

Til Norges Bank

19. desember 2022

**Tilråkning om observasjon av
PT Semen Indonesia (Persero) Tbk**

Sammendrag

Etikkrådet anbefaler at PT Semen Indonesia (Persero) Tbk (SIG) settes til observasjon for en periode på tre år etter de etiske retningslinjenes kriterium «særlig grove brudd på andre grunnleggende etiske normer». Tilrådningsen gjelder risikoen for skade på forhistoriske og uerstattelige kulturminner i karstlandskapet i Maros-Pangkep i Sør-Sulawesi, Indonesia. Betydningen av å verne om kulturarv er uttrykt i flere internasjonale konvensjoner og retningslinjer.

SIG er Indonesias største sementprodusent. Gjennom datterselskapet PT Semen Tonasa, driver selskapet en kalksteinsgruve, et leirbrudd og fire sementfabrikker i Maros-Pangkep-området.

I karst-landskapet i Maros-Pangkep-regionen finnes noe av den eldste bergkunsten i verden. En av hulene som ble oppdaget av forskere i 2017, inneholder verdens eldste figurative hulemaleri, en jaktscene som er datert til å være minst 43 900 år. Betydningen av bergkunsten i Maros-Pangkep ligger ikke bare i alderen, men også i at den er viktig for vår forståelse av den symbolske tenkningen til tidlige moderne mennesker.

Etikkrådet har ved hjelp av eksperter undersøkt risikoen for at Semen Tonasas aktiviteter medvirker til skade på bergkunsten. Undersøkelsen identifiserte i alt 40 lokaliteter med bergkunst og arkeologiske funnsteder innenfor eller like ved Semen Tonasas konsesjonsområder.

Bergkunsten er i ferd med å forvitne. Menneskeskapt klimaendringer synes å være en viktig faktor. Det er ingen direkte bevis for at selskapets aktiviteter skader bergkunsten, men aktiviteten til selskapet øker risikoen. Semen Tonasa har ingen systematisk overvåking av stedene med bergkunst som gir grunnlag for å vurdere hvordan aktivitetene påvirker bergkunsten. Mangelen på et klart risikobilde inkludert årsakssammenheng skyldes delvis et svakt datagrunnlag og utilstrekkelig overvåking av stedene. Rådet mener at manglende oversikt over effektene av selskapets virksomhet utgjør en betydelig risiko sett i lys av den enestående kulturarven som bergkunsten representerer. Uten tilstrekkelige tiltak for å kartlegge risiko og gjennomføre nødvendige tiltak, anser Etikkrådet risikoen for at selskapets virksomhet kan skade uerstattelige kulturminner som uakseptabel.

SIG og Semen Tonasa har opplyst at de har gjennomført flere tiltak for å beskytte kulturminnene blant annet ved å redusere enkelte av funnstedenes eksponering mot støv og vibrasjoner og styrke overvåkingen. SIG sier videre at det er opptatt av å beskytte alle kulturminner, at det vil utarbeide en forvaltningsplan for kulturminner i sine produksjonsområder, og at det vil inkludere eksperter i dette

arbeidet. Det kan derfor se ut til at selskapet nå ønsker å ha en mer systematisk tilnærming til forvaltningen av kulturarven.

Rådet mener at bergkunstens enestående globale betydning tilsier at selskapet må ta et særlig ansvar for å redusere risikoen for at aktiviteten skader kulturminnene. Dette ansvaret omfatter også beskyttelse av ennå ukjente kulturminner. Ettersom selskapet også tidligere ikke synes å ha gjennomført avbøtende tiltak som er blitt anbefalt, samtidig som mange av tiltakene er på planleggingsstadiet, anbefaler Etikkrådet å sette SIG til observasjon for å følge med på gjennomføringen av tiltakene.

Innhold

1	Innledning	1
1.1	Hva rådet har tatt stilling til	1
1.2	IFC Performance standard for kulturarv	3
2	Kilder	4
3	Bakgrunn	4
3.1	Maros Pangkep-området	4
3.2	PT Semen Tonasas virksomhet i Maros-Pangkep	6
4	Etikkrådets undersøkelser	7
4.1	Bergkunsten i Semen Tonasas driftsområder	7
4.2	Betydningen av bergkunsten i Maros-Pangkep	11
4.3	Potensielle virkninger av Semen Tonasas virksomhet	12
5	Informasjon fra selskapet	14
6	Etikkrådets vurdering	15
7	Tilrådning	17

1 Innledning

Etikkrådet for Statens pensjonsfond utland (SPU) har vurdert fondets investeringer i PT Semen Indonesia Persero Tbk, også kjent som Semen Indonesia Group (SIG),¹ opp mot retningslinjer for observasjon og utelukkelse av selskaper fra SPU (de etiske retningslinjene).² Tilrådommen gjelder risikoen for skade på forhistoriske og særlig viktige kulturminner.

SIG er Indonesias største sementprodusent. I tillegg til selve sementproduksjonen driver selskapet med utvinning av kalkstein og leire og pakking og distribusjon av sement. Gjennom sine datterselskaper har selskapet ni integrerte sementfabrikker, sju havneanlegg, seks sementmøller og 32 pakkerier. SIG har 24 gruvekonsesjoner i Indonesia. I 2020 hadde selskapet snaut 7 600 ansatte.³

SIG er notert på børsen i Jakarta. Den indonesiske stat har en eierandel i selskapet på 51 prosent. Ved utgangen av 2021 eide SPU aksjer for 332 millioner kroner, tilsvarende en eierandel på 1,25 prosent.

1.1 Hva rådet har tatt stilling til

Etikkrådet har vurdert fondets investering i SIG opp mot de etiske retningslinjenes §4 bokstav f: «Observasjon eller utelukkelse kan besluttes for selskaper der det er en uakseptabel risiko for at selskapet medvirker til eller selv er ansvarlig for (...) særlig grove brudd på grunnleggende etiske normer». Dette kriteriet kan i prinsippet bli brukt på et hvilket som helst normbrudd som ikke faller inn under de andre kriteriene i retningslinjene, men der normbruddene er like alvorlige som under de andre kriteriene.⁴

I denne saken har rådet vurdert risikoen for at aktiviteten til SIGs heleide datterselskap, PT Semen Tonasa, skader forhistorisk bergkunst og kulturminner i karst-landskapet i Maros-Pangkep-området i Sør-Sulawesi, Indonesia. I vurderingen har rådet lagt vekt på den kulturhistoriske betydningen av kulturminnene som står i fare for å bli skadet, og om selskapets handlinger for å forhindre eller redusere skadevirkningene er tilstrekkelige for å bevare kulturminnene på lang sikt.

Betydningen av å verne om kulturarv er uttrykt i flere internasjonale konvensjoner og retningslinjer. Etableringen av UNESCO (United Nations Educational, Scientific

¹ Issuer ID:117955

² Retningslinjer for observasjon og utelukkelse av selskaper fra Statens pensjonsfond utland, <https://lovdata.no/dokument/INS/forskrift/2014-12-18-1793?q=retningslinjer+++pensjonsfond+++utland>

³ SIG Annual Report 2021, <https://sig.id/wp-content/uploads/2022/03/AR-SIG-2021-Bilingual-R1.pdf>

⁴ Etiklutvalget Verdier og ansvar NOU 2020:7, <https://www.regjeringen.no/en/dokumenter/nou-2020-7/id2706536/>

and Cultural Organization)⁵ og Verdensarvkonvensjonen⁶ viser til viktigheten av å verne om og sikre forvaltning av kulturarv. Denne betydningen er også stadfestet i Haag-konvensjonen fra 1954 om beskyttelse av kulturarv i tilfelle av væpnet konflikt som i innledningen sier at "*preservation of the cultural heritage is of great importance for all peoples of the world and that it is important that this heritage should receive international protection*".⁷ I 2016 vedtok FNs Mennskerettsråd en resolusjon som fastsetter at "*damage to cultural heritage, both tangible and intangible, of any people constitutes damage to the cultural heritage of humanity as a whole*".⁸

I juni 2021 offentliggjorde Den internasjonale straffedomstolen sin policy for kulturarv der det heter at "*cultural heritage belonging to peoples constitutes a unique and important testimony of the culture and identities of peoples and that the degradation and destruction of cultural heritage—whether tangible or intangible—constitutes a loss to the international community as a whole*".⁹

Selv om hovedansvaret for kulturminnevern ligger hos statene, kan selskapers handlinger eller unnlaterelser bidra til å skade eller ødelegge slike steder. Selskapers mulige negative innvirkninger på kulturminner er adressert i veiledninger¹⁰ og klagemekanismer¹¹ fra blant andre Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD). I vurderinger av selskapers handlinger og unnlaterelser har rådet også funnet veiledning i *the International Finance Corporation's (IFC) Performance*

⁵ UNESCO Convention, Article 1 http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=15244&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

⁶ Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage, <https://whc.unesco.org/en/conventiontext/>

⁷ Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage, <https://whc.unesco.org/en/conventiontext/>

⁸ 1954 Convention for the Protection of Cultural Property in the Event of Armed Conflict, <https://en.unesco.org/protecting-heritage/convention-and-protocols/1954-convention>

⁹ International Criminal Court, Office of the Prosecutor, June 2021, Policy in Cultural Heritage, <https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/itemsDocuments/20210614-otp-policy-cultural-heritage-eng.pdf>

¹⁰ OECD Due Diligence Guidance for Meaningful Stakeholder Engagement in the Extractive Sector, p 46, https://www.oecd-ilibrary.org/governance/oecd-due-diligence-guidance-for-meaningful-stakeholder-engagement-in-the-extractive-sector_9789264252462-en, and OECD Legal Instruments, <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0393>

¹¹ Det nederlandske kontaktpunktet for ansvarlig næringsliv 2018, Final Statement NCP specific instance FIVAS and Hasankeyf NGO's vs Bresser, <https://www.oecdguidelines.nl/latest/news/2018/08/20/fs-fivas-the-initiative-to-keep-hasankeyf-alive-and-hasankeyf-matters-vs-bresser>

Standard on Cultural Heritage.¹² Standardene fra både Verdensbanken¹³ og Den asiatiske utviklingsbanken har fastsatt liknende prinsipper og krav for vern av kulturminner.¹⁴

1.2 IFC Performance standard for kulturarv

IFC Performance standards for Environmental and Social Sustainability fastsetter selskapers ansvar for å håndtere sosial og miljømessig risiko.¹⁵ I samsvar med Verdensarvkonvensjonen anerkjenner *Performance standard 8* betydningen av kulturarv og gir veiledning i hvordan selskaper skal beskytte kulturarv i sin forretningsvirksomhet. Standarden har to formål:

- å verne kulturarven mot negative virkninger knyttet til prosjektaktiviteter, og
- å fremme en rettferdig fordeling av godene knyttet til bruken av kulturarven.

I veiledningen til standarden defineres kulturarv som "*tangible forms of cultural heritage, such as tangible property and sites having archaeological (prehistoric), paleontological, historical, cultural, artistic, and religious values, as well as unique natural environmental features that embody cultural values, such as sacred groves.*"

Standarden er utformet for å hjelpe selskaper med å identifisere risikoer og påvirkninger på kulturarv slik at disse risikoene og virkningene skal kunne unngås, avbøtes og håndteres. Den krever at selskaper beskytter og styrker kulturarv gjennom å anvende internasjonalt anerkjent praksis for beskyttelse for kulturarv, samt feltundersøkelser og dokumentasjon av kulturarv. Involvering av interessenter er vesentlig i denne prosessen.¹⁶ På steder der det kan forventes at det finnes kulturminner, skal selskaper ha prosedyrer for å håndtere og beskytte

¹² IFC Performance standard 8,

https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/Sustainability-At-IFC/Policies-Standards/Performance-Standards

¹³ World Bank Performance Standards for Private Sector Activities, Environmental and Social Framework (ESF), som inkluderer *the Environmental and Social Standard 8 – Cultural Heritage*, http://web.worldbank.org/archive/website01541/WEB/0_C-116.HTM.

¹⁴ ADB 2009, Safeguard Policy statement, <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/32056/safeguard-policy-statement-june2009.pdf>, and ADB 2021, Summary of the Analytical Study for the Safeguard Policy Review and Update: Cultural Heritage, <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/800726/spru-analytical-study-summary-cultural-heritage-draft.pdf>

¹⁵ IFC Performance standard 8

¹⁶ Veiledningen definerer internasjonalt anerkjent praksis som: "*the exercise of professional skill, knowledge, diligence, prudence and foresight that would reasonably be expected from experienced professionals engaged in the same type of undertaking under the same or similar circumstances globally (GN12).*" https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/cce98f3d-f59e-488f-be59-6456c87d3366/Updated_GN8-2012.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mRQk91V

tidligere ukjente kulturminner som blir identifisert gjennom selskapets aktiviteter (såkalte *chance find procedures*).

2 Kilder

Denne tilrådingen er hovedsakelig basert på en konsulentstudie gjort på oppdrag fra Etikkrådet. Studien er gjennomført av eksperter på bergkunst der formålet var å vurdere risikoen for at Semen Tonasas gruvedrift påvirker viktig bergkunst i og i nærheten av selskapets driftsområder.¹⁷ I juni 2022 besøkte konsulentene Pangkep og hadde blant annet møter med selskapet, lokale myndigheter og interessenter.

I tillegg er akademisk litteratur og medieartikler som omhandler hulene og bergkunsten i Maros-Pangkep området, gjennomgått. Etikkrådet har også vært i kontakt med *The International Council on Monuments and Sites (ICOMOS)*,¹⁸ forskere og andre internasjonale organisasjoner med ekspertise på bergkunst og kulturarv. SIG har bidratt med informasjon og fasiliterte ekspertenes besøk.

3 Bakgrunn

3.1 Maros Pangkep-området

Maros Pangkep-området, verdens nest største karst landskap, strekker seg over 440 km² i Sør-Sulawesi.¹⁹ Karst er landformer som er dannet gjennom oppløsning av løselig berggrunn, typisk kalkstein og dolomitt. Grotter, synkehull og karakteristiske formasjoner er vanlig i landskapet. I Maos-Pangkep er topografien kjennetegnet av isolerte karsttårn og platå lignende koller og åser som er mellom 150 og 300 m høye og 1 til 10 km i utstrekning. I landskapet er det et nettverk av huler hvorav mange inneholder spor av menneskelig bosetting titusener av år tilbake.²⁰ Dette området av Sør-Sulawesi har vært gjenstand for arkeologiske

¹⁷ Whincop, Matt and Tan, Noel Hidalgo: Archaeological Risk Assessment of Semen Tonasa's Operations at Maros Pangkep, Sulawesi, Indonesia, Prepared for the Council on Ethics, 15 July 2022.

¹⁸ ICOMOS er en NGO "dedicated to promoting the application of theory, methodology, and scientific techniques to the conservation of the architectural and archaeological heritage." ICOMOS er et rådgivende organ for Verdensarvkommisjonen, <https://www.icomos.org/en>

¹⁹ Duli, A. et al 2019, The Mapping out of Maros, -Pangkep Karst Forest as a Cultural Heritage Conservation IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 270 012014, https://www.researchgate.net/publication/333057553_The_Mapping_Out_of_Maros-Pangkep_Karst_Forest_as_a_Cultural_Heritage_Conservation

²⁰ Huntley, J., et.al. 2021. The effects of climate change on the Pleistocene rock art of Sulawesi. Scientific Reports, 11:9833. (doi:<https://doi.org/10.1038/s41598-021-87923-3>); Brumm et al. 2018,

undersøkelser i nesten et århundre. Utgravninger i Sulawesi har avdekket beviser for at mennesker har vært bosatt her så tidlig som for 40-50 tusen år siden.²¹

Noe av bergkunstnen i Maros-Pangkep er nylig blitt datert til å være 45,5 tusen år og er ansett for å være den eldste figurative kunsten i verden.²² I hulene er det avtrykk av hender og figurative avbildninger av dyr. Hvert år blir nye steder funnet, og mange av dem har revolusjonert vår forståelse av de tidlige anatomisk moderne menneskenes adferd. Man vet nå at mer enn 300 huler og hellere (*rock shelters*) i området inneholder bergkunst.²³ Ettersom undersøkelsene fortsetter i området, vil det sannsynligvis bli oppdaget flere viktige arkeologiske steder og bergkunst.

I 2009 ble Karst-Maros-Pangkep området satt på UNESCOs liste over tentativ naturarv med begrunnelse i naturverdier, biologisk mangfold og kulturminner. Ifølge beskrivelsen er området svært artsrikt og habitat for flere truede og stede egne arter og med viktig grunnvannskilder. Selv om beskrivelsen nevner at det finnes huler med bergkunst, er hovedbegrunnelsen området naturverdier.²⁴

Maros-Pankep regionen har nylig fått status som UNESCO Global Geopark.²⁵ Geoparken dekker et areal på 5 800 km² og består av en kombinasjon av terrestriske og marine økosystemer. Geoparken skal forvaltes av the Maros-Pangkep Geopark Management Authority.

Vern om kulturminner i Maros-Pangkep blir regulert og forvaltet av the South Sulawesi Province Cultural Heritage Centre (Balai Pelestarian Cagar Budaya, BPCB). BPCB er ansvarlig for vern og forvaltning av bergkunsten og arkeologiske

'A reassessment of the early archaeological record at Leang Burung 2, a Late Pleistocene rock-shelter site on the Indonesian island of Sulawesi'. *PLOS ONE* 13(8) (e0202357).

²¹ Brumm et al. 2017, Early human symbolic behavior in the Late Pleistocene of Wallacea. *Proceedings of the National Academy of Science, USA* 114(16):4105–10.

²² Aubert et al. 2019. Earliest hunting scene in prehistoric art. *Nature* 576:442-5. <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1806-y> PMID: 31827284; Brumm et al. 2021. Oldest cave art found in Sulawesi. *Science Advances* 7(3): eabd4648. (<https://doi.org/10.1126/sciadv.abd4648> PMID: 33523879).

²³ Brumm et al. 2021. 'Do Pleistocene rock paintings depict Sulawesi warty pigs (*Sus celebensis*) with a domestication character?' *Archaeology in Oceania* 56(3):149-172.

²⁴ Området skulle vurderes etter kriterium ix der det heter at området skal "*be outstanding examples representing significant on-going ecological and biological processes in the evolution and development of terrestrial, fresh water, coastal and marine ecosystems and communities of plants and animals,*" <https://whc.unesco.org/en/tentativelists/5467/>

²⁵ UNESCO Geoparker er geografisk avgrensede områder der steder og landskap av geologisk betydning forvaltes med en helhetlig tilnærming til skjøtsel, bevaring, undervisning og bærekraftig utvikling. Den skal forvaltes av et organ "having legal existence recognized under national legislation that has a comprehensive management plan, covering governance, development, communication, protection, infrastructure, finance, and partnership issues.", <https://en.unesco.org/global-geoparks> og https://en.unesco.org/sites/default/files/intergov_check_english_2021_maros_pangkep_indonesia.pdf.

funnsteder, herunder overvåking av tilstand og påvirkninger. Ifølge BPCB inneholder deres database nå mer enn 500 funnsteder i Maros-Pangkep området.

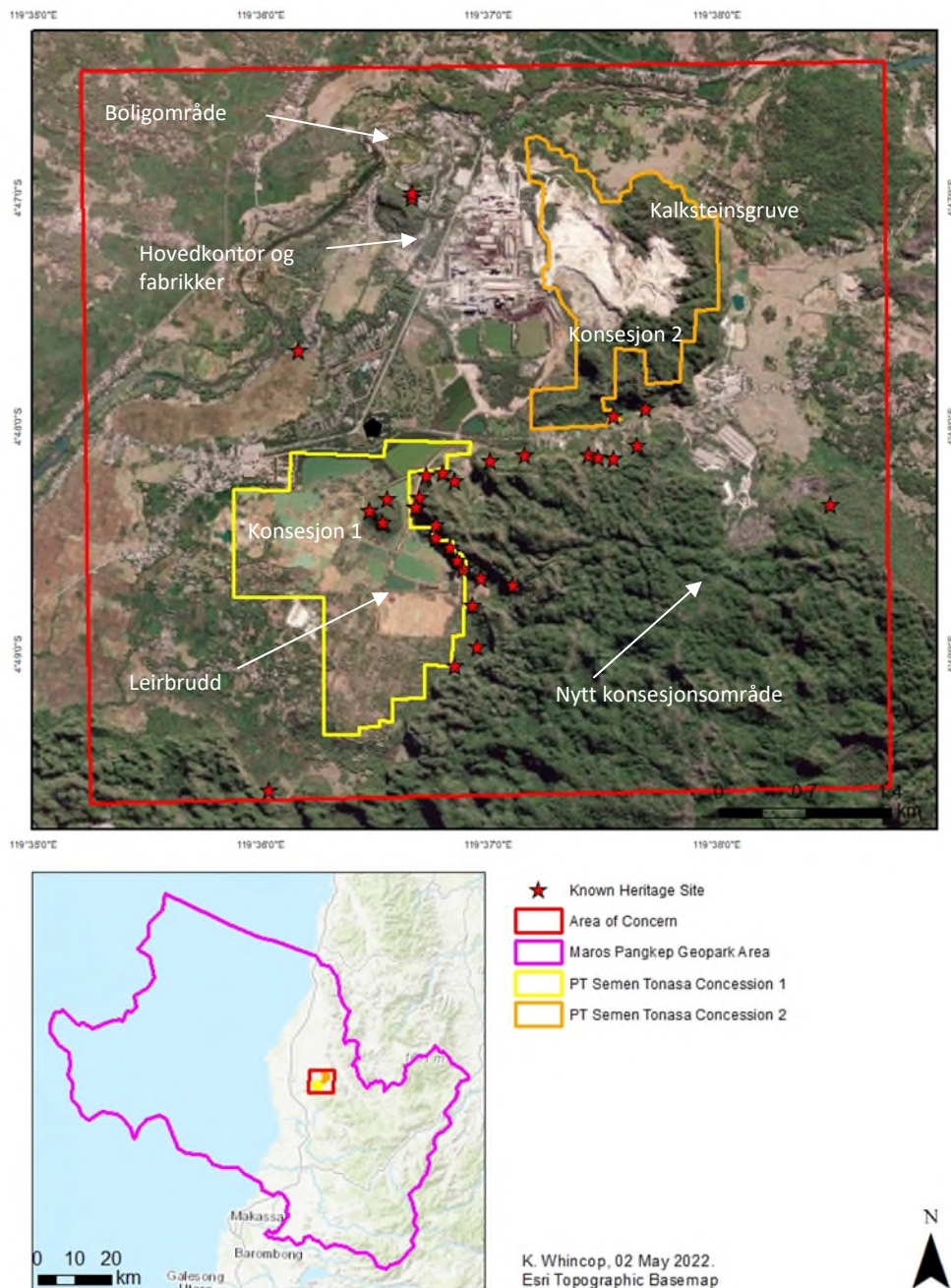
3.2 PT Semen Tonasas virksomhet i Maros-Pangkep

Semen Tonasas produksjonsanlegg i Pankep ligger i landsbyen Biringe, 55 km nord for Makassar. Semen Tonasa var det første selskapet som startet gruvedrift i Maros-Pangkep-området sent på 1960-tallet. I dag omfatter virksomheten en kalksteinsgruve, et leirbrudd og fire sementfabrikker med en produksjonskapasitet på rundt 7,4 millioner tonn sement per år.²⁶ Selskapet har fem gruvekonsesjoner i Pangkep-distriktet hvorav to er i aktiv drift. Semen Tonasa planlegger også å utvikle et nytt område i karst-landskapet (se Figur 1 for beliggenhet).

I leirbruddet som ligger i konsesjonsområde 1 blir leire utvunnet ved hjelp av tunge maskiner og utstyr. Sprengning benyttes ikke. Leiren blir transportert til fabrikken via en grusvei som går tett forbi viktige kulturminner i konsesjonsområdet. Spredt i landskapet ligger mange gamle leirbrudd som er blitt fylt med vann og som nå danner små innsjøer. Utvinningen medfører støv, vibrasjoner, forurensninger, vannoverskudd, tungtrafikk og økt nærvær av mennesker.

Driften av kalksteinsgruven i konsesjonsområde 2 medfører boring, sprengning og bruk av tungt utstyr for å ta ut og transportere kalksteinen.

²⁶ SIG Annual Report 2021, <https://sig.id/wp-content/uploads/2022/03/AR-SIG-2021-Bilingual-R1.pdf>

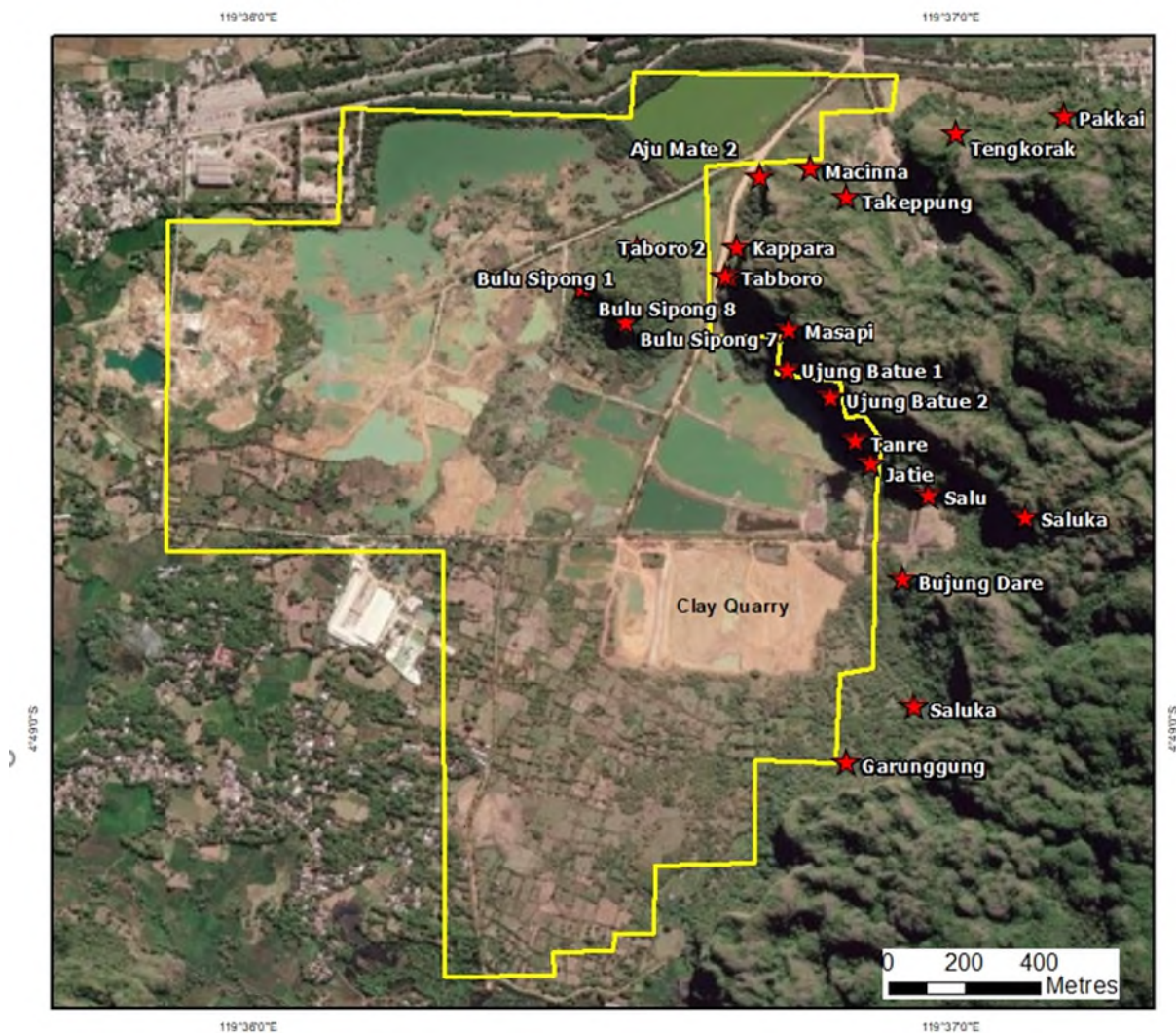


Figur 1 viser beliggenheten til PT Semen Tonasas driftsområder (øvre bilde), og omtrentlig beliggenhet til nytt konsesjonsområde (Bakka) og kjente kulturminner (røde sterner) i og i nærheten av konsesjonsområdene. Den rosa linjen i de nedre bildet viser grensen for Geoparken.

4 Etikkrådets undersøkelser

4.1 Bergkunsten i Semen Tonasas driftsområder

Undersøkelsen som rådet fikk gjennomført, identifiserte 40 arkeologiske steder innenfor og inntil Semen Tonasas konsesjonsområder. Av disse inneholder 18 forhistorisk bergkunst.



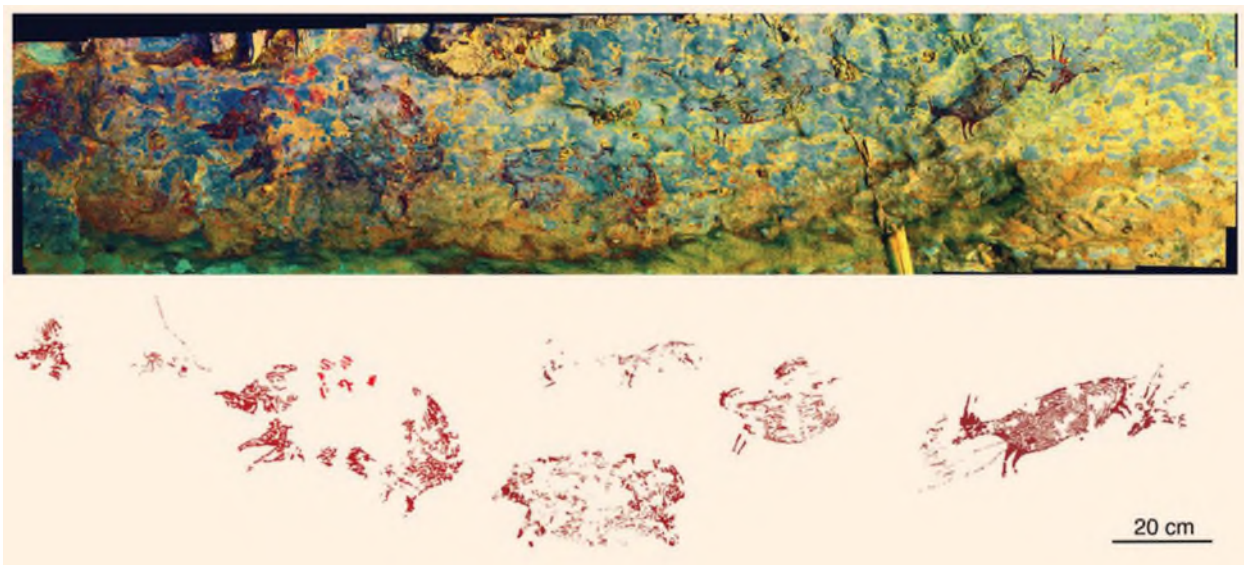
Figur 2 viser kjente kulturminner i Semen Tonasa's konsesjonsområde 1 (røde stjerner). Grønne overflater er nedlagte leirbrudd som nå er fylt med vann.

Kalksteinshøyden Bulu Sipong inneholder åtte identifiserte kulturminner (nummerert Bulu Sipong 1-8, ikke alle er avmerket i Figur 1). Flere av disse inneholder bergkunst. Bulu Sipong 4 ble oppdaget i 2017 og inneholder et 4,5 m bredt panel der flere små mørkerøde humanoide figurer tilsynelatende jager Sulawesi-vortesvin og anoas (dvergbøfler) (Figur 3). Noen av figurene ser ut til å bruke lange rep for å fange dyrene. Maleriet av en av grisene er datert til å være minst 43 900 år.²⁷ Forskere har konkludert med at jegerne i denne scenen er avbildet som teriantroper, abstrakte vesener som kombinerer elementer fra både mennesker og dyr og dermed legemliggjør en abstrakt symbolikk.

²⁷ Aubert, M., Lebe, R., Oktaviana, A. A., Tang, M., Burhan, B., Hamrullah, Jusdi, A., Abdullah, Hakim, B., Zhao, J.-X., Geria, I. M., Sulistyarto, P. H., Sardi, R. and Brumm, A. 2019. Earliest hunting scene in prehistoric art. *Nature* 576:442-5. <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1806-y> PMID: 31827284.



Figur 3 viser en detalj av bergkunsten i Bulu Sipong 4 hulen.²⁸



Figur 4 viser jaktscenen i Bulu Sipong 4. Det øverste bildet viser et panorama satt sammen av flere bilder. Det nedre bildet er en digitalisert tegning av scenen som er avbildet i bergkunsten.²⁸

Figur 5 gir et tydeligere bilde av beliggenheten til blant annet Bulu Sipong hulen i forhold til Semen Tonasas produksjonsområder. Bildet viser også den relativt urørte karakteren til det nye konsesjonsområdet som Semen Tonasa ennå ikke har begynt å utvikle.

²⁸ Bildene er fra Aubert et al 2019.



Figur 5: Beliggenheten til hulene Biring Ere 1 og Biring Ere 2 (innenfor den øvre gule sirkelen) i boligområdet til Semen Tonasa og hulene Bulu Sipong 1, 4, 7 og 8 (innenfor den nedre gule sirkelen) i konsesjonsområde 1. Google Earth-bildet viser Semen Tonasas produksjonsanlegg og kalksteinsgruve. En del av leirbruddet vises i nederste venstre hjørne. Det nye konsesjonsområde, Bakka, som ennå ikke er utviklet, overlapper for en stor del med det skogbevokste området til høyre for leirbruddet.

4.2 Betydningen av bergkunsten i Maros-Pangkep

Jaktscenen i Bulu Sipong 4 er enestående blant bergkunsten i Maros-Pangkep.²⁹ Det er den tidligste avbildningen av jakt som er kjent i verden, og den er eldre enn den tidligste figurative kunsten i Europa.³⁰ Selv om den konkrete betydningen av disse figurene er usikker, representerer de symbolske uttrykk og dermed også et sprang i menneskets kognitive utvikling.³¹ Dette utfordrer det konvensjonelle synet om at symbolske uttrykk og abstrakt tenkning i vår art oppsto i Europa før det spredte seg over hele kloden.³² I stedet antyder likheten mellom de tidligste malte motivene i Europa, Afrika og Sørøst-Asia at de kan være et resultat av en felles underliggende atferd som sannsynligvis utviklet seg før menneskets første ekspansjon ut av Afrika.³³

Hulemaleriene i Maros-Pangkep viser at bergkunst ble praktisert omtrent samtidig i Europa og Asia, og at en avansert kunstnerisk kultur allerede var til stede på Sulawesi for 44 000 år siden.³⁴ Betydningen av bergkunsten i Maros-Pangkep ligger i at den er viktig for vår forståelse av den symbolske adferden til tidlige moderne mennesker.

Etikkrådet anmodet the International Council on Monuments and Sites (ICOMOS) om en uttalelse om betydningen av bergkunsten.³⁵ ICOMOS skriver at "*the Maros Pangkep region is clearly an outstanding biological, archaeological, and cultural landscape.*" Og videre "*the rock art of the region is of exceptional international*

²⁹ I 2020, nominerte Science Magazine nominerte bergkunsten i Leang Bulu Sipon 4 som en av de 10 viktigste vitenskapelige gjennombrudd i 2020, se Price, Michael; Breakthrough of the year 2020. Runners-Up, in *Science*, 18 December 2020, vol 370, Issue 6523, s. 1405. I 2019 fastslo National Geographic bergkunsten som en av de 20 viktigste oppdageldene i dette tiåret. se Greshko, Michael, These are the top 20 scientific discoveries of the decade, Unveiling ancient art; <https://www.nationalgeographic.com/science/article/top-20-scientific-discoveries-of-decade-2010s>

³⁰ Aubert et al. 2014:226. Pleistocene cave art from Sulawesi, Indonesia. *Nature* 514:223–7. <https://doi.org/10.1038/nature13422> PMID: 25297435. Aubert et al. 2019; Brumm et al. 2021. Oldest cave art found in Sulawesi. *Science Advances* 7(3): eabd4648, <https://doi.org/10.1126/sciadv.abd4648> PMID: 33523879.

³¹ Brumm et al. 2021. 'Earliest-Known Animal Cave Art', *Sapiens*, 5 February 2021 <https://www.sapiens.org/archaeology/cave-paintings/>.

³² Taçon et al. 2014. 'The global implications of the early surviving rock art of greater Southeast Asia.' *Antiquity* 88(342):1050–1064. doi.org/10.1017/S0003598X00115315.

³³ Taçon et al. 2018. 'The contemporary importance and future of Sulawesi's ancient rock art,' *Terra Australis* 48:31-42.

³⁴ Aubert, M., Lebe, R., Oktaviana, A.A. et al. Earliest hunting scene in prehistoric art. *Nature* **576**, 442–445 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1806-y> and Brumm, A., Oktaviana, A. og Aubert, M. 2019, Indonesian cave paintings show the dawn of imaginative art and human spiritual belief, *The Conversation*, <https://theconversation.com/indonesian-cave-paintings-show-the-dawn-of-imaginative-art-and-human-spiritual-belief-128457>

³⁵ ICOMOS, er en global NGO for fagfolk som arbeider med kulturminnevern og rådgiver for UNESCOs Verdensarvkomité i spørsmål om verdensarv, <https://www.icomos.org/fr>.

significance. [...] This region currently lays claim to the world's oldest figurative rock art. The art of Maros Pangkep is older than the oldest cave paintings of Europe, formerly hailed as marking the 'Origin' of art. The rock art of this region is therefore vital to global understandings of the origins of symbolic thinking and the explanation of how so-called human 'cultural modernity' expanded throughout the world."³⁶

Oppsummert er bergkunsten særlig betydningsfull fordi den er:

- Blant den eldste kjente bergkunsten i verden;
- Den eldste figurative bergkunsten i verden;
- De eldste håndavtrykkene i verden;
- Den eldste avbildningen av jakt, dyr og mulige teriantroper (menneske-dyr hybrider) i verden;
- Representativ for tidlig symbolsk adferd hos tidlige moderne mennesker;
- Representativ for et sprang i det tidlige moderne menneskets kognitive utvikling, og
- fordi den antyder at symbolsk adferd hos tidlige moderne mennesker var utviklet før ekspansjonen ut av Afrika.

4.3 Potensielle virkninger av Semen Tonasas virksomhet

I nesten alle hulene i Maros Pangkep som inneholder bergkunst, er håndavtrykk og figurative motiver påvirket av avskalling. Nyere forskning indikerer at klimaendringer er den primære årsaken til skadene på grunn av ekstreme svingninger i fuktighet og temperatur i hulene.³⁷

Semen Tonasa er blitt anklaget for å bidra til skadene på bergkunsten som ligger i nærheten av produksjonsanleggene.³⁸ Arkeologer som arbeider i området, mener at aktivitetene som er knyttet til sementproduksjonen, utgjør en overhengende trussel mot bergkunsten.³⁹ Anekdotisk informasjon tyder på at forringelsen av

³⁶ ICOMOS Advice to the Council on Ethics Concerning Maros Pangkep region, South Sulawesi, Indonesia, 8 September 2021.

³⁷ Huntley, J., Aubert, M., Oktaviana, A.A. et al 2021, The effects of climate change on the Pleistocene rock art of Sulawesi. *Sci Rep* 11, 9833 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-87923-3>.

³⁸ Se for eksempel The Guardian, World's oldest art under threat from cement mining in Indonesia, 21. Februar 2020, <https://www.theguardian.com/science/2020/feb/21/worlds-oldest-art-under-threat-from-cement-mining-in-indonesia-sulawesi>

³⁹ Yusriana, Muda, K.T., Rustan, and Susant, D. 2020. The Threat to the Cave Wall Paintings in Prehistoric bulu sipong I Pangkep Regency, South Sulawesi. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 575:012247. doi:10.1088/1755-1315/575/1/012247, https://www.researchgate.net/publication/346477672_The_threat_to_the_cave_wall_paintings_in_prehistoric_bulu_sipong_I_Pangkep_Regency_South_Sulawesi/download

bergkunsten skjer hurtigere på stedene som ligger nærmere kalksteinsgruven og leirbruddet enn på steder lenger bort fra gruvevirksomheten. Undersøkelsen som rådet fikk gjennomført, viser imidlertid at det ikke finnes noen systematisk, databasert årsakssammenheng som kan underbygge dette. Samtidig kan mangel på kunnskap om kausalitet også skyldes mangel på data og utilstrekkelig overvåking. Det kan for eksempel være at økte støvkonsentrasjoner og vibrasjoner fra gruvedriften forsterker effekten av klimaendringer. Semen Tonasa har ingen systematisk overvåking av stedene med bergkunst som gir grunnlag for å vurdere hvordan aktivitetene påvirker bergkunsten. De overvåkingsprogrammene som selskapet har etablert, er ikke relevante for bergkunsten.

Det er derfor en risiko for at aktiviteten til Semen Tonasa kan skade bergkunsten som finnes i og i nærheten av produksjonsanleggene. Følgende trusler er blitt identifisert:

- *Støv fra lastbiltrafikk langs transportveiene* – På noen av hulemaleriene er det et synlige lag med tynt støv som blant annet kan bidra til å binde fuktighet. Flere steder med bergkunst ligger tett inntil grusveier. Særlig én vei som ikke har fast dekke og som forbinder leirbruddet med sementfabrikken, går tett forbi Bulu Sipong-høyden. Veien benyttes kun av Semen Tonasas lastebiler som transporterer leire til fabrikken 30 ganger om dagen. Støv og luftkvalitet måles ikke spesifikt i nærheten av bergkunststedene. Selskapet vanner veien, men hittil bare to ganger om dagen.
- *Vibrasjoner* – Boring og sprengning i forbindelse med storskala utvinning av kalkstein forårsaker vibrasjoner, støv og og flyvestein som kan påvirke bergkunsten direkte og indirekte. Det er ikke klart i hvilken grad støv og vibrasjoner påvirker bergkunsten fordi det ikke finnes relevante data. Selv om Semen Tonasa foretar støv- og vibrasjonsmålinger, har målestasjonene ikke vært plassert i nærheten av bergkunsten.
- *Påvirkning fra besøkende* – Det er konstatert vandalisme, graffiti og andre påvirkninger fra besøkende ved noen av hulene. Nærvær av mennesker i hulene kan medføre økt fuktighet og støvforurensning. Publikums adgang er begrenset ved Bulu Sipong, men ikke ved de andre funnstedene.
- *Økt fuktighet i forbindelse med rehabilitering av landskapet etter gruvedrift* – I de siste årene har områdene med overflatevann vokst på grunn av utvikling av rismarker, akvakultur og fordi vann samles opp i nedlagte leirbrudd. Rehabilitering av gamle leirbrudd er blant én av faktorene som kan bidra til å senke fuktigheten i hulene.
- *Ødeleggelse av tidligere uidentifiserte kulturminner* – Det er en risiko for at tidligere uidentifiserte kulturminner og bergkunst kan bli ødelagt av gruvedriften eller på grunn av senkninger i landskapet knyttet til uttaket av kalkstein nordøst for sementfabrikken. Semen Tonasa har også planer om å utvikle et konsesjonsområde i Bakka, flere kilometer sør og øst for de

eksisterende konsesjonsområdene i et karst-landskap med tett skog (Figur 1 og Figur 5). Hvert år oppdages nye kulturminner i Maros Pangkep, og det er mulighet for ytterligere funn i nærheten av de områdene der det foregår gruvedrift. Semen Tonasa har hittil ikke hatt såkalte *chance find procedures* eller foretatt undersøkelser før et nytt område utvikles.

Basert på de risikoene som så langt er blitt identifisert, konkluderer rådets undersøkelse med at det er behov for et omfattende overvåkingsprogram for å finne ut om og hvordan selskapets aktiviteter påvirker bergkunsten, omfanget av påvirkningen og hvilke tiltak selskapet bør gjennomføre for unngå og avbøte skadevirkninger. Et nøkkelement i forvaltningen av kulturminner er implementeringen av en effektiv forvaltningsplan (*Heritage Management Plan*). Planen må rettes spesifikt mot Semen Tonasas driftsområder og kulturminnevern må inngå i selskapets ledelsessystem.⁴⁰ Forvaltningsplanen må baseres på målrettede undersøkelser av blant annet sprengningsvibrasjoner og støvhåndtering og omfatte *chance find procedures*. Semen Tonasa bør også bidra med utviklingen av en regional plan for forvaltningen av kulturarven som BPCP er i gang med å utvikle.

Ifølge rådets undersøkelse er de tiltakene som så langt er gjennomført, ikke tilstrekkelige for å redusere risikoen for skade. Den viser også til at avbøtende tiltak som interessenter har foreslått, ikke er blitt implementert av selskapet.

5 Informasjon fra selskapet

Etikkrådet har siden februar 2021 kommunisert flere ganger med SIG. Selskapet har gitt synspunkter på utkast til tilrådning.⁴¹ Selskapet har også gitt kommentarer til rådets undersøkelse som inneholder anbefalinger om tiltak selskapet bør gjennomføre.⁴²

Verken SIG eller Semen Tonasa har publisert informasjon om bergkunsten og arkeologiske steder som finnes i driftsområdet til selskapet.

I sitt siste svar til Etikkrådet skriver selskapet at *"we would like to emphasize our commitment as we conveyed on our previous letter to improve our efforts in managing cultural heritage, including on how we can establish the Heritage Management Plan (HMP) and enclose all the inputs given by Council on Ethics, such as the best practice in HMP, Chance Finds Procedure, Ground Disturbance Protocol etc."*

SIG har i dialogen med Etikkrådet informert om at selskapet har gjennomført mange tiltak for å beskytte bergkunsten i Bulu Sipong 4 -hulen. Det har stengt av

⁴⁰ IFC guidance note 8 Cultural Heritage, 2012, https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/cce98f3d-f59e-488f-be59-6456c87d3366/Updated_GN8-2012.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nXqnqf5

⁴¹ SIG brev til Etikkrådet 1. desember 2022

⁴² SIG brev til Etikkrådet 9. september 2022.

et område på 32 hektar rundt hulen for å verne om biologisk mangfold, og området er ikke lenger en del av selskapets driftsområde. Semen Tonasa har også anlagt en buffersone på 300 meter rundt verneområdet hvor det ikke skal foregå gruvedrift. Selskapet har meddelt rådet at det nå blant annet måler støv og vibrasjoner periodisk på stedet, at det arbeider med tiltak for å begrense adgangen til hulen, at transportveien nå vannes hver 2. time mens leirbruddet er i drift, og at det har plantet trær for å redusere støveksposering. Det vil bli lagt fast dekke på transportveien i løpet av 2023. Selskapet vil også rådføre seg også med relevante myndigheter om rehabilitering av gamle leirbrudd for å redusere fuktighet.

SIG skriver videre at selskapet vil utvikle en forvaltningsplan (*Heritage Management Plan*) for driftsområdene i samarbeid med forvaltningsmyndigheten for Geoparken som vil inkludere følgende elementer: «1) *Continuous Monitoring of Company's Cultural Heritage*, 2) *Update for the Standard Operating Procedure of New Discoveries* 3) *Socialisation and Education plan for Management of Cultural Heritage site.*» Det skal opprettes et team som skal utarbeide forvaltningsplanen med blant annet eksperter på kulturarv fra Maros-Pangkep Geopark Agency.

Når det gjelder bergkunsten og arkeologiske steder som er blitt identifisert, opplyser SIG at selskapet er *“committed to expanding our Corporate Social Responsible Programs to more directly address the preservation and conservation of the rock art through the Bontoa Welfare Development Forum which will not only include the empowerment of biodiversity, but also including preservation of cultural heritage surrounding our operational area.”* Forumet er en lokal organisasjon som Semen Tonasa bidrar til gjennom ulike CSR-aktiviteter for å støtte lokalsamfunnene rundt selskapets produksjonsanlegg.

6 Etikkrådets vurdering

Etikkrådet har vurdert SPUs investering i SIG opp mot kriteriet om særlig grove brudd på andre grunnleggende etiske normer i de etiske retningslinjene. Dette kriteriet kan anvendes når normbruddet som vurderes, ikke faller inn under de øvrige kriteriene i de etiske retningslinjene. Rådets vurdering er rettet mot SIGs datterselskap Semen Tonasas virksomhet i Maros-Pankep i Sør-Sulawesi og fokuserer på risikoen for at selskapet medvirker til skade på forhistorisk bergkunst og arkeologiske steder.

I karst-lanskapet i Maros-Pangkep regionen finnes noe av den eldste bergkunsten i verden. Området er unikt både med hensyn til natur- og kulturverdier, som oppføringen på UNESCOs tentative liste for verdensarv og inkluderingen i UNESCOs Globale Geoparker indikerer. ICOMOS og internasjonale eksperter har vurdert bergkunsten i området som enestående og usedvanlig betydningsfull både på grunn av sin alder og sin relevans for studier av menneskets utvikling og bosetting.

Semen Tonasa er en stor aktør i Maros Pangkep-landskapet med flere produksjonsanlegg for sement og tilhørende kalksteinsgruve og leirbrudd i området. Rådet legger vekt på at det er identifisert mer enn 40 arkeologiske funnsteder i eller like ved selskapets konsesjonsområder, og at nesten halvparten av disse inneholder forhistorisk bergkunst, blant annet den eldste figurative bergkunsten som så langt er funnet i verden.

Bergkunsten er i ferd med å forvitte. Menneskeskapte klimaendringer bidrar til forvitningsprosessen som er irreversibel. Det er ikke klare bevis for at selskapets aktiviteter skader bergkunsten, men selskapets aktivitet øker risikoen for skade. Rådet merker seg at mangelen på et klart risikobilde skyldes et svakt datagrunnlag og utilstrekkelig overvåking av stedene. Etikkrådet legger vekt på at internasjonalt anerkjente retningslinjer for bevaring av kulturminner tilsier at Semen Tonasa har ansvaret for å klarlegge risikobildet i forbindelse med sin aktivitet. Rådet mener at manglende oversikt over effektene av selskapets virksomhet utgjør en betydelig risiko når man tar hensyn til den enestående kulturarven som bergkunsten representerer. Uten tilstrekkelige tiltak for å kartlegge risiko og gjennomføre nødvendige tiltak, anser Etikkrådet risikoen for at selskapets virksomhet kan skade uerstattelige kulturminner som uakseptabel.

SIG har informert rådet om at Semen Tonasa nå har gjennomført flere tiltak for å beskytte kulturminnene, blant annet ved å redusere enkelte av funnstedenes eksponering mot støv og vibrasjoner, og at de har styrket overvåkingen. SIG har i dialogen med rådet også sagt at selskapet er opptatt av å beskytte alle kulturminner, at det vil utarbeide en forvaltningsplan for kulturminner i sine produksjonsområder, og at det vil inkludere eksperter i dette arbeide. Selskapet vil også innføre *chance find procedures*. Det kan derfor se ut til at selskapet nå ønsker å ha en mer systematisk tilnærming til forvaltningen av kulturarven sammenliknet med tidligere. Rådet legger til grunn at selskapet fremover også vil rapportere om hvordan det ivaretar dette ansvaret.

I løpet av den tiden rådet har hatt en dialog med selskapet, har selskapet tatt positive skritt for å beskytte viktig bergkunst og forbedre forvaltningen av kulturarven. Mange av tiltakene som selskapet nå har planlagt, har potensial for å redusere risikoen for at virksomheten skader bergkunsten. Arbeidet med Bulu Sipong-stedene er konkretisert, men det er ikke like tydelig for rådet hvilke tiltak som vil bli gjennomført for å beskytte andre arkeologiske funnsteder i og i nærheten av selskapets produksjonsområder. Det er heller ikke klart for rådet hvilke undersøkelser selskapet i praksis vil gjennomføre for å kartlegge eventuelle kulturminner før ny aktivitet startes opp.

Etikkrådet mener at bergkunstens enestående globale betydning tilsier at selskapet må ta et særlig ansvar for å hindre at Semen Tonasas aktiviteter medvirker til at bergkunsten ødelegges. Dette ansvaret omfatter også beskyttelse av ennå ukjente kulturminner. Rådet har merket seg at selskapet også tidligere er blitt anbefalt tiltak for å beskytte kulturminnene i sine konsesjonsområder uten at

det ser ut til å ha blitt gjennomført. Ettersom mange av tiltakene ennå er på planleggingsstadiet, anbefaler Etikkrådet derfor å sette SIG til observasjon for å følge med på gjennomføringen av tiltakene.

7 Tilråding

Etikkrådet anbefaler at PT Semen Indonesia Persero Tbk (SIG) settes til observasjon for en periode på tre år etter de etiske retningslinjenes kriterium «særlig grove brudd på andre grunnleggende etiske normer».

Johan H.
Andresen
Leder

(Sign.)

Svein Richard
Brandtzæg

(Sign.)

Cecilie
Hellestveit

(Sign.)

Vigdis
Vandvik

(Sign.)

Siv Helen Rygh
Torstensen

(Sign.)