunn i våre vedtekter.

Norsk Grotteforbunds vedtekter.

Norsk Grotteforbund har grottevern som en del av sitt formål. I vedtektenes §3 FORMÅL står det:
"NGF skal generelt virke for:

- ...

- ...

-Grottevern.

- ..."

I vedtektenes §4 GROTTEETIKK står det:

"NGF og NGFs medlemmer forplikter seg til:

-Å verne alle grotter mot miljøfremmed ferdsel, og å begrense ferdselen i sårbare grotter.

-Å følge lover og regler som gjelder for fredede grotter. Disse lover og regler skal være retningslinjer for ferdsel alle grotter, enten de er fredet eller ikke."

2. Grotte- og karstforekomster innenfor planområdet

Grotter og karst dannes i kalkførende bergarter, i områder med kalkførende bergarter er det alltid muligheter for å finne nye, verdifulle grotter og karstforekomster. Berggrunnen i planområdet inneholder lite kalkførende bergarter. Norsk Grotteforbund kjenner heller ikke til at det finnes noen grotter innenfor planområdet. Men det at den planlagte driften ikke vil berøre **kjente** grotter behøver ikke å bety at drift ikke vil skade eller ødelegge en verneverdig grotte, vi vet at det finnes mange uoppdagete/ukjente grotter.

I forslaget til planprogram beskrives det planlagte tiltaket. Dere beskriver imidlertid ikke det som kalles 0-alternativet, altså ingen drift. I spørsmål om bergverksdrift vil NGF generelt gå inn for 0-alternativet. Ingen drift gir naturlig nok minst risiko for at grotter blir skadet eller ødelagt. Fordi det som nevnt ovenfor ennå finnes mange uoppdagete/ukjente grotter er 0-alternativet det eneste alternativet som garantert ikke vil skade eller ødelegge verneverdige grotter.

Hvis det blir startet med drift vil NGF be om at det settes som betingelse at drifterne må være på vakt ovenfor ev. grotter de måtte trenge inn i under driften. Hvis det oppdages nye grotter i området vil vi be om at grottas verneverdier og kvaliteter kartlegges før drift og uttak av kvarts fortsetter.

3. Norsk Grotteforbunds uttalelse til reguleringsplanforslag for Nasa kvartsforekomst

På grunnlag av det ovenforstående gir Norsk Grotteforbund følgende uttalelse når det gjelder arbeidet med reguleringsplan for Nasa kvartsforekomst:

- 1. Norsk Grotteforbund mener at bergverksdrift i området ved Nasa i Rana kommune kan skade og i verste fall ødelegge verneverdige grotter i området. Vi ønsker derfor ingen drift og går inn for det som kalles 0-alternativet.**
- 2. Hvis det blir startet med drift vil NGF be om at det settes som betingelse at drifterne må være på vakt ovenfor ev. grotter de måtte trenge inn i under driften. Hvis det oppdages nye grotter i området må grottas verneverdier og kvaliteter kartlegges før drift og uttak av kvarts fortsetter.**

4. Forhold som gjør norske grotter verneverdige

Nedenfor beskrives 6 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 osteaktig stoff), vannroderte steiner, vannroderte 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 2 kilder: Ved studier av sedimenter og andre levninger 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, se fotokopi fra Nordlands Framtid lørdag 8. januar 1994. Disse knoklene har siden blitt 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, se kopi av artikkel i Aftenposten 20.05.1996.

- B. Studier av en fossil dryppstein fra Rana (datert til ca ½ million år vha. den såkalte 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 ofte 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 Daumannshola på Fauske, se kopi av artikkel fra Norsk Grotteblad nr. 34.
 5. Grotter er viktige som vannreservoar og grunnvannskilder og grottevann kan være viktige for å spore ev. forurensninger. Videre så kan vann i grotter være viktige som indikatorer for generell vannkvalitet. Grotter kan også være en meget gunstig plass for å forske på vannkvalitet, vannforurensning osv.
 6. Selve eksistensen av grotter, deres beliggenhet og retning m.v. kan gi mye informasjon om tidligere tiders klima og istider. Slik informasjon er vanskelig å få fra andre kilder. Dette gjør at selve området der det finnes grotter er verneverdig i seg selv.

Med vennlig hilsen

Anders Westlund
Nestleder i Norsk Grotteforbund

Kopi (elektronisk):

* Rana kommune v/Plankontoret, Postboks 17, 8601 Mo i Rana,
epost: postmottak@rana.kommune.no

Vedlegg:

1. *Forvaltning av karst i Norge sett fra forskerens synspunkt*. Av: Stein-Erik Lauritzen.
2. Kopi fra Nordlands Framtid lørdag 8. januar 1994 om 115 000 år gamle bjørneknokler i ei grotte i Tysfjord.
3. Kopi fra Aftenposten 20.05.1996 om en 2900 år gammel bålplass som i 1994 ble funnet i ei grotte i Ofoten-området.
4. Kopi av artikkel fra Norsk Grotteblad nr. 34 om Daumannshola på Fauske.