

Mineral 21 - Workshop 1

Punkter notert av gruppe 2

Generelt:

De som var på gruppe 2 støtter initiativet som er tatt til å få etablert en Nasjonal FoU og Innovasjonsstrategi.

Strategien bør favne bredt og dekke de ulike material/råstoffgruppene og hele verdikjeden i norsk mineral/bergverksbransje.

Innledningspunkt - Hva tar vi med oss fra det tidligere gjennomførte NORMIN-programmet? - Erfaringspunkter herfra bør sjekkes opp; er det gjort noen evaluering av dette hos ransjen og/eller NFR?

Tilsvarende ev. læringspunkter fra gjennomførte FoU-programmer i Sverige/Finland er også relevante.

Hvordan engasjere og få med industrien/bedriftene?

Bedrifter ofte opptatt av "kortsiktig innovasjon", og anser at de selv ikke kan være premissgiver i store og tunge grunnforskningsprosjekter. Viktig å legge til rette for FoU-program som både har Innovasjon og gir verdiskapning i selve bedriftene samt mer langsiktig, grunnleggende foU i seg, men der vi fremover klargjør bedre for industrien hvilke muligheter for ulike prosjekttyper som ligger i FoU-program under NFR (KMB, IP, Skattefunn etc.)

Bruke FoU-program til å få til kompetanseoppbygging i bedriftene.

Vi tror det som en del av et samlenende FoU-program er behov for en "Mineralindustriens Forskningsforening" - en nettverksarena der bedriftsaktører kan komme sammen og diskutere "små og store" FoU-utfordringer og behov, innen geologi, foredling, miljø etc.

Hvordan engasjere og få med studenter og holde på kompetansen i Norge etterpå? FoU-programmet bør ha høyt ambisjonsnivå ifh til master-/PhD-oppgaver for flere fagretninger, ikke bare geologi.

Videreutvikle/forbedre trainee-ordningen i bransjen mot studenter

Sørge for sterke geo-miljø på Universitetssiden og etablere en mekanisme mellom universitetene til å nyttiggjøre hverandres kompetanse.

Eksempler på et utvalg av interessefelt/-tema for de som var med i gruppe 2, etter runde rundt bordet:

- Kobling mellom FoU- og undervisning/utdanning - det er egentlig et godt tilfang av interesserte studenter som anser mineralbransjen som interessant, men de må backes opp under studiet og interessante jobbmuligheter må være til stede.
- Generelt om optimal utnyttelse av ressurser
- Utnytte av avgangs-/restmaterialer (gjelder alle råstofftyper og ledd i produksjon) innenfor (nye) anvendelser, eks. keramisk industri
- Zeolittineraler og pegmatitter, kvartsressurser, sjeldne jordartmineraler, tilslagsmaterialer, naturstein
- Prosessmineralogi, analyseteknikker, statistikk
- Deponiløsninger, modellering,
- Forhold rundt miljø og -aksept, støv-/støy, avgang og avrenning etc.
- Uttak, brudd, dype dagbrudd, underjordsdrift

Visjon:

Visjonen bør reflektere at vi favner helhetlig og at det settes fokus på miljø, bærekraftighet og sannfunnsansvar.

Bærekraftighetsbegrepet bør defineres/gis innhold i FoU-strategien.

(Gruppen ikke helt fornøyd, men arbeidstittel: "Mineralressurser for fremtidssamfunnet").

Momenter rundt hovedspørsmål - /stikkord

RESSURSER:

Overordnet:

Favne vidt (ikke utelate noen av ressurstypene våre) "Fra leire til sjelde metaller"

Gi muligheter og tilrettelegging for utvikling og utnyttelse både av kjente og ukjente/nye ressurser/forekomster.

Konkret:

Økt satsing på grunnleggende kartlegging, geologisk modellering og prospektering med kjente og nye metoder/letemetodikk.

Intensiver for mer offensiv kobling mellom (regionalgeologisk) kartlegging og prospektering /prospekteringselskaper, eks. gjennom etablering av et kompetansesenter innenfor prospektering, jamfør svensk eksempel "Malosenteret", der det også inngår en samling og tilgjengeliggjøring av geologisk informasjon (videreutvikle NGUs Løkken-data);.

UTNYTTELSE- VIDEREFØREDLING:

Overordnet:

Arbeide mot en visjon om "100% / bærekraftig utnyttelse av mineralske ressurser"

Konkret:

Eksisterende ressurser: Utvikle teknologi for bedre utnyttelse av "lavgehalt"-ressurser.

Forskning innen strategiske, nye ressurser (ikke bare REE)

Elektrisk knusing

Alternative flotasjonsmetoder/-midler

MILJØ

Overordnet; Vil komme til å inngå i alle materialgruppesegmenter og FoU-aktiviteter, ikke spesifikt skiller ut. Tilstrebe "Grønne teknologier og prosesser i alle ledd"

Konkret:

Sjødeponi, avfall

Vurderinger/utredning om reell versus antatt risiko nødvendig, spesielt med henvisning til Mineralavfallsdirektiv (intert avfall)

Miljøformidling - viktig

Tema Miljø vil helt sikkert kunne engasjere og inspirere studenter og rekruttering til bransjen fra et vidt spekter av fag, også utenfor geologistudiet.

VERDISKAPNING:

Momenter/tema:

Skape nye muligheter gjennom tverrfaglig FoU-samarbeid (geologi/mineralogi, material-/nanoteknologi, kjemi, fysikk, energi.....)

Nye anvendelsesområder - nye produkter

Energieffektivitet i fremstilling og utvikling av alternative råstofforeldingsmetoder

Gass og mineraler

Koble ny teknologi mot tradisjonelle råstoffer (eks. elektrokjemiske prosesser)

SAMFUNN:

Tilrettelegging og forvaltning, arealplanlegging og tilgang til fremtidige ressurser