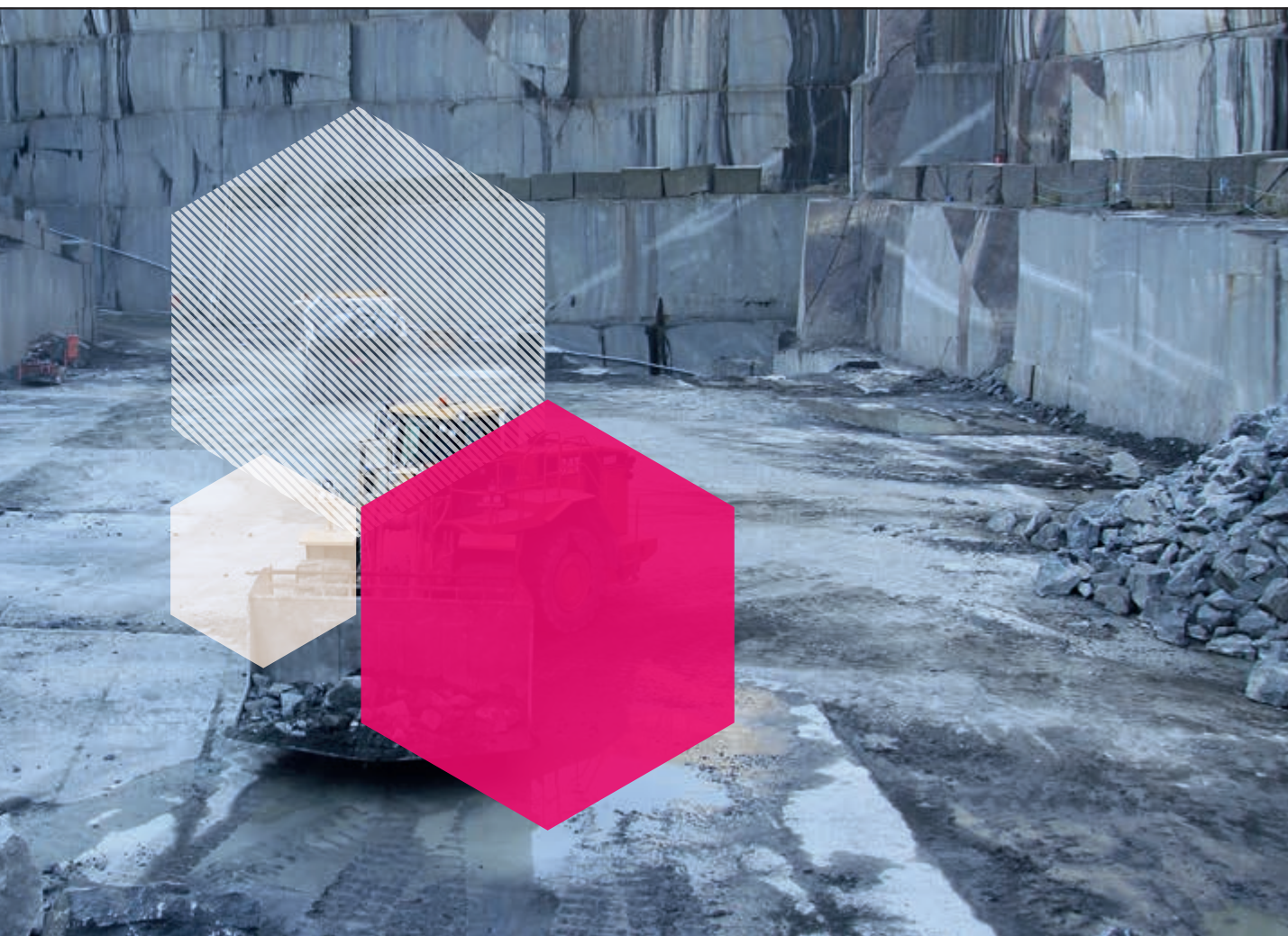




NÆRINGS- OG HANDELSDEPARTEMENTET

Strategi

Strategi for mineralnæringen





NÆRINGS- OG HANDELSDEPARTEMENTET

Strategi

Strategi for mineralnæringen



FOTO: SHUTTERSTOCK



FOTO: SHUTTERSTOCK



FOTO: GETTY IMAGES

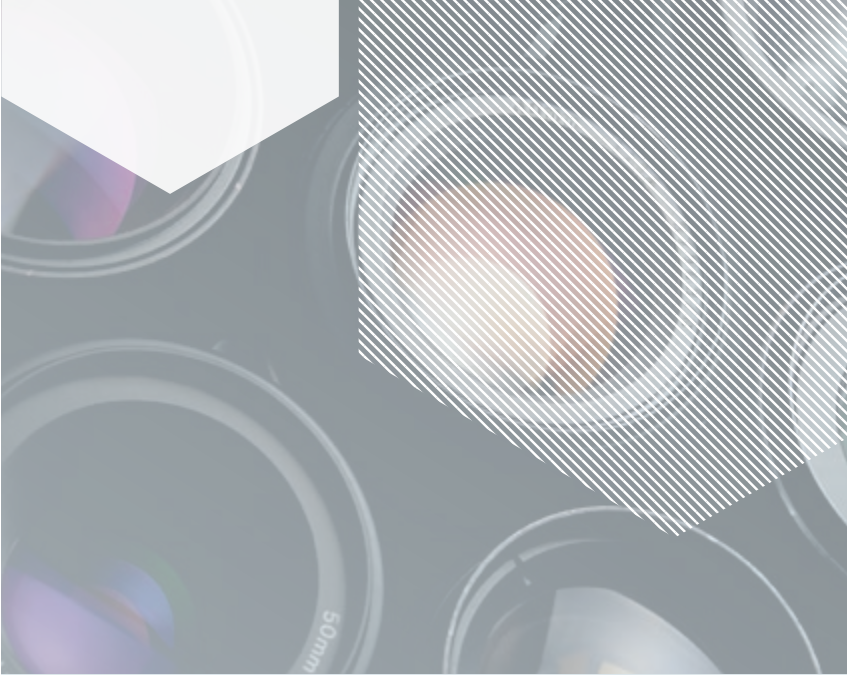


FOTO: SHUTTERSTOCK



FOTO: GETTY IMAGES



FOTO: SCANSTOCKPHOTO



FOTO: ISTOCKPHOTO



FOTO: NCC



FOTO: GETTY IMAGES



FOTO: ISTOCKPHOTO



FOTO: SHUTTERSTOCK



FOTO: GETTY IMAGES



FOTO: SHUTTERSTOCK

FOTO: ISTOCKPHOTO



Regjeringen ønsker at Norge skal være et attraktivt land å drive mineralvirksomhet i. Dette er bakgrunnen for at vi nå legger frem en strategi for mineralnæringen.



FOTO: ISTOCKPHOTO



FOTO: ISTOCKPHOTO

FOTO: GETTY IMAGES

Forord

De fleste gjenstander vi omgir oss med, inneholder mineraler. Når vi bygger veier eller utvikler teknologiske produkter, er vi avhengige av mineralske råstoffer – for å nevne noen områder.

Men også vekst og stabilitet i verdensøkonomien forutsetter god tilgang på mineraler. Norske fjell inneholder store verdier i form av mineralressurser. Det er derfor avgjørende at vi forvalter mineralressursene på en god måte.

Økt internasjonal etterspørsel etter mineraler og metaller har gitt høyere priser og ført til mer interesse for norske mineralressurser. Det er økende optimisme i mineralnæringen, og mange mineralbedrifter jobber aktivt for å utnytte mulighetene som ligger i norske fjell.

I 2010 la regjeringen frem en ny minerallov som erstattet fem andre lover. Mineralloven var et viktig skritt for å forenkle regelverket på mineralfeltet, og for å skape oversiktlige og forutsigbare rammebetingelser for mineralnæringen. Saksordføreren for mineralloven, Arne L. Haugen fra bergverksbygdå Løkken, sa den gangen:

«Når det gjelder de ufattelige verdiene i berggrunnen, så lar vi i alt for stor grad tilfeldighetene råde. Det må det bli slutt på. Disse verdiene må også forvaltes bærekraftig og til befolkningens beste.»

Den nye mineralloven var en god start. Denne strategien er et godt grunnlag for videre felles arbeid. Med ny teknologi, nye markedsmuligheter og nye verktøy skal vi bygge på den stolte historien bergverkindustrien har i Norge.

Regjeringen ønsker at Norge skal være et attraktivt land å drive mineralvirksomhet i. Norsk mineralnæring har gode muligheter for vekst. Lønnsomme mineralbedrifter

kan skape nye verdier, bidra til flere arbeidsplasser og gi lokale, positive ringvirkninger. Ved en målrettet og langsiktig satsing på kompetanse, nyskaping og ny teknologi, kan næringen bli av stor betydning, ikke minst i distriktene.

Norsk mineralnæring skal være blant verdens mest miljøvennlige. Mineralbedriftene skal vise samfunnsansvar, og jeg er opptatt av å bidra til en god sameksistens mellom mineralnæringen, lokalsamfunnet, andre næringer og samiske interesser.

Arbeidet med strategien har vært lagt opp som en bred prosess. Vi har hatt en god dialog med mineralbedriftene, Norsk Bergindustri, mineralforvaltningen, miljøorganisasjoner, sjømatnæringen, Sametinget og andre berørte myndigheter og interessegrupper. Takk til alle som har vist et stort engasjement og gitt verdifulle innspill.

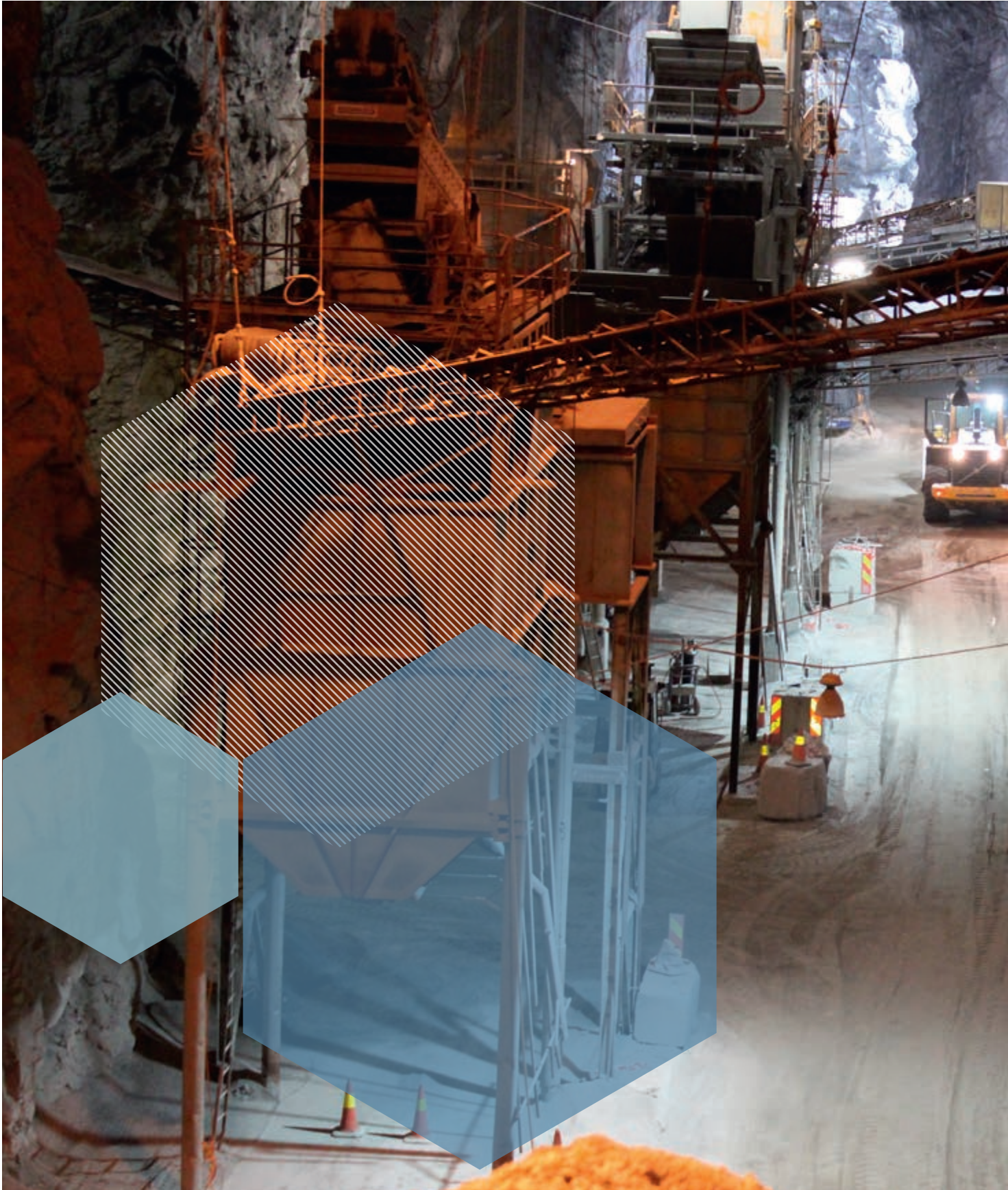
Sammen har vi lagt et solid grunnlag for å utvikle en miljømessig forsvarlig og vekstkraftig mineralnæring. Jeg vil følge opp strategien i nært samarbeid med næringen, berørte myndigheter og andre interesser for å finne solide løsninger på utfordringene. Sammen skal vi gjøre de store visjonene til virkelighet.

God lesning!



Trond Giske

Trond Giske
Nærings- og handelsminister



Arna steinknuseverk utenfor Bergen. Foto: NCC



Innhold

FORORD	7
1 SAMMENDRAG	11
2 EN FREMTIDSRETTET MINERALNÆRING	15
2.1 Økt behov for mineraler	15
2.2 Regjeringens visjon for mineralnæringen	16
3 NORSKE MINERALRESSURSER OG MINERALNÆRINGEN I NORGE	19
3.1 Mineralvirksomhet i Norge	19
3.2 Mineralbransjene	21
3.3 Mineralressursene i Norge	32
3.4 Særlig om mineralvirksomhet på Svalbard	37
4 STRATEGISKE INNSATSONRÅDER	39
4.1 Kartlegging av mineralressursene	39
4.2 Investeringer og kapitaltilgang	42
4.3 Utdanning og kompetanse	46
4.4 Forskning og utvikling	50
4.5 Ivaretagelse av miljøhensyn	54
4.6 Omdømme, samfunnsansvar og lokalsamfunnet	56
4.7 Et forutsigbart rammeverk for mineralvirksomhet i Norge	57
4.8 Mineralressurser på havbunnen	66
4.9 Mineralvirksomhet i områder med samiske interesser	67



Regjeringens mål er en verdiskapende og lønnsom mineralnæring med god vekstkraft.



1 Sammendrag

Økte priser på metaller og mineraler har ført til en oppblomstring av mineralproduksjon flere steder i verden. Ny teknologi og utviklingen og utbredelsen av forbruker-elektronikk har gitt økt etterspørsel etter sjeldne metaller og mineraler. Dette har ført til større interesse fra EU, Kina, USA og flere andre land for å sikre tilgangen på strategisk og økonomisk viktige mineraler og metaller.

Kapittel 2 presenterer bakteppet for regjeringens strategi for mineralnæringen. Mineralnæringen bidrar med en rekke mineraler som er nødvendig for samfunnet. Mineralvirksomhet gir sysselsetting, skaper positive lokale og regionale ringvirkninger og gir skatteinntekter til samfunnet. Norge er rikt på mineralressurser, og utviklingen åpner for nye muligheter for mineralnæringen i Norge. Regjeringens mål er en verdiskapende og lønnsom mineralnæring med god vekstkraft. Norsk mineralnæring skal være blant verdens mest miljøvennlige og aktivt søke fremtidsrettede løsninger. Forutsigbar og effektiv saksbehandling skal være en rettesnor for praktisering av regelverk overfor næringen.

Kapittel 3 beskriver norsk mineralnæring og norske ressurser og muligheter. Norges geologiske undersøkelser har anslått verdien «i bakken» av kjente og undersøkte metallressurser som vurderes som lønnsomme å utvinne, til om lag 1 400 mrd. kroner. I tillegg kommer verdien av puk- og grusressurser, naturstein, kull og industrimineraler.

Norsk mineralnæring omsatte i 2011 for 12,4 mrd. kroner og hadde 6 000 ansatte. De viktigste delene av næringen målt i omsetning er byggeråstoffer (pukk og grus) med 4,7 mrd. kroner i omsetning, industrimineraler med omsetning på 2,9 mrd. kroner, metaller (hovedsakelig jern) med 2,5 mrd. kroner i omsetning, kull for 1,4 mrd. kroner og naturstein for 900 mill. kroner. Næringen er en utpreget distriktsnæring, med Rogaland, Nordland, Finnmark og Møre og Romsdal som de viktigste fylkene målt i antall ansatte og omsetning. I tillegg er aktiviteten på Svalbard betydelig.

Kapittel 4 beskriver regjeringens strategiske innsatsområder. Samfunnsansvar og miljø, betydningen av et forutsigbart rammeverk, kartlegging av mineralressurser og viktigheten av en effektiv, kompetent og fremtidsrettet mineralforvaltning er viktige innsatsområder. Det samme

er investeringer og kapitaltilgang, utdanning og FoU. Det skal legges til rette for sameksistens mellom mineralvirksomhet, andre næringer og samiske interesser.

Mineralvirksomhet har konsekvenser for miljøet. Slik virksomhet kan også ha konsekvenser for andre næringer. En seriøs mineralnæring må ha en aktiv tilnærming til samfunnsansvar, finne de beste miljøløsningene og være en positiv drivkraft i vertskapskommunene. Miljømessig forsvarlig deponering av avgangsmasser er viktig for å få til god sameksistens med andre næringer og for å sikre at naturmiljøet ivaretas på en god måte.

Kamp om arealer kan føre til at verdifulle mineralressurser båndlegges til annen bruk. For å sikre samfunnets fremtidige behov for mineralressurser, må hensynet til mineralressurser ivaretas i den kommunale og regionale arealplanleggingen. Dette forutsetter god kunnskap om mineralressursene.

Ved vurdering av nye mineraluttak skal det gjennomføres grundige konsekvensutredninger som gir et faglig godt grunnlag for beslutninger. Samtidig må det sikres effektive og forutsigbare myndighetsprosesser. Rammeverket for mineralvirksomhet skal bli tydeligere, gi bedre forutsigbarhet og gi grunnlag for tids- og kostnads-effektive beslutningsprosesser.

Direktoratet for mineralforvaltning er statens sentrale fagetat for forvaltning og utnyttelse av mineralressursene i Norge inkludert på Svalbard. Etaten skal styrkes for bedre å kunne bistå næringen og ivareta sin rolle i forvaltningen av norske mineralressurser.

Den forsterkede satsingen på kartlegging av mineralressurser i Norge skal videreføres.

Norges geologiske undersøkelse startet i 2011 et fireårig kartleggingsprogram for geofysisk kartlegging av Nord-Norge. Når kartleggingsprogrammet er sluttført, vil om lag tre fjerdedeler av Nord-Norge være geofysisk kartlagt. I 2013 starter en tilsvarende kartlegging for Sør-Norge.

Virkemiddelapparatet har flere låne-, garanti- og tilskuddsordninger som er relevante for mineralnæringen. Det skal legges til rette for at eksisterende ordninger i det næringsrettede virkemiddelapparatet er tilgjengelige og aktuelle for aktører i mineralnæringen og at de bidrar til å utløse finansiering fra andre kilder.

Tilgang på kompetent arbeidskraft er avgjørende for mineralnæringen. Det er krevende å rekruttere nødvendig personell. Regjeringen støtter allerede et professorat i malmgeologi ved Universitetet i Tromsø og vil støtte opprettelsen av et femårig professorat i mineralteknikk ved NTNU. Regjeringen vil vurdere flere studieplasser innenfor realfag og teknologi og utvikling av fag i grunnopplæringen som er relevante for mineralnæringen. Utvikling av oppdatert kunnskap og innhenting av ny kunnskap forutsetter aktive FoU-miljøer, internasjonalt

samarbeid og forsknings- og utviklingsaktivitet i bedriftene. Dette er viktig for vekst og verdiskaping i mineralnæringen, for miljøet og for samfunnet.

Regelverket for undersøkelse og utvinning av mineralressurser på den norske kontinentalsokkelen er ikke tilpasset dagens situasjon. Det er behov for en reform av regelverket.

Det er av stor betydning å skape et grunnlag for sameksistens mellom mineralnæringen, samiske interesser og andre berørte næringer og interesser. Det legges vekt på å finne løsninger for sameksistens basert på god dialog og en felles forståelse av utfordringene.

ČOAHKKÁIGEASSU

Metállaid ja mineraláid haddelassáneamit leat ealáskahtán mineralabuvttadeami olu báikkiin máilmmis. Ođđa teknologiija ja ovdáneapmi ja geavahuselektronihkalaš lávdadeapmi leat váikkuhan dasa ahte hárvanaš metállaid ja mineraláid jearut leat lassánan. Dat lea mielddisbuktán ahte EO, Kina, USA ja olu eará riikkat leat eanet beroštišgoahtán sihkkarastit ahte strategalaš ja ekonomalaš dehálaš metállat leat olaheamis.

Kapihtal 2 čilge duogáza ráđđehusa barggu birra mineralaealáhusa strategiijaiguin. Mineralaealáhus buvttada olu mineraláid maid servodat dárbbasa. Mineralaealáhus buktá bargosajiid, duddjo posiitiivva báikkálaš ja guovlulaš lassiváikkuhusaid ja addá vearrosisaboaid servodahkii. Norggas leat olu mineralaresurssat, ja ovdáneapmi rahpá ođđa vejolašvuodaid mineralaealáhussii Norggas. Ráđđehusa ulbmil lea ovddidit árvobuvttadeaddji ja gánnáhahtti mineralaealáhusa mas lea buorre ovdánanvejolašvuohta. Norgga mineralaealáhus galgá leat okta daid gaskkas mii lea máilmi buoremus birasseasti ja galgá árijálaččat ohat boahhteáigái heivehuvvon čovdosiid. Einnostahtti ja beaktilis áššemeannudeapmi galgá leat oaivadussan njuolggadusaid geavaheamis ealáhusa ektui.

Kapihtal 3 čilge mineralaealáhusa ja resurssaid ja vejolašvuodaid Norggas. Norgga geologalaš iskkadeamit leat meroštallan ahte árvu “eatnamiin” gos gávdnojit dovddus ja iskojuvvon metállaresurssat maid lea gánnáhahtti roggat, lea sullii 1400 mrd. kruvnnu. Dasa lassin boahotá vel árvu mollengeađge- ja čievraresurssain, luonddugađggiin, čadaín ja industriijamineraláin.

Jagi 2011 leai Norgga mineralaealáhusa gálvojohtu 12,4 mrd. kruvnnu ja das ledje 6000 bargi. Ealáhusa deháleamos buktosat gálvojođu ektui leat huksenávdnasat (mollengeađggit ja čievra), mas gálvojohtu leai 4,7 mrd. kruvnnu, industriijamineraláid árvu leai 2,9 mrd. kruvnnu, metállaid (eanaš ruovdi) 2,5 mrd. kruvnnu, čadaid gálvojohtu leai 1,4 mrd. kruvnnu ja luonddugađggiid fas 900 miljovna kruvnnu. Ealáhus lea čielga guovloaláhus, ja deháleamos fylkkat meroštallojuvvon bargiid ja

gálvojođu ektui leat Rogalánda, Nordlánda, Finnmárku ja Møre ja Romsdal. Dasa lassin leat doaimmat Svalbárdas mearkkašahhti olu go árvoštallá bargiid, gálvojođu ja eksportta ektui.

Kapihtal 4 čilge ráddehusa strategalaš vuoruhanguovlluid. Servodatovddasvástádus ja biras, einnotahtti rámmaid mearkkašupmi, minerálaressursaid kártendoaimmat ja beaktilis, gelbbolaš ja boahhteáigásaš minerálahálddašeapmi leat dehálaš vuoruhansuorggit. Seammá guoská investeremiidda ja ruhtadeapmái, ohppui ja FoU:ii. Diliid galgá láhččit nu ahte šattašii buorre ovttasdoaimman mineráldoaimma ja eará ealáhusaid ja sámiiid beroštumiid gaskka.

Mineráldoaimma čuoheá birrašii. Dán lágan doaimma váikkuha maid eará ealáhusaide. Áššálaš minerálaealáhus galgá aktiivvalaččat fuolahit servodatovddasvástádusa, gávdnat buoremus birasčovdosiid ja doaimmat positiivvalaš jodihanfápmun verddegielddain. Bázahusmássaid rádjamat mat dahkkojit biraslaš dohkálaš vugiin leat dehálaččat oaččuhit áigái buorre ovttasdoaimmama eará ealáhusaiguin ja sihkkarastá ahte luondubiras bures vuhtiiváldojuvvo.

Eanet gilvu areálaid ektui sáhtta dagahit ahte dehálaš minerálaressurssat biddjojuvvojit earáid háldui. Sihkkarastin dihtii servodaga boahhteáiggi dárbbuid minerálaid ektui, ferte minerálaressursaid deasttaid vuhtiiváldit gielddalaš- ja guovlulaš areálaplánabarggus. Dát gáibida máhtu minerálariggodagain.

Go odđa minerálaid árvoštallá roggagoahhtit, de galget vuđolaš váikkuhusčielggadeamit čadahuvvot mat mearrádusaide addet fágalaš buori vuđu. Seammás ferte sihkkarastit beaktilis ja ollislaš eiseválddiidproseassaid. Mineráldoaimma rámmat galget šaddat čielgaseappot, addit buoret einnotahttinvejolašvuđu ja vuđu čadahit áige- ja gollobeaktilis mearridanproseassaid.

Minerálahálddašandirektoráhtta lea stáhta guovddáš fágaetáhta das mo hálddašit ja geavahit minerálaressursaid Norggas, ja nu maiddái Svalbárdas. Etáhta galgá nannejuvvot vai sáhtta buorebut čuovvolit ja veahkehit ealáhusa ja gozihit iežas rolla norgga minerálaressursaid hálddašeamis.

Minerálaressursaid viiddiduvvon kártendoaimma Norggas galgá joatkašuvvat. Norgga geologalaš guorahallan (NGU) álggahii jagi 2011 njealjejagi geofysihkalaš kártenprográmma kártet Davvi-Norgga. Go kártenprográmma loahpahuvo, de lea sullii golbma njealjádasoassi Davvi-Norggas kártejuvvon geofysihkalaččat. Jagi 2013 álggahuvo seammalágan kártenprográmma Lulli-Norggas.

Váikkuhangaskaoapmeapparáhtas gávdnojit olu loatna-, dáhkidan- ja doarjjaortnegat maid minerálaealáhus sáhtta ávkástallat. Dilit galget láhččojuvvojit nu ahte ortnegat mat juo leat gávdnamis ealáhusguvllot váikkuhangaskaoapmeapparáhtas galget leat olámuttos ja áigejuovdil minerála-

ealáhusa oasálaččaide, ja váikkuhit dasa ahte earát maid servet ruhtadeapmái.

Minerálaealáhussii lea mearrideaddjin ahte gávdno gelbbolaš bargofápmu. Lea gáibideaddji háhkat dárbbolaš bargoveaga. Ráddehus doarju juo dál málbmageologiija professoráhta Romssa Universitehtas, ja áigu maid veahkkin ásahit vidajagi minerálateknihkalaš professoráhta NTNU:s. Ráddehus árvoštallá eanet lohkansajiid realfágain ja teknologijafágain ja buoridit resurssaid dakkár fágaide vuoddoahpus mat minerálaealáhussii bohtet ávkin.

Ovddidit ođasmahttojuvvon máhtu ja čohkket odđa dieđuid eaktuda aktiivvalaš FoU-birrašiid, riikkaidgaskasaš ovttasbarggu ja dutkan- ja ovddideaddji-doaimmaid fitnodagain bealis. Dat lea mávssolaš minerálaealáhusa ovddideapmái ja árvobuvttadeapmái, birrašii ja servodahkii.

Njuolggadusat mat gusket minerálaressursaid roggamušaide ja iskkademiide norgga nannánjuolggis eai leat heivehuvvon dálá áigái. Njuolggadusaid lea dárbu ođasmahttit.

Lea stuora mearkkašupmi dasa ahte minerálaealáhusa, sámiiid beroštumiid ja eará guoskevaš ealáhusaid ja beroštumiid gaskka ráhkaduvo vuoddu ovttasdoaimmami. Dan oktavuodas deattuhuvvo gávdnat ovttasdoaimmančovdosiid man vuoddu leat buorit ságastallamat ja oktasaš áddejuvvojit hástalusaid ektui.



Norsk mineralnæring skal være blant verdens mest miljøvennlige og aktivt søke fremtidsrettede løsninger.





2 En fremtidsrettet mineralnæring

2.1 ØKT BEHOV FOR MINERALER

Befolkningsvekst, teknologisk utvikling og økonomisk vekst, ikke minst i folkerike land i Asia, har ført til økt etterspørsel etter mineraler og metaller. Mineraler og metaller inngår i nesten all vareproduksjon, og stabil tilgang på mineraler er derfor en forutsetning for økonomisk vekst. I Norge ble det i 2011 brukt mineralske råstoffer tilsvarende 13 tonn per person.

Stigende priser på metaller og mineraler, ustabile markeder for flere mineralressurser og usikkerhet ved forsyningssituasjonen for enkelte råvarer, er utfordringer for det moderne samfunnet og for all næringsvirksomhet som benytter mineraler og metaller. Sikker tilgang på mineraler får derfor stor oppmerksomhet hos myndigheter og i næringslivet.

Norge har betydelige mineralressurser. Disse må forvaltes på en god måte for å legge til rette for vekst og for å skape lønnsomme bedrifter og arbeidsplasser i mineralnæringen. Ved å sørge for geologisk grunnlagsinformasjon av høy kvalitet, kan myndighetene gi bedriftene et godt grunnlag for å finne og utnytte nye drivverdige mineralforekomster.

Mineraler er ikke-fornybare ressurser. Sikring av tilgangen på mineraler er en stor utfordring for industriell virksomhet. Etterspørselen etter mineraler øker samtidig som mineralressursene blir mer krevende å finne og utvinne. Mineralindustrien globalt vil i økende grad ta i bruk forekomster med fattigere innhold av etterspurte mineraler. Samtidig bidrar teknologisk utvikling og produktivitetsvekst til at utvinningen stadig blir mer effektiv.

Resirkulering av metaller og mer effektiv bruk av mineraler og metaller er blitt viktigere for en bærekraftig avfalls- og ressurshåndtering og for å redusere bruken av råvarer. Noen metaller, slik som kobber, bly og aluminium, har egenskaper og bruksområder som gjør at de er godt egnet for resirkulering, og resirkuleres allerede i høy grad. Elektroniske kretskort i datamaskiner, mobiltelefoner og annet elektronisk utstyr kan inneholde flere titalls ulike metaller. Den økte bruken av elektronisk utstyr og forbruksvarer har gitt grunnlag for såkalt

«urban mining». Det vil si resirkulering av metaller fra blant annet elektronikk og hvitevarer. Effektive systemer for resirkulering bidrar til å redusere behovet for ny utvinning og er et viktig supplement til mineralutvinning for å dekke samfunnets behov for metaller.

Satsing på fornybar energi og utbredelse av mobiltelefoner, bærbare datamaskiner og andre elektroniske produkter har ført til en sterk økning i etterspørselen etter

FAKTA

Mineralske råstoffer er nødvendig for utvikling av infrastruktur, i bygninger og for utviklingen av nye industriprodukter. Mineraler er en viktig bestanddel i de fleste gjenstander som mennesker omgir seg med. Kaffekoppen du drikker av er fremstilt av feltspat og leire. Datamaskinen, PC-skjermen, mobiltelefonen og flisene på badet er fremstilt av mineraler. Utvikling av nye miljøvennlige produkter, mer energieffektive produkter og bedre klima kan ikke realiseres uten tilgang på et mangfold av mineraler og metaller. Elektronikkindustrien og ikke minst utviklingen av «grønn» teknologi er avhengig av mineraler. Edelmetall slik som platina, blir brukt i bilkatalysatorer, og sjeldne jordarter som f.eks. neodym blir brukt i supermagneter i vindmøller og hybridbiler.

Norsk mineralindustri bidrar med en rekke mineraler som er nødvendig for samfunnet. Kalsiumkarbonat og kalkstein brukes i blant annet sement og papir. Ren kvarts benyttes i glass, keramikk og komponenter til optiske og elektroniske instrumenter og grafit i litium-ion batterier. Jernmalm går til stålindustrien og titan benyttes til hvitmaling (titandioksid), medisinske implantater og romfart.

FAKTA

RHI Normag AS åpnet høsten 2012 ny magnesiumproduksjon på Herøya i Porsgrunn. Fabrikken produserer ulike typer magnesiumoksid. Råvarene i RHI Normags produksjon er bergarten dolomitt som de skaffer fra Hammerfall Dolomitt AS i Sørfold og saltvann fra Frierfjorden. Fabrikken på Herøya med 200 årsverk vil være det største fused-magnesia anlegget utenfor Kina, og anses strategisk viktig for RHI Normag siden graden av selvforsyning øker. I tillegg til fused-magnesia vil RHI Normag levere magnesiumoksid til aktører i landbruk, dyrefôr, papirindustri, gummi-industri, kullkraftverk og annen kjemisk industri.

Etableringen av RHI Normag er et eksempel på at norske mineralressurser og norsk industrikompetanse kan ha strategisk betydning for europeisk industri.

spesialmetaller. For flere av disse metallene domineres produksjonen av få land og få selskaper. For eksempel står Kina for om lag 95 pst. av produksjonen av sjeldne jordarter. I tillegg foregår en betydelig andel av verdens mineralutvinning i politisk ustabile områder. Dette er faktorer som medfører forsyningsrisiko for virksomheter som har mineraler som innsatsfaktor.

EU-landene har stor industriproduksjon sammenlignet med råvareproduksjonen. EU forbruker om lag 20 pst. av verdens metallproduksjon og står for 3 pst. av verdensproduksjonen. Usikker tilgang på metaller er derfor en betydelig utfordring for den europeiske industrien. Dette er bakgrunnen for EUs råvareinitiativ fra 2008 der den langsiktige tilgangen på råvarer, bærekraftig råvaretilgang fra europeiske kilder og resirkuleringen av metaller er sentrale elementer. Europakommisjonen fulgte i 2011 opp med en strategi for å håndtere mangelen på stabilitet i råvaremarkedene.

Flere land har etter EUs råvareinitiativ utarbeidet strategier for å sikre råvaretilgangen til egen industri og for å legge til rette for økt mineralutvinning. Frankrike, Tyskland og USA har utarbeidet strategier der det legges vekt på tilgangen på mineralske råvarer. Finland utarbeidet en mineralstrategi i 2010 og Sverige la frem en mineralstrategi i februar 2013.

2.2 REGJERINGENS VISJON FOR MINERALNÆRINGEN

Målet for regjeringens næringspolitikk er størst mulig samlet verdiskaping i norsk økonomi, noe som også innebærer full sysselsetting. Næringspolitikken skal bidra til at bedrifter lykkes og har god vekstevne. Myndighetene skal bidra med så stabile og forutsigbare rammebetingelser som mulig. Det er bedriftene selv som må utnytte mulighetene for lønnsom virksomhet. Dette er et grunnleggende perspektiv i regjeringens arbeid med mineralnæringen.

Det er de samlede rammebetingelsene som er avgjørende for å utløse vekst- og verdiskapingspotensialet i mineralnæringen. Regjeringens økonomiske politikk, energipolitikk, miljøpolitikk, samferdselspolitikk, utdannings-, innovasjons- og forskningspolitikk, et godt virkemiddelapparat og forenkling for å redusere næringslivets administrative byrder, er områder som er viktige for å utløse vekst på en bærekraftig måte.

Omdømme, samfunnsansvar, miljø og forholdet til lokalsamfunnet blir stadig viktigere. Lokalsamfunnene forventer positive ringvirkninger av mineralnæringens virksomhet, og at bedriftene driver miljømessig forsvarlig. Regjeringen forventer at selskaper som driver eller ønsker å drive mineralvirksomhet i Norge har en aktiv holdning

til samfunnsansvar, miljø, sin rolle i lokalsamfunnet og forholdet til andre næringer.

Mineralnæringen skaper arbeidsplasser og positive ringvirkninger i norske lokalsamfunn. Dette gjøres gjennom lønnsom drift, ved å ta i bruk moderne teknologi og effektive driftsmetoder og gjennom å ha høye krav til bærekraftig og miljømessig forsvarlig virksomhet.

Utvinning av metaller og mineraler innebærer miljøutfordringer. Det er avgjørende å finne miljømessig gode løsninger. Regjeringen forventer at belastningen på miljø fra næringens virksomhet blir så liten som mulig. Mineralvirksomhet kan kreve store arealer og virksomhetene har i mange tilfeller behov for å deponere store mengder restmasser. Det er viktig med langsiktige løsninger for håndtering av slike masser. Deponering må skje på en miljømessig forsvarlig måte. Regjeringen forventer at bransjen arbeider aktivt med å minimere mengden restmasser og medvirker til å utvikle løsninger for alternativ bruk av massene der dette er praktisk mulig.

En annen miljøutfordring er bruk av kjemikalier i flere produksjonsprosesser. Kjemikalier brukes til å skille ut verdifulle mineraler og urenheter, og for å binde avgangsmasser ved deponering. Utslipp og bruk av miljøgifter skal unngås. Regjeringen forventer at bransjen har en målrettet innsats og aktiv holdning mot utslipp av miljøfarlige kjemikalier.

Oppstart av ny mineralvirksomhet krever som oftest lang planlegging og store investeringer. For at mineralbedriftene skal ønske å investere i Norge er det behov for gode rammebetingelser som stimulerer til en verdiskapende og lønnsom mineralnæring. Rammeverket må legge til rette for gode, oversiktlige og effektive myndighetsprosesser. Det bidrar også til å øke forutsigbarheten for bedriftene i forbindelse med investeringsbeslutninger. For at Norge skal være et attraktivt investeringsland for mineralvirksomhet må det være en god forvaltning av mineralressursene. Dette omfatter effektiv mineralkartlegging og god ressursplanlegging.

Effektiv og miljøvennlig drift forutsetter bruk av ny kunnskap og teknologi. For å realisere vekstpotensialet i næringen, er tilgang på kvalifisert arbeidskraft og utvikling av ny kunnskap avgjørende. Gode utdannings-tilbud og tilrettelegging for forskning og innovasjon er viktige faktorer for vekst i mineralnæringen.

Regjeringens mål for mineralnæringen er:

- 1. En verdiskapende og lønnsom mineralnæring med god vekstkraft.**
- 2. Norsk mineralnæring skal være blant verdens mest miljøvennlige og aktivt søke fremtidsrettede løsninger.**
- 3. Forutsigbar og effektiv saksbehandling skal være en rettesnor for alle statlige, regionale og kommunale myndigheters praktisering av regelverk overfor næringen.**
- 4. Vekstkraften i næringen skal styrkes gjennom fortsatt satsing på mineralkartlegging, tilgang på informasjon om norske mineralressurser, bedre ressursplanlegging, fortsatt utvikling av mineralforvaltningen og satsing på kunnskap og tilgang på kompetent arbeidskraft.**

Det er egne rammevilkår for mineralvirksomhet på Svalbard. Politikken for næringsvirksomhet på Svalbard er lagt i blant annet St.meld. nr. 22 (2008–2009) Svalbard og Stortingets behandling av denne, og setter f.eks. svært høye miljømål for Svalbard. Strategi for mineralnæringen medfører ingen endringer i gjeldende svalbardpolitikk, heller ikke når det gjelder mineralvirksomhet.

TILTAK

Nasjonalt mineralforum

Det skal opprettes et nasjonalt mineralforum for oppfølging av strategi for mineralnæringen. Forumet ledes av Nærings- og handelsdepartementet og skal bidra til god gjennomføring, fremdrift og forankring av tiltakene i strategien.



Norge har betydelige mineralressurser. Disse må forvaltes på en god måte for å legge til rette for vekst og for å skape lønnsomme bedrifter og arbeidsplasser i mineralnæringen.



Flyfoto av Verdalskalk sitt anlegg i Tromsdalen. Foto: Franzefoss Minerals AS. DS.



3 Norske mineralressurser og mineralnæringen i Norge

3.1 MINERALVIRKSOMHET I NORGE

Mineralnæringen har historisk vært viktig for norsk økonomi og har også dannet grunnlag for annen næringsvirksomhet. Det er en typisk distriktsnæring med bedrifter i alle landets fylker. Næringen har noen få relativt store bedrifter, primært innenfor utvinning av jernmalm, enkelte industrimineraler og kull. De fleste bedriftene er relativt små.

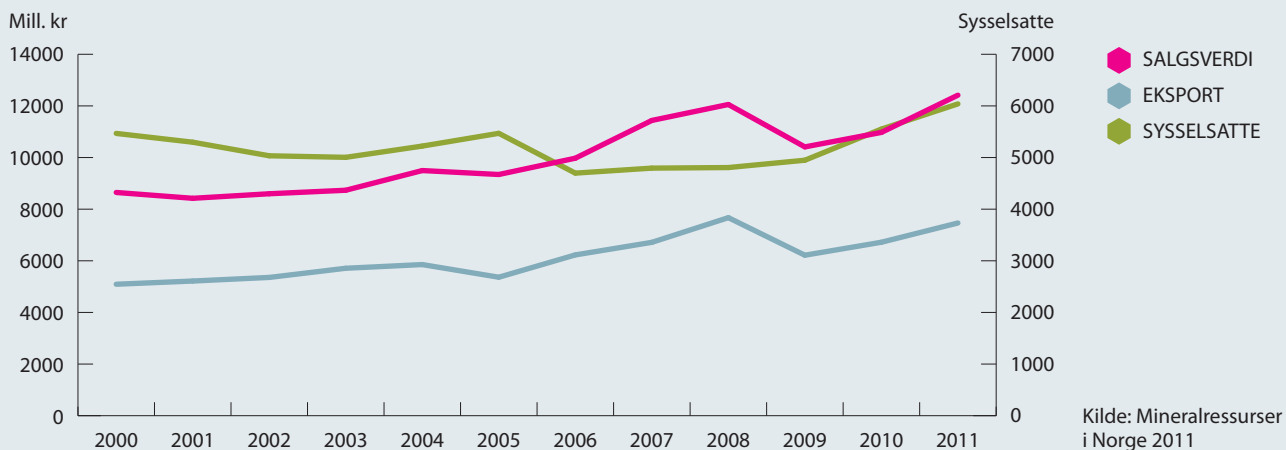
I 2011 hadde mineralnæringen vel 6 000 sysselsatte, fordelt på 1 104 uttakssteder og 833 bedrifter. Næringen omsatte for 12,4 mrd. kroner, med en eksportandel på 60 pst. Siden 2005–2006 har det vært en positiv trend i næringen med økt sysselsetting, økt omsetning og økt eksport, avbrutt av en midlertidig nedgang som følge av virkningen av finanskrisen i 2008. Det har vært relativt sterk vekst i omsetning og sysselsetting i næringen i perioden 2010–2011. I 2010 var omsetningen 10,8 mrd. kroner, og næringen hadde om lag 5 500 sysselsatte.

Det største mineralfylket i Norge målt i sysselsetting er Rogaland med om lag 800 sysselsatte i 2011. Andre store mineralfylker målt i sysselsetting er Finnmark, Nordland og Møre og Romsdal. Disse fire fylkene og Svalbard stod i 2011 for 56 pst. av samlet sysselsetting i næringen. Vestfold, Sør-Trøndelag, Akershus, Nord-Trøndelag, Sogn og Fjordane og Telemark har alle over 200 sysselsatte i næringen. Målt i omsetning er Møre og Romsdal det største mineralfylket med en samlet omsetning på 2 mrd. kroner i 2011.

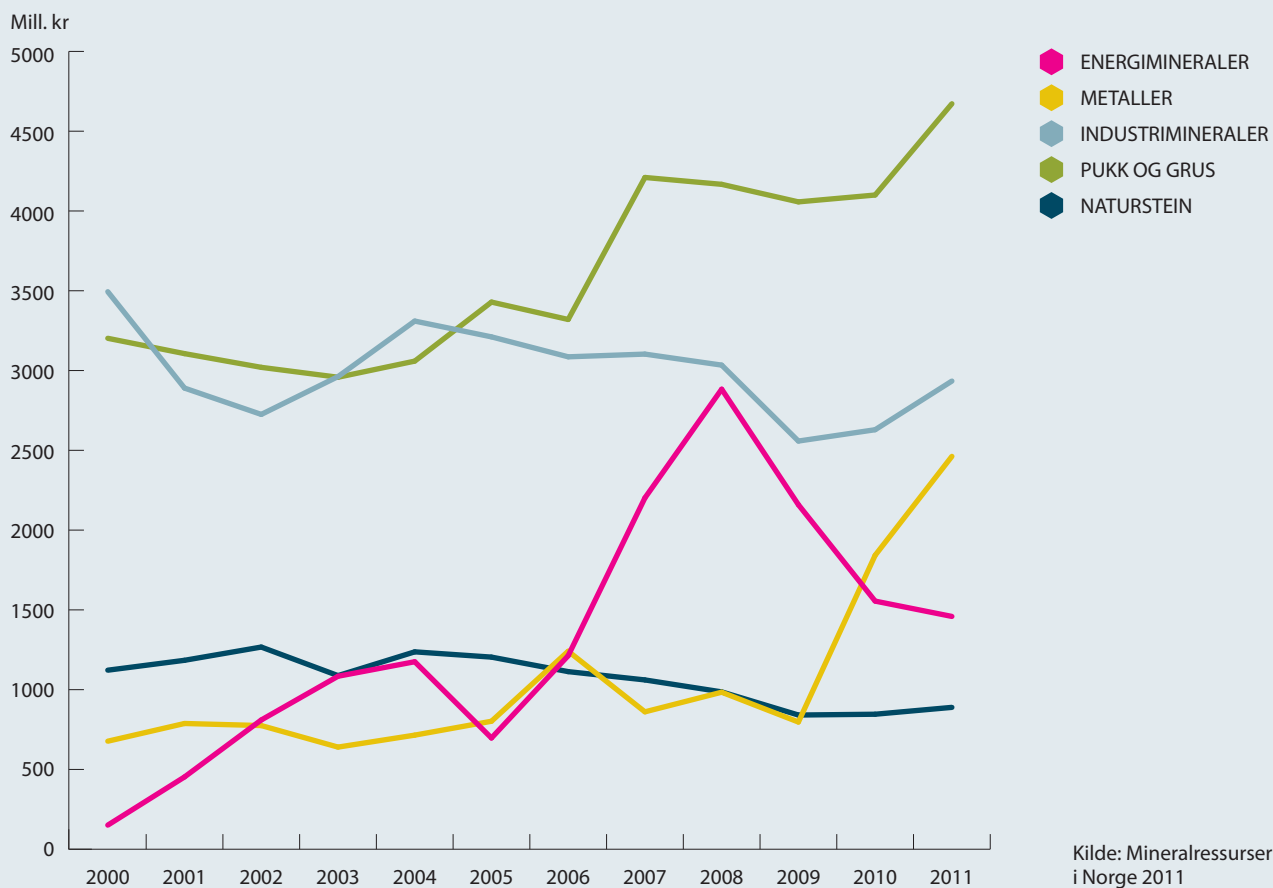
Mineralbedriftene bidrar også til sysselsetting for underleverandører. Bedriftene kjøper transporttjenester, service- og vedlikeholdstjenester, og gir ringvirkninger gjennom økt aktivitet i lokalsamfunnet. Noe av produksjonen brukes også som innsatsfaktorer i industriproduksjon i Norge.

Det innenlandske forbruket av mineraler er i betydelig grad knyttet til pukk og grus til bygge- og anleggsformål, selv om også en god del av natursteinproduksjonen og noe av industrimineralproduksjonen avsettes i Norge. Innenfor

FIGUR 1 – UTVIKLING I OMSETNING (SALGSVERDI), EKSPORT OG SYSSELSATTE – PERIODEN 2000–2011



FIGUR 2 – PRODUKSJONSVERDI MINERALRESSURSER 2000–2011 (2011-VERDI)



andre deler av næringen, som malm, industrimineraler og kull, er det derimot høye eksportandeler.

Eksporتن fordeler seg på en rekke mineralprodukter. De fire store eksportmineralene i 2011 var jern, kull, kalkstein og pukk. Andre viktige eksportmineraler er blokkstein (hovedsakelig larvikitt), ilmenitt (titan), olivin, nefelinsyenitt og kvarts/kvartsitt.

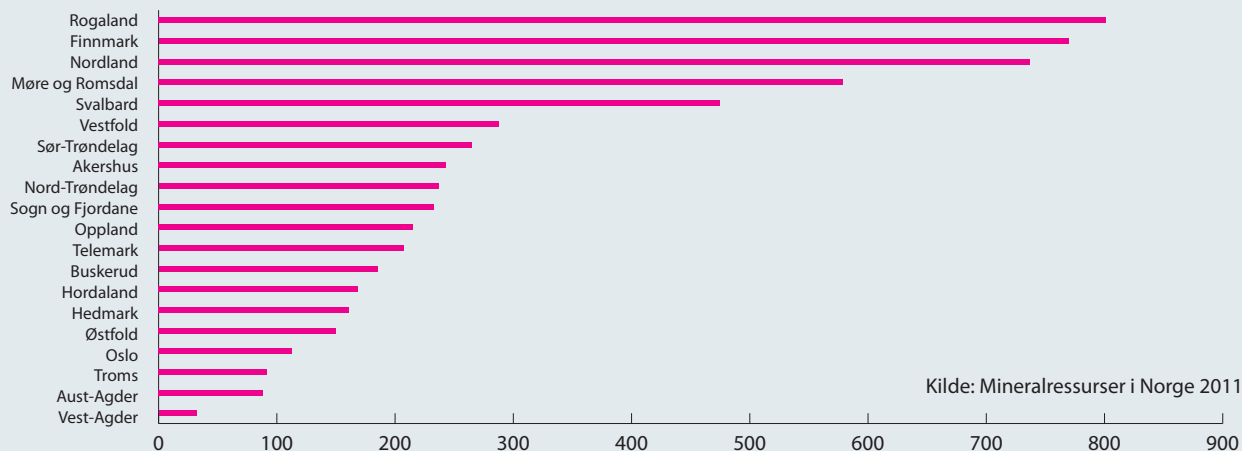
For noen tiår siden var det et betydelig innslag av offentlig eierskap i mineralnæringen. I dag har staten kun eierskap i Store Norske Spitsbergen Kulkompani AS (SNSK). Under SNSK ligger de heleide datterselskapene Store Norske Spitsbergen Grubekompani og Store Norske Gull. Det foregår utvinning av kull på Svalbard i regi av Store Norske Spitsbergen Grubekompani, mens Store Norske Gull driver lete- og undersøkelsesvirksomhet på Svalbard og i Nord-Norge.

3.2 MINERALBRANSJENE

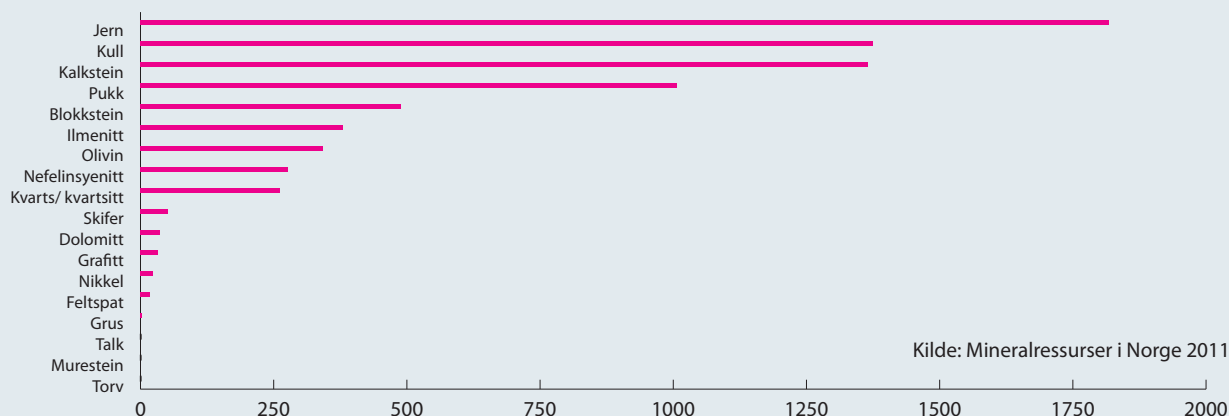
Mineralnæringen deles normalt opp etter produksjon av ulike råstoffer. Det er vanlig å skille mellom følgende fem hovedgrupper råstoffer (i parentes er utvalgte eksempler og typiske produkter angitt):

- Byggeråstoffer (pukk, sand og grus)
- Industrimineraler (kalkstein, dolomitt, olivin, kvarts og grafitt m.fl.)
- Metallmalmer (jern, nikkel og ilmenitt – titandioksid m.fl.)
- Naturstein (larvikitt, granitt, skifer m.fl.)
- Energimineraler (steinkull og torv)

FIGUR 3 – ANTALL ÅRSVERK I MINERALNÆRINGEN INKLUSIV SVALBARD – 2011



FIGUR 4 – EKSPORTVERDI ETTER RÅSTOFFTYPE – 2011





Pukk brukes til veibygging, infrastruktur og husbygging. Pukk er rimelig å produsere, men dyrt å transportere. Pukk brukes fortrinnsvis lokalt. Foto: Getty Images



Bremanger Quarry i Sogn og Fjordane eksporterte i 2011 3,3 mill. tonn pukk til blant annet Nederland og Belgia. Bedriften har en CO₂-vennlig knusemetode som involverer å slippe steinen fra 200 meters høyde inne i fjellet. Her fra anlegget på Dyrstad ved Svelgen. Foto: Bremanger Quarry



Foto: NCC



BYGGERÅSTOFFER

Byggeråstoffbedriftene avsetter i hovedsak sine produkter, pukk, grus og sand, til bygge- og anleggsformål.

Produktene går til mange viktige formål i samfunnet, slik som bygg, veier og anlegg, og virksomheten er i stor grad påvirket av aktivitetsnivået i disse sektorene.

Omsetningen av byggeråstoffer var i 2011 på 4,7 mrd. kroner og utgjorde dermed rundt 38 pst. av omsetningen i mineralnæringen. Om lag 2 750 personer var sysselsatte i byggeråstoffbransjen og produksjonen var fordelt på 950 små og store uttakssteder. Mange uttakssteder må ses i lys av at lange transportavstander på land ikke er forenlig med en kostnadseffektiv forsyning av pukk og grus. Beregninger foretatt av pukk- og grusnæringen antyder at ved transport over 30 kilometer fra uttaksstedet, overstiger transportkostnaden kostnaden ved selve produksjonen. Mange pukk- og grusuttak er eid av aktører innenfor bygge- og anleggssektoren.

I 2011 eksporterte bransjen for 1 mrd. kroner, noe som tilsvarer vel en femdel av omsetningen. Eksporten går til geografisk nærliggende land (Tyskland, Nederland, Danmark, Polen, Storbritannia og andre deler av Nord-Europa). Lokalisering av produksjonen i nær tilknytning til havnefasiliteter gjør eksport av pukk fra Norge lønnsomt.

BREMANGER QUARRY AS

Tidlig på 1990-tallet ble egenskapene til sandsteinen i Bremanger i Sogn og Fjordane undersøkt. Det ble konstatert at sandsteinen hadde gode egenskaper til bruk i blant annet veibygging. I dag er Bremanger Quarry AS et av de store eksportpukkverkene i Norge. Den spesielt harde sandsteinen benyttes til blant annet asfaltproduksjon i Nederland og Belgia, men også til betong, i jernbanebygging og ulike offshoreprosjekter. I 2011 eksporterte Bremanger Quarry 3,3 mill. tonn pukk og hadde en omsetning på om lag 235 mill. kroner. Selskapet i Bremanger genererer også strøm i produksjonsprosessen. Dette bidrar til mer kostnadseffektiv og bærekraftig produksjon.



Flyfoto av Sibelco Nordics anlegg for utskjipping av olivin på Åheim i Sogn og Fjordane. Foto: Harald M. Valderhaug



Kvarts brukes til blant annet solceller og glass, her i en halogenlampe. Foto: Istockphoto



Industrimineralet grafitt er en viktig bestanddel i litium-ion batterier. Her et bilbatteri fra en Mercedes Benz. Foto: Getty Images



Titanhvitt (titandioksid) brukes som hvitfarge i blant annet plastprodukter, tannkrem, næringsmidler og kosmetikk. Foto: Istockphoto



Det er behov for mange ulike metaller ved bygging av vindmøller, blant annet jern, kobber og sjeldne jordarter. Foto: Getty Images



Nefelinsyenitt brukes som fyllstoff blant annet i keramikk, glass og maling. Foto: Shutterstock

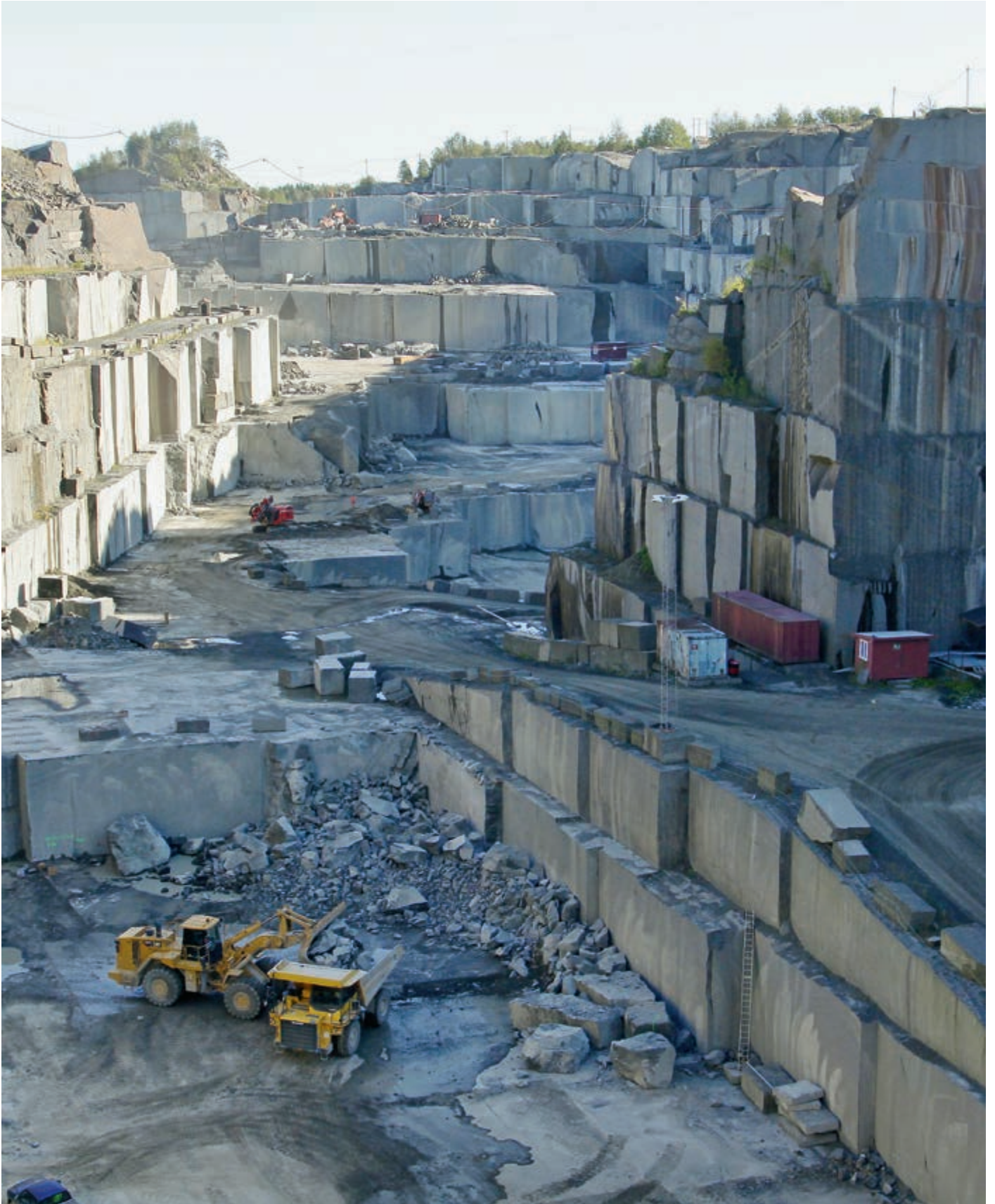
INDUSTRIMINERALER

Industrimineraler har ofte egenskaper og kvaliteter som gir et bredt anvendelsesområde i annen industri. For enkelte industrimineraler er det smale anvendelsesområder og få produsenter på verdensbasis. Det er ikke uvanlig at produsent av industrimineralet og industribedrifter har et nært samarbeid om tilpasninger i kvalitet og egenskaper for industrimineralprodukter. Stabil tilgang på industrimineraler er helt avgjørende for den globale industrien, teknologisk utvikling og for utvikling av nye produkter. Det er sysselsatt knapt 960 personer i industrimineralbransjen. I 2011 omsatte bedriftene for 2,9 mrd. kroner, tilsvarende om lag 23 pst. av samlet omsetning i mineralnæringen. Samlet eksport av industrimineraler var 2,3 mrd. kroner, noe som innebærer at nær 80 pst. av industrimineralproduksjonen i Norge går til eksport.

En betydelig andel av industrimineralproduksjonen er knyttet til produksjon av dolomitt og kalkstein. Et tyvetalls bedrifter driver slik produksjon. Hustadmarmor i Møre og Romsdal er verdens største leverandør av kalksteinsfyllstoff til papirindustrien. Norge er også verdens største produsent av mineralet olivin som brukes i blant annet stålproduksjon. Andre industrimineraler i Norge er kvarts og kvartsitt som blant annet benyttes til fremstilling av glass, innenfor produksjon av halvledere og solceller og i metallurgisk industri. På Senja utvinnes Skaland Graphite AS flakgrafitt og er en av kun to produsenter i Europa av dette mineralet.

OLIVIN I VANYLVEN

Olivin er et magnesium-jernsilikat med høyt smeltepunkt, høy egenvekt og stor varmekapasitet. Mineralet brukes blant annet i stålindustrien for å felle ut urenheter og i aluminiumsindustrien. Andre anvendelsesområder er støperisand, råstoff for ildfaste produkter og steinullproduksjon. Et nytt bruksområde for olivin som er oppdaget i den senere tid, er at mineralet egner seg godt til å absorbere en rekke tungmetaller. Ved Åheim i Vanylven utvinnes Sibelco Nordic AS olivin fra en av verdens største og reneste olivinforekomster. Antatte reserver på Åheim er over 500 mill. tonn. Salget i 2011 var 2,2 mill. tonn, som utgjør om lag 40 pst. av verdens produksjon av olivin. De viktigste eksportmarkedene er Europa, men olivin fra Åheim blir i dag eksportert over hele verden.



I Klåstad brudd ved Larvik i Vestfold utvinnes om lag 20 000 m³ granittblokker hvert år som eksporteres over hele verden. Lundhs Emerald, eller mørk larvikitt, er en granittsort som brukes til blant annet benkeplater på kjøkken, fasadeplater, gulvfliser og skulpturer. Foto: Jørn Holtan



Lundhs Antique utvinnes ved Sirevåg, Rogaland, her brukt som fliser på gulvet i Fashion avdelingen på Dubai Mall. Foto: Morten Rakke



Fasaden på Devon Tower i Calgary er kledd med Lundhs Royal Blue som er en larvikitt. Foto: Sean Phillips

NATURSTEIN

Naturstein er en samlebetegnelse på all stein som brukes i for eksempel bygninger, monumenter og utearealer. Naturstein brukes også til andre formål som eksklusive interiørprodukter. Det er vanlig å inndele naturstein i kategoriene blokkstein, skifer og murestein. Utvinning av blokkstein av larvikitt utgjør den mest betydningsfulle delen av næringen. Fra Vestfold produseres og eksporteres råblokker av larvikitt til Europa, Kina og India.

Det foregår produksjon av blokksteinprodukter i blant annet Sogn og Fjordane, Hedmark, Nordland, Buskerud og Sør-Trøndelag. I Fauskeområdet er det noe produksjon av marmor. Skifer og murestein produseres flere steder i landet. Av størst betydning er skiferproduksjonen i Alta, Oppdal og Otta.

I 2011 hadde natursteinbransjen 655 sysselsatte og den omsatte blokkstein for 534 mill. kroner, skifer for 256 mill. kroner og murestein for 131 mill. kroner. Det tilsvarer vel 7 pst. av omsetningen i mineralnæringen. Om lag 56 pst. av produksjonen går til eksport.

Bruk av mer effektivt og moderne produksjonsutstyr for utvinning av naturstein, særegen kompetanse og sjøtransport er viktige faktorer for utvikling av næringen.

LUNDHS AS – PRODUKSJON AV EKSKLUSIV LARVIKITT

Larvikitt er en av de mest eksklusive natursteintyper i verden og er kåret til Norges nasjonalbergart. Bedriften Lundhs AS er den største produsenten av naturstein i Norge med om lag 150 ansatte. Selskapet hadde en samlet omsetning på 386 mill. kroner i 2011. Nesten hele produksjonen går til eksport. De største markedene er Kina, India, Italia, Spania og Frankrike. Det er i alt 7 forskjellige typer larvikitt, med Lundhs Blue og Lundhs Emerald som de mest kjente. Larvikitt benyttes blant annet til fasadeplater, benkplater i kjøkken og bad og gulvfliser. Larvikitt pryder en rekke kjente bygg. Blant dem er verdens første syvstjerners hotell, Burj-Al-Arab i Dubai, Jame Asr Hassanil Bolkah-moskeen i Brunei og verdens største kjøpesenter Dubai Mall. På Manhattan i New York er en rekke butikkfasader dekorert med larvikitt.



Oversiktsbilde dagbruddet på Tellenes, Titania A/S. Foto Titania AS/Linda Lovås

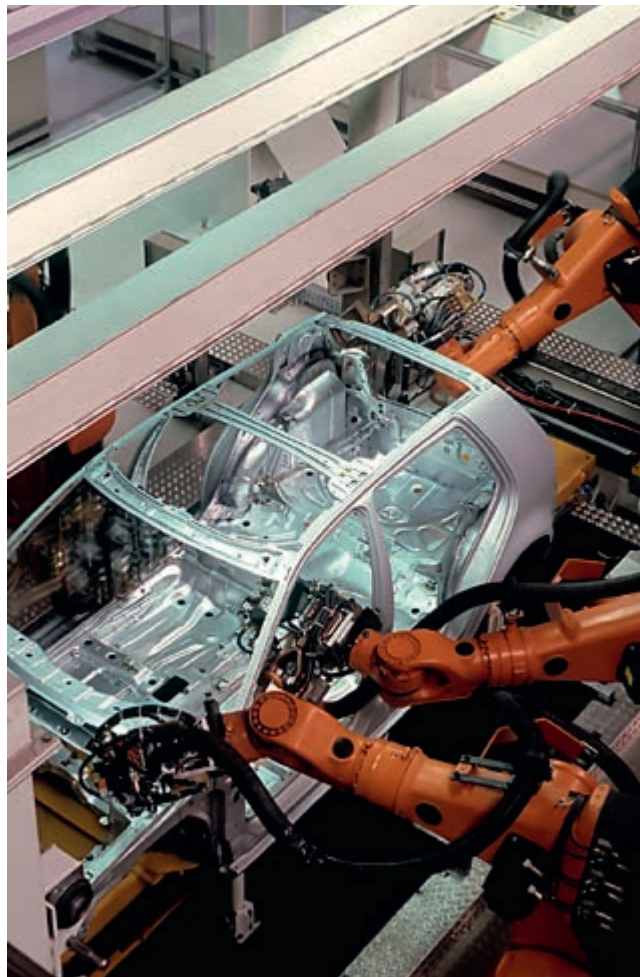
METALLMALMER

Produksjon av metallmalmer har lange tradisjoner og historisk betydning i Norge. Flere lokalsamfunn er bygget på den store økonomiske aktiviteten knyttet til utvinning av malmer. Sølvgruvene på Kongsberg, utvinning av kobberkis i trøndelagsområdet og utvinning av jern mange steder i landet er eksempler på utvinning som har hatt stor betydning.

Det var i 2011 tre produsenter av metallmalmer i Norge. Alle er blant de største mineralbedriftene i landet. I Nordland produserer Rana Gruber slig («jernpulver») og spesialprodukter med høyere bearbeidingsgrad basert på jernmalm. I Sokndal i Rogaland produserer Titania AS ilmenitt og noe nikkelkonsentrat. I Finnmark produserer Sydvaranger Gruve AS jernmalm.

Utsikter til god etterspørsel etter metaller innebærer at det igjen er økt interesse for å vurdere produksjon av malmer i Norge. Gjenåpning av jernmalmproduksjonen i Sør-Varanger høsten 2009 er et eksempel på dette. Det vurderes også oppstart av andre prosjekter. I Kvalsund i Finnmark utreder selskapet Nussir ASA muligheten for utvinning av kobbermalm, og i Sogn og Fjordane arbeider Nordic Mining ASA med planer om å utvinne rutil fra Engebøfjellet i Naustdal kommune.

I 2011 arbeidet om lag 1 060 personer i malmbransjen. Det er vekst i bransjen og omsetningen økte fra 1,8 mrd. kroner i 2010 til 2,5 mrd. kroner i 2011. Malmbransjen eksporterer nesten hele sin produksjon. I 2011 utgjorde eksportverdien 2,2 mrd. kroner, en eksportandel på nærmere 90 pst.



Jernmalm produseres hos Rana gruber og Sydvaranger gruve. Jernet produsert i disse gruvene har en rekke ulike anvendelser. Hovedproduktene går til blant annet bil- og byggeindustrien, men det produseres også spesialprodukter som går til blant annet bruk i kjemisk industri, til vannrenningsformål, malingsindustrien og betongindustrien. Foto: Istockphoto

FAKTA

Titania AS i Sokndal kommune i Rogaland er en av Europas største leverandører av råstoff til pigmentindustrien. Titania utvinner svart ilmenittkonsentrat som foredles til hvitt, rent pigment – titandioksid – som anvendes i produkter som maling, lakk, papir og plast, kosmetikk og næringsmidler. Selskapet, som ble grunnlagt i 1902, er i dag en del av det amerikanske selskapet Kronos World Wide Inc. Forekomsten i Sokndal er en av verdens største, og Titania står for om lag 6-8 pst. av årlig produksjon av dette råstoffet i verden. Kronos Titan AS i Fredrikstad er et søsterselskap av Titania. Bedriften i Fredrikstad viderefører konsentratet til hvitt pigment.

Økte priser på jernmalm har resultert i økt jernmalmproduksjon i Norge. Veksten i mineralomsetningen i 2010 og 2011 kan delvis tilskrives dette. Rana Gruber AS er et av Norges største mineralselskaper. Produksjonen er doblet i

løpet av fire år. Jernmalforekomsten i Dunderlandsdalen er av Norges geologiske undersøkelse anslått å være Norges mest verdifulle. Sluttproduktet hematitt selges i hovedsak til metallurgisk industri og kjemisk industri. Datterselskapet RG Mineral AS produserer ulike spesialprodukter til malingprodusenter og bygge- og bilindustrien.

I Sør-Varanger har det vært lange tradisjoner for utvinning av jernmalm. Det statseide selskapet A/S Sydvaranger var i mange år en hjørnesteinsbedrift i lokalsamfunnet, men driften ble nedlagt i 1996 som følge av svak lønnsomhet. I 2009 ble det igjen startet opp jernmalmproduksjon i regi av Sydvaranger Gruve AS. Selskapet har om lag 400 ansatte og er på god vei til å nå produksjonskapasitet på 2,8 mill. tonn jernmalmkonsentrat per år. Det vurderes å øke produksjonskapasiteten ytterligere.



Utsikt fra Lunckefjellplatået mot sør over Marthabreen der vi ser utslaget fra Svea Nord under Skollfjellet og den påbegynte veien over breen mot innslaget på Lunckefjellsiden, tatt 3.mai 2012. Foto: SNSK, Malte Jochmann



ENERGIMINERALER

Energimineraler er forbindelser som avgir energi ved forbrenning. I dag er det to selskaper som driver kullproduksjon på Svalbard. Det er Store Norske Spitsbergen Grubekompani AS som har drift i Gruve 7 i Adventdalen utenfor Longyearbyen og Svea Nord om lag 60 km sør for Longyearbyen, og det russiske selskapet Trust Arktikugol i Barentsburg som startet produksjon igjen i 2011. Store Norske Spitsbergen Grubekompani er verdens nordligste gruveselskap og er fortsatt en hjørnesteinsbedrift på Svalbard.

Det er også en forholdsvis beskjeden torvproduksjon i Norge med uttak i flere fylker. Det ble omsatt kull- og torvprodukter for 1,46 mrd. kroner i 2011 og næringen hadde om lag 520 ansatte. Norsk torvproduksjon brukes hovedsakelig til jordforbedring og kompostering, men kan også brukes til energiformål. For torv er det lav eksportandel, mens eksportandelen for kull er nesten 100 pst.

3.3 MINERALRESSURSENE I NORGE

Økt lete- og undersøkelsesvirksomhet forutsetter god kunnskap om norsk berggrunn og ressurspotensial. Norges geologiske undersøkelse har som sin fremste oppgave å samle inn, bearbeide og tilrettelegge geofysiske, geokjemiske og geologiske grunnlagsdata.

Prisutviklingen på mineraler og metaller og utviklingen av ny produksjons- og leteteknologi for mineralressurser fører til at gamle ressursområder får ny verdi og at nye ressurstyper kan utforskes. En god forvaltning av mineralressursene krever et langsiktig perspektiv der både tradisjonelle råstofftyper og potensielt nye fremtidige råstofftyper blir ivaretatt. Teknologiske gjennombrudd, prisendringer og nye miljøstandarder kan utløse nye behov og betydelige endringer i etterspørsel og pris for ulike råstofftyper.

EUs råvareinitiativ påpeker svakheter og utfordringer i det globale markedet for mineralressurser, og skisserer strategier for å møte utfordringene. Også Norge og norsk næringsliv er tjent med et velfungerende globalt marked for mineraler og metaller. Blant annet importerer Norge i dag store mengder råvarer til produksjon av aluminium, nikkell og ferrolegeringer. Økt produksjon av mineraler og metaller i Norge vil være et bidrag til verdens behov for stabil tilgang på ressurser.

Norge har betydelige mineralressurser som kan bidra til Europas ressurstillgang. Norge er allerede i dag en viktig produsent av flere ressurser som eksporteres til europeiske og andre markeder. Eksempler er titanmineraler, jernmalm, kull, kalk, kvarts, nefelinsyenitt, olivin, pukk og naturstein. Norge er i tillegg Europas største produsent av aluminium, ferrolegeringer, kunstgjødsel, manganlegeringer, nikkellmetall og silisiummetall. Dette er produkter som i hovedsak er basert på import av mineralråstoff for videre bearbeiding.

Norges geologiske undersøkelse har beregnet at norske kjente og undersøkte metallressurser med dagens priser

har en verdi på rundt 1 400 mrd. kroner. I tillegg kommer industrimineraler, pukk, grus, kull og naturstein, som er beregnet til anslagsvis 1 100 mrd. kroner, og alle mineralforekomster som ikke er undersøkt. Geologiske og driftstekniske forhold, prisen på arbeidskraft og andre kostnader knyttet til utvinningen vil styre hvor stor andel av «in situ» verdien som i praksis kan realiseres. Økt kartlegging og nye funn vil kunne øke verdianslagene. Priser som kan realiseres i markedet og produksjonskostnader knyttet til utvinning, vil være avgjørende for om slike ressurser kan gi grunnlag for bedriftsøkonomisk lønnsom mineralvirksomhet.

De siste årene har markedene for mineralressurser endret seg betydelig. Prisene på mange mineraler og metaller har økt. Med fortsatt vekst i verdensøkonomien er det grunn til å anta at prisene på mange mineraler i fremtiden vil ligge på et høyere nivå enn i dag, selv om det også i årene fremover kan være en utfordring med svingninger i mineralprisene. Videre har den teknologiske og industrielle utviklingen medført at nye metall- og mineraltyper blir stadig viktigere. I Europa har denne utviklingen ført til en erkjennelse av at tilgangen til enkelte mineraler og metaller ikke lenger kan tas for gitt. Europakommisjonen har utarbeidet en oversikt over mineraler der produksjonen er dominert av få enkeltland. I noen tilfeller dreier det seg også om ustabile områder. Europakommisjonens mål er at industrien i EU-landene har god tilgang til mineraler fra sikre kilder.

Norge har sannsynlige forekomster av flere metaller og industrimineraler der produksjonen er dominert av et fåtall land. For noen av metallene og industrimineralene foregår det allerede produksjon i Norge. I hvilken grad det er grunnlag for fremtidig kommersiell utnyttning av forekomster av andre metaller og industrimineraler som i dag ikke utvinnes i Norge, må kartlegges nærmere.

FAKTA

Norges geologiske undersøkelse har gjort anslag for in situ verdien av undersøkte mineralforekomster. Verdien er beregnet ut fra gitte råstoffpriser og anslag for mengden ressurser som antas å være lønnsomt å utvinne.

Både i Sør-Varanger i Finnmark og Rana i Nordland utvinnes jernmalm fra store forekomster. Disse har en antatt samlet in situ-verdi på om lag 400 mrd. kroner og gir dermed grunnlag for utvinning i mange år. I Naustdal kommune i Sogn og Fjordane er det funnet store forekomster av titanmineralet rutil med

en anslått in situ-verdi på vel 180 mrd. kroner. I Bjerkeim i Sokndal i Rogaland er det en stor forekomst av ilmenitt, apatitt og magnetitt der in situ-verdien anslås til 230 mrd. kroner. I Oslofeltet er det funnet betydelige forekomster av molybden som antas å være blant de aller største molybdenforekomstene i Europa og der in situ-verdien anslås til om lag 50 mrd. kroner.

Kilde: Mineral- og metallressurser i Norge: «in situ» verdi av metallforekomster av nasjonal betydning

FIGUR 5: LEDENDE PRODUSENTLAND FOR UTVALGTE INDUSTRIMINERALER I 2010

	Første	%	Andre	%	Tredje	%	Σ %	Norge
Barytt	Kina	46	India	24	USA	8	78	-
Diamant	Russland	26	Botswana	20	DR Kongo	15	61	-
Feldspat	EU	33	Tyrkia	23	Kina	11	77	0,3
Flusspat	Kina	56	Mexico	18	Mongolia	7	81	-
Grafit	Kina	86	India	5	Brasil	4	95	0,3
Gips	Kina	26	EU	15	Iran	10	51	-
Kaolin	EU	30	USA	22	Kina	11	63	-
Magnesitt	Kina	64	Russland	12	EU	12	88	-
Nefelin syenitt	Russland	84	Canada	10	Norge	6	100	6
Olivin (estimat)	Norge	43	Japan	25	EU	10	78	43
Fosfat	Kina	37	Marokko	15	USA	14	66	-
Kali salter	Canada	29	Russland	18	Hviterussland	15	62	-
Salt	Kina	23	USA	17	EU	9	49	-
Talk	Kina	27	EU	17	India	14	58	0,1

FIGUR 6: LEDENDE PRODUSENTLAND FOR UTVALGTE METALLMALMER I 2010

	Første	%	Andre	%	Tredje	%	Σ %	EU%	Norge
Antimon	Kina	88	Bolivia	3	Tadjikistan	2	93	-	-
Bauxitt	Australia	31	Brasil	15	Kina	14	60	1,4	-
Beryllium	USA	85	Kina	14	Mosambik	1	100	-	-
Krom	Sør-Afrika	36	Kazakhstan	29	India	14	79	0,3	-
Kobolt	Kongo	67	Canada	6	Australia	5	78	-	-
Kobber	Chile	33	Peru	8	Kina	7	48	4,8	-
Gull	Kina	13	Australia	10	USA	9	32	0,7	-
Jern	Kina	41	Australia	17	Brasil	14	72	1,2	0,115
Bly	Kina	43	Australia	17	USA	9	69	5,6	-
Mangan	Kina	33	Sør-Afrika	17	Australia	15	65	0,4	-
Molybden	Kina	40	USA	22	Chile	15	77	-	>0,01
Nikkel	Russland	17	Indonesia	14	Australia	11	42	4	-
Niob/Tantal	Brasil	92	Canada	7			99	-	-
Platina	Sør-Afrika	60	Russland	30	Zimbabwe	4	94	-	-
Sjeldne jordarter	Kina	98	Russland	2			100	-	-
Titanminerale	Australia	23	Canada	22	Sør-Afrika	14	59	-	7,2
Wolfram	Kina	84	Russland	5	Bolivia	2	91	3,2	-
Vanadium	Sør-Afrika	34	Kina	33	Russland	31	98	-	-
Sink	Kina	30	Australia	12	Peru	12	54	6,6	-

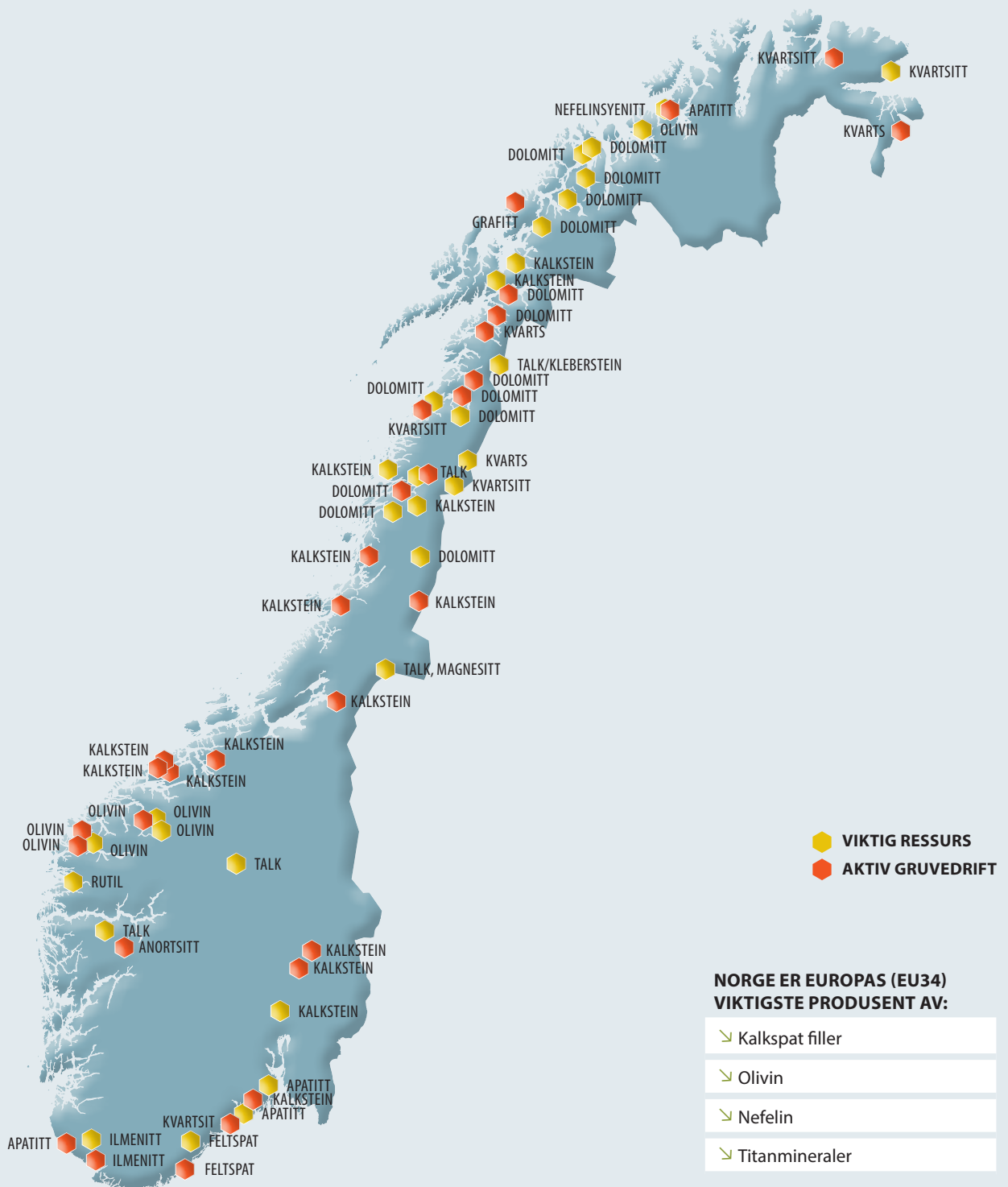
Kolonnen til høyre i tabellen angir Norges andel av verdens produksjon for utvalgte mineraler. Strek betyr at det ikke er produksjon i Norge. Rød markering betyr at det er påviste ressurser eller at det er sannsynlig at ressursen kan finnes i Norge.

Kilde: World Mineral Production 2006–2010 (British Geological Survey, 2012)

FIGUR 7– GEOGRAFISK OVERSIKT OVER METALLFOREKOMSTER AV NASJONAL BETYDNING



FIGUR 8 – GEOGRAFISK OVERSIKT OVER FOREKOMSTER AV INDUSTRIMINERALER AV NASJONAL BETYDNING





Gruva i Svea Nord står for det meste av Store Norskes kullproduksjon. Produksjonsmåten er longwall strossedrift. Foto: Kim Bierbauer



3.4 SÆRLIG OM MINERALVIRKSOMHET PÅ SVALBARD

St.meld. nr. 22 (2008–2009) Svalbard (Svalbardmeldingen) og Stortingets behandling av denne fastlegger hovedlinjene i regjeringens politikk for øygruppen. All virksomhet skal finne sted innenfor rammene av miljømålene som er satt for øygruppen. Disse rammene gjelder også for mineralvirksomhet.

Bergverksordningen for Spitsbergen (Svalbard) gir regler om mineralvirksomhet på øygruppen, og har blant annet bestemmelser om leting og funn, utmålsforretninger og om utmålhaveres rettigheter og plikter. Bergverksordningen administreres av Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard.

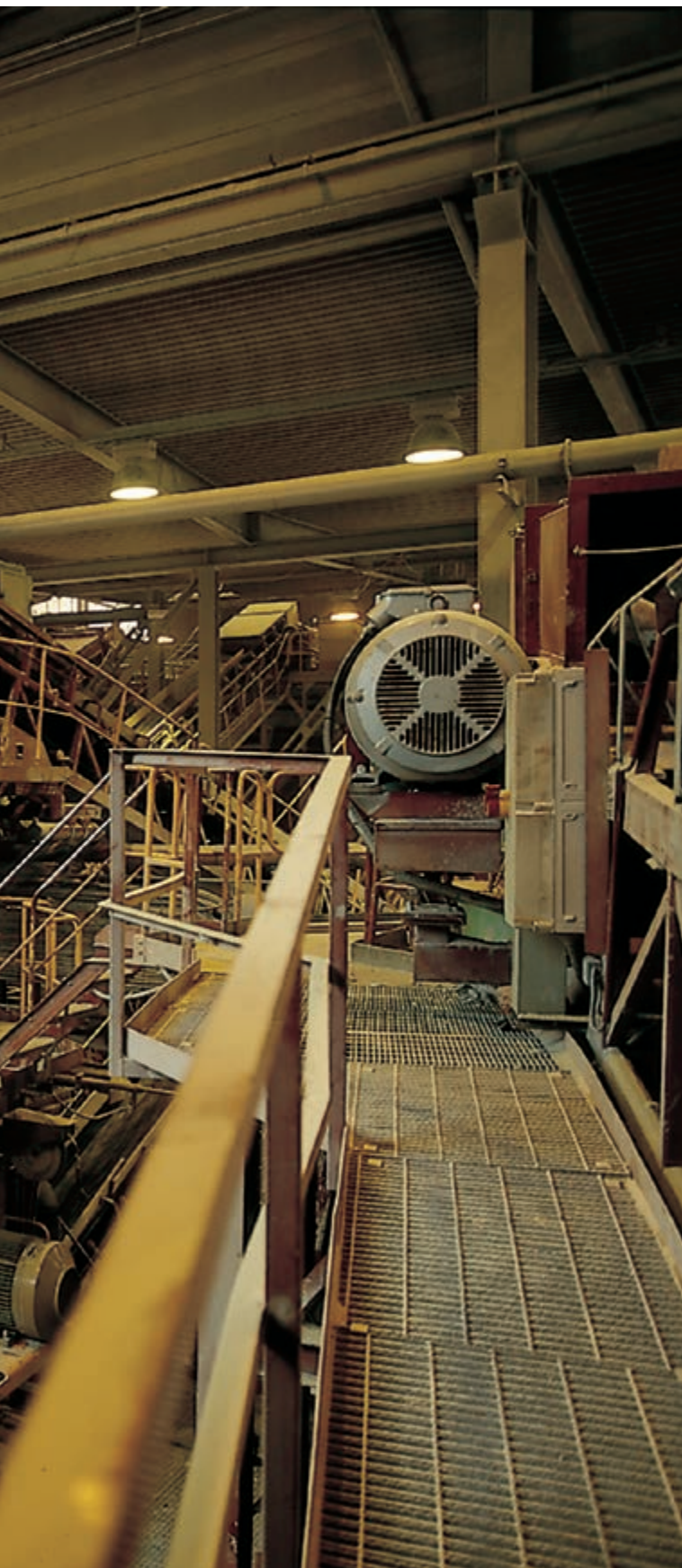
Leting etter og utvinning av mineraler på Svalbard er også regulert i annet regelverk som gjelder for øygruppen. Et regelverk som kan nevnes, er svalbardmiljøloven. Dette regelverket fastsetter blant annet forbud mot tyngre naturinngrep i verneområdene, krav om tillatelse for alle typer tekniske inngrep utenfor verneområdene og krav om konsekvensutredning av alle inngrep som kan antas å ha mer enn ubetydelige virkninger på naturmiljøet.

Norsk Polarinstitut har ansvaret for den statlige geologiske kartleggingen på Svalbard. Målet for instituttets geologiske aktivitet er å gi forvaltningen og andre brukergrupper kunnskap om geologisk oppbygging, grunnforhold og geologiske ressurser i norske polarområder. Kartleggingen i regi av Norsk Polarinstitut er av generell karakter og er ikke rettet inn mot mineralressurser.

På Svalbard utvinnes det i dag kull. Store Norske Spitsbergen Kulkompani AS produserer kull ved Longyearbyen og i Sveagruva, mens Trust Arktikugol produserer kull fra en gruve i Barentsburg. Historisk er det kun kulldrift som har vært utført i en viss målestokk på Svalbard.



Forutsigbar og effektiv saksbehandling skal være en rettesnor for alle statlige, regionale og kommunale myndigheters praktisering av regelverk overfor næringen.



4 Strategiske innsatsområder

4.1 KARTLEGGING AV MINERALRESSURSENE

Mineralnæringen må ha oppdatert geologisk kunnskap for å kunne drive leting, undersøkelser og utvinning. Myndighetene trenger slik informasjon for å utøve viktige samfunnsoppgaver. Norges geologiske undersøkelse er myndighetenes sentrale fagorgan for geologisk kunnskap.

Norges geologiske undersøkelse har som hovedoppgave å gjennomføre geologisk oversiktskartlegging og å produsere og distribuere kunnskap om Norges berggrunn, løsmasser, grunnvann og mineralressurser. Etaten fremskaffer og tilgjengeliggjør basisdata, utvikler kunnskap om nye typer og kvaliteter av geologiske ressurser og samarbeider nasjonalt og internasjonalt med forskningsmiljøer og industri. Informasjon om mineralressurser gir også lokale og regionale myndigheter et bedre beslutningsgrunnlag i areal- og ressursforvaltningen.

Norges geologiske undersøkelse formidler geologisk kunnskap til næringsliv og forvaltning gjennom offentlig tilgjengelige databaser, rådgivning og veiledning. Tilgang på geologiske data av god kvalitet er grunnlaget for bedriftenes leting og undersøkelser. Slike data gir bedriftene et verktøy for å finne drivverdige forekomster.

Store deler av eksisterende kartlegging av norske mineralressurser har en kvalitet som gir mineralbedriftene et begrenset grunnlag for å vurdere sannsynligheten for å finne drivverdige forekomster. Geofysisk kartlegging fra fly eller helikopter av radioaktivitet, magnetiske egenskaper og elektromagnetisk ledeevne gir mineralbedriftene et vesentlig bedre informasjonsgrunnlag. Mens Finland og Sverige har gjennomført geofysisk kartlegging av nesten hele sitt landareal, har Norge kun gjennomført slik kartlegging for om lag 30 pst. av landarealet. Norges geologiske undersøkelse startet i 2011 et program for geofysisk kartlegging i Nord-Norge (MINN – Mineralressurser i Nord-Norge). Når MINN-programmet er gjennomført, vil om lag tre fjerdedeler av landarealet i de tre nordligste fylkene være kartlagt. Tilsvarende tall for Sør-Norge er i dag 22 pst. Samlet vil Norges geologiske undersøkelse bruke i overkant av 100 mill. kroner i 2013 på kartlegging av mineralressurser. Dette er mer enn en fordobling siden 2000. Det har aldri

vært brukt så mye på kartlegging som nå. Opprettholder vi det rekordhøye nivået for kartlegging i årene fremover, vil målet om 75 pst. kartlegging kunne nås i 2018.

Norges geologiske undersøkelse disponerer et fartøy som benyttes til å kartlegge og å innhente geologisk kunnskap og kunnskap om havbunnen i kystnære områder. Nærings- og handelsdepartementet er opptatt av at kunnskapsinnhenting på dette området er effektiv, og at det utarbeides gode marine grunnkart som kan benyttes ved planlegging av tiltak i kystsonen. Dette gir et bedre beslutningsgrunnlag ved vurderingen av blant annet utnyttelse av skjellsand- og grusforekomster og om sjøarealer eventuelt kan være egnet for sjødeponi. Departementet vil ha en nær dialog med Norges geologiske undersøkelse og berørte departementer om hvordan denne tjenesten kan utføres mest mulig effektivt. Fartøyet til Norges geologiske undersøkelse er gammelt og har høye driftskostnader.

TILTAK:

Kartlegging i Nord-Norge

Det ble i 2011 startet opp et særskilt kartleggingsprogram for Nord-Norge. Det er hittil bevilget 75 mill. kroner til kartleggingsprogrammet. Programmet har allerede bidratt til at internasjonale selskaper har vist økt interesse for Norge som mineralland.

FAKTA

Stortinget har i 2011, 2012 og 2013 hvert år bevilget 25 mill. kroner til et kartleggingsprogram for Nord-Norge (MINN – Mineraler i Nord-Norge). Formålet er å øke kunnskapen om mineralressursene i Nord-Norge og legge til rette for økt mineralvirksomhet. Resultatene fra kartleggingen offentliggjøres gjennom nettportalen www.prospecting.no, hvor data fra Direktoratet for mineralforvaltning blir integrert med geologiske data, kartgrunnlag og arealdisponeringer. Kartleggingsprogrammet har bidratt til økt interesse for mineralvirksomhet i Norge og en betydelig økning i leteaktiviteten. Det canadiske selskapet Dalradian Resources fikk i 2011 og 2012 tildelt undersøkelsesrett til rundt 17 000 kvadratkilometer, og videreførte i 2013 undersøkelsesretten for om lag 13 000 kvadratkilometer. Selskapet rapporterte i en pressemelding i januar 2013 om lovende funn av gull i Finnmark og sølv ved Kongsberg.

Kartlegging i Sør-Norge

Regjeringen vil gjennomføre et særskilt program for geofysisk kartlegging i Sør-Norge. Det langsiktige målet er at 75 pst. av landarealet i Sør-Norge skal kartlegges. Det er i 2013 bevilget 10 mill. kroner til formålet.

Målrettet formidling av geologisk kunnskap

Informasjonsvirksomhet og gode nettsider skal være et prioritert innsatsområde for Norges geologiske undersøkelse. Etaten skal innen 2014 utarbeide en informasjonsstrategi om mineralforekomster i Norge rettet mot norske og utenlandske lete- og utvinningsbedrifter.

Samarbeid om geologiske kart og databaser på Nordkalotten

Land med områder nord for 60°N samarbeider om utgivelse av en serie tematiske kart og databaser for hele Nordkalotten ned til 60°N. Dette arbeidet støttes gjennom Barents 2020-tilskuddsordningen. Formålet er å gjøre geologiske data mer tilgjengelige og å harmonisere de ulike landenes datamateriale.



Instrumenter for måling av magnetiske og elektromagnetiske egenskaper i berggrunnen er plassert i en beholder som henger 30 meter under helikopteret.
Foto: NGU



NGU utfører målinger av geofysiske egenskaper i berggrunnen fra helikopter som flyr lavt over terrenget. Foto: NGU

4.2 INVESTERINGER OG KAPITALTILGANG

Mineralvirksomhet er normalt kapitalintensiv og preget av høy risiko i fasen med lete- og undersøkelsesvirksomhet og i oppstartsfasen av ny gruvedrift. Det må regnes 7 til 10 år fra oppstart av en leteprosess til mineraldrift kan starte og virksomheten får inntekter. På grunn av det lange tidsperspektivet er det i tidlige faser vanlig å finansiere med egenkapital. Lånefinansiering vil i de fleste tilfeller først være aktuelt når det er etablert et grunnlag for kommersiell drift.

Mangel på tilstrekkelig egenkapital er ofte en utfordring for å kunne etablere seg i markedet.

For å supplere markedet tilbyr staten en rekke kapitalvirkemidler gjennom *Innovasjon Norge*. Disse virkemidlene kan i hovedsak deles inn i lån, garantier, tilskudd og egenkapital. Felles for kapitalvirkemidlene er at de skal bidra til å utløse bedrifts- og samfunnsøkonomisk lønnsomme prosjekter som ikke ville blitt igangsatt uten statlig støtte, eller som hadde blitt igangsatt på et senere tidspunkt eller i et mindre omfang uten den offentlige støtten. Involvement fra virkemiddelaktørene kan ha betydning for å utløse private investeringer og for etablering av ny virksomhet.

Investinor AS er et landsdekkende, statlig investerings-selskap med en bevilget egenkapital på 3,7 mrd. kroner. Selskapet bidrar med risikovillig kapital til internasjonalt orienterte og konkurransedyktige bedrifter, på forretningsmessige vilkår.

Argentum Fondsinvesteringer AS er et heleid statlig forvaltningsselskap som investerer i minoritetsandeler i spesialiserte investeringsfond for aktivt eierskap, sammen med andre fondsinvestorer. Beslutningene om hvilke selskaper fondene skal investere i, ligger til det enkelte fond. Argentum har en forvaltingskapital på om lag 6,5 mrd. kroner. Selskapet er en ledende aktør i det nordiske «private equity»-markedet, og har en portefølje på 64 fond.

SIVA – Selskapet for industrivekst SF - tilbyr tilretteleggende kommersielle investeringer i eiendom for næringsvirksomhet. SIVA jobber ofte som pådriver for større prosjekter gjennom utvikling, koordinering og mobilisering. Framover legges det til grunn at SIVA skal forsterke sitt engasjement mot større industriprosjekter av lokal, regional og nasjonal betydning. I statsbudsjettet for 2013 økes selskapets innskuddskapital med 250 mill. kroner for

å styrke selskapets eiendomsvirksomhet. Dette kan være av betydning for aktører i mineralnæringen, som gjerne har prosjekter av betydelig størrelse. SIVAs virksomhet omfatter også støtte til nettverks- og inkubasjonsvirksomhet i og mellom innovasjons- og industrimiljøer i hele landet. Inkubasjon er en metode for å videreutvikle lovende forretningsideer som springer ut fra forsknings- og kunnskapsmiljøer og industrimiljøer. Nettverksutvikling og samarbeid mellom aktører kan også være aktuelt for aktører i mineralnæringen.

I mineralnæringen i Norge er det et betydelig innslag av utenlandske eiere. Dette gjelder spesielt de største bedriftene.

Det finnes norske eiere innenfor alle mineralbransjene. Disse kan ha begrenset finansiell kapasitet til å igangsette større nyetableringer på egen hånd. Det er derfor av stor betydning for mineralnæringen å tiltrekke seg seriøse internasjonale aktører med kunnskap og investeringskraft som kan bidra til å utvikle norsk mineralnæring.

AKTUELLE ORDNINGER FOR AKTØRER I MINERALNÆRINGEN UNDER INNOVASJON NORGE

LÅN OG GARANTIER

Lavrisikolån

Lavrisikolån kan benyttes til finansiering av anleggsmidler som bygninger, maskiner og driftstilbehør. Lånene gis på markedsmessige rente- og avdragsbetingelser med nedbetaling over inntil 25 år. Det kreves at låntaker har en tilfredsstillende økonomi og kan stille god pantesikkerhet for lavrisikolån, gjerne i fast eiendom, maskiner, driftstilbehør eller kausjon. Lavrisikolån kan gis over hele landet og til bedrifter i alle bransjer.

Risikolån

Risikolån/innovasjonslån kan benyttes til toppfinansiering av investeringsprosjekter som handler om nyetablering, nyskaping, omstilling, internasjonalisering og utvikling, som vanskelig lar seg finansiere i det private kredittmarkedet. Innovasjon Norges medvirkning skal ha en utløsende effekt for at prosjektet skal kunne gjennomføres. Rentene for risikolån/innovasjonslån ligger noe høyere enn de beste lånevilkårene i det private kredittmarkedet, men er gunstige sett i forhold til risikoen.

Garantier

Garanti for driftskreditt og investeringslån kan gis til små og mellomstore bedrifter som har problemer med å skaffe seg lånefinansiering i bankene på grunn av for stor antatt risiko eller manglende pantesikkerhet. En garanti fra Innovasjon Norge kan medvirke til at en lokal bank vil innvilge lån eller driftskreditt, og garantien kan slik være utløsende for realiseringen av de utviklingsplaner en bedrift har, som i en periode krever stor kapital. Garantier kan benyttes til de aller fleste prosjekter som handler om etablering, nyskaping, omstilling av nåværende virksomhet, internasjonalisering og utvikling. Målgruppen er normalt bedrifter med inntil 250 ansatte i alle bransjer over hele landet, og det er spesielt nyetableringer som prioriteres.

TILSKUDD

Innovasjon Norge har tilskuddsordninger som i prinsippet kan benyttes over hele landet, men tilskuddsrammene er størst i distriktene. Tilskudd kan i henhold til statsstøtte-reglene blant annet gis til følgende formål:

- SMB-støtte til konsulentbistand og andre tjenester og aktiviteter
- Støtte til opplæring
- Støtte til forskning, utvikling og innovasjon
- Støtte til investeringer

Forsknings- og utviklingskontrakter (IFU/OFU)

Industrielle forsknings- og utviklingskontrakter (IFU) skal stimulere til innovativt utviklingssamarbeid i næringslivet. Dette betyr et nært samarbeid om krevende forsknings- og utviklingsprosjekter mellom to eller flere parter, på basis av en kontraktfestet og målrettet samarbeidsavtale. IFU-kontrakten inngås mellom en kundebedrift i privat sektor og en eller flere leverandørbedrifter. Innovasjon Norge bidrar med kompetanse i internasjonal forretningsutvikling og finansielt med tilskudd for å avlaste risiko og legge til rette for iverksetting av prosjektene. IFU-tjenesten har en SMB-profil, men strategisk viktige utviklingsprosjekter i regi av større bedrifter kan også støttes. Tjenesten er også åpen for konsortier på både leverandør- og kundesiden.

Miljøteknologiordningen

Denne ordningen skal fremme norsk miljøteknologi i nasjonale og internasjonale markeder og bidra til at norsk industris konkurransevne styrkes, blant annet gjennom utvikling og investering i pilot- og demonstrasjonsanlegg for ny norsk miljøteknologi. Ordningen er landsdekkende og rettet mot bedrifter som skal i gang med pilot- og demonstrasjonsprosjekter.

Ordningen kan være relevant for mineralnæringen pga. miljøaspektene knyttet til næringen. Støtte gjennom denne ordningen kan bidra til betydelig verdiskaping, blant annet gjennom utvikling av alternative bruksområder for restmasser, samt effektivisering av produksjonsprosesser for å redusere mengden restmasser.

Klyngeprogrammer (NCE og Arena)

Innovasjon Norge, Norges forskningsråd og SIVA samarbeider om klyngeprogrammene NCE (Norwegian Centers of Expertise) og Arena. NCE er et klyngeprogram for næringsklynger som kan hevde seg i verdenstoppen. Norge har i dag 12 sterke NCE-klynger, som er blitt utvalgt i sterk konkurranse med andre næringsmiljøer.

Arenaprogrammet er innrettet mot langsiktig utvikling av regionale næringsmiljøer. Formålet er å stimulere til økt innovasjon basert på samarbeid mellom bedrifter, FoU- og utdanningsmiljøer og offentlige utviklingsaktører. Prosjekter som opptas i programmet må være godt forankret i næringslivet, og næringsaktørene må sitte i førersetet for prosjektene.

I perioden 2008–2011 har Innovasjon Norge gitt tilsagn på totalt 470 mill. kroner i lån, tilskudd og garantier til aktører i mineralnæringen.



Kjøring av hjullaster, fra Kjellmannsäsen i Björnevatn i Finnmark hos Sydvaranger Gruve A/S. Foto: Bente Geving, Sydvaranger Gruve AS

TILTAK

Virkemiddelaktørene

Innovasjon Norge og SIVA skal støtte opp om regjeringens strategi for mineralnæringen gjennom å legge til rette for at gjeldende ordninger skal være aktuelle også for mineralnæringen. Virkemiddelaktørene skal bidra til å utløse finansiering fra andre aktuelle kilder.

Innovasjon Norge

Innovasjon Norges tilbud omfatter, i tillegg til finansielle ordninger, også rådgivning og nettverkssamarbeid. Regjeringen forventer at Innovasjon Norge har tilstrekkelig kompetanse om mineralnæringen til å kunne bistå bedrifter innenfor næringen på en god måte.

Invest in Norway

Det vil i 2013 bli opprettet en «Invest in Norway»-funksjon under Innovasjon Norge i samarbeid med andre virkemiddelaktører. Formålet er å tilrettelegge for en bedre håndtering av henvendelser fra utenlandske selskaper som vurderer lokalisering i Norge. Tiltaket kan være relevant for aktører i mineralnæringen som vil tiltrekke seg utenlandske investeringer.

Styrking av SIVA

SIVAs innskuddskapital økes med 250 mill. kroner i statsbudsjettet for 2013. Midlene skal gjøre selskapet i stand til å gå inn i større industrielle eiendomsprosjekter for å bidra til å realisere samfunnsøkonomisk lønnsomme investeringer og etableringer. SIVAs eiendomsvirksomhet har ingen bransjemessige føringer. Selskapets styre avgjør hvilke prosjekter selskapet engasjerer seg i.

SYDVARANGER GRUVE AS

I 2007 startet arbeidet med å gjenopprette gruvedriften ved Sydvaranger gruve. Eierne egenfinansierte den første oppstartsfasen. Innovasjon Norge bidro med 120 mill. kroner i lån og garantier. Dette utløste ytterligere lån fra andre banker og mer egenkapital fra eierne.

Mineralklynge Nord

Mineralklynge Nord er valgt ut som en av syv nye næringsklynger som har fått status som Arenaprojekt.

Miljøteknologiordning

Innovasjon Norge forvalter en egen Miljøteknologiordning. Mineralbedrifter kan søke om støtte til utvikling og investeringer knyttet til renseteknologi, mer miljøvennlige produkter og produksjonsprosesser, mer effektiv ressurs håndtering og teknologiske systemer som reduserer miljøpåvirkningen.

Investinor

Gjennom Investinor AS bidrar regjeringen med risikovillig kapital til blant annet bedrifter som utnytter viktige naturressurser eller som bidrar til mindre miljøbelastning.

Styrking og utvikling av norske bedrifter innenfor mineralnæringen

Regjeringen vil vurdere hvordan virkemidlene i næringspolitikken kan brukes for å styrke og utvikle norske bedrifter innenfor mineralnæringen.

MINERALKLYNGE NORD

Høsten 2012 fikk syv nye prosjekter status som Arenaprojekter. Ett av disse var Mineralklynge Nord, som samler viktige gruve- og mineralaktører fra hele Nord-Norge. Disse ønsker i felleskap å øke aktiviteten, verdiskapingen og sysselsettingen i mineralnæringen. Dette skal skje gjennom økt strategisk samarbeid, kunnskapsutvikling og internasjonal orientering. Viktige utfordringer som klyngen er opptatt av, er tilgang til kompetanse og kapital og hensyn til miljøet.

4.3 UTDANNING OG KOMPETANSE

Mineralnæringen blir stadig mer kunnskapsintensiv. Mineralbedrifter er avhengig av kompetent arbeidskraft, ikke minst innenfor teknologiske fag. Kompetent arbeidskraft er avgjørende for at mineralbedrifter skal ha høy produktivitet og være konkurransedyktige.

Kravene til innovasjon og kompetanse i mineralnæringen øker i takt med den teknologiske utviklingen, strengere miljø- og kompetansekrav, krav til økt effektivitet og bærekraftig utnyttelse av mineralressursene. Den nye mineralloven krever at drift på mineralforekomster skal skje på en bergfaglig forsvarlig måte, og at alle uttak av mineralske ressurser skal ha en person som er bergteknisk ansvarlig for driften. Dette medvirker også til skjerpede kompetansekrav til aktørene i næringen.

For å oppnå ambisjonen om en verdiskapende og lønnsom mineralnæring, må næringen både tiltrekke seg kompetent arbeidskraft og utvikle den eksisterende arbeidsstyrkens kompetanse. De siste årene har mineralnæringen opplevd vekst og meldt om økende problemer med rekruttering av kvalifisert personell på særlig relevante fagområder. Det er derfor behov for å stimulere til bedre rekruttering i geologiske og bergtekniske fag.

Regjeringen har lagt frem en egen realfagsstrategi (Realfag for framtida – Strategi for styrking av realfag og teknologi 2010–2014). Strategien er utviklet i samarbeid med sentrale aktører fra utdanning, forskning, næringsliv

og organisasjoner. Et sentralt formål med strategien er å styrke interessen for og rekrutteringen til matematiske, naturvitenskapelige og tekniske fag (MNT-fag). Et hovedmål i strategien er å øke rekrutteringen av kvinner til MNT-fag. Mineralnæringen er i likhet med andre realfagsdominerte næringer mannsdominert.

UTDANNINGSTILBUD SOM ER SÆRLIG AKTUELLE FOR MINERALNÆRINGEN

Utvinning og foredling av mineraler krever høy teknologisk og ingeniørfaglig kunnskap og kompetente fagarbeidere. De fleste aktørene innenfor mineralutvinning er lokalisert i distriktene. Det er derfor viktig at det lokale og regionale utdanningstilbudet har god dialog med mineralnæringen om behovet for kompetent arbeidskraft. Samtidig er det spesialiserte fagmiljøer på enkelte universiteter som kan komme hele landet til gode.

Høyere utdanningsinstitusjoner

Norges høyere utdanningstilbud innenfor geologi og andre realfaglige studier som er relevante for mineralnæringen, er spredt på universiteter og høyskoler rundt om i landet. NTNU har et av landets mest spesialiserte miljøer med et eget institutt for geologi og bergteknikk, hvor det tilbys femårig utdanning i tekniske geofag som studieretning innenfor mineralproduksjon og teknisk ressursgeologi, samt PhD-studier. Fagpersoner med utdanningen kalles ofte bergingeniør, og i dag er det stor mangel på denne ekspertisen både nasjonalt og globalt.

Bergringen er en ideell samarbeidsorganisasjon mellom studenter ved Institutt for geologi og bergteknikk på NTNU og bergindustriens bransjeorganisasjoner og bedrifter. Bergringen skal bidra til økt interesse og flere søkere til høyere utdanning innenfor bergfag.

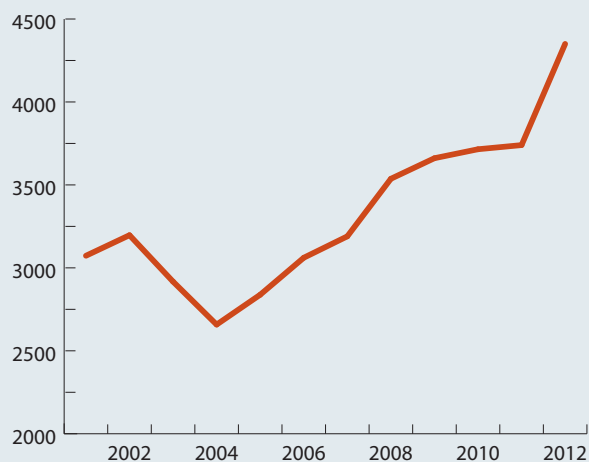
Meld. St. 7 (2011–2012), Nordområdene – visjon og virkemidler – (Nordområdemeldingen) omtaler mineralnæringen som en mulig vekstnæring i Nord-Norge. Universitetet i Tromsø tilbyr geologistudier på bachelor- og masternivå, samt PhD-studier, og spiller en sentral rolle i kunnskapsutviklingen på lete- og prospekteringsområdet.

Høgskolen i Narvik planlegger å tilby forkurs for ingeniører på Svalbard. Kurset er utviklet i samarbeid med Longyearbyen lokalstyre, Store Norske Spitsbergen Kulkompani AS, LNS Spitsbergen AS og NITO – Norges ingeniør- og teknologorganisasjon. Dette er første gang at en utdanningsinstitusjon, en fagforening, en anleggsentreprenør, et gruveselskap og et lokalstyre går sammen om et utdanningsløp. På denne måten ønsker man å oppnå økt rekruttering til ingeniørstudier, og særlig innenfor mineralnæringen.

ØKNING I OPPTAK TIL INGENIØRSTUDIER

Tall fra Samordna opptak viser at det var 25 pst. flere søkere til ingeniørutdanningen i 2012 enn i året før.

Utviklingen i opptak til 3-årig ingeniørutdanning



Regjeringen ønsker tettere koblinger mellom utdanningsinstitusjonene og næringslivet. Fra 2011 er alle statlige universiteter og høyskoler pålagt å etablere råd for samarbeid med arbeidslivet (RSA), og på den måten etablere en møteplass for tettere samhandling om utdanning og forskning som er relevant for næringslivet. Denne arenaen vil også gi mineralnæringen mulighet til å ta opp sine kompetansebehov med relevante utdanningsinstitusjoner og til å diskutere potensialet for kunnskapsutveksling med andre geologtunge næringer, i første rekke petroleumsnæringene.

Fagskoler

Fagskoleutdanningene er også en viktig bidragsyter for å utdanne kompetent arbeidskraft til mineralnæringen. Stjørdal fagskole er landets eneste fagskole som tilbyr utdanning med fordypning innenfor bygg, anlegg og bergteknikk. Dette er en mellomlederutdanning for de som har fagbrev eller lang relevant erfaring fra arbeidslivet (minimum fem år). Utdanningen gir i tillegg mulighet for generell studiekompetanse. Gjennom valgfag kan studenter som ønsker det, bygge ut studiekompetansen slik at den oppfyller krav til opptak ved videre studier i geologi og bergteknikk ved NTNU.

Fagskolene er et fylkeskommunalt ansvar og fylkeskommunene prioriterer fagskoletilbudet basert på kompetanse- og arbeidskraftsbehov i sine regioner. Dialogen mellom fylkeskommunene, fagskolene og mineralnæringen er derfor avgjørende for å sikre at det utdannes nok arbeidskraft til å møte den lokale mineralnæringens behov.

Utdanning av fagarbeidere

Mineralnæringen har et stort behov for kompetente fagarbeidere. Det er behov for yrkesfaglig kompetanse innenfor blant annet bygg og anlegg med spesialisering i fjell- og bergverksfag, men også anleggsmaskinførere og vei- og anleggsarbeidere er etterspurt kompetanse. Tilbudene til Vg2 Anleggsteknikk og Vg3 Anleggsmaskinmekaniker ved Kirkenes videregående skole har landslinjestatus. Det vil si at alle som søker til disse tilbudene, har samme rett til inntak, uansett hvor i landet de kommer fra. Videre har Fauske videregående skole en landslinje for utdanning innenfor anleggsmaskinførere og anleggsmaskinreparatør som er viktig arbeidskraft for mineralnæringen. En yrkesfaglig utdanning innebærer to år i skole og to år læretid i bedrift, med mulighet for å ta ettårig påbygning for å få generell studiekompetanse. Alternativt kan man fortsette på fagskole etter to år med fagbrev.

Etter- og videreutdanning

Betydningen av arbeidsplassen som læringsarena blir stadig viktigere, fordi virksomhetene i økende grad har spisskompetanse som ikke finnes i utdanningsinstitusjonene. Virksomhetene i mineralnæringen er spredt over store geografiske områder. I det formelle utdanningssystemet er det derfor av stor betydning at det legges til rette for fleksible og desentraliserte utdanningstilbud gjennom blant annet nettbasert undervisning, slik at det er mulig å bygge formell kompetanse samtidig som man er i jobb. Innenfor høyere utdanning tilbyr også NTNU etter- og videreutdanningskurs i ingeniørgeologi for bygge- og anleggsledere i underjordsarbeid. Kommunal- og regionaldepartementet arbeider med å fremskaffe bedre kunnskap om hva som hemmer og fremmer etter- og videreutdanning (EVU) i næringslivet på tvers av regioner og næringer.

SAMARBEID MELLOM UNIVERSITETET I TROMSØ OG MINERALNÆRINGEN

Institutt for geologi ved Universitetet i Tromsø har et omfattende samarbeid med Store Norske. På initiativ fra Store Norske, ble det opprettet et undervisningstilbud i malmgeologi ved Universitetet i Tromsø hvor Store Norske finansierer en professor 2-stilling. Dette har bidratt til at 40-50 studenter ved Universitetet i Tromsø har fått en grunnleggende utdanning i malmgeologi. Professoratet støttes også gjennom midler fra Barents 2020-programmet.

Ansatte ved Institutt for geologi har over flere år gjort geologiske observasjoner på Vannøya i Troms. Store Norske Gull har kunnet nyttiggjøre seg funnene i sin virksomhet. Etter å ha

sikret seg leterettigheter over store deler av Vannøya, startet de våren 2012 med kjerneboringer. Flere studenter fra Institutt for geologi vil kobles på arbeidet gjennom sine masterstudier.

Norges geologiske undersøkelse er også en viktig samarbeidspartner for Universitetet i Tromsø, og flere av PhD- og masterstudentene mottar medveiledning og økonomisk støtte fra Norges geologiske undersøkelse. I tillegg er det samarbeid med næringslivsaktører hvor studentene utgjør en attraktiv arbeidskraft sommertids for selskaper som driver med mineralprospektering i Nord-Norge.



Montering av reguleringsventil for kjølekrets. Arbeidet utføres av lærlinger hos Hustadmarmor AS. Foto: Hustadmarmor A/S

Rekruttering av arbeidstakere

Mineralnæringen gir tilbakemelding om knapphet på arbeidskraft fra sentrale faggrupper. Foruten tiltak som rettes mot å bedre rekrutteringen til MNT-fagene nasjonalt, er arbeidsinnvandring en måte å imøtekomme behovet på. Mange av dem som nå rekrutteres til mineralnæringen fra enkelte faggrupper, kommer fra utlandet fordi det er få i Norge med riktig kompetanse.

TILTAK

Studieplasser innenfor realfag og teknologi

Regjeringen vil vurdere flere studieplasser innenfor realfag og teknologi i forbindelse med de årlige statsbudsjettene og vurdere utvikling av ressurser for fag i grunnopplæringen som er relevante for mineralnæringen.

Dialog om mineralnæringens langsiktige kompetansebehov

Regjeringen vil styrke dialogen med næringen om de langsiktige behovene for utdanning og rekruttering i næringen, og fortsette satsingen på samarbeid mellom utdanning og arbeidsliv.

Utvikling av kompetanse i mineralnæringen

I samarbeid med næringen vil regjeringen vurdere en styrking av kompetanseutvikling i mineralnæringen både for å møte kompetansekravene i mineralloven og for å sikre bærekraft i mineralutvinningen.

Professorat i mineralteknikk ved NTNU

NTNU er Norges fremste fagmiljø for høyere utdanning på mineralfeltet. Regjeringen mener det er viktig å styrke utdanningsretningen i mineralteknikk ved NTNU og har i 2013 bidratt med støtte til et professorat i mineralteknikk ved NTNU. Regjeringen vil videreføre støtten til professoratet.

Professorat i malm- og ressursgeologi ved UiT

Regjeringen bevilget høsten 2011 i alt 9 mill. kroner over fem år til et nytt professorat i malm- og ressursgeologi ved Universitetet i Tromsø. Satsingen innebærer en styrking av fagretninger som utgjør basiskunnskaper i leting, undersøkelser og analyser av mineralressurser og geologiske formasjoner.

Samarbeid med næringslivet

Regjeringen ønsker tettere koblinger mellom utdanningsinstitusjonene og arbeidslivet, og har fra 2011 pålagt alle statlige universiteter og høyskoler å etablere råd for samarbeid med arbeidslivet (RSA).

Økt rekruttering av ingeniørstudenter

Gjennom realfagstrategien arbeider regjeringen med å øke rekrutteringen til ingeniørstudier.

Landslinjetilbud

Regjeringen gir tilskudd til landslinjetilbud i blant annet Vg2 Anleggsteknikk og Vg3 Anleggsmaskinmekaniker slik at elever i hele landet kan få tilbudet.

Mer kunnskap om etterutdanning

Regjeringen vil fremskaffe mer kunnskap om hva som fremmer og hva som hemmer etter- og videreutdanning.

4.4 FORSKNING OG UTVIKLING

Forskning og kunnskapsutvikling er en forutsetning for utvikling av en effektiv, lønnsom og miljøvennlig mineralnæring i Norge. Forskning i tilknytning til leting etter, utvinning, forvaltning eller foredling av mineralske ressurser i Norge skjer både innenfor næringslivet, høyere utdanningsinstitusjoner, instituttssektoren og fagetater. Bedriftene i mineralnæringen har varierende forskningsaktivitet. Det skyldes blant annet at bedriftsstørrelsen varierer fra store internasjonale konsern til små bedrifter. Forskningsbehovet varierer også med aktivitetene. Mange bedrifter innenfor metallmalmer og industri-mineraler har krevende kunder og deponeringsutfordringer som stiller krav om kontinuerlig vektlegging av FoU. Bedrifter innenfor byggeråstoffer som pukk, sand og grus, har ofte andre hovedutfordringer hvor forskning ikke står like sentralt.

Mineralvirksomhet kan påvirke natur og miljø i betydelig grad under driften og etter at den er avsluttet. For at norsk mineralnæring skal være blant verdens mest miljøvennlige, er det nødvendig at næringen kontinuerlig arbeider for en renere produksjon med mindre bruk av kjemikalier, gode deponeringsløsninger og muligheter for å redusere mengden restmasser, herunder gjennom utvikling av alternative anvendelse av restmasser. Det er også behov for mer kunnskap om miljøkonsekvenser av mineralvirksomhet.

I Nordområdemeldingen heter det at regjeringen vil legge til rette for økt verdiskaping og menneskelig aktivitet i nord, samtidig som miljøverdiene og naturmangfoldet opprettholdes. Det varsles også at kunnskapsgrunnlaget for ivaretagelse av miljøhensyn i landbasert næringsutvikling skal videreutvikles. Regjeringen vil styrke kompetansen og kunnskapen om miljø og miljøkonsekvenser av mineralvirksomhet.

Innenfor universitetsmiljøene er mye av forskningsaktiviteten konsentrert til NTNU, men også Universitetet i Bergen, Universitetet i Oslo, Universitetet i Tromsø, Universitetet for miljø- og biovitenskap og Universitets-

senteret på Svalbard har virksomhet innenfor områder relatert til mineralnæringen.

Blant forskningsinstitusjonene er det spesielt SINTEF og Norges geologiske undersøkelse som har forskningsaktivitet på området. Andre nasjonale forskningsinstitusjoner som er involvert, er Norges geotekniske institutt, Institutt for energiteknikk, Norsk institutt for vannforskning og forskningskonsernet NORUT. For områdene trygg sjømat og marine økosystemer er Nasjonalt institutt for ernærings- og sjømatforskning (NIFES) og Havforskningsinstituttet sentrale.

Norges forskningsråd har en viktig rolle i det norske forskningssystemet både som forskningspolitisk rådgiver, finansør av forskning og som møteplass. Forskningsrådet finansierer alle fagområder og alle typer forskning i spekteret fra grunnforskning til innovasjon, og skal også medvirke til internasjonalisering av norsk forskning.

Forskningsrådets støtte til forskning knyttet til mineralressurser var i 2011 på rundt 25 mill. kroner. Støtten går over flere programmer og ordninger, som Skattefunn, Brukerstyrt Innovasjonsarena (BIA), Gassmaks, Havet og Kysten, CLIMIT, senterordningen for forskningsdrevet innovasjon og ordningen med nærings-PhD. Den årlige andelen til et European Science Foundation-prosjekt¹ rettet mot mineralressurser inngår også i anslaget. Skattefunn og nærings-PhD har ikke søknadsfrist og søknader avgjøres løpende, mens øvrige ordninger er basert på nasjonal konkurranse med utlysning av midler.

Skattefunn er en rettighetsbasert skattefradragordning der kravet til forskningshøyde ikke er stort. Bedrifter som er registrert i Norge, kan søke om fradrag på skatten for sine utgifter i forbindelse med et forsknings- eller utviklingsprosjekt. Små og mellomstore bedrifter får 20 pst. av prosjektkostnadene som skattefradrag gjennom skatteoppgjøret, mens store bedrifter får 18 pst. Kostnads-

¹ European Science Foundation er en europeisk samarbeidsorganisasjon som består av i alt 79 medlemsorganisasjoner fra 30 europeiske land, vesentlig forskningsråd og vitenskapsakademier. I tillegg til Forskningsrådet er Det Norske Videnskaps-Akademi medlem på norsk side.

THE QUARTZ CORP NORWAY AS – VEKSTBEDRIFT SOM SATSER PÅ FOU

The Quartz Corp Norway (tidligere Norwegian Crystallites AS) driver mineralutvinning på Drag i Nordland. Bedriften er en av de to ledende i verden på foredling av de høyeste kvalitetene av kvarts, og har om lag 70 ansatte. Kvarts fra lokale gruver og fra forekomster i USA knuses og males til pulver som renses til svært rene produkter. Kvartspulveret fra verket eksporteres til kunder over hele verden som benytter produktene i avanserte anvendelser innenfor optisk-, solcelle- og elektronikkindustri. The Quartz Corp er en

kompetansebedrift, og det utføres et betydelig utviklings- og teknologiarbeid for å øke kunnskapen om råstoffene, og forbedre renseprosessen for å kunne produsere nye og enda bedre produktkvaliteter. Bedriften har flere utviklingsprosjekter innenfor geologi, produktutvikling, prosessutvikling og bærekraft. FoU-aktiviteten skjer i betydelig grad i nært samarbeid med de norske FoU-miljøene, deriblant NTNU Institutt for geologi og bergteknikk og SINTEF Materialer og kjemi.

rammen for egenutførte FoU-prosjekter som kan inngå i fradragsgrunnlaget er 5,5 mill. kroner per bedrift per inntektsår. I ordningen ligger det et særlig incentiv til samarbeid med forskningsmiljøer ved at den årlige rammen økes til 11 mill. kroner dersom prosjektet gjennomføres med en forskningspartner. Forskningsrådet anslår næringens andel av porteføljen i Skattefunn til 0,1 pst. Bedriftene innenfor mineralnæringen synes således i liten grad å benytte seg av Skattefunn.

BIA er Forskningsrådets største program for å stimulere til økt forskningsinnsats i næringslivet. BIA støtter de beste forskningsbaserte innovasjonsprosjektene i bredden av norsk næringsliv innenfor områder som ikke er dekket av andre programmer i Forskningsrådet. Kravet til forskningshøyde er her høyere enn ved Skattefunn. I utvelgelsen av prosjekter legges det vekt på i hvilken grad prosjektene representerer innovasjon, forskningskvalitet, bedriftsøkonomisk verdi, samfunnsøkonomisk nytteverdi, internasjonal orientering og utløsende effekt på næringslivets egen FoU-innsats. Mineralnæringen har kontraktsansvar i ett av de pågående BIA-prosjektene.

NÆRINGS- PhD - DOKTORGRAD I BEDRIFTEN

Per 2012 er det igangsatt 134 prosjekter under Nærings-PhD ordningen, hvorav to prosjekter er innenfor mineralnæringen:

Sibelco Nordic AS (tidl. North Cape Minerals AS)

Økte krav til HMS og produktkvalitet er klare utviklingstrender innenfor mineralbransjen. En konsekvens av dette er at mineralbedrifter som ønsker å ha et langsiktig perspektiv for sin virksomhet, må styrke sin interne kompetanse på kunnskap om mineralogien i mineralforekomstene, og hvordan mineralene opptrer i oppredningsprosessene som er nødvendig for å gjøre råstoffet om til et salgbart produkt. Dette betyr økt prosessmineralogisk kunnskap. Formålet med prosjektet er å legge grunnlaget for en økt verdiskaping for Sibelco Nordics mineralressurser, og å sikre en langsiktig god ressursforvaltning av disse, ved å styrke den interne prosessmineralogiske kompetansen på selskapets mineralforekomster.

Norsk Mineral AS (tidl. Hustadkalk AS)

Norsk Mineral AS er leverandør av nedkjust karbonat-råstoff til oppredningsbedriften Hustadmarmor AS. Norsk Mineral ønsker i samarbeid med Hustadmarmor å undersøke relasjoner mellom råstoffkvalitet og prosessering av karbonater til høyverdig flytende fyllstoff og bstrykningsmiddel. Formålet er å finne ut av årsakene til uønsket varierende kvalitet av nedkjust karbonatråstoff for å imøtekomme kundens ønske om stabil kvalitet.

Nærings-PhD er en relativt ny ordning som skal sikre forskerrekuttering i næringslivet. Ordningen er en treårig forskerutdannelse der kandidatene tar en ordinær doktorgrad. Stipendiatene er ansatt i en bedrift, og problemstillingen som kandidaten arbeider med i sin forskning har klar relevans for bedriften. Bedriftene som inngår avtale om Nærings-PhD, får et årlig økonomisk tilskudd fra Forskningsrådet som tilsvarer maksimalt 50 pst. av gjeldende stipendsats over 3 år.

Regjeringen har mottatt innspill fra SINTEF, NGU og NTNU om en nasjonal FoU- og innovasjonsstrategi knyttet til tilgang, utnyttelse, foredling og bruk av mineral-ske ressurser. Aktørene anbefaler å opprette et nytt forskningsprogram i Forskningsrådet, MINFORSK. Forskningsrådet har på sin side utarbeidet et kunnskapsgrunnlag på dette feltet, basert blant annet på egne analyser, innspill fra forskningsmiljøer og dialog med relevante næringsaktører. I dette kunnskapsgrunnlagsdokumentet beskrives ressursituasjonen, det gis en vurdering av miljø- og samfunnsmessige utfordringer, og rammer og innhold i en mulig forsterket forskningsinnsats beskrives. Viktige forskningsområder som er identifisert omfatter blant annet miljø og sider ved forvaltning av alle faser i mineralproduksjonen, geologiske modeller og letemetoder, uttak av ressurser og drift samt tekniske løsninger for foredling av mineralske råstoffer. Dette er alle områder som kan være kritisk viktig for videre utvikling av næringen. Forskningsrådet vil bruke kunnskapsgrunnlagsdokumentet i sitt videre arbeid.

Næringsaktørene synes i begrenset grad å ha utnyttet de mulighetene som ligger innenfor eksempelvis Skattefunn og andre tilgjengelige virkemidler. Regjeringen mener at en vesentlig del av de behovene som næringen skisserer vil kunne ivaretas innenfor eksisterende virkemidler. Regjeringen vurderer det derfor per i dag mindre relevant å opprette en egen, spesifikk satsing rettet mot mineralindustrien og dens forskningspartnere, men forventer at Forskningsrådet bidrar til en aktiv mobilisering av aktørene mot aktuelle virkemidler. Hvis næringen også engasjerer seg aktivt i dette, vil Nærings- og handelsdepartementet vurdere å igangsette et forskningsprogram rettet mot mineralvirksomhet med målsetting om økt verdiskaping i næringen innenfor miljømessig forsvarlige rammer i sameksistens med andre interesser.

Regjeringen mener Norge vil ha stort utbytte av å prioritere internasjonalt samarbeid innenfor mineralfeltet.

EUs rammeprogram for forskning er det mest omfattende internasjonale samarbeidet norske forskningsmiljøer deltar i. Norge deltar i EUs rammeprogrammer for forskning og teknologisk utvikling. Deltakelsen gir norske forskningsmiljøer lik tilgang til forskningsaktivitetene innenfor rammeprogrammet som forskningsmiljøene innenfor EU.



Analysen av jordprøver kan gi viktig informasjon om fordelingen av grunnstoffer i berggrunnen. Fra NGUs feltarbeid i Tysfjord 2012. Foto: NGU

I Europakommisjonens Råvareinitiativ fra 2008 er FoU om mineralressurser et viktig satsingsområde. FoU-satsingen skal erverve kunnskap for å utvikle bærekraftig tilførsel av mineralske ressurser fra europeiske kilder, og til å redusere forbruket av mineralske råvarer gjennom økt ressurseffektivitet og resirkulering. Europakommisjonen har signalisert at rammeprogrammet Horizon 2020, som starter opp i 2014, vil styrke vektleggingen av mineraler.

Regjeringen mener norske bedrifter og forskere har gode muligheter til å hevde seg i konkurransen om EUs forskningsmidler på mineralområdet. Norges forskningsråd har en viktig rolle å spille for å gjøre flere forskningsinstitusjoner og bedrifter i stand til å delta i EU-samarbeidet.

Nordisk samarbeid er viktig for utvikling av mineralnæringen. Ressursgrunnlaget for mineraler i Norge, Sverige og Finland strekker seg på tvers av landegrensene. De tre landene kan med fordel finne felles samarbeidsområder.

Nordisk ministerråd har tatt initiativ til å etablere et felles kunnskapsnettverk for mineraler – NordMin – som skal styrke samarbeidet mellom kunnskapsmiljøer, næringen og myndighetene i de nordiske landene. En felles nordisk plattform vil også ha en positiv innvirkning på deltakelsen i EUs forskningsaktiviteter. Regjeringen ser positivt på et styrket nordisk samarbeid på dette området.

Samarbeid knyttet til mineralressurser er et prioritert område for det norske formannskapet i Barentsrådet (2011–2013). Det er allerede etablert et godt samarbeid mellom de geologiske undersøkelsene i Barentsregionen om en felles database for viktige metallforekomster. Databasen utvikles til også å dekke industrimineraler.

Andre mulige samarbeidsområder er utdanning, prospektering, teknologi, begrensning av miljøkonsekvenser, konsekvenser for reindrift og andre naturbaserte næringer og forvaltningsmessig rammeverk. Regjeringen har opprettet en stilling som spesialutsending for utdanning, forskning og teknologisamarbeid ved den norske ambassaden i Moskva med mål om å styrke samarbeidet med Russland på dette området. Regjeringen vil benytte sin formannskapsperiode i Barentsrådet til å styrke samarbeidet på mineralområdet. Når det gjelder miljøkonsekvenser av mineralvirksomhet og forholdet til urfolksinteresser i Arktis og nordområdene, er også Arktisk råd et aktuelt forum for samarbeid.

TILTAK

Mobilisering for økt bruk av FoU i mineralnæringen

Regjeringen ser betydningen av at det utvikles tilstrekkelig systematisk og langsiktig kompetanse i forskningsmiljøene og at næringen kan utnytte denne kunnskapen i egen innovasjonsvirksomhet. Regjeringen legger til grunn at Norges forskningsråd, innenfor rådets gjeldende ordninger, mobiliserer næringen til økt bruk av rådets virkemidler.

Styrket kunnskap om miljøkonsekvenser av mineralutvinning

Miljøverndepartementet vil ta initiativ til å styrke kompetansen og kunnskapen om miljøkonsekvenser av mineralvirksomhet ved Framsenteret i Tromsø. Formålet er å utvikle et sterkt fagmiljø som gjennom varig, målrettet FoU-virksomhet skal bygge opp kompetanse og fremskaffe kunnskap om miljø og miljøkonsekvenser. Dette skal gi grunnlag for utvikling av forvaltningsstrategier som kan begrense miljøkonsekvensene, og sikre at natur- og miljøvern hensyn og virksomhet knyttet til bærekraftig bruk av naturen ivaretas på en best mulig måte.

Norges forskningsråd som pådriver

Norges forskningsråd skal være en pådriver for norsk deltakelse innenfor relevante europeiske samarbeidsarenaer, slik som den industrielle teknologiplattformen for bærekraftige mineralressurser, og det nye offentlig-private partnerskapet innenfor prosessindustrien i EUs rammeprogram for forskning og teknologisk utvikling. Forskningsrådet skal arbeide aktivt for å informere norske miljøer om mulighetene for europeisk forskningssamarbeid.

Oppfølging av EUs råvareinitiativ

Gjennom EU-delegasjonen i Brussel følger spesialutsendingene for forskning og næring utviklingen innenfor EUs råvareinitiativ og relevante aktiviteter for mineralnæringen.

Formannskap i Barentsrådet

Regjeringen vil benytte sin formannskapsperiode i Barentsrådet til å styrke samarbeidet på mineralområdet.

Etablering av et Nordisk kunnskapsnettverk – NordMin

De nordiske næringsministrene besluttet høsten 2012 at det skal etableres et felles kunnskapsnettverk for mineraler – NordMin. Nettverket skal bidra til å styrke det nordiske kunnskapssamarbeidet på mineralområdet for bedrifter, myndigheter og forsknings- og utdanningsinstitusjoner.

4.5 IVARETAKELSE AV MILJØHENSYN

4.5.1 INNLEDNING

Uttak av mineraler kan medføre landskapsendringer, støy, og utslipp av støv og forurensende stoffer som kan gi negative konsekvenser for naturtyper, arter og friluftsliv. I en del tilfeller innebærer mineralvirksomhet utslipp av kjemikalier.

Enkelte typer mineralvirksomhet fører til store mengder restmasser som ikke har annen anvendelse og som derfor må deponeres. Ved deponering er det viktig at miljøeffektene er godt kartlagt, og at man finner en miljømessig god løsning for deponeringen.

De direkte konsekvensene for naturtyper og artsmangfold vil hovedsakelig være tap eller forringelse av artenes leveområder eller naturtypenes utbredelse, gjennom inngrep og bruk av areal. Mineralutvinning kan også endre eller forringe livsbetingelsene for arter og naturtyper i omkringliggende områder gjennom endrede avrenningsforhold, og gjennom økning eller reduksjon i nærings-tilgang. For friluftsliv kan mineralvirksomhet innebære forringelse av opplevelse og reduserte bruksmuligheter. Tilførsel av fremmedstoffer til miljøet kan ha betydning for mattrygghet i sjø og ferskvann. Mineraluttak og deponering kan også ha konsekvenser for annen virksomhet.

4.5.2 NÆRMERE OM DEPONERING AV RESTMASSER

Utvinning av metaller og industrimineraler medfører ofte betydelige mengder restmasser. Utvinningen omfatter uttak av gråberg for å komme til ressursene, og nedknusing av store mengder stein for å ta ut malmen eller mineralet (oppredning). De finkornede restmassene fra oppredningen kalles avgangsmasse. Mineralene males til en finhetsgrad som gjør det mulig å skille ut de enkelte mineralene. Deretter brukes gjerne mekaniske og kjemiske prosesser til å øke renhetsgraden i produktene. I mange tilfeller vil det derfor følge kjemikalier med restmassene når de senere skal deponeres. Mengden av restmasser kan være stor for enkelte typer mineraler. Håndtering av gråberg og avgangsmasse vil derfor være en sentral problemstilling ved planlegging av mineraluttak.

Det er et mål å minimere mengden restmasser. Restmassene har i mange tilfeller et potensial for bruk til andre formål. Dette kan for eksempel være fyllmasse, overdekking av deponier og forurenset sjøbunn, bruk til andre produkter som jordbrukskalk eller som innsatsvare i produksjon av ulike type bygningsmaterialer. Transportkostnadene er imidlertid i de fleste tilfeller høye, og enhetsprisene for de aktuelle produktene er lave. Dette begrenser mulighetene for alternativ bruk eller videre- salg. Selv med en optimal utnyttelse av gråberg og avgang, vil det som oftest være nødvendig å deponere restmasser

som ikke kan brukes eller omsettes på annen måte. Både under planlegging og drift av mineralvirksomhet som medfører restmasser, bør bedrifter arbeide for at en økt andel av restmassene kan benyttes til andre formål.

Tilbakefylling av gråberg eller avgang i gruver eller dagbrudd kan bidra til å redusere mengden masser som må deponeres andre steder. Når fast fjell knuses, øker volumet av massen med en faktor på 1,3-1,5. Selv med stor grad av tilbakefylling der dette er mulig, vil det likevel være behov for deponering. Tilbakefylling der dette er mulig ut fra tekniske, økonomiske og geologiske forhold kan være en god løsning. Samtidig bør tilbakefylling unngås der det fortsatt er betydelige ressurser som ikke er utvunnet.

Tilbakefylling skal utredes som et supplement til andre deponeringsløsninger, både på land og i sjø. Om tilbakefylling er et egnet tiltak, må vurderes konkret i hvert tilfelle. Dette må skje ut fra en helhetsvurdering hvor man blant annet hensyntar resterende ressurser, kostnader bedriften påføres og ulemper for miljøet ved ikke å tilbakefylle.

På grunn av kostnader til transport og infrastruktur må deponering foregå i uttakets og oppredningsverkets umiddelbare nærhet. Tilgjengelige arealer er avgjørende for valg av deponeringsløsning i tillegg til påvirkning på naturmiljøet, kostnader, muligheten for gjenbruk av masser og mulige konsekvenser for annen næringsvirksomhet og andre interesser.

Historisk har gråberg vært deponert på land, mens avgangsmasser har vært deponert i sjø eller innsjø der hvor gruen eller dagbruddet har ligget nært slike områder. Landdeponier bør helst legges i naturlige forsenkninger i naturen slik at man slipper å bygge kunstige barrierer og dammer som må etterses og vedlikeholdes i lang tid. Ved mineralutvinning i kystnære områder kan sjødeponi være et mulig alternativ til deponering på land.

Både deponi på land og sjødeponier kan ha miljøkonsekvenser. Det er ikke mulig å angi på generelt grunnlag hvilken type deponering som er miljømessig mest forsvarlig. Hvilken deponeringsløsning man bør velge må vurderes konkret i hvert enkelt tilfelle. Dette vil avhenge av bergart, driftsform, fysiske og kjemiske egenskaper ved avgangs- og deponimassene, egenskaper ved aktuelle deponiarealer, arealbeslag, miljøkonsekvenser og hvilke avbøtende tiltak som kan gjennomføres. Valg av deponiløsning må avgjøres på bakgrunn av en grundig og faktabasert vurdering av påvirkning på naturmiljøet, kostnader og mulige konsekvenser for annen næringsvirksomhet og andre interesser.

Sjødeponi og avrenning fra land kan ha negative miljøkonsekvenser, også ut over nærområdet for mineraldriften, herunder konsekvenser for gyte- og oppvekstområder for fisk og skalldyr og marine økosystemer. Slike konsekvenser må være gjenstand for en grundig

vurdering. Det samme gjelder konsekvenser for sjømattrygghet og konsekvenser for annen aktivitet. Dette omfatter også en vurdering av spredning av finpartikler i avgangsmassene og virkningene av dette.

Det har i lengre tid vært en diskusjon om hvilke forhold som bør utredes ved vurdering av mineraluttak og deponeringsløsninger. Nærings- og handelsdepartementet, Miljøverndepartementet og Fiskeri- og kystdepartementet har hatt en god dialog med mineralnæringen, sjømatnæringen og miljøorganisasjoner om dette. Regjeringen mener det er behov for å videreføre og utvikle denne dialogen. Målet er å legge grunnlag for en felles forståelse av utfordringene og finne frem til løsninger som gir grunnlag for utvikling av både sjømatnæringen og mineralnæringen innenfor rammene av en god miljø- og ressursforvaltning.

4.5.3 AVVEININGER MELLOM POSITIVE VIRKNINGER AV MINERALUTTAK OG MILJØBELASTNINGER

Ved etablering av ny mineralvirksomhet skal fordeler og ulemper knyttet til virksomheten avveies. På den ene siden er hensynet til verdiskaping, næringsutvikling, lokale og regionale ringvirkninger, skatteinntekter for samfunnet og andre viktige samfunnsinteresser som for eksempel forsyning av byggeråstoffer. På den andre siden må belastningen på naturmiljøet, muligheten for alternativ arealbruk, negative virkninger for andre næringer, kulturminner eller befolkning i form av støv, støy eller miljøskadelige utslipp og andre tungtveiende samfunnsinteresser vurderes.

Kommunen som planmyndighet må vurdere de samlede virkningene når det besluttes om det skal avsettes arealer til et mineraluttak. Regjeringen forventer at kommunene i denne prosessen har en god dialog med dem som vil berøres av et uttak, slik at den endelige beslutningen om etablering tas på et best mulig kunnskapsgrunnlag.

Mange mineralvirksomheter medfører forurensning som krever utslippstillatelse. Ved vurderingen av utslippstillatelser skal miljømyndighetene vurdere de forurensnings-

messige ulempene ved mineraluttaket, sammenholdt med samfunnsmessige fordeler og ulemper tiltaket for øvrig vil medføre.

TILTAK

Etablering av møteplass mellom mineralnæringen, sjømatnæringen, miljøorganisasjonene og myndighetene

Nærings- og handelsdepartementet vil i samarbeid med Miljøverndepartementet og Fiskeri- og kystdepartementet ta et initiativ til å etablere en møteplass for dialog om miljøutfordringer og sjømattrygghet ved mineralutvinning og deponering der representanter for mineralnæringen, sjømatnæringen, miljøorganisasjonene og relevante faginstitusjoner innenfor disse områdene er representert. Målet er å legge grunnlag for en felles forståelse av utfordringene, og finne frem til løsninger for videre utvikling av både sjømatnæringen og mineralnæringen innenfor rammene av en god miljø- og ressursforvaltning.

Klarere retningslinjer for etterbruk eller tilbakeføring av områder

Direktoratet for mineralforvaltning skal i samarbeid med Klima- og forurensningsdirektoratet utarbeide veiledningsmaterieell om planlegging for etterbruk eller tilbakeføring av områder etter at mineralvirksomheten er avsluttet.

Vurdering av tilbakefylling

Tilbakefylling skal vurderes som et supplement til andre deponeringsløsninger, både på land og i sjø.

Bedre kunnskap om sjødeponi

Det skal gjennomføres et toårig forskningsprosjekt for å styrke kunnskapen om ulike sider ved sjødeponi. Uavhengig av forskningsprosjektet skal søknader om sjødeponi behandles på vanlig måte, og tillatelser skal kunne gis hvis en samlet vurdering tilsier det.



I Norge har deponering av avgangsmasse i innsjøer vært brukt flere steder, blant annet knyttet til uttak av kobber. Vann fungerer som oksygenbarriere og bidrar til å stabilisere avgangsmassene. Slike deponier må anlegges slik at det ikke føres partikler fra deponiet nedstrøms i vassdraget. Foto: NTB Scanpix

4.6 OMDØMME, SAMFUNNSANSVAR OG LOKALSAMFUNNET

Mineralbedrifter må aktivt ta samfunnsansvar. Dette innebærer at samfunnsansvar er forankret i bedriftenes strategier og er en integrert del av driften. Virksomheten må drives miljømessig forsvarlig og være bærekraftig. Det krever blant annet at bedriftene tar i bruk ny miljøvennlig teknologi og har åpne prosesser med lokalsamfunnet og andre berørte parter om bedriftens virksomhet. Dialogen med vertskommuner, lokalbefolkningen og andre næringer er en viktig del av bedriftenes arbeid med omdømme og samfunnsansvar. Mineralselskaper som har eller planlegger mineralvirksomhet i områder hvor det finnes samiske interesser, må være oppmerksom på det særlige behovet for dialog og samfunnsansvar her. Å ta samfunnsansvar innebærer ikke bare plikter for mineralnæringen, men gir også muligheter ved at det gir grunnlag for økt aksept for mineralvirksomhet og et godt forhold til lokalsamfunnet.

Omdømme, samfunnsansvar og samspeillet med lokalsamfunnet, andre næringer og samiske interesser har kommet høyere på agendaen for mineralselskapene. Norsk Bergindustri har utarbeidet særskilte etiske retningslinjer for å fremme seriøsitet og ryddighet i bransjen. Det er viktig at disse retningslinjene utvikles i takt med samfunnsutviklingen.

Det er i utgangspunktet kommunene som står for arealplanleggingen, og som avgjør om områder skal settes av til mineralutvinning. Lokale myndigheter forventer positive ringvirkninger av næringens virksomhet ved blant

annet lokale arbeidsplasser og tiltak for å sysselsette lokalt bosatte. Mineralselskaper som vurderer å starte opp utvinning, bør derfor synliggjøre positive lokale ringvirkninger av virksomheten.

Mineralvirksomhet vil ofte kunne gi positive virkninger for flere kommuner enn vertskommunen. Samtidig vil store etableringer kunne gi kostnader for vertskommunen ved for eksempel behov for økte investeringer i infrastruktur eller økt belastning på kommunale tjenester. Små kommuner vil kunne oppleve store endringer på kort tid og få tilført flere og andre typer arbeidsplasser enn kommunens innbyggere selv kan dekke. Aktuelle vertskommuner bør derfor ha god dialog med andre berørte kommuner. De bør sammen vurdere hvilke ringvirkninger mineralvirksomheten kan ha for kommunene, og hvordan disse eventuelt kan samarbeide om å håndtere virkningene av mineralvirksomheten.

Regjeringen forventer at mineralbedrifter har en aktiv og konstruktiv holdning til lokalsamfunnet og alle berørte interesser. Samtidig må bedriftene kunne forvente å bli møtt med ansvarlighet og ryddighet fra andre samfunnsaktører.

Norge har ryddige arbeids- og lønnsforhold i næringslivet, et velutviklet rettighetssystem og åpenhet og gjennomsiktighet i forvaltningen. Dette er faktorer som kan medvirke til at internasjonale mineralbedrifter som er opptatt av forutsigbare rammer for næringsvirksomhet og eget omdømme, vurderer Norge som et interessant sted å drive mineralutvinning.

Det finnes flere eksempler i Norge der tidligere tiders gruvedrift krever oppryddingstiltak. Det er særlig



Saging av blokkstein, anortsitt fra Sirevåg i Rogaland. Foto: Rolv Dahl/NGU

utvinningen av metaller fra sulfidmalmgruver hvor avrenning av surt og metallholdig gruvevann og sigevann fra deponier har redusert vannkvaliteten for elver og innsjøer, og har dermed hatt negative konsekvenser for økosystemet, spesielt fisk, i disse vannforekomstene. Denne forhistorien representerer fortsatt en omdømmemessig utfordring for næringen. Det forventes at bedrifter i dag tar ansvar for å drive miljømessig forsvarlig og ikke påfører samfunnet unødig belastning.

Økt kunnskap om miljøvirkningene av mineralvirksomhet har ført til en stadig skjerpning av miljøkravene. Norge er allerede i dag blant de landene i verden med strengest miljøkrav for næringsvirksomhet. Dette gjelder også for mineralnæringen. Dette legger grunnlag for miljømessig forsvarlig drift og medvirker dermed til å bedre næringens omdømme.

Erfaringene fra flere prosesser knyttet til etablering av mineraluttak har de siste årene vist at det er et behov for å etablere en større grad av felles forståelse av hvilke forventninger mineralnæringen og andre berørte parter kan ha til prosesser knyttet til mineraluttak.

TILTAK

Utarbeidelse av en «best practice» sjekklister

Nærings- og handelsdepartementet vil ta initiativ til at det blir utarbeidet en sjekklister med «best practice» for leting, undersøkelser, etablering og utvidelse av ulike typer mineraluttak, herunder deponering og bruk av kjemikalier. Arbeidet vil skje i nært samarbeid med mineralnæringen, sjømatnæringen, miljømyndighetene, fiskerimyndighetene og andre berørte interesser.

Arbeid med samfunnsansvar

Regjeringen forventer at mineralnæringen arbeider målrettet med omdømme, samfunnsansvar og samspill med lokalsamfunnet og andre berørte interesser. Samtidig må mineralbedriftene kunne forvente å bli møtt med ansvarlighet og ryddighet fra andre samfunnsaktører. Mineralselskaper som har, eller planlegger mineralvirksomhet i områder hvor det er samiske interesser, må særlig være bevisst på behovet for dialog og samfunnsansvar her.

Etiske retningslinjer

Regjeringen forventer at Norsk Bergindustri utvikler sine etiske retningslinjer i takt med endringer i samfunnet.

4.7 ET FORUTSIGBART RAMMEVERK FOR MINERALVIRKSOMHET I NORGE

Mineralvirksomhet krever planlegging med omfattende kartlegging og utredninger som kan strekke seg over mange år. Forutsigbare rammer og et tydelig lovverk er grunnleggende for at mineralbedriftene skal satse i Norge, for å tiltrekke utenlandsk kapital og mineralkompetanse, og for å realisere regjeringens mål om en verdiskapende og vekstkraftig mineralnæring. Dette er også en forutsetning for å sikre en bærekraftig og samfunnsmessig forsvarlig forvaltning og utvinning av mineralressursene, og for å realisere regjeringens mål om at norsk mineralnæring skal være blant verdens mest miljøvennlige.

Lovverket skal sikre verdiskaping og samfunnets behov for mineralressurser, samtidig som det skal gjøres en avveining mot andre hensyn. Det innebærer at de positive virkningene ved en mulig ny mineralvirksomhet må avveies mot konsekvenser for andre interesser og andre hensyn. Det kan være andre næringer, naturmiljøet, kulturminner, lokalsamfunn, samiske interesser mv.

Et målrettet arbeid med sikte på et regelverk som gir god forutsigbarhet og mer tids- og kostnadseffektive planprosesser, vil bidra til å redusere næringslivets administrative kostnader, men også gi mer effektiv bruk av offentlige ressurser.

4.7.1 LOVVERKET

Mineralloven er et bransjeregulering for mineralnæringen i Norge og fastsetter grunnleggende rammer for å drive mineralvirksomhet. Loven trådte i kraft 1. januar 2010, og erstattet fem gamle lover. Den nye mineralloven er et viktig skritt for å forenkle regelverket på mineralfeltet, og for å skape oversiktlige og forutsigbare rammebetingelser for mineralnæringen. Loven regulerer leting, undersøkelse og utvinning av mineralressurser, og erverv av bergrettigheter. Formålet med mineralloven er å fremme og sikre samfunnsmessig forsvarlig forvaltning og bruk av mineralressursene i samsvar med prinsippet

FAKTA

Forenkling er et sentralt element i regjeringens næringspolitikk. Målet er å utforme reguleringer slik at de ikke påfører norske bedrifter unødige kostnader og ulemper, og å sikre at offentlige tjenester fungerer på en måte som bygger opp under norsk næringslivs verdiskaping. Verdiskapingen blir størst dersom offentlige reguleringer og krav om informasjon tar vare på samfunnets behov, og samtidig påfører bedriftene lavest mulig ressursbruk.



Skifting av borekrone i Titanias dagbrudd på Tellenes i Rogaland. Foto: Titania AS /Linda Løvås

om en bærekraftig utvikling. Loven har bestemmelser som skal sikre at miljøhensyn blir ivaretatt, og at opprydning etter drift bekostes av tiltakshaver og tas hensyn til allerede i planleggingen av driften. Videre har loven bestemmelser for å sikre at samiske interesser ivaretas ved mineralvirksomhet.

Mineralloven skiller mellom mineraler som er eid av staten og de som er eid av grunneier. Staten eier metaller med en egenvekt på 5 gram/cm³ og over, samt malmer av slike metaller. Dette omfatter blant annet krom, mangan, molybden, niob, vanadium, jern, nikkel, kobber, sink, sølv, gull, kobolt, bly, platina, tinn, wolfram, uran, kadmiom og thorium. Også arsén og titan er statlig eid. Alle andre mineraler er eid av grunneieren. I hovedsak kan grunneiers mineraler deles inn i tre hovedkategorier; naturstein, byggeråstoffer og industrimineraler.

Det er kommunale myndigheter som gjennom plan- og bygningsloven regulerer områder til råstoffutvinning. Uttak av mineraler må foregå innenfor rammen av en godkjent reguleringsplan. Kommunen må vurdere de samlede virkningene av tiltaket når det besluttes om arealer skal settes av til mineraluttak. Dersom forslag til kommuneplanens arealdel omfatter nytt eller utvidet område for mineraluttak og/eller deponi, skal konsekvenser for miljø og samfunn utredes. Dette omfatter blant annet konsekvenser for andre næringer, transport, forurensning, naturmangfold, marine ressurser, mattrygghet og kulturminner.

Detaljert planlegging av tiltaket skjer ved utarbeidelse av reguleringsplan. Forslag til reguleringsplan med tilhørende konsekvensutredning utarbeides og bekostes normalt av den som ønsker å starte mineraluttak. Samlet uttak av mer enn 2 mill. m³ masse, og mindre uttak som kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn, omfattes av regelverket om konsekvensutredninger.

Plan- og bygningsloven åpner for fastsettelse av statlig arealplan. Staten trer da inn i reguleringsmyndigheten til kommunestyret. Dersom det er behov for å tilrettelegge for mineralutvinning i områder hvor kommunene ikke ønsker å planlegge for dette, kan staten tilrettelegge for virksomheten ved bruk av statlig arealplan dersom samfunnsmessige hensyn tilsier det. Staten kan også henstille kommunen om å utarbeide arealdel til kommuneplan eller reguleringsplan. Regjeringen mener dette er verktøy som kan være aktuelt å vurdere nærmere for å bidra til gjennomføring av betydelige prosjekter for utvinning av mineraler. Det kan også være aktuelt for å sikre verdifulle mineralressurser for fremtidig utnyttelse.

I tillegg til mineralloven og plan- og bygningsloven, reguleres mineralvirksomhet også av andre lover. Det kan være nødvendig med tillatelse eller avklaring etter blant annet naturmangfoldloven, forurensningsloven, motorferdselloven, matloven, kulturminneloven og vann-

ressursloven. Leting, undersøkelsesarbeider og drift på mineraler vil som regel være forbudt i verneområder og i funksjonsområder for prioriterte arter. I områder med utvalgte naturtyper skal det tas særskilte hensyn.

Naturmangfoldloven er sektorovergrepene og inneholder fem prinsipper for bærekraftig bruk av natur; Krav om kunnskap, føre var-prinsippet, samlet belastning, miljøpåvirker betaler, miljømessig gunstigste teknikk og lokalisering. Disse prinsippene skal legges til grunn som retningslinjer ved beslutninger som berører naturmangfoldet.

Etter forurensningsloven er det forbudt å forurense med mindre det er tillatt i lov, forskrift eller gjennom særskilt tillatelse. Forurensning ved uttak av mineraler krever utslippstillatelse. Utslippstillatelser knyttet til uttak av statens mineraler gis av Klima- og forurensningsdirektoratet, mens utslippstillatelser knyttet til uttak av grunneiers mineraler normalt gis av fylkesmannen dersom ikke annet er særskilt bestemt. Forurensning fra uttak av pukk og grus krever normalt ikke særskilt tillatelse, men er regulert i forurensningsforskriften.

Ved vurderingen av om utslippstillatelse skal gis og på hvilke vilkår, skal det legges vekt på forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med fordeler og ulemper ved tiltaket for øvrig. En utslippstillatelse regulerer blant annet bruk av kjemikalier. Virksomheter som bruker produkter med innhold av kjemiske stoffer som kan medføre helseskade eller miljøforstyrrelse, skal etter produktkontrollloven vurdere om det finnes alternativer som medfører mindre risiko for slik virkning. Virksomheten skal i så fall velge et slikt alternativ hvis det kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.

Avfallsforskriften regulerer spesifikt håndtering av restmasser fra mineralvirksomhet. Dersom etablering av deponi vil gi negative konsekvenser for miljøtilstanden i grunnvann, ferskvann eller kystvann, må deponeringen oppfylle vannforskriftens krav til nye tiltak og aktiviteter. Etter matloven plikter bedrifter å varsle tilsynsmyndighetene dersom det foreligger grunn til mistanke om at bedriftens virksomhet kan medføre fare for at næringsmidler blir helseskadelige. Det er fastsatt øvre grenseverdier for tungmetall i fisk og sjømat i forskrift til matloven.

I henhold til «Prosedyrer for konsultasjoner mellom statlige myndigheter og Sametinget» har statlige myndigheter plikt til å konsultere Sametinget og eventuelle andre samiske interesser i saker som vil kunne påvirke samiske interesser direkte. Konsultasjonsprosedyrene har bestemmelser om hvordan konsultasjonene skal gjennomføres. Plikten til å konsultere samiske interesser vil kunne inntre når det overveies å gi tillatelse til undersøkelse eller utvinning av mineralressurser i områder med samiske interesser.

TILTAK

Ny minerallov

Regjeringen har fått på plass en ny minerallov som har erstattet fem gamle lover. Loven var et viktig skritt for å forenkle regelverket på mineralfeltet, og for å skape oversiktlige og forutsigbare rammebetingelser for mineralnæringen.

4.7.2 SAMFUNNETS BEHOV FOR EN GOD FORVALTNING AV MINERALRESSURSENE

Det er et økende arealpress i Norge. Ofte er det motstridende interesser knyttet til arealdisponeringen i kommunene. Miljøhensyn kan tilsi vern eller begrenset aktivitet. Hensynet til ulike samfunnsformål som boligbygging, friluftsliv eller annen næringsvirksomhet kan tilsi at arealer båndlegges til annen bruk enn mineralvirksomhet. Behovet for å sikre verdifulle mineralforekomster for fremtidig utnyttelse må vurderes i slike prosesser. Dette er viktig for å unngå at mineralforekomster av potensielt stor verdi blir avskåret fra fremtidig utnyttelse og verdiskaping uten at dette er vurdert nærmere.

I «Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging» stadfester regjeringen at planleggingen må synliggjøre mineralressurser av nasjonal og regional betydning, slik at disse kan ivaretas på en måte som ikke er til hinder for fremtidig verdiskaping. Dette skal være retningsgivende for avveininger ved utarbeidelse av regionale og kommunale planer. For å sikre dagens og fremtidig behov for mineralressurser, forventer regjeringen at fylkeskommunene (regional planmyndighet) og kommunene vektlegger dette hensynet i sin arealplanlegging. Regjeringen forventer at ivaretagelse av mineralressurser inngår i relevante planveiledere.

For at mineralforekomster skal ivaretas i arealplanleggingen, må planmyndighetene ha tilstrekkelig kunnskap om forekomstene og om potensialet for fremtidig verdiskaping. Slik kunnskap er avgjørende for avveiningen av arealbruken til ulike formål. Noen fylker har egen region- eller fylkesgeolog som kan bistå fylkeskommunen og kommunene med verdifull kunnskap om håndtering av mineralspørsmål. Buskerud, Telemark og Vestfold fylker har valgt å ha felles regiongeolog. De har også utarbeidet en særskilt strategiplan for regiongeologen for 2013–2016 basert på det geologiske samarbeidsprogrammet mellom de tre fylkene.

Direktoratet for mineralforvaltning kan legge ned innsigelse mot kommunale planer for å sikre mineralforekomster for fremtidig mineralvirksomhet. Innsigelser kan fremmes i spørsmål som er av nasjonal eller vesentlig regional betydning, eller av andre grunner av vesentlig betydning for direktoratets saksområde. Slike innsigelser

må baseres på et godt faktagrunnlag, god kartlegging og klassifisering av forekomstene.

Økt fortetting i sentrale strøk har ført til økt arealkonflikt mellom uttak av byggeråstoff og annen arealbruk. Samtidig er tilgang til byggeråstoff, slik som pukk og grus, avgjørende for utbygging av infrastruktur, boliger og næringsbygg. Det er en utvikling i enkelte regioner hvor avstanden mellom råstoffuttak og forbrukssted øker. Dette fører isolert sett til økt belastning på veinettet, økt forurensning og økte kostnader for samfunnet gjennom dyrere bygg og samferdselsprosjekter.

For å sikre en effektiv og bærekraftig ressursutnyttelse mener regjeringen at det er nødvendig at fylkeskommunene og kommunene ved utarbeidelse av planstrategier legger opp til en langsiktig og helhetlig utnyttelse av mineralressursene i fylket. Dette vil bidra til å realisere regjeringens mål om vekst og økt verdiskaping i mineralnæringen.

Det er nødvendig med en effektiv koordinering og planlegging av uttak av mineralressurser. Kommunene bør vurdere hvordan nåværende og fremtidige behov for mineralressurser kan sikres ved revisjon av kommuneplanens arealdel. Regjeringen mener det er viktig at planprosesser knyttet til mineraluttak er forutsigbare og effektive, og er basert på god kunnskap om mineralressurser, mulige konsekvenser for miljøet og andre samfunnsinteresser. En nær dialog mellom tiltakshaver, kommunen og andre berørte myndigheter og interesser er nødvendig for å oppnå dette. I fylker med store mineralforekomster bør regionale planer omfatte ressursforvaltningen av mineraler og ha retningslinjer for lokalisering av uttak.

Regjeringen mener at slike regionale planer er gode redskaper for å styrke overordnet og samordnet planlegging for å sikre fremtidig utnyttelse av mineralforekomster. Regionale planer vil bidra til å øke kommunenes og fylkeskommunenes kompetanse om mineralforekomster, og dermed også gi økt forutsigbarhet for mineralprosjekter. Samtidig kan regionale planer bidra til at hensynet til naturmangfoldet blir ivaretatt på en god måte i planleggingen.

På samme måte kan interkommunalt plansamarbeid være et egnet virkemiddel for å sikre en helhetlig forvaltning av mineralressursene, og for gjennomføring av regionale strategier på mineralområdet. Statlige eller regionale myndigheter kan også ta initiativ til utarbeidelse av planer etter plan- og bygningsloven for å ivareta planoppgaver av regional eller nasjonal betydning.

TILTAK

Sikre fremtidig behov for mineralressurser

For å sikre dagens og fremtidig behov for mineralressurser, forventer regjeringen at fylkeskommunene og kommunene vektlegger hensynet til mineralressurser i arealplanleggingen. Det er ikke minst viktig for bygge- råstoffer slik som pukk- og grusforekomster.

Ivaretagelse av mineralressurser i planveiledere og planstrategier

Regjeringen forventer at ivaretagelse av mineralressurser skal inngå i relevante planveiledere og planstrategier.

Forventning om effektive planprosesser

Regjeringen forventer at planprosesser knyttet til mineraluttak er forutsigbare og effektive, og er basert på god kunnskap om mineralressurser, mulige konsekvenser for miljøet og andre samfunnsinteresser.

Lokalt samarbeid

Regjeringen mener at regionale planer og interkommunalt plansamarbeid er gode redskaper for å styrke planlegging for å sikre fremtidig utnyttelse av mineralforekomster.

Geologisk kunnskap i fylkeskommunene

Fylkeskommunene bør vurdere å tilknytte seg geologisk kunnskap, ved for eksempel bruk av fylkesgeolog.

Forvaltning av nasjonalt og regionalt viktige forekomster

En god forvaltning av mineralressursene er avgjørende for å realisere målet om økt verdiskaping i mineralnæringen. For at viktige mineralforekomster skal ivaretas i areal-

forvaltningen, er det nødvendig at verdien av slike ressurser synliggjøres. Norges geologiske undersøkelse skal innen 2014 utvikle et klassifikasjonssystem for mineralressurser basert på verdiskapingspotensial og regionalt ressursbehov der det fremgår om ressurser er av regional eller nasjonal betydning. Dette skal være et verktøy til bruk i kommunal, regional og statlig arealplanlegging.

Sikring av verdifulle mineralforekomster for fremtidig utnyttelse

Regjeringen vil vurdere nærmere hvordan verdifulle mineralressurser best kan ivaretas i arealplanleggingen veid opp mot andre samfunnsinteresser og arealhensyn. Formålet er å sikre dagens og fremtidig behov for mineralressurser, og legge til rette for økt verdiskaping og arbeidsplasser i distriktene. Arbeidet vil skje i regi av Miljøverndepartementet og Nærings- og handelsdepartementet. Bruk av virkemidler i plan- og bygningsloven og eventuelle behov for forbedringer i loven vil bli vurdert.

Oppdatering av temaveileder for mineraluttak

Miljøverndepartementet vil i samarbeid med Direktoratet for mineralforvaltning revidere «Temaveilederen om uttak av mineralske forekomster og planlegging etter plan- og bygningsloven» slik at den blir mer dekkende for underjordsdrift.

FAKTA

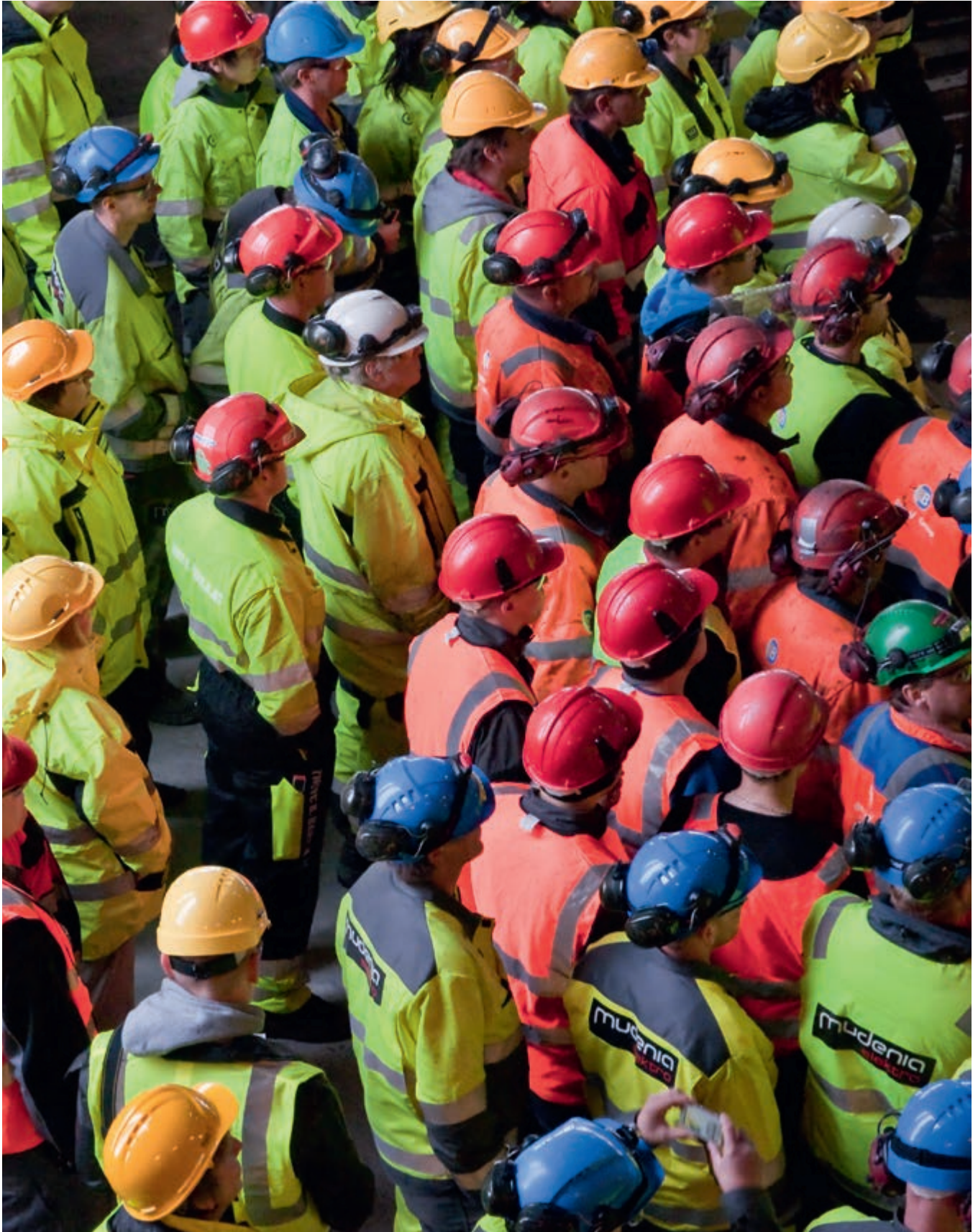
I Rogaland har fylkestinget vedtatt en regional plan (tidligere kalt fylkesdelplan) for byggeråstoffer på Jæren. Formålet med planen har vært å sikre tilgang på byggeråstoffer i Rogaland i et langt tidsperspektiv, prioritere mellom forskjellige arealbruksinteresser, koordinere mellom kommuner som utgjør det samme regionale markedet, og å prioritere planlegging og sikring av ressurstilgangen i områder der presset på ressursene og arealbrukskonfliktene er størst.

Planen inneholder en beskrivelse av aktuelle lokaliteter, vurdering av tilgjengelige mineralressurser på Jæren, omtale av deponeringsbehov og retningslinjer for planlegging. Det er foretatt en konsekvens- og ressursanalyse for hver enkelt av

de vurderte lokalitetene. Denne har dannet grunnlag for konfliktavveininger og inndeling i plankategorier.

Plangrunnlaget ble utarbeidet i samarbeid mellom fylkeskommunen, berørte kommuner, fylkesmannen, Norges geologiske undersøkelse, Direktoratet for mineralforvaltning og representanter fra pukk- og grusindustrien. Endelig plan ble godkjent av Miljøverndepartementet, som mente at den kunne være et mønster for hvordan tilsvarende planer kan gjennomføres i andre fylker.

Rogaland fylkeskommune jobber nå med å utarbeide en tilsvarende regional plan for byggeråstoffer i Ryfylke.



Fra Jens Stoltenbergs besøk i separasjonsverket hos Sydvaranger Gruve i Kirkenes 6.juni 2009. Foto: Bente Geving, Sydvaranger Gruve AS

4.7.3 FORUTSIGBARE OG EFFEKTIVE PROSESSER FOR KONSEKVENSTRETTNINGER

Formålet med bestemmelsene om konsekvensutredninger i plan- og bygningsloven er å klargjøre virkningene av planer og tiltak som kan ha vesentlige konsekvenser for miljø og samfunn. Konsekvensutredninger skal sikre at vesentlige konsekvenser for miljø og samfunn tas i betraktning i planleggingen, når det tas stilling til om planen eller tiltaket kan gjennomføres, og når det besluttes hvilke vilkår som eventuelt skal stilles. Kunnskapen som fremkommer i konsekvensutredningene, brukes også i vurderingen av en eventuell utslippstillatelse.

En konsekvensutredning skal dekke alle beslutningsrelevante forhold. Dette omfatter også alternative deponeringsløsninger. For å sikre en effektiv fremdrift i utredningsprosessen bør slike forhold identifiseres i en tidlig fase. Dette forutsetter at forslaget til planprogram sendes på høring til berørte aktører og at disse deltar aktivt i høringen. Regjeringen forventer at berørte aktører gir innspill om beslutningsrelevante forhold og innenfor fastsatte tidsfrister. Relevante innspill i en tidlig fase kan redusere tidsbruk og kostnader for tiltakshaver, kommunen og andre berørte interesser.

Konsekvensutredninger ved planlegging av mineraluttak er i mange tilfeller meget omfattende, og krever en rekke delutredninger av ulike temaer. Den samlede kostnaden kan bli høy.

Etter tidligere planlovgivning godkjente Direktoratet for mineralforvaltning bedriftens forslag til utredningsprogram og konsekvensutredning, og gjennomførte høring. På bakgrunn av utredningsprogrammet, konsekvensutredningen og innspill i høringen laget direktoratet en innstilling til kommunen som inngikk i saksgrunnlaget for kommunens planvedtak.

Siden 2005 har kommunene fastsatt planprogrammet med tilhørende utredningsprogram og sendt dette på høring. Planprogram for nye mineraluttak skal forelegges Direktoratet for mineralforvaltning til uttalelse. I saker som kan komme i konflikt med nasjonale eller viktige regionale hensyn, skal planprogrammet også forelegges Miljøverndepartementet før det fastsettes av kommunen.

Etableringen av store mineraluttak skjer ofte i små kommuner. Sakene er komplekse, og krever betydelige ressurser og kompetanse. For en kommune kan det være eneste gang den koordinerer et slikt arbeid. Tilbakemeldinger fra næringen kan tyde på at det i flere planprosesser er et press på kommunene fra ulike aktører om at det må konsekvensutredes forhold som ikke nødvendigvis er beslutningsrelevante. For kommuner med små ressurser og lite fagmiljø kan det være krevende å vurdere hva som er relevant å utrede, og hvilke forhold som ikke er beslutningsrelevante. Dette kan forsinke planprosessene og føre til at konsekvensutredningen blir mangelfull eller

at det brukes tid og ressurser på å utrede forhold som ikke er relevante for beslutningen.

Regjeringen vil at Direktoratet for mineralforvaltning skal få en mer aktiv rolle ved konsekvensutredning av større mineralprosjekter. Det er behov for et tettere samarbeid mellom direktoratet og kommuner i slike saker. Dette forutsetter at kommunen og direktoratet blir enige om et opplegg for gjennomføringen av konsekvensutredning etter plan- og bygningsloven. Dersom kommunen ønsker det, skal direktoratet stå for gjennomføringen av konsekvensutredningsprosessen helt eller delvis. Uansett vil kommunen fortsatt være besluttsende planmyndighet. For å sikre en rask avklaring av ansvarsdelingen mellom kommunen og direktoratet, må tiltakshaver sende forslaget til planprogram til begge parter samtidig.

Dette forslaget vil gi økt fleksibilitet ved større konsekvensutredningsprosesser av mulige mineraluttak. Det vil også sikre en effektiv koordinering mot fagorganer og relevante kompetansetilgjanger tidlig i arbeidet, og gi mer tids- og kostnadseffektive prosesser for alle involverte parter. Forslaget krever endring i forskrift om konsekvensutredninger.

Ansaret for at konsekvensutredningene blir faglig gode og beslutningsrelevante ligger i stor grad hos tiltakshaver i slike prosjekter. I utredningsprogrammet som sendes på høring bør tiltakshaver redegjøre for hvordan utredningsoppgaven tenkes løst, slik at høringsinstansene kan komme med konkrete innspill til dette fremfor generelle innspill om hva de ønsker utredet. Ved å vektlegge dette kan mineralbedrifter selv bidra til mer tids- og kostnadseffektive prosesser.

FAKTA

Planlegging av mineralutvinning krever store investeringer. En betydelig del av kostnadene påløper før en investeringsbeslutning kan tas.

Selskapet Nussir ASA planlegger å starte utvinning av kobber i Kvalsund kommune i Finnmark, og tar sikte på å starte drift i 2015. Planprosessen ble påbegynt høsten 2009. Til sammen ble det utarbeidet 20 delstudier som ledd i konsekvensutredningen, herunder om samfunn, marint liv, støy og støv, biologisk diversitet, beskrivelse av avgangen, reindrift, sjøsamiske forhold, landskap og deponering. Selskapet har til sammen brukt 100 mill. kroner på prosjektet de siste seks årene. Av dette er om lag 60 mill. kroner brukt på undersøkelser, 15 mill. kroner på rettigheter, 10 mill. kroner til annen drift og 15 mill. kroner på planprosessen. Selskapet regner med å bruke ytterligere 50 mill. kroner før det tas en endelig investeringsbeslutning. I tillegg brukte andre aktører på 80- og 90-tallet anslagsvis 50 mill. kroner på undersøkelser av forekomsten.

TILTAK

Forutsigbare og effektive planprosesser

Regjeringen har som mål å redusere næringslivets administrative kostnader som følger av lovpålagte krav. Regjeringen vil identifisere tiltak for å effektivisere planleggingen med sikte på økt forutsigbarhet og mer tids- og kostnadseffektive beslutningsprosesser. Miljøverndepartementet vil i samarbeid med Nærings- og handelsdepartementet og Kommunal- og regionaldepartementet nedsette en arbeidsgruppe for dette arbeidet. Arbeidsgruppen skal vurdere bruk av virkemidler i plan- og bygningsloven, og eventuelle behov for forbedringer i loven. Berørte departementer vil bli involvert i arbeidet.

Tettere samarbeid mellom kommuner og Direktoratet for mineralforvaltning ved konsekvensutredninger av større mineraluttak

Forslag til planprogram ved større mineraluttak skal sendes både til kommunen og til Direktoratet for mineralforvaltning. Kommunen og direktoratet blir enige om opplegget for gjennomføring av konsekvensutredning etter plan- og bygningsloven. Dersom kommunen ønsker det, skal direktoratet stå for gjennomføring av konsekvensutredningen. Kommunen skal fortsatt være beslutende planmyndighet.

Tydelige krav til konsekvensutredninger

Regjeringen vil utarbeide veiledningsmaterieell og sjekk-lister for å klargjøre hvilke temaer som skal konsekvensutredes ved planlegging av mineraluttak og deponeringsløsninger. Direktoratet for mineralforvaltning vil i samarbeid med Klima- og forurensningsdirektoratet ha ansvaret for å utarbeide materialet. Arbeidet skal gjennomføres i samarbeid med relevante fagmyndigheter, herunder Fiskeridirektoratet og Mattilsynet, mineralnæringen og andre berørte næringer.

4.7.4 UNDERSØKELSER ETTER STATENS MINERALER

Mineralloven har en enkel prosedyre for behandling av søknader om undersøkelsesrett til statens mineraler. Formålet er å bidra til at flere mineralforekomster blir undersøkt, noe som igjen kan gi grunnlag for utvinning. For å stimulere til undersøkelse og for å å motvirke at undersøkere båndlegger et område lenger enn nødvendig, ble det i mineralloven innført progressive avgifter for undersøkelsesrett til statens mineraler.

Mineralloven åpner for at flere aktører kan ha undersøkelsesrett i samme område. Undersøkeren med best prioritet – i praksis den som har søkt først – har fortrinnsrett til å foreta undersøkelsesarbeider. Andre kan bare undersøke etter samtykke fra den med best prioritet.

Avgiften som skal betales for undersøkelsesretten, er derimot lik uavhengig av prioritet.

Etter mineralloven kan undersøkelsesrett bare nektes dersom søkeren tidligere har brutt vesentlige bestemmelser i mineralregelverket. Dagens regler sikrer ikke alltid effektiv leting i områder hvor det er gitt undersøkelsesrett. Strengere krav, for eksempel at søkeren må fremlegge en konkret plan for undersøkelsene og dokumentasjon på relevant kompetanse, vil gi mineralmyndighetene bedre styringsverktøy og en mer effektiv forvaltning.

TILTAK

Gjennomgang av reglene om undersøkelsesrett til statens mineraler

Nærings- og handelsdepartementet vil vurdere endringer i reglene om undersøkelsesrett til statens mineraler. Hensynet til kostnadseffektivitet, verdiskaping og næringsutvikling og samfunnets behov for kontroll vil vektlegges i arbeidet.

4.7.5 DIREKTORATET FOR MINERALFORVALTNING

En effektiv, kompetent og fremtidsrettet mineralforvaltning er et konkurransefortrinn for norsk mineralnæring, og bidrar til mer forutsigbare rammebetingelser for mineralvirksomhet og en bedre ressursforvaltning.

Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard er statens sentrale fagetat for forvaltning og utnyttelse av mineralressursene i Norge, inkludert på Svalbard. Direktoratet skal bidra til å realisere regjeringens overordnede mål om økt verdiskaping basert på en samfunnsmessig forsvarlig utvinning av mineraler. Etaten tildeler undersøkelsesrett og utvinningsrett til statens mineraler, gir driftskonsesjon for mineralvirksomhet for utvinning av alle typer mineraler og er høringsinstans i saker om mineralske ressurser etter plan- og bygningsloven.

Direktoratet for mineralforvaltning har viktige oppgaver ved fastsettelsen av planprogrammer og ved konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven der disse berører mineralvirksomhet. Dersom planene kan ha negative konsekvenser for mineralvirksomhet og fremtidig utnyttelse av mineralressurser, kan direktoratet fremme innsigelse.

Videre gir direktoratet tillatelser etter mineralloven, og fører tilsyn med at mineraluttak drives i samsvar med loven. Direktoratet administrerer også miljøtiltak og sikringsarbeider ved nedlagte gruver der staten har et ansvar. Mineralloven og økt aktivitet i næringen har ført til nye arbeidsoppgaver og økt arbeidsmengde for direktoratet.

For å nå regjeringens mål om vekst og bedre forutsigbarhet for næringen er det avgjørende med en kompetent

og effektiv mineralforvaltning. Høsten 2011 gjennomførte PricewaterhouseCoopers på oppdrag fra Nærings- og handelsdepartementet en ekstern evaluering av Direktoratet for mineralforvaltning. Evalueringen viser at det er behov for styrket virksomhetsstyring, bedre organisering, økt kapasitet og styrket kompetanse i etaten. Det fremgår at direktoratet ikke hadde tilstrekkelige ressurser til å utføre alle lovpålagte oppgaver. Videre fremkom det at etaten må styrkes for å ivareta sin overordnede rolle i forvaltningen av Norges mineralressurser, og for å følge opp næringen på en bedre og mer systematisk måte. Dette er også nødvendig for at etaten kan veilede næringen, kommuner og andre aktører i mineralsaker. Evalueringen er fulgt opp gjennom økte bevilgninger i statsbudsjettet for 2012 og for 2013. En økt satsing på effektiv saksbehandling, veiledning og kommunikasjon vil legge et grunnlag for nyetableringer, og økt mineralproduksjon i etablerte bedrifter.

Nærings- og handelsdepartementet mener det er nødvendig å øke bemanningen i Direktoratet for mineralforvaltning, og at etaten arbeider aktivt med å styrke kompetansen på relevante fagområder.

TILTAK

Økt bemanning i Direktoratet for mineralforvaltning

Direktoratet for mineralforvaltning skal styrkes. Formålet er at etaten skal kunne gjennomføre sine oppgaver på en effektiv og god måte. Styrkingen vil skje gradvis.

Kompetanseplan

Direktoratet for mineralforvaltning skal utarbeide en kompetanseplan som gjør etaten godt rustet til å utføre sine oppgaver. Planen skal omfatte hvordan etaten best kan utnytte sin samlede kompetanse, herunder innenfor naturmiljø og forurensning, jus og samfunnsøkonomi.

Forsterket samarbeid mellom Direktoratet for mineralforvaltning og Norges geologiske undersøkelse

Direktoratet for mineralforvaltning og Norges geologiske undersøkelse samarbeider på flere områder. Direktoratet har behov for styrket kompetanse på sentrale fagområder. Samarbeidet skal styrkes og utvides for å gi bredere kompetansetilgang og økt effektivitet i gjennomføringen av oppgaver.

Økt brukerorientering

Direktoratet for mineralforvaltning skal iverksette tiltak som gir økt brukerorientering og bedre kommunikasjon og tilgjengelighet overfor mineralnæringen, kommunene og andre brukere. Formålet er å redusere næringens

administrative byrder, og bedre tilgangen på relevant kunnskap og informasjon om etablering og drift av mineralvirksomhet i Norge.

Satsing på digitale løsninger

Direktoratet for mineralforvaltning skal øke satsingen på digitale løsninger for å gi mer effektiv saksbehandling og bedre veiledning og kommunikasjon med mineralnæringen og andre brukere.

4.7.6 SKATTER OG AVGIFTER

Mineralvirksomhet genererer pengestrømmer til staten gjennom det alminnelige skatte- og avgiftsregelverket på samme måte som annen næringsvirksomhet. I tillegg kan kommunene fastsette eiendomsskatt. Ut over dette fastsettes det i mineralloven særlige avgifter ved undersøkelse og utvinning av mineralressurser.

De som har undersøkelsesrett eller utvinningsrett til statens mineraler, betaler en årsavgift til staten for å ha rettighetene. I tillegg skal den som utvinner statens mineraler, betale grunneieren en årsavgift på 0,5 pst. av omsetningsverdien. Ved utvinning av statens mineraler på Finnmarkseiendommens grunn, skal det i tillegg betales en forhøyet grunneieravgift på 0,25 pst.

Mineralloven gir Nærings- og handelsdepartementet hjemmel til å fastsette forskrift om betaling av en årlig avgift til staten ved utvinning av statens mineraler. Per i dag er det ikke fastsatt noen slik avgift.

Undersøkelse og utvinning av grunneiers mineraler genererer per i dag ikke særskilte avgiftsinntekter til staten, men til grunneieren som er eier av ressursene. Størrelsen på vederlag fastsettes i avtale mellom grunneieren og undersøkeren eller utvinneren.

4.8 MINERALRESSURSER PÅ HAVBUNNEN

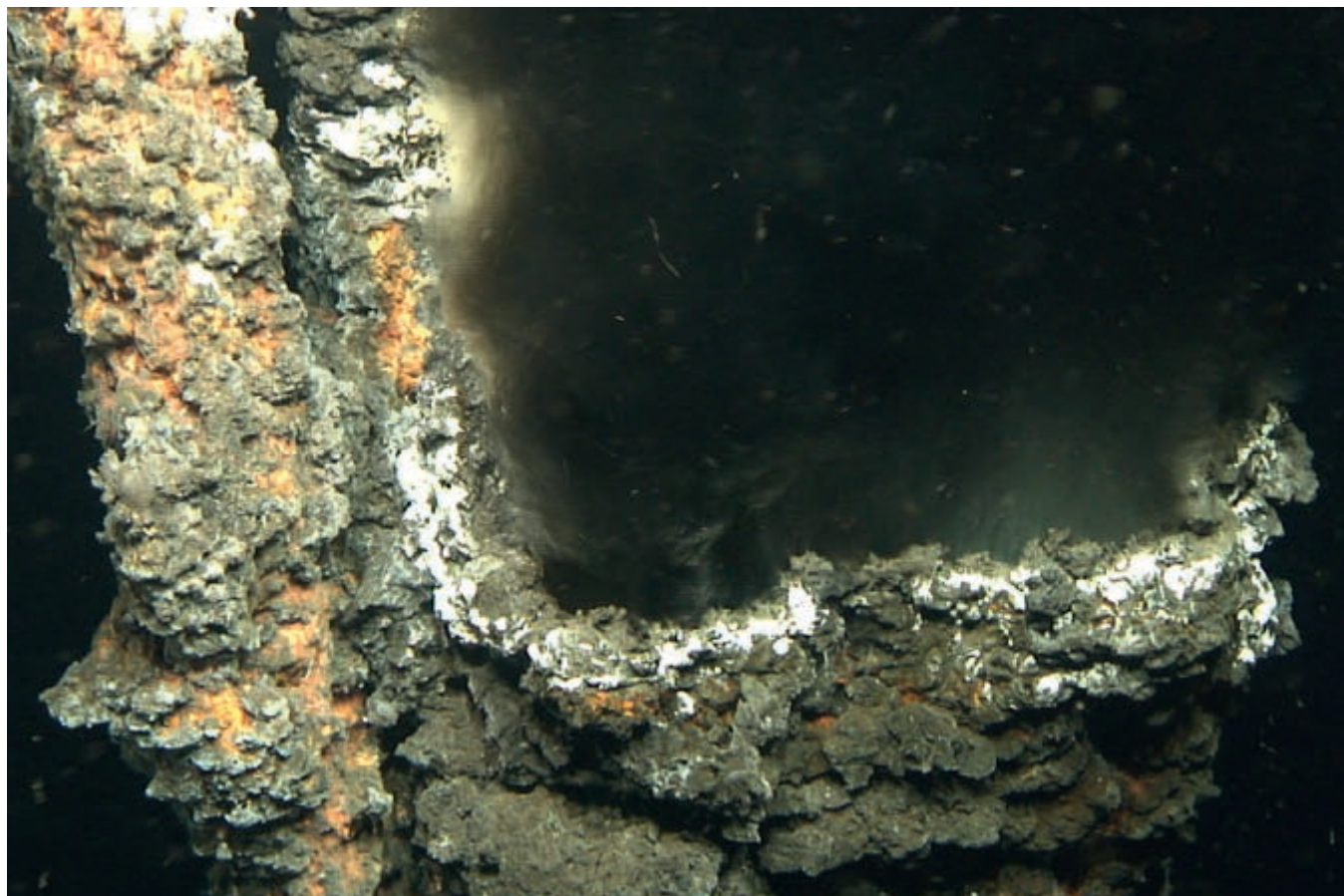
Havområder kan inneholde viktige mineralforekomster med potensial for mulig fremtidig lønnsom utvinning. Av særlig interesse er vulkanogene metallforekomster ved såkalte «svarte skorsteiner». Det finnes slike forekomster langs atlantehavsryggen, herunder ved Jan Mayen og nordover, men omfanget er ikke kartlagt.

Norge har sterke fagmiljøer og bedrifter innenfor undervanns- og dypvannsteknologi som brukes i olje- og gassnæringen. Disse kompetansemiljøene gir muligheter for utvikling av teknologi til leting, undersøkelse og mulig fremtidig utvinning av mineralforekomster på havbunnen.

Kartlegging i regi av Skagerrak-prosjektet og flere andre prosjekter har påvist områder med sand og grus i Nordsjøen og Skagerrak. Forekomster finnes også langs norskekysten, både utenfor og innenfor grunnlinjen. Utvinning av sand og grus fra havbunnen foregår i flere land rundt Nordsjøen, men ikke i norske havområder. Kartlegging gjennom MAREANO-programmet viser at det er slike mineralressurser i Barentshavet og utenfor Lofoten og Vesterålen. Skjellsand er en annen mineral-

ressurs i kystsonen. Utvinning foregår i mindre skala i Agder-fylkene og langs Vestlandskysten. Norske havområder er i liten grad kartlagt. Det kan derfor finnes andre mineralressurser med potensial for kommersiell utnyttelse.

Mineralvirksomhet til havs kan få økende betydning. Dagens regelverk om undersøkelser og utvinning av mineralressurser på norsk kontinentalsokkel er ufullstendig, og ikke tilpasset dagens situasjon. Det er behov for en reform av regelverket.



Sort, metallrikt vann på 300 grader celsius strømmer ut av en såkalt «skorstein» på havbunnen, 300 km vest for Bjørnøya. Langs denne undersjøiske, vulkanske fjellkjeden midt i Atlanterhavet er det påvist forekomster av kobber, sink og gull med en anslått omsetningsverdi på 1-5 mrd. kroner. Foto: Senter for Geobiologi, Universitetet i Bergen

4.9 MINERALVIRKSOMHET I OMRÅDER MED SAMISKE INTERESSER

Samiske interesser, og særlig reindrift, finnes i store områder i Norge, og særlig i de nordligste fylkene. Reindrift foregår i dag i vel 140 av landets kommuner, på et areal som utgjør om lag 140 000 km², eller om lag 40 pst. av Norges fastlandsareal, og strekker seg fra Finnmark i nord til Engerdal i Hedmark i sør. Fra og med Finnmark til og med Sør-Trøndelag foregår reindrift på i overkant av 80 pst. av landarealet.²

Regjeringen har igangsatt et ekstraordinært kartleggingsprogram for Nordland, Troms og Finnmark (MINN-programmet). Kartleggingen har vist at det i disse fylkene er mineralforekomster som kan gi grunnlag for nye lønnsomme arbeidsplasser og forsyne samfunnet med mineralressurser. Mineralvirksomhet kan være arealkrevende og innebære miljøutfordringer. Slik virksomhet kan også øke presset på samisk kultur, reindrift og næringsutøvelse. Regjeringen har som utgangspunkt at mineralvirksomhet skal drives miljøforsvarlig, og i en

balansert sameksistens med reindriften og andre samiske interesser i slike områder. Samenes rettigheter som urfolk skal etterleves. Det er behov for et styrket kunnskapsgrunnlag knyttet til mineralvirksomhet i områder med samiske interesser.

En av forutsetningene for god sameksistens er at selskaper som driver mineralvirksomhet i områder med samiske interesser tar samfunnsansvar, har en åpen dialog og opptre ansvarlig. Dette kan gjøres blant annet ved aktivt å følge OECDs retningslinjer for flernasjonale selskaper og «UN Guiding Principles on Business and Human Rights». Disse omhandler blant annet menneskerettigheter, offentlighet om vesentlige forhold ved virksomheten, lokal kapasitetsbygging og ivaretagelse av hensynet til miljø, helse og sikkerhet.

Utvikling av mineralvirksomhet krever en konstruktiv faktabasert dialog og gjensidig vilje til å foreta tilpasninger. Å legge til rette for en god sameksistens er et ansvar som påligger alle berørte parter. Det er også avgjørende at partene på et tidlig tidspunkt i utviklingen av et mulig mineralprosjekt har god kontakt med sikte på å identifisere både muligheter og utfordringer knyttet til slik virksomhet.

2 NOU 2007:13 «Den nye sameretten» pkt. 10.2.1.



Reindrift foregår på betydelige landarealer i Norge. Foto: Getty Images

Reindrift og andre samiske interesser påvirkes av en rekke planer og tiltak. Dette omfatter utbygging av vindmøller, hyttefelt, vannkraftutbygging, infrastruktur som veiutbygging og kraftnett samt mineralutvinning. Det medfører kapasitetsmessige og kompetansemessige utfordringer for samiske aktører å kunne delta aktivt i planprosesser knyttet til slike tiltak. Regjeringen vil legge til rette for at samiske aktører kan medvirke aktivt i planprosessene. For å kunne gjennomføre en aktiv medvirkning i blant annet planprosessene, er det nødvendig med kapasitets- og kompetanseoppbygging for samiske aktører.

Regjeringen har i sin nordområdestrategi påpekt behovet for å utvikle etiske retningslinjer for økonomisk virksomhet i nord, jf. «Nye byggesteiner i nord. Neste trinn i regjeringens nordområdestrategi» punkt 7.3. Det fremgår der at regjeringen vil igangsette et arbeid med utvikling av etiske retningslinjer for ivaretagelse av urfolks interesser ved økonomisk virksomhet i nordområdene. Utviklingsarbeidet skal skje i regi av Árran – lulesamisk senter, Samisk høyskole og Universitetet i Tromsø i samarbeid med energimiljøet ved Universitetet i Nordland. Industrien og nærings- og bransjeorganisasjonene skal involveres i arbeidet med å utvikle de etiske retningslinjene. Árran er i 2012 tildelt midler over tilskuddsordningen Barents 2020 til å igangsette et forprosjekt, som skal utvikle et forslag til et flerårig hovedprosjekt.

Regjeringen mener at etiske retningslinjer er viktige for å skape økt bevissthet hos bransjen om nødvendigheten av å opptre ryddig og ansvarlig overfor lokalsamfunnet og andre berørte interesser. Samtidig bør bransjen sørge for å utvikle de etiske retningslinjene i takt med endringer i samfunnet og utviklingen på feltet som sådan.

Mineralloven har regler for å sikre samiske interesser. Loven fastsetter at forvaltning og bruk av mineralressurser skal skje på en måte som ivaretar hensynet til naturgrunnlaget for samisk kultur, næringsliv og samfunnsliv. Loven skal anvendes i samsvar med folkerettens regler om urfolk og minoriteter. Disse reglene gjelder generelt for hele landet, og har betydning i alle områder med samiske interesser.

Hensynet til samiske interesser i saker som gjelder mineralvirksomhet, ivaretas også i annet regelverk. Sametinget kan fremme innsigelse mot forslag til kommuneplanens arealdel og reguleringsplaner i spørsmål som er av vesentlig betydning for samisk kultur og næringsutøvelse. Det er kommunen som planmyndighet som avgjør om et område skal reguleres til råstoffutvinning, og også på dette stadiet ivaretas hensynet til samiske interesser.

I mineralloven er det fastsatt særskilte regler for Finnmark for å styrke ivaretagelsen av samisk kultur og næringsutøvelse. Reglene omfatter særlige varslingsplikter

og krav om særskilt tillatelse for å igangsette undersøkelser. Ved vurdering av slik søknad og søknader om utvinningsrett, prøveuttak og driftskonsesjon skal det legges vesentlig vekt på hensynet til samisk kultur, reindrift, næringsutøvelse og samfunnsliv. I Finnmark skal det dessuten betales en forhøyet grunneieravgift ved utvinning av statens mineraler på Finnmarkseiendommens grunn.

Regjeringen er i gang med å følge opp utredningen fra Samerettsutvalget 2 i NOU 2007:13 Den nye sameretten. Utvalget har fremsatt forslag om endringer i minerallovgivningen og i en rekke andre sektorlover. I tillegg har utvalget blant annet foreslått en ny saksbehandlings- og konsultasjonslov. Justis- og beredskapsdepartementet og Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet har et hovedansvar for oppfølgingen av forslagene fra Samerettsutvalget 2, men oppfølgingen skjer i samarbeid med berørte departementer. Nærings- og handelsdepartementet vil ha et hovedansvar for oppfølgingen av forslaget til endringer i mineralloven.

I den grad det i oppfølgingen av strategi for mineralnæringen blir aktuelt med andre tiltak som vil kunne berøre samiske interesser direkte, vil det bli gjennomført konsultasjoner med Sametinget og andre samiske interesser i tråd med Prosedyrer for konsultasjoner mellom statlige myndigheter og Sametinget.

TILTAK

Ivaretagelse av samiske interesser ved mineralvirksomhet utenfor Finnmark

Som et ledd i oppfølgingen av Samerettsutvalget 2 vil regjeringen vurdere om det i mineralloven skal innføres særskilte regler for å ivareta samiske interesser ved mineralvirksomhet utenfor Finnmark. Nærings- og handelsdepartementet vil ta initiativ til konsultasjoner om saken med Sametinget og Norske Reindriftsamers Landsforbund våren 2013, og vil legge til rette for en mest mulig effektiv prosess. Arbeidet vil skje i samråd med Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet. I arbeidet vil man blant annet se på de erfaringer som er gjort ved forvaltningen av reglene i mineralloven som gjelder for mineralvirksomhet i Finnmark. Regjeringen har ikke tatt stilling til om det skal foretas eventuelle endringer i mineralloven.

Styrket kunnskapsgrunnlag knyttet til mineralvirksomhet i områder med samiske interesser

Når det vurderes oppstart av undersøkelser, etablering og drift av mineralvirksomhet, er det viktig at alle interesserte parter har tilgang til et godt faktagrunnlag og kompetansestatus knyttet til slik virksomhet. Det gir et felles grunnlag for å vurdere muligheter og utfordringer knyttet til virksomheten.

Nærings- og handelsdepartementet vil gi Direktoratet for mineralforvaltning i samarbeid med Sesam (Senter for samiske studier ved UiT) i oppdrag å utarbeide et tilfredsstillende kunnskapsgrunnlag om virkninger av mineralvirksomhet for reindrift og andre samiske interesser. Arbeidet skal forankres hos mineralmyndighetene, næringen, samiske og andre berørte interesser. Nærings- og handelsdepartementet vil invitere Sametinget og Norske Reindriftsamers Landsforbund til konsultasjoner om utforming av mandatet for oppdraget.

Kapasitets- og kompetansebygging for samiske aktører

Nærings- og handelsdepartementet vil drøfte med stiftelsen Protect Sapmi muligheten for å gi støtte i en oppstartsperiode. Stiftelsen skal bistå samiske aktører med sakkyndig hjelp i prosesser som gjelder arealplanlegging og utbyggingstiltak.

Etiske retningslinjer

Regjeringen vil som et ledd i oppfølgingen av nordområdestrategien igangsette et arbeid med utvikling av etiske retningslinjer for å ivareta urfolks interesser ved økonomisk virksomhet i nordområdene. Arran er tildelt midler til å igangsette et forprosjekt.

Regjeringen forventer at selskaper som opererer i områder med samiske interesser tar samfunnsansvar. Dette kan gjøres blant annet ved aktivt å følge OECDs retningslinjer for flernasjonale selskaper og «UN Guiding Principles on Business and Human Rights».

Arktisk Råd

Arktisk råd er en arena for å diskutere virkningene av mineralvirksomhet i Arktis og nordområdene knyttet til blant annet verdiskaping, sysselsetting, naturmiljø og urfolksinteresser.

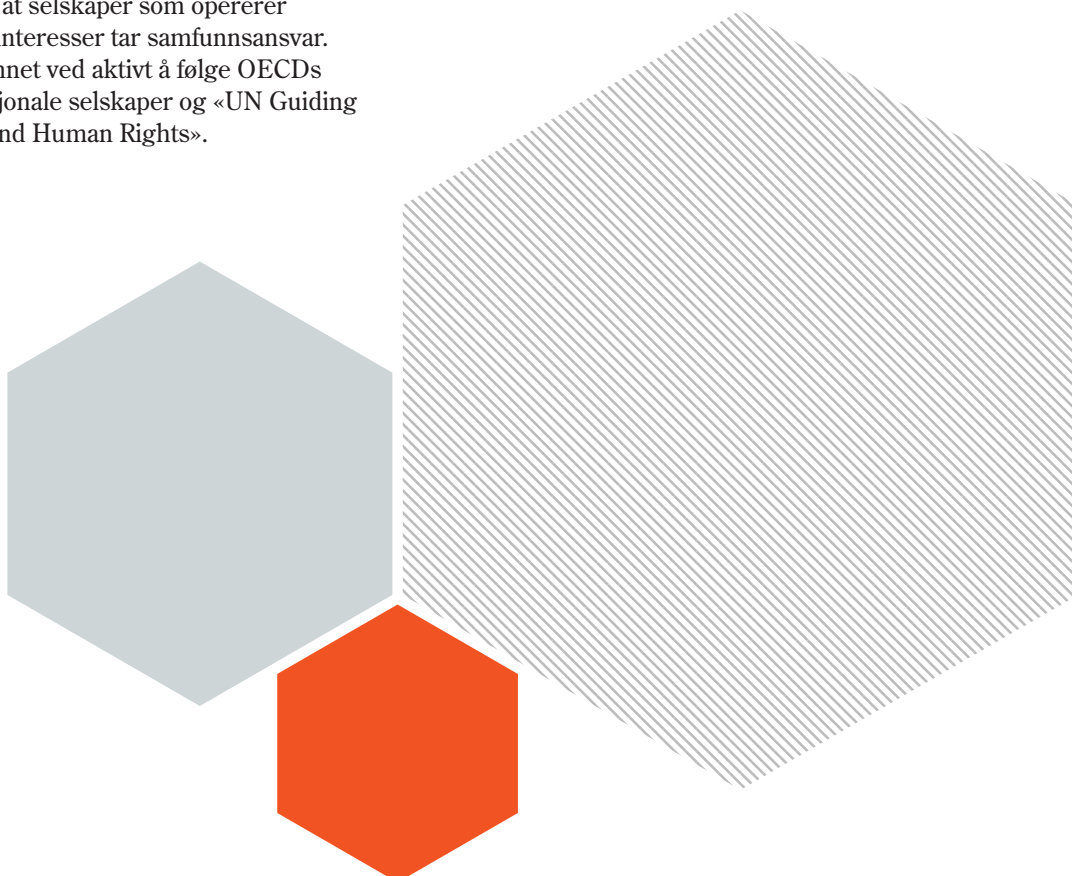




FOTO: SHUTTERSTOCK

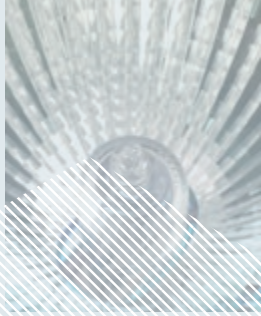


FOTO: SHUTTERSTOCK



FOTO: GETTY IMAGES

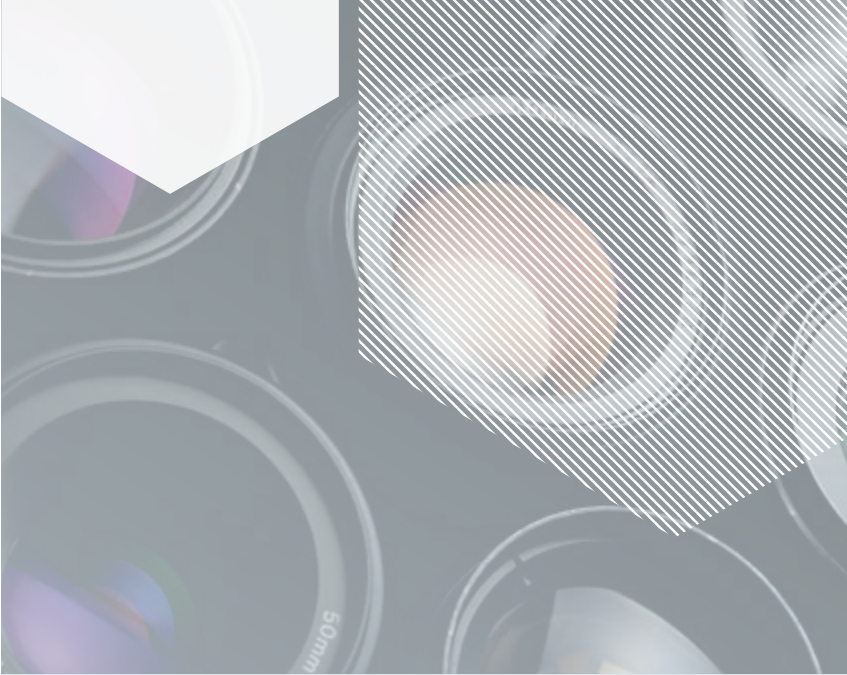


FOTO: SHUTTERSTOCK



FOTO: GETTY IMAGES



FOTO: SCANSTOCKPHOTO



FOTO: ISTOCKPHOTO



FOTO: NCC



FOTO: GETTY IMAGES



FOTO: ISTOCKPHOTO



FOTO: SHUTTERSTOCK



FOTO: GETTY IMAGES



FOTO: SHUTTERSTOCK

FOTO: ISTOCKPHOTO



Regjeringen ønsker at Norge skal være et attraktivt land å drive mineralvirksomhet i. Dette er bakgrunnen for at vi nå legger frem en strategi for mineralnæringen.



FOTO: ISTOCKPHOTO



FOTO: ISTOCKPHOTO

FOTO: GETTY IMAGES

Utgitt av:
Nærings- og handelsdepartementet

Offentlige institusjoner kan bestille flere eksemplarer fra:
Departementenes servicesenter
Internett: www.publikasjoner.dep.no
E-post: publikasjonsbestilling@dss.dep.no
Telefon: 22 24 20 00

Publikasjonskode: K-0725 B
Design: Itera Gazette AS
Layout og trykk: Andvord Grafisk
Omslagsfoto: Jørn Holtan
03/2013 – opplag 400

