



HARDE FAKTA

OM MINERALNÆRINGEN

MINERALSTATISTIKK 2018

INNHold

1	Harde fakta for bedre miljøprestasjon	4
2	Sammendrag	7
3	Bakgrunn og metode	9
4	Omsetning og uttak	10
	■ Byggeråstoff	14
	■ Industrimineraler	20
	■ Metalliske malmer	24
	■ Naturstein	28
	■ Energimineraler	32
5	Eksport	36
6	Verdiskaping og sysselsetting	40
7	Leting og undersøkelser	44
8	Grunneieravgift for byggeråstoff	46
9	Investeringer	47
10	Miljø og bærekraft	48
11	Opprydding og sikring	54
12	Referanser	56
	Tabeller	57
	Utgiver og foto	62

1 | HARDE FAKTA FOR BEDRE MILJØPRESTASJON



RANDI SKIRSTAD GRINI

Direktør i Direktoratet for mineralforvaltning
med Bergmesteren for Svalbard (DMF)

Mineralåret 2018 preges ikke av de store endringene, men det er likevel noen positive utviklingstrekk. Omsetningsverdien i næringen var omtrent på samme nivå som i 2017, med en liten økning i solgte tonn på 3,2 prosent. Byggeråstoff utgjør fortsatt den største andelen av omsetningen, og den jevne økningen vi har registrert de siste 10 årene fortsatte også i 2018.

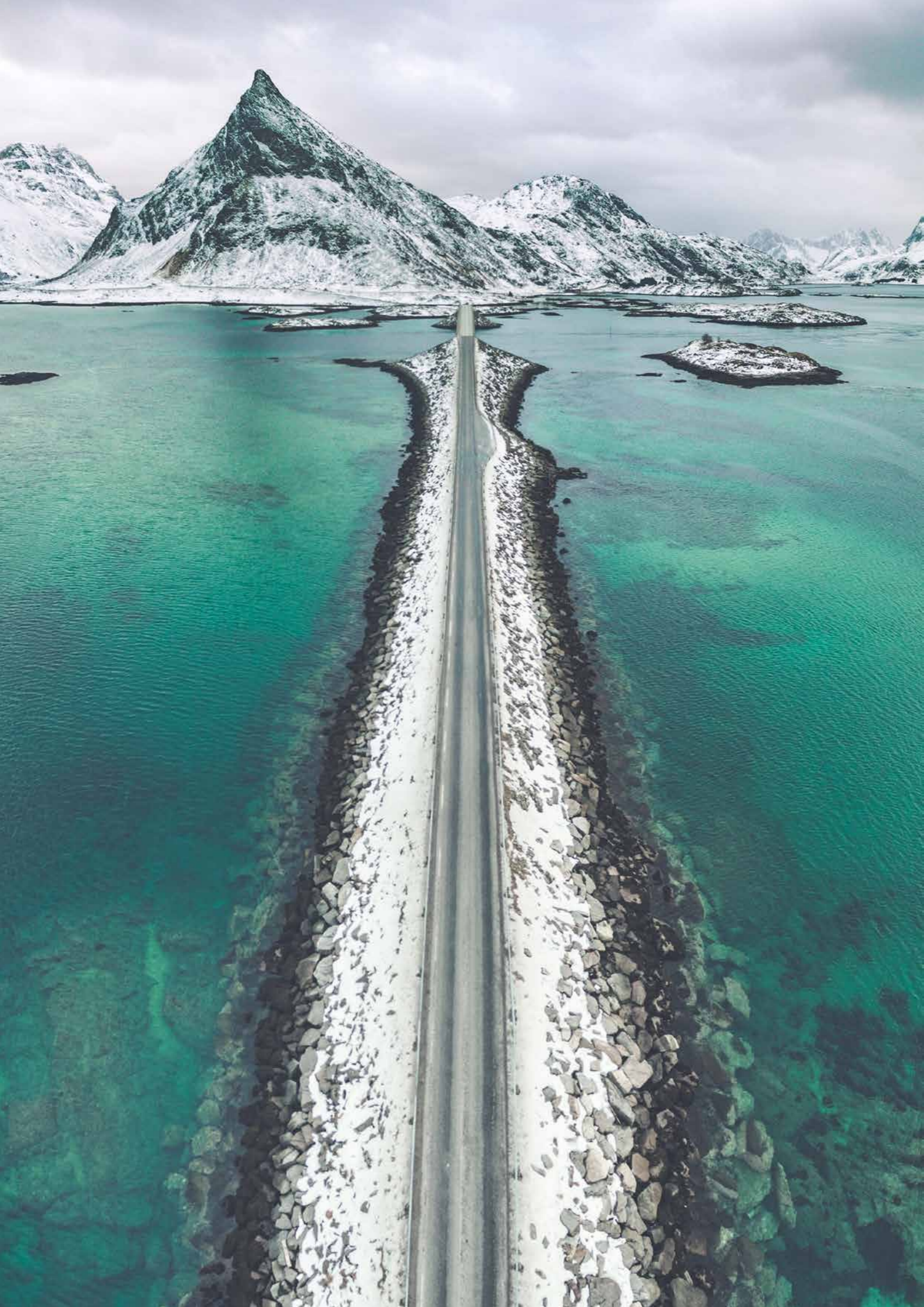
Interessen for leting og undersøkelser har tatt seg betraktelig opp. Antall tildelte undersøkelsesretter er mer enn doblet fra 2017. Sammen med økt investeringsvilje, vitner dette om optimisme i bransjen.

Jeg opplever en positiv utvikling når det gjelder profesjonalisering. Et stort antall uttak har nå fått driftskonsesjon etter mineralloven, og tilfredsstillende krav til drift. Majoriteten av søknadene vi mottok innen 5-årsfristen for overgangsordningen, er nå ferdig behandlet. Vi mottar også en jevn strøm av søknader for nye uttak.

Som i alle bransjer, stilles det stadig større krav til bærekraftig produksjon. Blant annet pågår det nå et arbeide med å kartlegge muligheter for samfunnsnyttig bruk av overskuddsmasser istedenfor permanent deponering. Vi registrerer en klar reduksjon av andelen ikke-salgbare masser. Nytt av året er at Norsk Bergindustri tilbyr en EPD-kalkulator (Environmental Product Declaration) til sine medlemmer for å beregne miljøavtrykket fra mineralske produkter. I tillegg arbeides det med å innføre TSM (Towards Sustainable Mining), som er et internasjonalt verktøy for å måle virksomhetenes miljø- og samfunnsansvar. Dette er konkrete og viktige handlinger i utviklingen av en mer bærekraftig mineralutvinning som jeg ønsker velkommen.

Norsk mineralindustri bidrar med en rekke mineraler som er nødvendig for samfunnet, og skaper arbeidsplasser og positive ringvirkninger i norske lokalsamfunn. Vi har flere økonomisk interessante mineralforekomster i Norge og arbeidet med å redusere fotavtrykket er i positiv utvikling. Flere virksomheter har fått tildelt driftskonsesjon og mineralnæringen har fått stor politisk oppmerksomhet det siste året. Samtidig er prosjektenes tidshorizont lang, og det tar tid før vi til fulle ser effekten i form av økt verdiskaping. Det er en erkjennelse at det fortsatt er et stort, uforløst potensiale i mineralnæringen.

Randi Skirstad Grini



2 | SAMMENDRAG

Den totale omsetningsverdien i mineralnæringen i Norge var 10,8 milliarder kroner i 2018. Det er på samme nivå som i 2017, med en økning på 0,6 %. Det ble solgt 107 millioner tonn mineralske råstoff, som er en økning på 3 % fra 2017. Eksportverdien på 4,3 milliarder kroner utgjør 40 % av omsetningen. Produksjon av byggeråstoff er den største råstoffgruppen og utgjør 62 % av den totale omsetningen.

Omsetningsverdien for byggeråstoff og energimineraler har økt fra 2017, mens de øvrige råstoffgruppene har hatt en nedgang.

Antall sysselsatte årsverk ved uttak i mineralnæringen var 4 537 i 2018. Det er en nedgang på 4 % fra 2017. I tillegg sysselsetter mineralnæringen mellom 50 og 100 årsverk i administrasjon ved hovedkontorer.

22 av foretakene hadde en omsetning på over 100 millioner kroner i 2018. Disse foretakene utgjør kun 2,3 % av alle foretak som har rapportert, men står for 60 % av omsetningsverdien i næringen.

Virksomheter med pågående drift gjennomførte undersøkelser for 51 millioner kroner i 2018. Det er en økning på 24 % fra 2017. Privatfinansierte undersøkelser i områder uten pågående drift var 44,4 millioner kr i 2018, som er en økning på over 80 % sammenlignet med tallene fra 2017.

For uttak av fast fjell er det for 2018 beregnet en gjennomsnittlig grunneieravgift på 2,90 kroner per solgte tonn. For uttak av løsmasser er gjennomsnittlig grunneieravgift beregnet til 9,20 kroner.

Utførte investeringer i bergverksnæringen har vært fallende siden 2013, men har økt til 1,3 milliarder kroner i 2018 ifølge SSB. Dette er en økning på 0,7 milliarder kroner fra 2017.



3 | BAKGRUNN OG METODE

Den årlige driftsrapporteringen fra næringen danner grunnlaget for "Harde fakta – mineralstatistikk for 2018". Mineralstatistikken inneholder også enkelte analyser med statistisk materiale fra andre kilder.

Tallgrunnlaget for mineralstatistikk for 2018 er innleverte driftsrapporter for 1 442 uttak fra 960 foretak.

Statistikken er basert på nominelle verdier. Det betyr at økonomiske verdier ikke er justert for inflasjon.

Konfidensialitet

Et viktig prinsipp når det gjelder datainnhenting og -behandling er at forretningssensitiv informasjon skal behandles konfidensielt. Data fra enkeltbedrifter skal ikke framkomme i statistikken uten etter særskilt avtale med bedriften. For produktgrupper der det er færre enn tre aktører, offentliggjør vi ikke detaljert produksjon- og salgsdata.

Det er to aktører som har kontinuerlig produksjon av metallisk malm. Det er derfor kun presentert overordnede tall i mineralstatistikken. Produksjonsdata for metallisk malm er inkludert i "annet"-kategorien under industrimineraler i tabell 1.

Tidsserier

Mineralstatistikk for 2018 inkluderer enkelte faste tidsserier for de siste 10 årene.

Tall og data fra andre kilder

Statistisk materiale fra SSB er brukt i enkelte analyser.

Privatfinansierte undersøkelseskostnader er ikke en del av den lovpålagte rapporteringen til DMF, og er derfor rapportert på frivillig basis fra virksomhetene. Tall for kartlegging finansiert av det offentlige er innhentet fra NGU.

Kvalitetssikring av innrapporterte tall

Tallgrunnlaget fra driftsrapporteringen gjennomgår både statistisk og manuell kvalitetssikring. Hvis våre kontroller indikerer feil i rapporterte data, gjør vi nærmere undersøkelser og feil blir korrigert. Avvikende verdier er filtrert ut for å gi realistiske gjennomsnittsverdier.

Innrapporteringen som gjelder byggeråstoff og naturstein synes å skape enkelte utfordringer. Enkelte salgsdata rapporteres på "feil" produkttype som følge av ulike produktbetegnelser i bransjen og fagmiljøet. Dette kan gi utslag i statistikken fra år til år.

Mineralloven skiller mellom grunneiers og statens mineraler. Statens mineraler utgjør alle metaller med egenvekt 5 gram/cm³ eller høyere. Grunneiers mineraler er alle andre mineraler som ikke eies av staten. Eksempler på dette er: industrimineraler, naturstein og byggeråstoffer.

4 | OMSETNING OG UTTAK

Omsetningen av mineralske råstoffer er på samme nivå som i 2017, med en samlet verdi på 10,8 milliarder kroner.

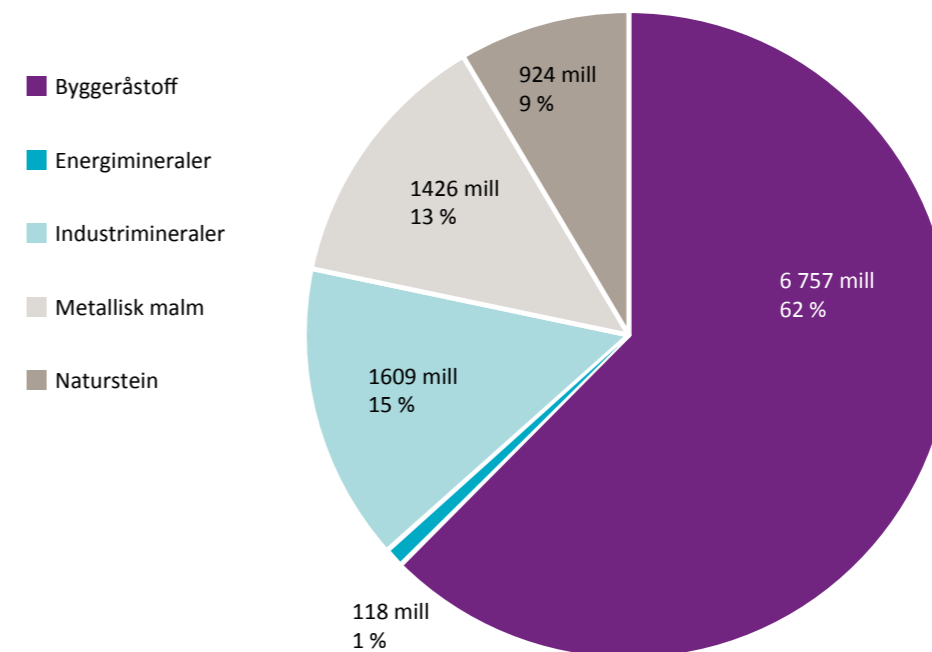
Total omsetning fra mineralproduksjon, fordelt på de fem råstoffgruppene byggeråstoff, industrimineraler, metalliske malmer, naturstein og energimineraler er vist i figur 1 og 2.

Produksjon av byggeråstoff er en betydelig og viktig næring i Norge. Det ble omsatt bygge- råstoff for 6 757 millioner kroner i 2018. Det er en økning på 5 % sammenlignet med 2017 og utgjør 62 % av den totale omsetningen i næringen i 2018. Solgte tonn byggeråstoff har økt med 3,5 % fra 2017.

Industrimineraler, metalliske malmer og naturstein hadde en nedgang i omsetningsverdi fra 2017 til 2018, mens solgte tonn har økt for disse råstoffgruppene.

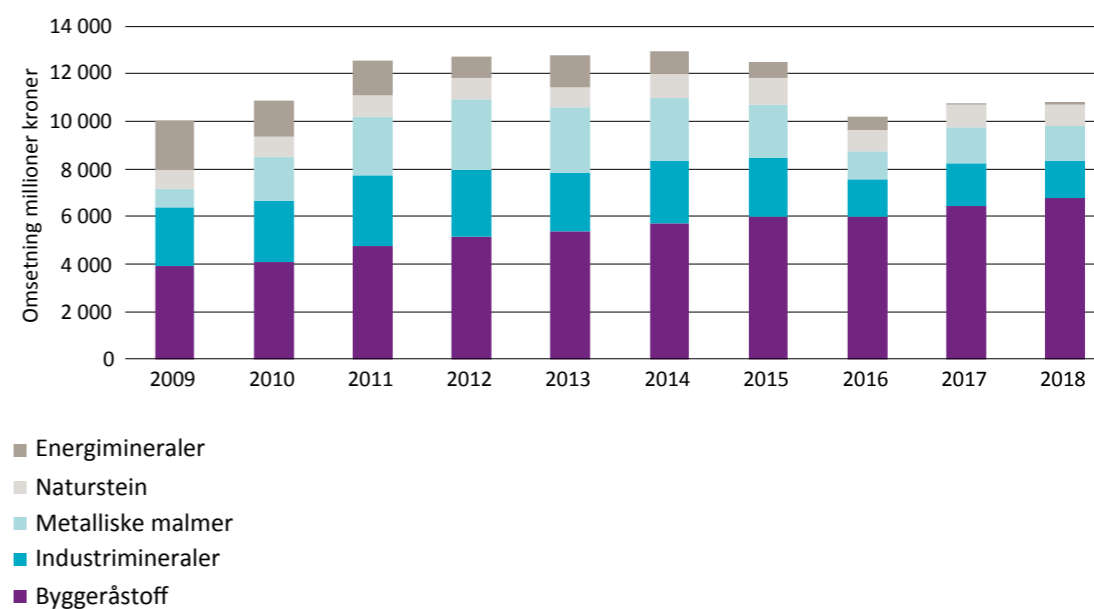
Den totale omsetningsverdien for kull var 118 millioner kroner i 2018, som er en økning fra 2017. Solgt tonn kull har økt med 6 %.

Omsetning 2018 totalt 10 834 millioner kroner



Figur 1. Omsetning for de fem råstoffgruppene i 2018.

Omsetning per år fordelt på råstoffgruppe



Figur 2. Omsetning for de fem råstoffgruppene siste ti år.

Rogaland er fortsatt fylket med størst total omsetning av mineraler i 2018, deretter følger Nordland, Trøndelag og Møre og Romsdal. Disse fire fylkene sto for over 50 % av den samlede omsetningen av mineraler i 2018. Figur 3 viser den geografiske fordelingen av omsetningen av mineraler i Norge.

Byggeråstoff

Byggeråstoff ble produsert i alle fylker i 2018, hvorav Rogaland hadde størst omsetning. Det har vært en jevn økning i både omsetning og antall solgte tonn de siste 10 årene.

Totalt går 26 % av byggeråstoff til eksport. Rogaland og Sogn og Fjordane står for 86 % av samlet eksport av byggeråstoff. Trøndelag er fylket som har størst omsetning av byggeråstoff til innenlandsmarkedet, etterfulgt av Rogaland og Akershus.

Industrimineraler

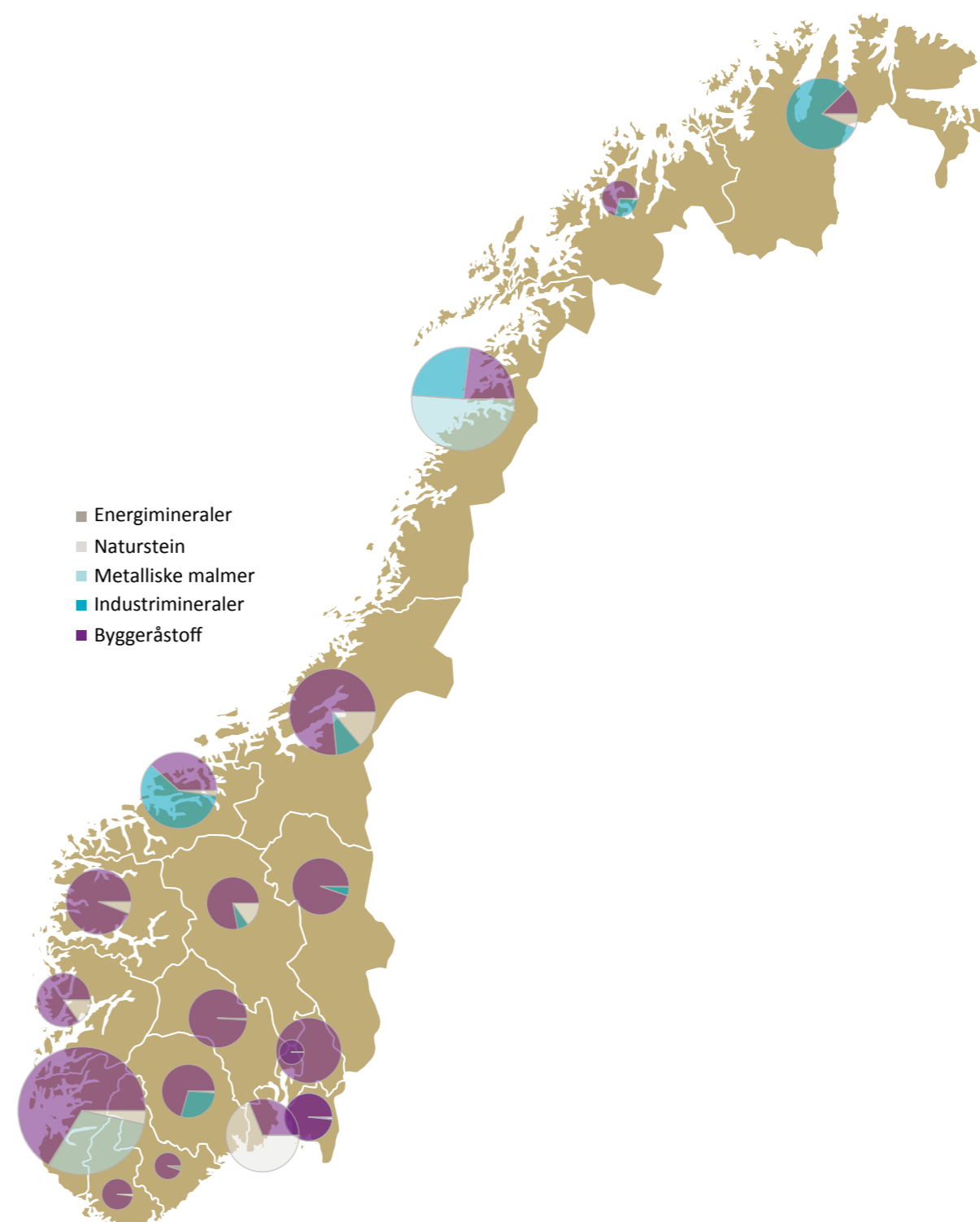
Industrimineraler ble produsert i 8 fylker i 2018. Møre og Romsdal hadde størst omsetning av industrimineraler, etterfulgt av Finnmark og Nordland. 34 % av solgte tonn av industrimineraler gikk til eksport. Møre og Romsdal og Finnmark dominerer eksportmarkedet og sto for 80 % av samlet eksport av industrimineraler.

Metalliske malmer

Metalliske malmer ble kun produsert i Rogaland og Nordland, og produksjonen gikk hovedsakelig til eksport.

Naturstein

Naturstein ble produsert i alle fylker bortsett fra Akershus. Det er i Vestfold det omsettes mest naturstein. 59 % av omsetningsverdien var eksport i 2018, hvor Vestfold sto for 87 % av samlet omsetning.



Figur 3. Total omsetning for de 5 råstoffgruppene fordelt fylkesvis.



BYGGERÅSTOFF

Byggeråstoff er fellesbenevnelsen på mineralske råstoff som brukes til bygge- og anleggsformål.



Det skilles mellom uttak fra fast fjell og løsmasser (sand, grus og leire). Byggeråstoff er grunneiers mineraler.

Det ble omsatt byggeråstoff for 6 757 millioner kroner i 2018. Det er en økning på 5 % fra 2017, og utgjør 62 % av den totale omsetningen i mineralnæringen i Norge. Omsetningen av knust fjell (alle fraksjoner) har økt med 7 % og utgjør 5 764 millioner kroner. Basert på innrapporterte tall, har omsetningen av sand, grus og leire gått ned med 6 %.

Solgte tonn

Totalt er det solgt 94 millioner tonn byggeråstoff, som er en økning på 4 % fra 2017. Av dette er det solgt 80 millioner tonn knust fjell og 13,5 millioner tonn løsmasser. Solgte tonn knust fjell har økt med 6 %. Solgte tonn løsmasser i 2018 er tilsynelatende redusert med 8 %. Dette skyldes først og fremst endret rapportering for ett uttak fra grus til knust fjell.

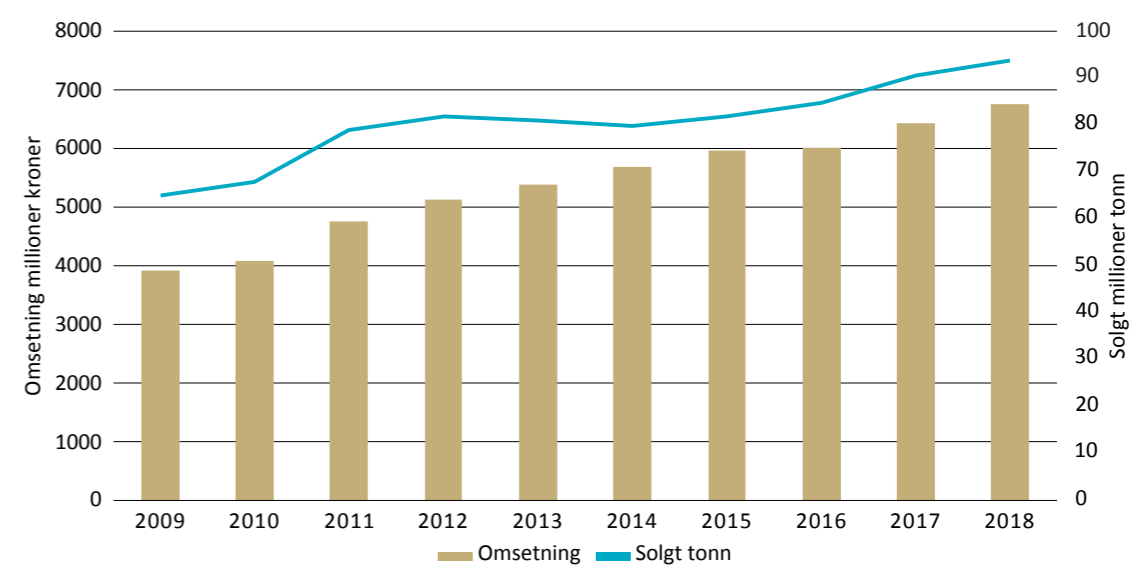
Marked

Omsetningen til innenlandsmarkedet utgjør 78 % av total omsetning av byggeråstoff. Omsetningsverdien på 5 255 millioner kroner er en økning på 6 % fra 2017. Av dette er det omsatt knust fjell for 4 277 millioner kroner og sand/grus og leire for 978 millioner kroner.

Eksportandelen for byggeråstoff er 22 % og utgjør 1 502 millioner kroner. 99 % av det som eksporteres er knust fjell.

Av totalt solgte tonn går 41 % til vei, 15 % til veidekke, 18 % til betong og 26 % til andre formål. Tabell 8 viser fylkesvis oversikt over bruksområder for byggeråstoff.

BYGGERÅSTOFF



Figur 4. Omsetning og tonn solgte masser av byggeråstoffer siste ti år.

Tilgang på nødvendig byggeråstoff

Fra konsesjonspliktige uttak ble det omsatt i snitt 13 tonn byggeråstoff per innbygger til innenlandsmarkedet i Norge. Driftsrapporteringen viser en jevn økning i produksjon av byggeråstoff de siste 10 årene. Det er stor aktivitet i bygge- og anleggsbransjen, og 56 % av byggeråstoff blir brukt til veibygging og veidekker. Trøndelag, Rogaland og Hedmark har størst produksjon av byggeråstoff til veibygging og veidekker i 2018. Disse 3 fylkene har også størst produksjon av byggeråstoff til innenlandsmarkedet.

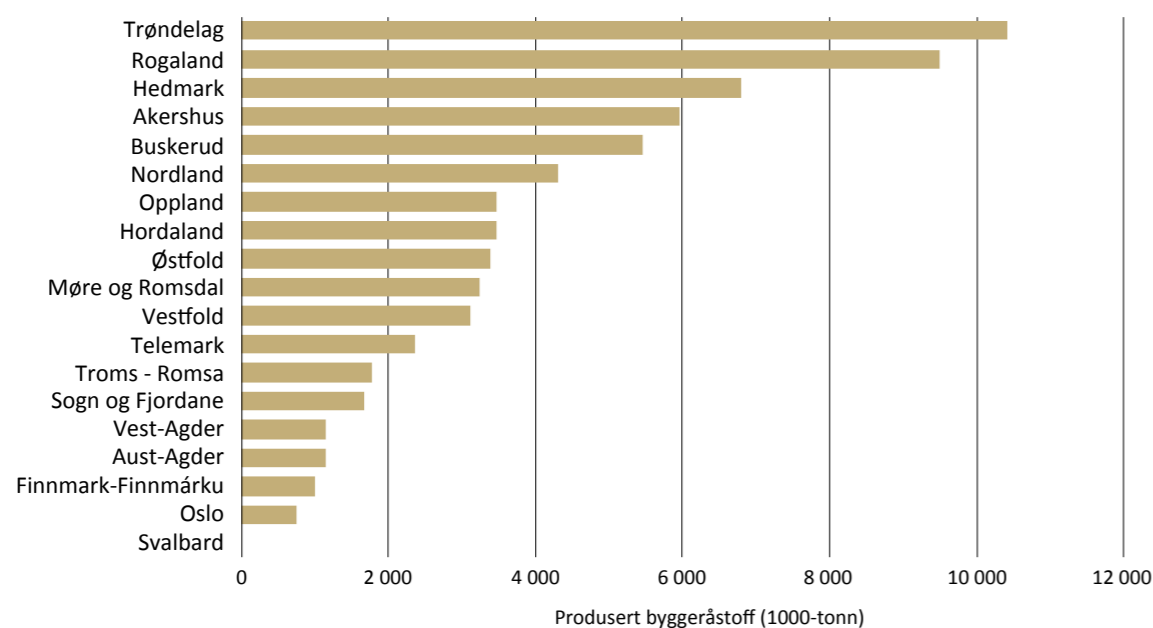
For byggeråstoff som brukes til veidekker stilles det spesifikke krav til knusemotstand og slitasjeegenskaper for steinen som benyttes. Rogaland og Sogn og Fjordane står for det største salget av masser brukt til veidekker.

Spesielt for det sentrale Østlandsområdet er at flere av uttakene som er i drift i dag, har begrensede utvidelsesmuligheter. I lys av dette er det viktig at kommunene sikrer arealer der det er mulig å få tilgang på byggeråstoff av god nok kvalitet. Dersom tilgangen på byggeråstoff i området reduseres, vil det føre til økte transportavstander med tilhørende slitasje på veier, støv, støy og økte utslipp. Det kan også være fordyrende for byggeprosjekter. I Oslo kommune er det registrert to uttak i drift, og kommunen har ikke tilstrekkelig produksjon av byggeråstoff for å dekke det lokale behovet. Uttak i kommunene som forsyner Oslo er derfor viktig for å sikre tilgang på nødvendige ressurser. Prisen på lokalt produsert byggeråstoff i Oslo ligger allerede i dag høyeste i landet (ca 50 % høyere enn landsgjennomsnittet).

Ikke-konsesjonspliktige uttak

Det blir tatt ut store volum fast fjell i forbindelse med infrastrukturprosjekter, som knuses og brukes som byggeråstoff. Disse uttakene er ikke konsesjons- eller rapporteringspliktige, og inngår derfor ikke i mineralstatistikken. DMF har tidligere estimert at slike uttak utgjør minst 30 millioner tonn fast fjell per år frem til 2029 /1/.

Overskuddsmasser fra produksjon av naturstein blir i noen grad avhendet vederlagsfritt til selskaper som behandler massene til salgbart byggeråstoff. Denne videreforedlingen og omsetningen er ikke rapporteringspliktig, og inngår ikke i statistikken per i dag.



Figur 5. Produsert byggeråstoff til innenlandsmarkedet per fylke.

Det ble omsatt i snitt 13 tonn byggeråstoffer per innbygger til innenlandsmarkedet i Norge fra konsesjonspliktige uttak.



INDUSTRIMINERALER

Industrimineraler er mineraler og bergarter som på grunn av sine fysiske og kjemiske, ikke-metalliske egenskaper danner grunnlag for industriell utnyttelse.

I Norge har vi produksjon av dolomitt, feltspat, grafitt, kalkstein, kvarts/kvartsitt, nefelinsyenitt og olivin. Industrimineraler er grunneiers mineraler.

I mineralstatistikken oppgir vi detaljer om produksjon og salg for kalkstein og kvarts/kvartsitt. Data for de øvrige industrimineralene er samlet under "Industrimineraler - annet" i tabell 1 av konfidensialitetshensyn, da det er færre enn 3 produsenter innen hver produktgruppe.

Omsetningen av industrimineraler utgjør 15 % av den totale omsetningen i mineralnæringen og i 2018 ble det omsatt industrimineraler for 1,6 milliarder kroner. Det er en nedgang på 11 % fra 2017.

Omsetningen av dolomitt, kalk og kvarts/kvartsitt har økt, mens omsetningen av de øvrige industrimineralene har hatt en nedgang fra 2017.

Solgte tonn

Totalt er det solgt 10,3 millioner tonn industrimineraler i 2018. Det er en økning på 2 % sammenlignet med 2017.

Solgte tonn kalkstein er redusert med 2 %, mens det er solgt 27 % mer kvarts/kvartsitt.

Marked

Omsetningsverdien for industrimineraler til innenlandsmarkedet har økt med 14 %, mens eksportverdien har hatt en nedgang på 24 % fra 2017.

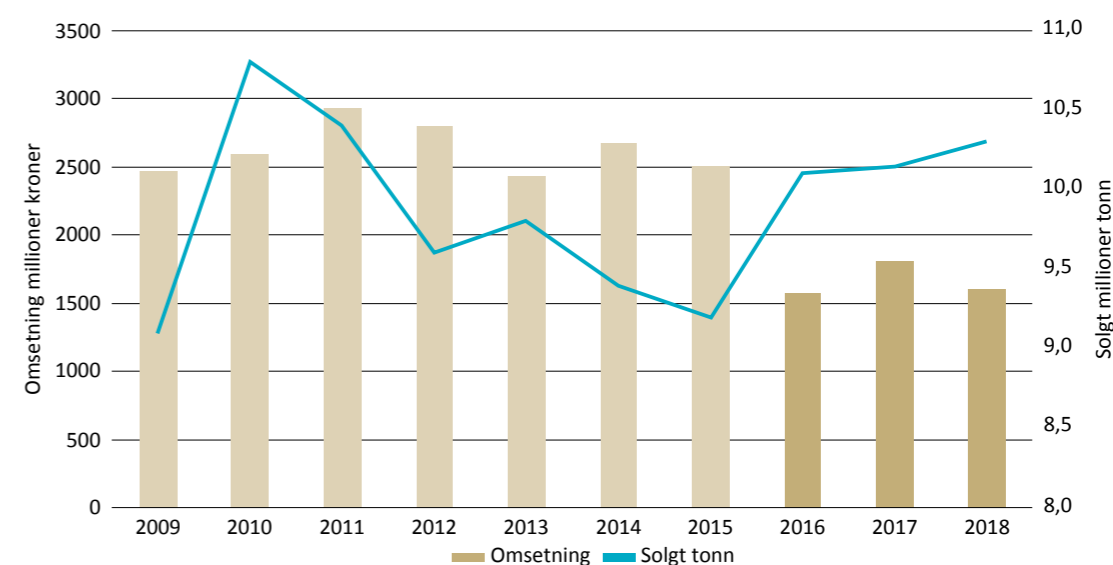
Den totale omsetningen av kalkstein har økt med 7 %. Omsetningsøkningen til innenlandsmarkedet var 5 %, mens økningen til eksport var 25 %.

For kvarts/kvartsitt har omsetningen totalt økt med 30 %. Omsetningsøkningen til innenlandsmarkedet var 46 %, mens eksportverdien gikk ned med 12 % sammenlignet med 2017.

All produksjon av feltspat, nefelinsyenitt og olivin gikk til eksport i 2018.



INDUSTRIMINERALER



Figur 6. Omsetning og tonn solgte masser av industrimineraler siste ti år.

Omsetning som følge av foredling er delvis inkludert i tallgrunnlaget til og med 2015.

Dette tilsvarer en omsetning på drøyt 1 milliard kroner, og er tatt ut av statistikken fra og med 2016.



METALLISKE MALMER



Metalliske malmer er mineraler med egenvekt over 5 g/cm³ og er statens mineraler. Metalliske malmer utvinnes for sitt innhold av metaller som er økonomisk drivverdige.

Per i dag produseres det i all hovedsak jern og ilmenitt, og noe nikkel i Norge. I tillegg produseres det en liten mengde molybden.

Total omsetning av metalliske malmer var 1,4 milliarder kroner i 2018. Det er en nedgang på 5 % fra 2017.

Omsetningsverdien til innenlandsmarkedet har økt med 17 %, mens omsetningsverdien til eksport har hatt en nedgang på 7 %.

Omsetningen av metalliske malmer utgjør 13 % av den totale omsetningen i mineralnæringen.

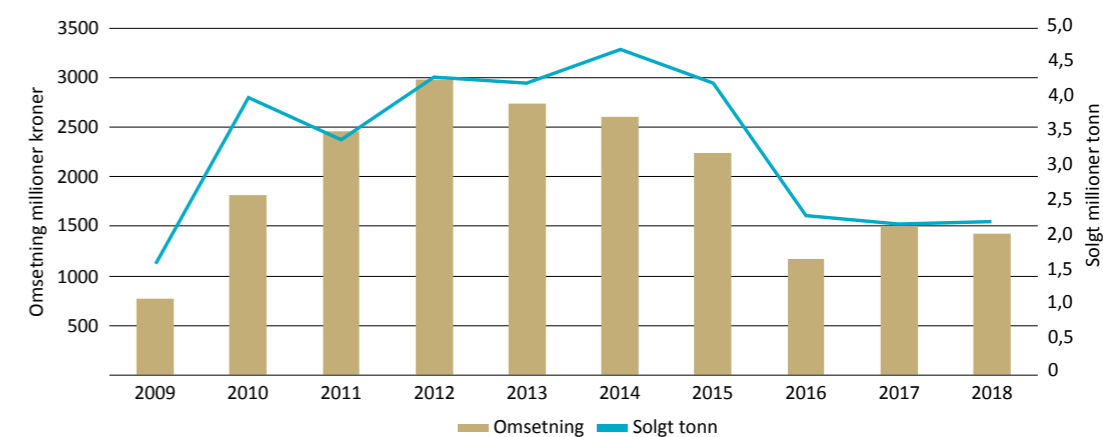
Solgte tonn

Det er solgt 2,2 millioner tonn metallisk malm i 2018. Det er en økning på 2 % sammenlignet med 2017.

Prisene på metalliske malmer er sensitive for markedssituasjonen, og fastsettes på verdens metallbørser. Knapphet på metalliske malmer vil medføre økte priser, eksempelvis som følge av høy økonomisk aktivitet eller redusert anslag på reserver og produksjon. Andre faktorer som tollsatser, endring i handelsavtaler og politikk påvirker også pris og etterspørsel.

I 2018 var det kun to aktører med kontinuerlig produksjon av metalliske malmer i Norge. Av konfidensialitetshensyn oppgir vi ikke detaljerte tall i tabell 1, figur 10 og 11 i statistikken for metalliske malmer. (Inkludert i "Industri-mineraler - annet" i tabell 1).

METALLISKE MALMER



Figur 7. Omsetning og tonn solgte masser av metalliske malmer siste ti år.

Det er solgt 2,2 millioner tonn metallisk malm i 2018.
Det er en økning på 2 % sammenlignet med 2017.



NATURSTEIN

Totalt er det solgt 756 000 tonn naturstein i 2018.

Naturstein er betegnelsen på stein som sages, spaltes eller hugges til bruk i bygninger, monumenter og utearealer. Naturstein er grunneiers mineraler og deles inn i blokkstein, skifer og murestein.

Det er omsatt naturstein for 924 millioner kroner i 2018. Det er en nedgang på 2 % fra 2017. Omsetningen til innenlandsmarkedet har gått ned med 8 % og omsetningen til eksport har økt med 2 %. Eksportandelen av naturstein utgjør 60 %.

Solgte tonn

Totalt er det solgt 756 000 tonn naturstein i 2018. Sammenlignet med 2017 er det en nedgang på 14 %. Solgte tonn til innenlandsmarkedet er redusert med 20 %, mens solgte tonn til eksport har økt med 9 %.

Det er solgt 266 000 tonn blokkstein, som er en nedgang på 12 % fra 2017. Solgte tonn skifer er 84 000, en reduksjon på 13 % fra 2017. Det er omsatt 406 000 tonn murestein i 2018, som er en reduksjon på 16 % sammenlignet med 2017.

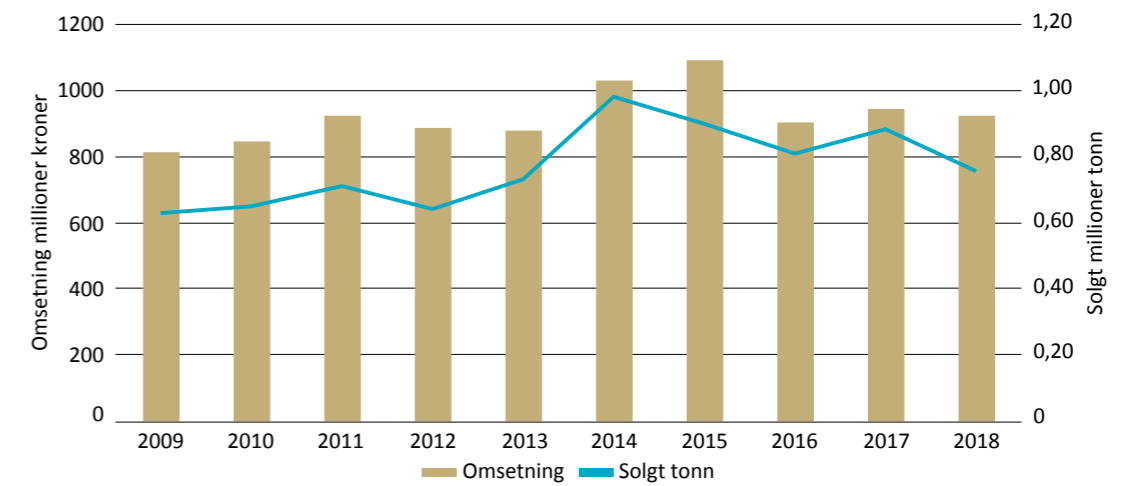
Marked

Omsetningsverdien for blokkstein var 540 millioner i 2018, som tilsvarer en økning på 2 % fra 2017 til 2018. Eksportandelen var 97 %. Omsetningen til innenlandsmarkedet har gått ned med 18 %, mens eksportverdien har økt med i overkant av 2 %.

Det ble omsatt skifer for 204 millioner kroner i 2018, som er en reduksjon på 5 % fra 2017. Nedgangen skyldes i all hovedsak redusert omsetning til innenlandsmarkedet. Eksport av skifer er på samme nivå som i 2017. Eksportandelen var på 13 % i 2018.

Murestein ble omsatt kun til innenlandsmarkedet i 2018. Omsetningsverdien gikk ned med 9 % fra 2017 til 2018.

NATURSTEIN



Figur 8. Omsetning og tonn solgte masser av naturstein siste ti år.



ENERGİ MINERALERİ

Energimineraler er mineraler som avgir energi ved forbrenning. I Norge er dette ensbetydende med produksjon av kull på Svalbard.

I 2018 har det kun vært produksjon av kull i Gruve 7 på Svalbard. Siden 2017 har det vært driftshvile ved gruvene i Svea. I 2018 ble det besluttet å avvikle all gruvedrift i Svea-området.

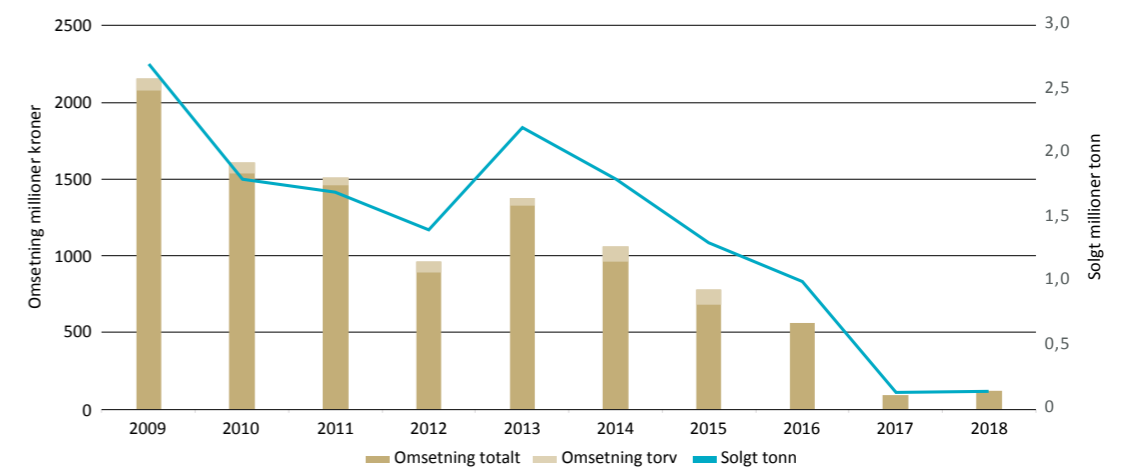
Det er solgt 142 500 tonn kull i 2018. Det er en økning på 6 % fra 2017. 78 % av kullet ble eksportert til metallurgi og annen industri i 2018, og 22 % gikk til energiproduksjon i Longyearbyen.

Total omsetning var 118 millioner kroner i 2018, hvorav 103 millioner var omsetning fra eksport.

Utviklingen i omsetning og solgte tonn 2009-2018 er vist i figur 9.



ENERGIMINERALER



Figur 9. Omsetning og tonn solgte masser av energimineraler siste ti år.

Til og med 2015 var omsetning av torv inkludert i mineralstatistikken, med i gjennomsnitt en omsetning på ca. 100 millioner kr per år.

Eksportverdien av norske mineraler var 4,3 milliarder kroner i 2018. Dette tilsvarer 40 % av den totale omsetningsverdien i mineralnæringen.

Eksportverdien av norske mineraler gikk ned fra 4,6 milliarder kroner i 2017 til 4,3 milliarder i 2018, som er en nedgang på 7 %.

Figur 10 viser eksportverdi og prosentvis fordeling for råstoffgruppene.

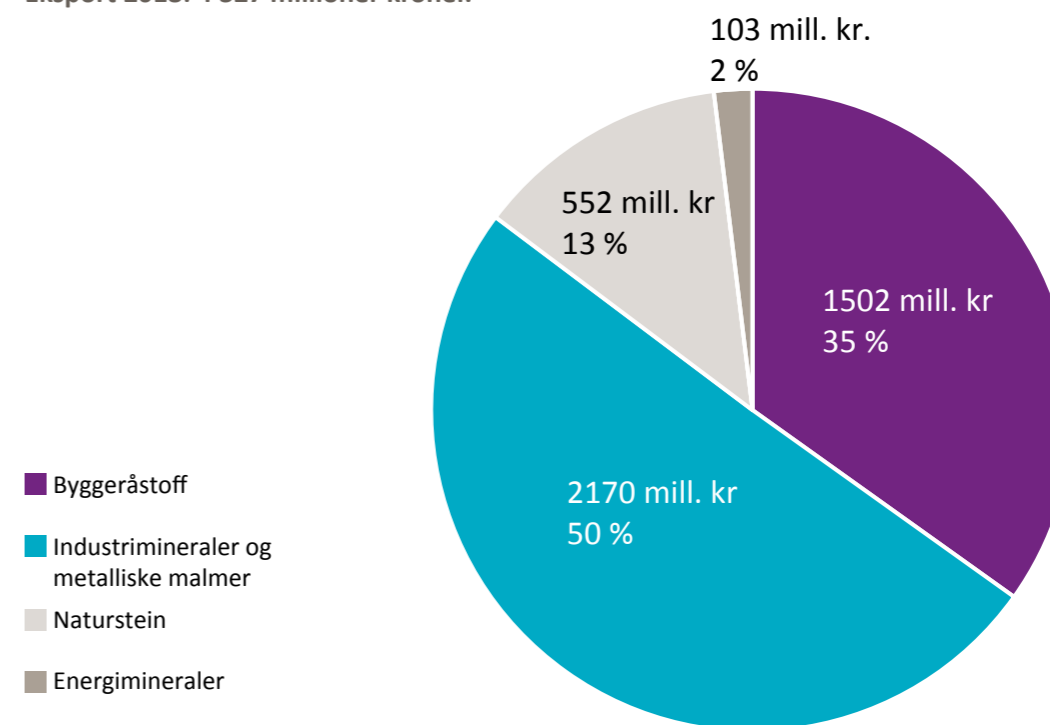
Eksport av industrimineraler og metalliske malmer utgjør 50 % av eksportverdien i mineralnæringen, med en samlet omsetning på 2,2 milliarder kroner. Det er en nedgang på 15 % fra 2017. Størst andel av tonnasjen selges i innenlandsmarkedet. Omsetningsverdien fra eksport er derimot 2,5 ganger høyere enn omsetningsverdien til innenlandsmarkedet.

Det ble eksportert byggeråstoff til en verdi av 1,5 milliarder kroner i 2018, som er 35 % av den totale eksportverdien. Dette er en økning på 2 % sammenlignet med 2017. Solgte tonn byggeråstoff til eksport er på samme nivå som i 2017 og utgjør 24,8 millioner tonn. I all hovedsak er det knust fjell som går til eksport.

Omsetningsverdien fra eksport av naturstein var 552 millioner kroner i 2018, som er 13 % av eksportverdien. Det er en økning på 2 % fra 2017. For naturstein omsettes størst andel av tonnasjen i innenlandsmarkedet, mens salgsverdien er høyest i eksportmarkedet. Det er i all hovedsak blokkstein og en liten andel skifer som eksporteres.

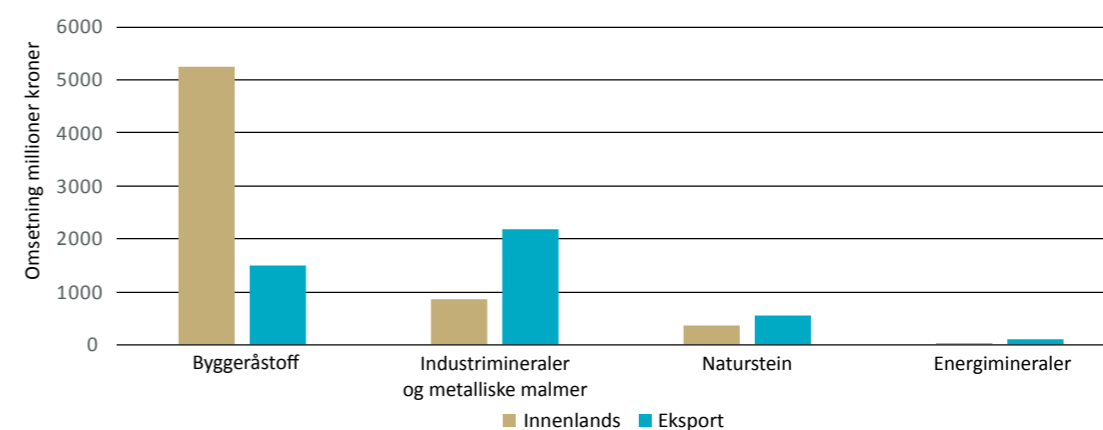
Det ble eksportert 112 000 tonn energimineraler til en verdi av 103 millioner kroner i 2018. Kullet som eksporteres går hovedsakelig til metallurgi og annen industri.

Eksport 2018: 4 327 millioner kroner.



Figur 10. Eksportverdi for råstoffgruppene i 2018. Av konfidensialitetshensyn er gruppene industrimineraler og metalliske malmer slått sammen.

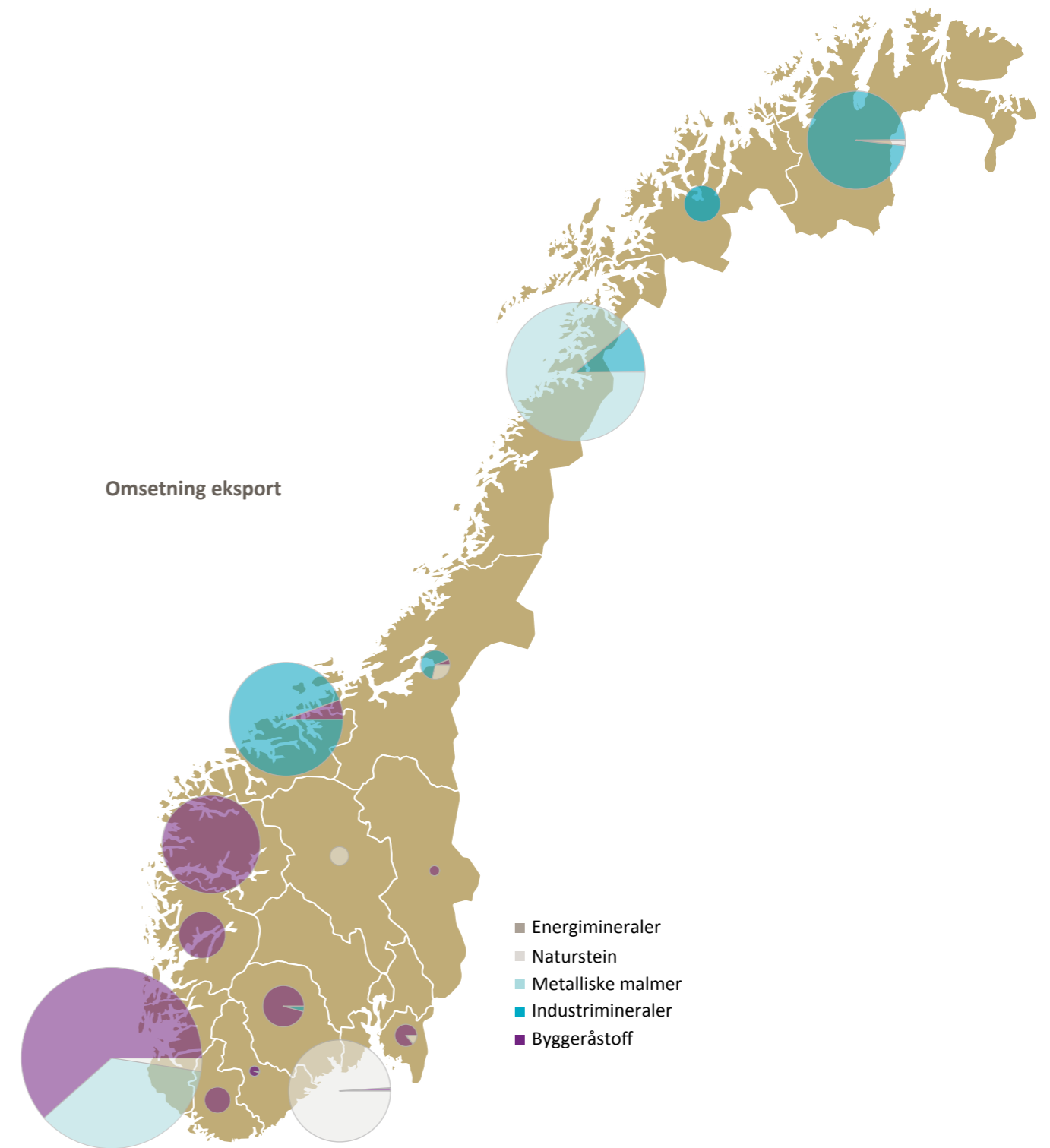
Omsetning per råstoffgruppe



Figur 11. Omsetning mineralnæringen per råstoffgruppe – innenlandsmarked og eksport.



Det eksporteres mest mineraler fra Rogaland og Nordland. Eksporten fra Rogaland og Nordland utgjør henholdsvis 34 % og 19 % av den totale eksportverdien av mineraler i Norge. Fra begge disse fylkene eksporteres det byggeråstoff, industrimineraler, metalliske malmer og naturstein. Vestfold eksporterer store volum naturstein, og eksportverdien her utgjør 11 % av total eksportverdi. Rogaland og Sogn og Fjordane er fylkene som eksporterer mest byggeråstoff.



Figur 12. Omsetning eksport fordelt fylkesvis.

6 VERDISKAPING OG SYSSELSETTING

Bergverksnæringen består i hovedsak av private aktører. DMF har mottatt driftsrapport fra 960 foretak, hvorav 191 foretak har rapportert at de ikke hadde omsetning av mineraler i 2018.

Det er kun virksomheter hvor selve uttaket av mineraler foregår i Norge som inngår i statistikk. Tallgrunnlaget er knyttet til produksjonsleddet, frem til salgbart produkt. I den grad et rapporteringspliktig selskap har både uttak og videreforedler produkt vil det være en del av statistikken.

I 2018 var det 22 foretak med omsetning på over 100 millioner kroner, mot 20 foretak i 2017. Samlet omsetningsverdi var 6,55 milliarder kroner. Disse utgjør 2,3 % av alle foretak, men står for 60 % av omsetningsverdien i næringen.

De samme foretakene sysselsetter 2 325 årsverk, og står for 51 % av all sysselsetting i næringen.

I motsatt ende av skalaen hadde 538 av foretakene en omsetning på mindre enn 1 million kroner i 2018. Disse utgjør 56 % av alle foretak som har rapportert, men står kun for 1 % av den samlede omsetningen. Ifølge driftsrapporteringen er det 425 foretak som sysselsetter færre enn 1 årsverk. De minste foretakene er særlig representert innen byggeråstoff og naturstein.

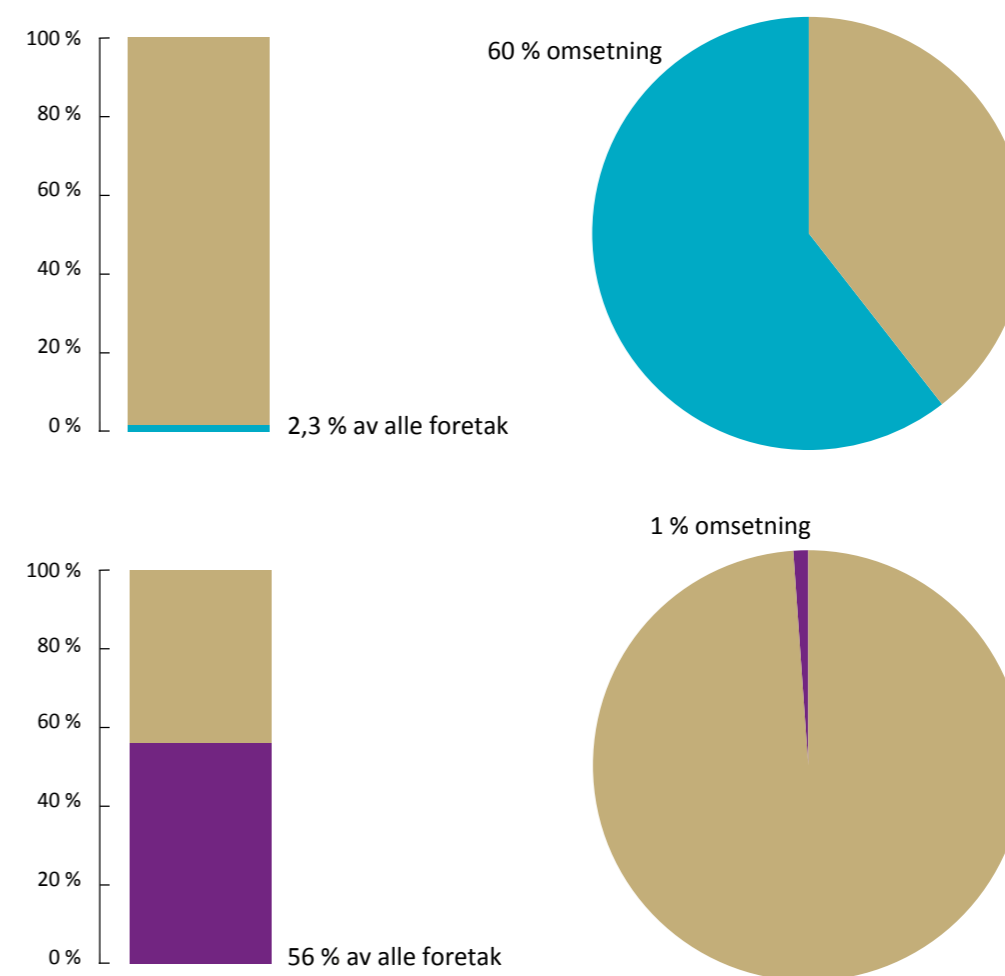
Bedriftene i næringen er geografisk spredt rundt i landet, og DMF har registrert mineralvirksomhet i alle landets fylker. Transportkostnadene er vesentlig for totaløkonomien og konkurransevnen i et marked. Transportavstand for byggeråstoff er sjeldent over 30 km.

Antall sysselsatte årsverk ved uttak i mineralnæringen var 4 537 i 2018. Det er en nedgang på 4 % fra 2017. Antall årsverk inkluderer også innleid personell. I tillegg sysselsetter mineralnæringen mellom 50 og 100 årsverk i administrasjon ved hovedkontorer.

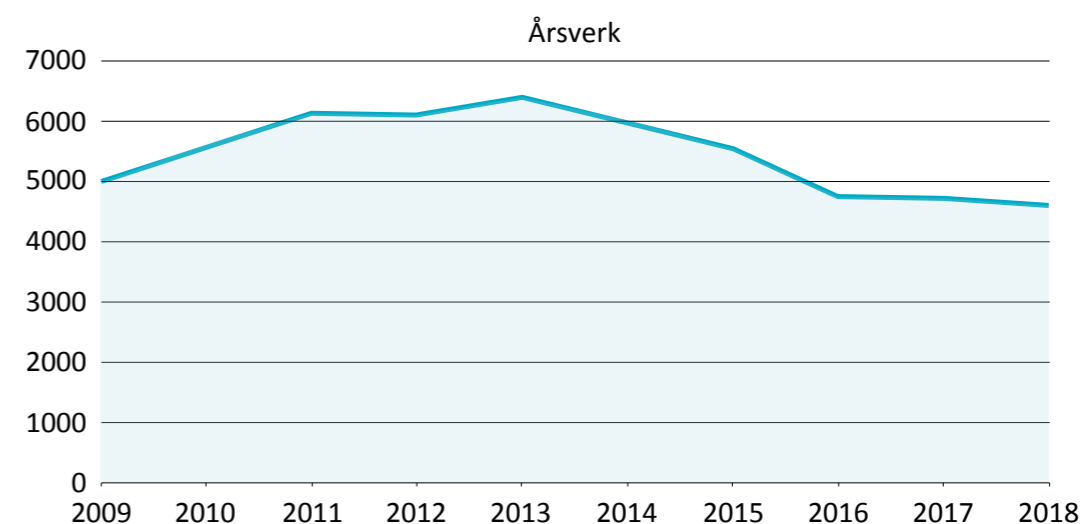
Rogaland er det fylket som sysselsetter flest årsverk, og er fylket med størst omsetning av byggeråstoff.

Oversikt over omsetning og sysselsetting per fylke er vist i tabell 2.

Mineralnæringen er en distriktsnæring med uttak og produksjon på steder hvor økt etterspørsel etter varer og tjenester gir potensiale for lokale ringvirkninger. Et vanlig anslag er at et årsverk i mineralnæringen utløser 1-3 årsverk i andre næringer. Dette betyr at det er antatt at hvert årsverk i bergindustrien genererer fra 1 til 3 årsverk annen sysselsetting som følge av økt etterspørsel hos leverandører, underleverandører, service, transport med mer.



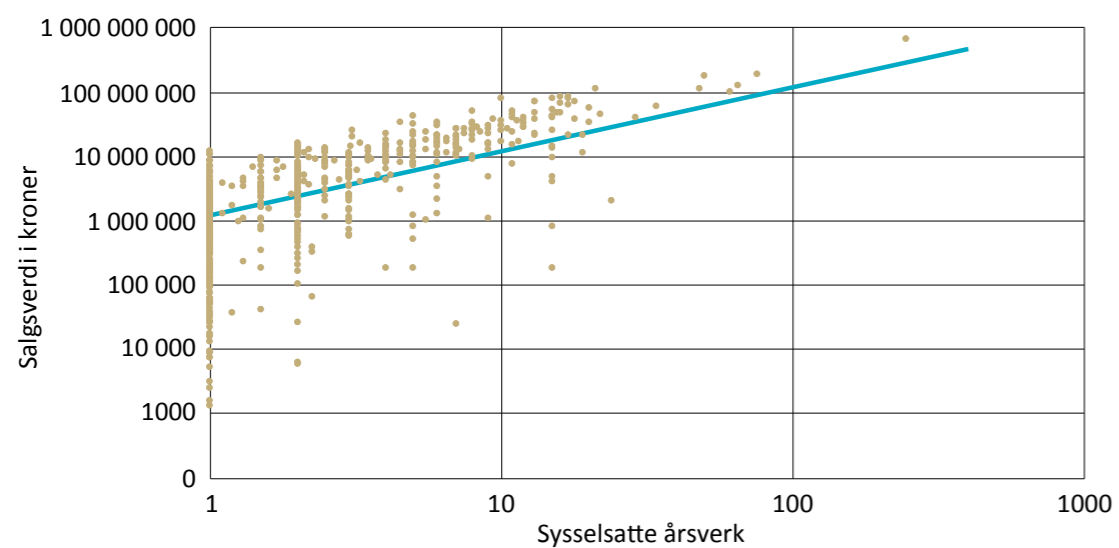
Figur 13. Forholdene mellom foretak og omsetning i mineralnæringen.



Figur 14. Årsverk 2009-2018.

Figur 15 viser omsetning per uttak i forhold til antall årsverk for byggeråstoff. Uttak med færre enn ett årsverk er utelatt fra analysen. Det er stor variasjon i lønnsomheten mellom ulike deler av bransjen og mellom enkeltbedrifter. Den heltrukne linjen viser "lønnsomhetsgrensen", som er estimert til 1,2 millioner kroner pr årsverk. Uttak under denne linjen antas å drive i kombinasjon med annen næringsvirksomhet. Majoriteten av uttak under grensen har fire eller færre årsverk.

Salgsverdi etter årsverk



Figur 15. Salgsverdi etter årsverk for byggeråstoff. Begge aksene er på logaritmisk skala og hvert trinn representerer en ti-dobling av verdien.



7 LETING OG UNDERSØKELSER

Virksomheter med pågående drift gjennomførte undersøkelser for 51 millioner kroner i 2018. Det er en økning på 24 % fra 2017.

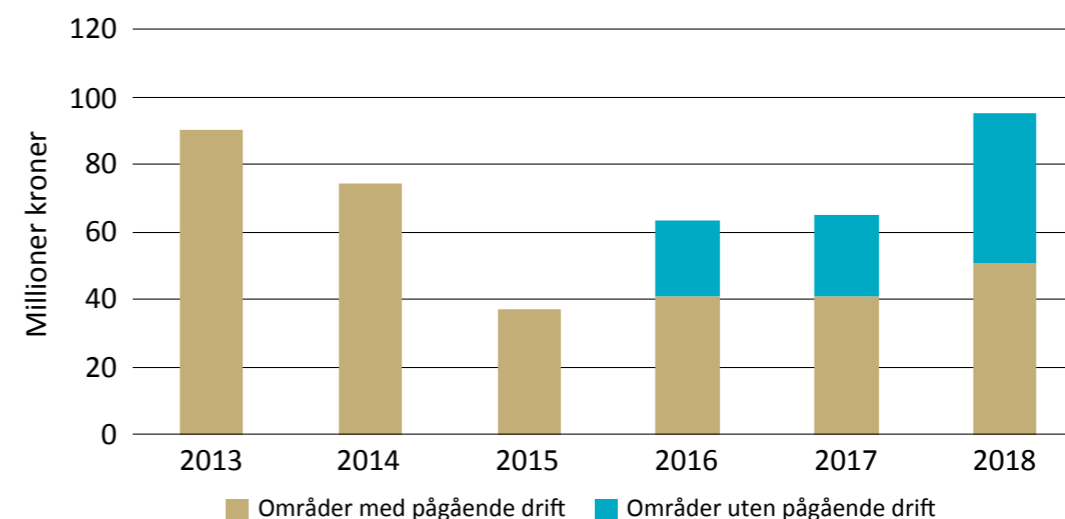
Privatfinansierte undersøkelser i områder uten pågående drift var 44,4 millioner kroner i 2018. Dette er en økning på over 80 % sammenlignet med 2017 og skyldes hovedsakelig progresjon i enkeltprosjekter. Kostnadene fordeler seg med 11,2 millioner kroner på undersøkelsesstadiet og 33,2 millioner kroner for prosjekter med utvinningsrett. Kostnadstallene for undersøkelsesrett er på samme nivå som i 2017, mens tallene for utvinningsrett er markant høyere enn i 2017. Rapportering av undersøkelseskostnader fra områder uten pågående drift er frivillig, og tallene antas å være noe høyere.

Undersøkelsesaktivitet finansiert av det offentlige kommer i tillegg, og utføres i hovedsak av NGU. Kostnader knyttet til NGUs geologiske kartlegging på land var knapt 56 millioner kroner i 2018. Det omfatter alle aktiviteter fra generell geologisk og geofysisk kartlegging av Norges geologi til direkte ressurskartlegging. Av dette utgjør 25,4 millioner kroner kartlegging av mineralressurser, inklusiv 7,2 millioner kroner knyttet til dypboringer i Fensfeltet, bevilget over revidert statsbudsjettet i 2017. I tillegg har fylker og kommuner bekostet omtrent 2 millioner kroner til ressurskartlegging i 2018.

DMF har registrert en økning i antall aktører som gjennomførte privatfinansierte undersøkelsesarbeider i 2018. Norge var belagt med 621 undersøkelsesretter og 169 utvinningsretter for statens mineraler per 31.12.2018. Rettighetene dekket ca. 0,5 % av Norges fastlandsareal i 2018.

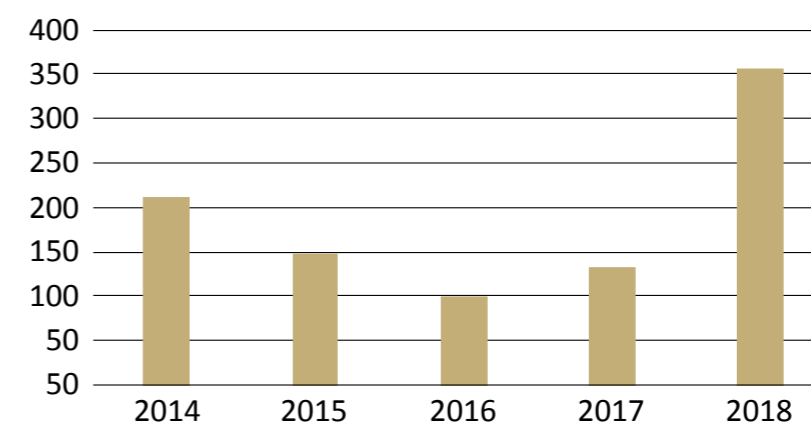
Oppdatert informasjon om rettigheter til statens mineraler er vist i DMFs karttjeneste på www.dirmin.no.

Privatfinansierte undersøkelseskostnader



Figur 16. Undersøkelseskostnader i perioden 2013-2018.

Tildelte undersøkelsesretter 2014-2018



Figur 17. Antall tildelte undersøkelsesretter per år, 2014-2018.

8 GRUNNEIERAVGIFT FOR BYGGERÅSTOFF

Grunneieravgiften er et privatrettslig forhold som avtales mellom grunneiere og virksomhetene.

Grunneieravgiften varierer med type uttak, kvaliteten på råstoffet som tas ut og geografiske forhold. Gjennomsnittlig grunneieravgift for byggeråstoff var 3,90 kroner per tonn solgt masse i 2018.

For uttak av fast fjell varierte grunneieravgiften mellom 2,70 og 6,80 kroner per solgte tonn, og med et gjennomsnitt på 2,90 kroner.

For sand og grus er det liten variasjon i grunneieravgift per solgte tonn. Gjennomsnittet er på 9,20 kroner.

Fra og med 2016 rapporteres grunneieravgiften kun som en total kostnad som hentes direkte ut fra virksomhetenes regnskap, der både faste og variable kostnader inngår /5/.

Fullstendig oversikt over grunneieravgift for byggeråstoff er vist i tabell 6.

9 INVESTERINGER

Statistisk sentralbyrå (SSB) oppgir at utførte investeringer i bergverksnæringen i 2018 var 1,3 milliarder kroner /2/.

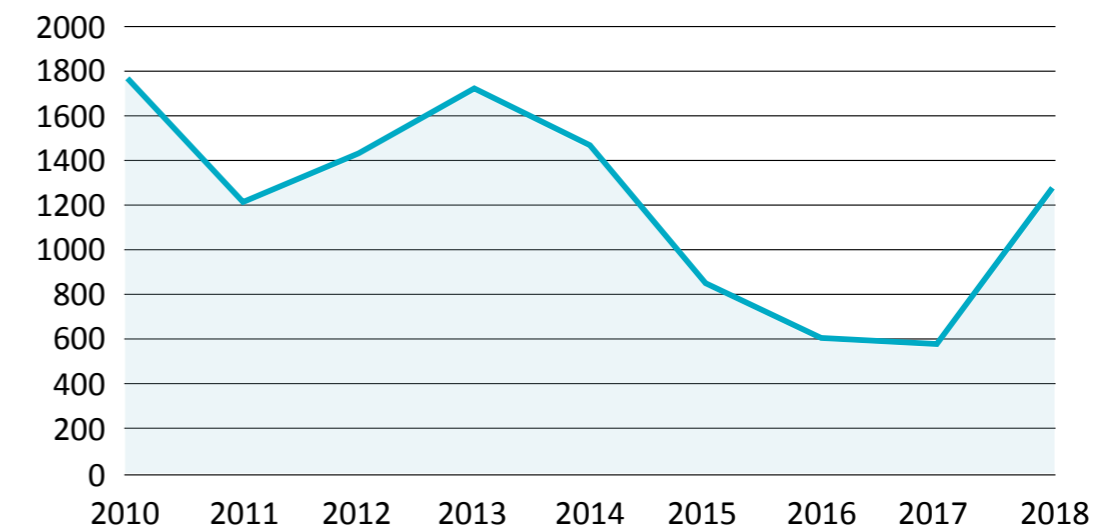
Investeringer i bergverksdrift har vært fallende siden 2013, men har hatt en økning på 699 millioner kroner fra 2017 til 2018. Det er en økning på over 100 %.

SSB definerer investeringer som alle anskaffelser av nye, varige driftsmidler som har en brukstid på 1 år eller mer.

Uttak av mineraler er en kapitalintensiv industri, med store oppstartskostnader. Dette gjelder særlig for industrimineraler og metallisk malm. Utførte investeringer påvirkes i stor grad av antall nyetablerte uttak med høy grad av bearbeiding. Statistikken skiller ikke på investeringer i nye og eksisterende uttak.

Det er ikke startet nye, store gruver i Norge i 2018.

Utførte investeringer



Figur 18. Utførte investeringer i 2010-2018. Kilde: SSB.no

Fredsprisvinner Dr. Denis Mukwege sa i sin fredspristale at den økte etterspørselen etter kritiske mineraler som blant annet kobolt og andre ettertraktede metaller, er en av årsakene til at det er vold og ufred i fattige land som blant annet Kongo. Utfordringene vi står overfor kan ikke bare løses gjennom det grønne skiftet alene. Vi må finne de løsninger som samlet sett gir oss en bærekraftig utvikling.

Bærekraftig utvikling består av de tre parametrene miljø, økonomi og sosiale forhold.

FNs bærekraftsmål trådte i kraft 1. januar 2016, og er globale retningslinjer for bærekraftig utvikling.

Bærekraftsmål nr. 12 Ansvarlig forbruk og produksjon sier at bærekraftig produksjon innebærer å redusere ressursforbruk, miljøødeleggelse og klimautslipp ved produksjon av en vare.

Bedre areal- og ressursutnyttelse, økt gjenvinning og reduksjon av avfall, i tillegg til mer miljøvennlig og effektiv teknologi for å redusert klimaavtrykk bidrar til en mer bærekraftig mineralnæring.

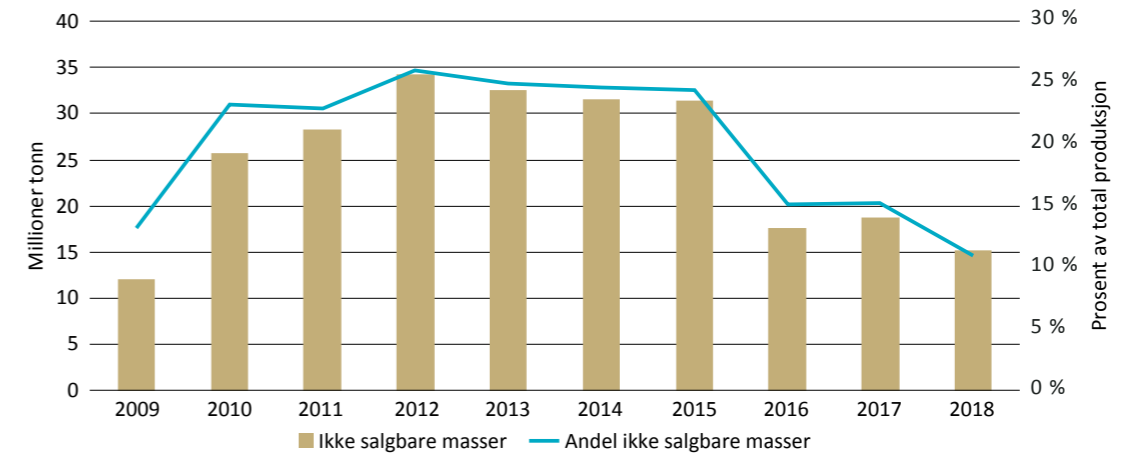
Bedre ressursutnyttelse
Det ligger store økonomiske og miljømessige gevinster i utvikling av nye og alternative bruksområder for det som i dag betraktes som overskuddsmasser eller ikke salgbare masser.

Figur 20 viser at det er en positiv utvikling fra 2017 til 2018 når det gjelder ikke salgbare masser.



Figur 19: FNs bærekraftsmål.

Ikke salgbare masser - Tonnasje og andel av produksjon



*Total produksjon er definert som solgte tonn + ikke salgbare masser

Figur 20. Ikke salgbare masser i perioden 2009-2018.

Resirkulerbare masser

Økt forbruk av råvarer tvinger frem en større satsning på resirkulering av mineraler. Dette gjelder ikke bare metaller, men også byggeråstoff og naturstein.

I 2018 ble det tatt ut 16,8 millioner tonn byggeråstoff for betongproduksjon. Det totale uttaket brukt til asfalt/toppdekke var 14,2 millioner tonn.

37 uttak har rapportert at de har mottatt 103 000 tonn betong for resirkulering i 2018. Det er en dobling fra 2017. 61 uttak har rapportert å ha mottatt 314 300 tonn asfalt for resirkulering, som er en nedgang på 6 % sammenlignet med 2017.

Det er kun tall for resirkulering av betong og asfalt fra virksomheter som har uttak av mineraler og som er rapporteringspliktig til DMF som fremkommer her.

Transport på bil og CO₂ utslipp

I all hovedsak er masseuttakene i Norge lokalisert i distriktene, mens den største befolkningsveksten skjer i byene. Behovet for byggeråstoff rundt de store byene øker derfor mest. God og langsiktig arealplanlegging i kommunene er avgjørende for å sikre fremtidig tilgang på byggeråstoff lokalt og for å begrense transport. Mesteparten av byggeråstoff transporteres i dag på vei. 20 % av all tungtransport på norske veier er lastebiler som transporterer byggeråstoff /3/.

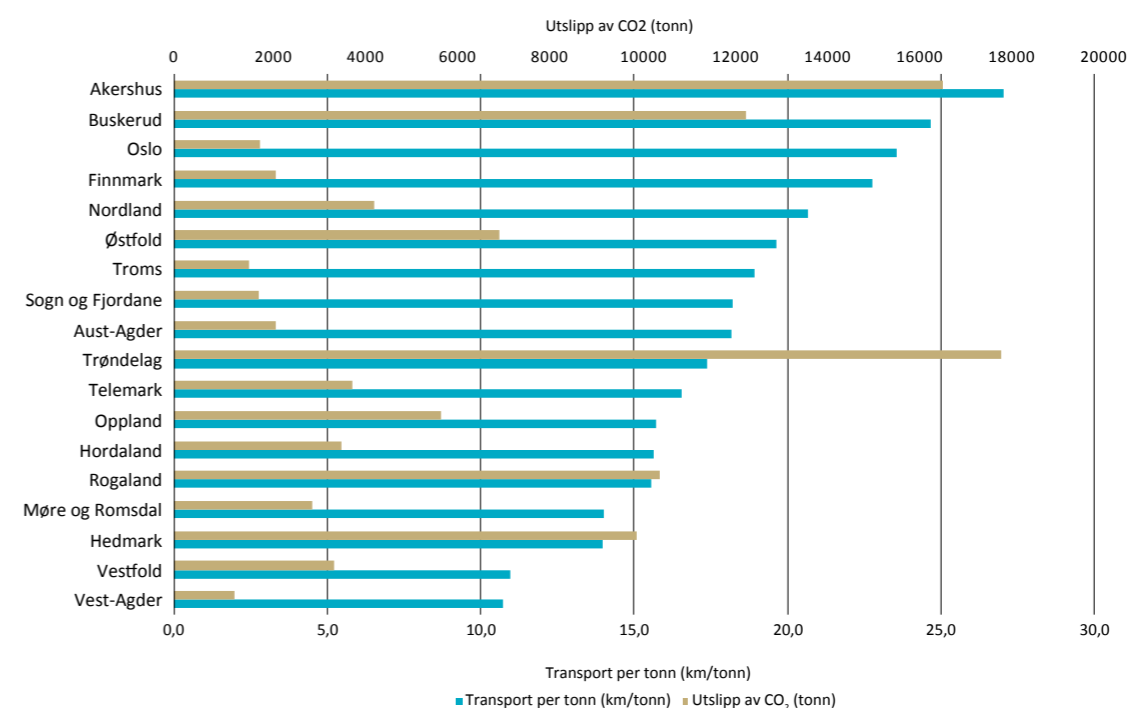
Gjennomsnittlig transportavstand for byggeråstoff fra uttakssted til mottaker var 18 km/tonn i 2018, som er en økning fra 17,4 km/tonn i 2017.

Transport står for 30 % av Norges totale klimautslipp. I følge tall fra SSB ble det i 2018 sluppet ut 52,95 millioner tonn CO₂-ekvivalenter i Norge. Transport av byggeråstoff på bil har et beregnet utslipp på 0,11 millioner tonn CO₂ i 2018, som er en økning på 9 % fra 2017.

Et lastebillass (25 tonn) slipper i gjennomsnitt ut ca. 2,7 kg CO₂ per transport km, forutsatt at bilen ikke har returlast.

Figur 21 viser en fylkesvis oversikt over gjennomsnittlig transportavstand samt beregnet utslipp av CO₂ som følge av transport av byggeråstoff på bil. Akershus, Buskerud og Oslo rapporterer lang transportavstand. I Østlandsområdet er det høy byggeaktivitet og forbruket av byggeråstoffer er stort. Det store behovet for byggeråstoff i og omkring Oslo, i kombinasjon med lav lokal produksjon, er en viktig årsak til at den gjennomsnittlige transportlengden per tonn er høy her. Trøndelag har størst totalt utslipp av CO₂ på grunn av størst produksjon, og er det fylket hvor størst andel transporteres med bil.

Byggeråstoff - Transportlengde og utslipp av CO₂



Figur 21. Innenlands transportavstand for byggeråstoff med bil, km/tonn og CO₂ utslipp. Fylkesvis fordeling.

Mineralnæringens utgifter til miljøverntiltak
SSB utfører årlige beregninger som viser mineralnæringens utgifter til miljøverntiltak. Det statistiske materialet fra SSB i dette avsnittet er fra 2017.

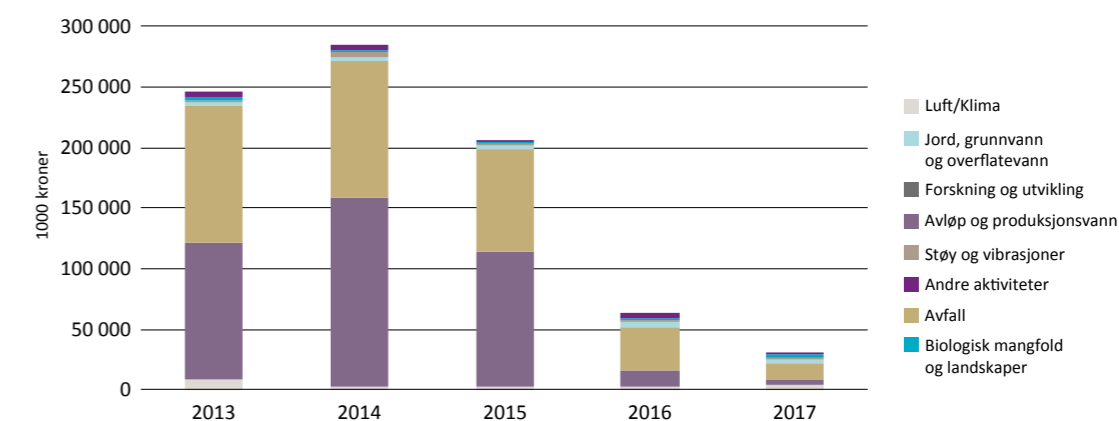
Tallene viser at det totalt ble brukt 36 millioner kroner til miljøverntiltak i 2017, mot 74 millioner kroner i 2016. Kostnadene fordeles med 30,6 millioner kroner til driftsutgifter og 5,4 millioner kroner til miljøinvesteringer. Det har vært en markant nedgang i mineralnæringens utgifter til miljøverntiltak siden 2014.

Utgifter til avfallshåndtering er redusert med 62 % fra 2016 til 2017, men utgjør fortsatt den største driftsutgiften til miljøverntiltak isolert. Utgifter til forskning for renere produksjonsteknologi samt forskning på nytt rense og oppsamlingsutstyr var 460 000 kroner i 2017 mot 4 millioner kroner i 2016. Driftsutgifter til bevaring av biologisk mangfold og landskap er økt til 3,3 millioner kroner i 2017 mot 1,3 millioner kroner i 2016.

Totale utgifter til miljøinvesteringer i bergverksnæringen er redusert til 5,4 millioner kroner i 2017 fra i overkant av 10 millioner i 2016 /4/. Det er særlig investeringer til renere produksjonsteknologi som er redusert fra 8 millioner i 2016 til 2,8 millioner kroner i 2017. Investeringer til rense- og oppsamlingsutstyr har vært jevn de to siste årene, og utgjør 2,5 millioner i 2017. Investeringer defineres som alle anskaffelser av nye, varige driftsmidler med en brukstid på ett eller flere år.

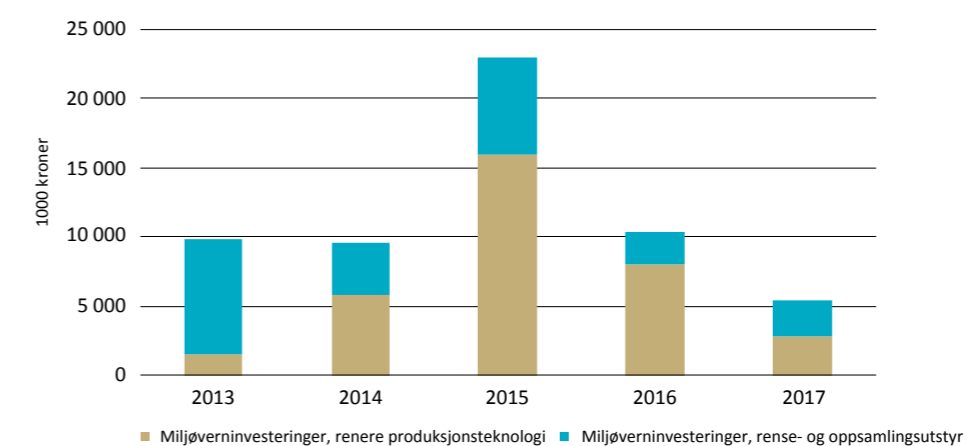
Stor årsvariasjon i mineralnæringens miljøinvesteringer kan forklares med at miljøforbedringstiltak i stor grad er enkeltinvesteringer. Engangsinvesteringer gir dermed store utslag i statistikken. Tidligere investeringer i miljøforbedrende tiltak kan også føre til at driftsutgifter til miljøvern reduseres.

Driftsutgifter til miljøvern



Figur 22. Driftsutgifter i bergverksnæringen til miljøvern i perioden 2013-2017 (SSB).

Investeringer til miljøvern



Figur 23. Investeringer i bergverksnæringen til miljøvern 2013-2017 (SSB).

11 OPPRYDDING OG SIKRING

Virksomhetenes oppryddingsplikt og økonomisk sikkerhetsstillelse

Mineralloven stiller krav til at undersøker, utvinner og driver av mineralforekomster skal sørge for sikring og opprydding av området, både mens arbeidene pågår og etter at de er avsluttet.

DMF kan pålegge tiltakshaver å stille økonomisk sikkerhet for gjennomføring av sikrings- og oppryddingstiltak. Størrelsen på den økonomiske sikkerheten skal være tilstrekkelig til å dekke tiltakshavers sikring- og oppryddingsplikt.

Det er per 31.12.2018 fattet vedtak om økonomisk sikkerhetsstillelse til sammen 433 millioner kroner, med et gjennomsnitt på 810 000 kroner per uttak. Sikkerheten bygges i de fleste tilfeller opp i takt med produksjonen i de enkelte uttak. Per 2018 er innrapporterte avsetninger på 67 millioner kroner.

Opprydding og sikring - nedlagte gruver

Et av DMF samfunnsoppdrag er å redusere miljøkonsekvenser av tidligere mineralvirksomhet og sørge for forsvarlig sikring etter slik virksomhet på de eiendommer som har hjemfalt til staten etter industrikonsesjonsloven.

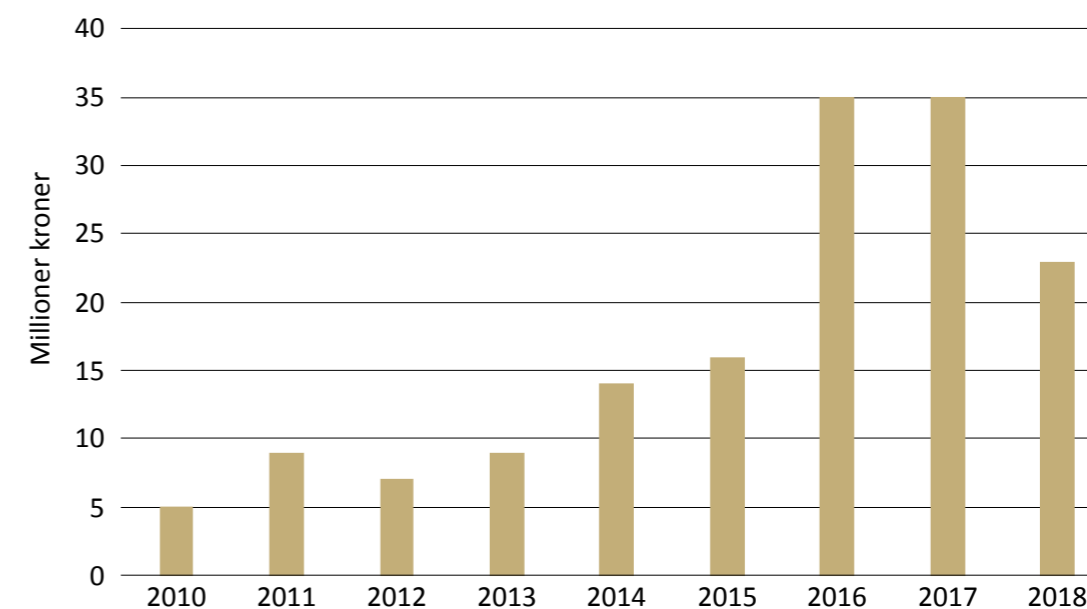
DMF har kontinuerlig overvåking og gjør miljøtiltak ved de nedlagte gruveområdene i Løkken Verk, Folldal, Sulitjelma og Røros.

Gjennom årene har DMF sikret flere hundre gruveåpninger. Sikring i form av gjerder o.l. krever i stor grad også vedlikehold. I 2018 ble det gjennomført sikringstiltak med igjennfylling av sjakter/hull ved Vigsnes kobberverk, Karmøy, og Killingdal gruver, Holtålen. DMF har fokus på varig sikring, som krever mindre vedlikehold i fremtiden.

DMFs investeringer i sikrings- og miljøtiltak ved nedlagte gruver var på 23 millioner kroner i 2018. Kostnadsutvikling i perioden 2010 til 2018 er vist i figur 24. De store investeringene i 2016 og 2017 var knyttet til etableringen og igangkjøringen av nøytraliseringsanlegget ved Løkken Verk i Meldal.



Sikring og opprydding i regi av DMF



Figur 24. Kostnadsutvikling for sikrings og miljøtiltak utført av DMF i perioden 2010 til 2018.

1. Harde fakta – mineralstatistikk for 2017
2. SSB, tabell 07155:
Investeringsstatistikk. Utvinning, rørtransport, bergverk, industri og kraft
3. Mineraler for det grønne skiftet, NGU, 2019.
4. SSB, tabell 10775:
Miljøvernuttgifter i bergverk, industri, energi- og vannforsyning
5. Fremtidens mineralstatistikk – beslutningsrapport, DMF, 2017

TABELL 1 - SAMLET MINERALSTATISTIKK 2018

Råstoff	Antall uttak	Antall foretak	Solgt (tusen tonn)			Salgsverdi (millioner kr)		
			Innenlands	Eksport	Sum	Innenlands	Eksport	Sum
BYGGERÅSTOFF								
Knust fjell (alle fraksjoner)	588	450	55 704	24 597	80 301	4 277	1 488	5 765
Sand/grus/leire	453	382	13 253	225	13 478	978	14	992
Totalt	976	711	68 957	24 822	93 779	5 255	1 502	6 757
INDUSTRIMINERALER OG METALLISKE MALMER								
Kalkstein	17	13	5 248	421	5 669	421	47	468
Kvarts/kvartsitt	13	11	1 163	195	1 358	189	43	231
Annet	20	22	489	4 995	5 484	255	2 080	2 335
Totalt	46	41	6 901	5 610	12 511	865	2 170	3 035
NATURSTEIN								
Blokkstein	47	36	75	190	266	15	525	540
Murestein	88	85	406	0	406	180	0	180
Skifer	11	20	75	9	84	176	27	204
Totalt	133	119	557	199	756	371	552	924
ENERGIMINERALER								
Totalt	1	1	31	112	143	15	103	118
Alle råstoff								
	1 442	960	76 446	30 743	107 188	6 507	4 327	10 834

Tallene leses som følger: Antall uttak/foretak som har rapportert salg på råstoff/råstoffgruppe. Noen uttak/foretak leverer flere råstoff innen en produktgruppe og telles da kun én gang på gruppenivå. Totalt antall uttak og foretak oppgitt under "Alle råstoff", er totalt antall som har levert driftsrapport per 27.06.2018, også de som ikke har rapportert salg på råstoff i rapporteringsåret.

Av konfidensialitetshensyn oppgis det ikke tall for produksjonen av metalliske malmer. Denne produksjonen er sortert under industrimineraler, i kategorien "Annet". Alle delsummer er avrundet til hele tusen tonn og millioner kroner.

TABELL 2
OMSETNING OG ÅRSVERK FORDELT PÅ FYLKER
Omsetning i millioner kr

Fylke	Antall uttak	Byggeråstoff	Andre råstoff	Innenlands	Eksport	Total omsetning	Årsverk
01 Østfold	39	296	5	277	24	301	120
02 Akershus	34	579	0	579	0	579	148
03 Oslo	3	83	0	83	0	83	25
04 Hedmark	135	409	23	430	2	432	161
05 Oppland	123	285	80	350	16	366	197
06 Buskerud	94	457	5	461	0	461	193
07 Vestfold	39	218	481	215	484	699	224
08 Telemark	79	265	111	308	68	376	166
09 Aust-Agder	47	92	5	94	3	97	80
10 Vest-Agder	37	127	2	106	24	129	42
11 Rogaland	87	1 503	767	815	1 455	2 270	970
12 Hordaland	56	325	57	321	60	382	214
14 Sogn og Fjordane	79	534	34	163	405	567	274
15 Møre og Romsdal	86	293	473	348	418	766	277
18 Nordland	125	335	1 122	622	835	1 457	695
19 Troms – Romsa	58	130	53	132	51	183	100
20 Finnmark – Finnmarku	76	71	508	242	338	580	221
21 Svalbard	1	0	118	15	103	118	45
50 Trøndelag	244	756	232	946	42	988	387
Sum	1 442	6 757	4 077	6 507	4 327	10 834	4 537

TABELL 3
UTTAK (TONN) FORDELT PÅ FYLKER INKLUSIVE IKKE SALGBARE MASSER

Fylke	Antall uttak	Løsmasser (tusen tonn)		Fast fjell (tusen tonn)		Sum totalt uttak	Årsverk
		Uttak*	Ikke salgbart	Uttak*	Ikke salgbart		
01 Østfold	39	775	21	3 175	327	3 950	120
02 Akershus	34	1 220	0	5 157	592	6 377	148
03 Oslo	3	0	0	366	0	366	25
04 Hedmark	135	727	34	6 017	43	6 744	161
05 Oppland	123	1 278	18	2 406	13	3 684	197
06 Buskerud	94	2 203	53	3 172	17	5 375	193
07 Vestfold	39	724	8	3 759	1 602	4 483	224
08 Telemark	79	767	74	3 677	53	4 444	166
09 Aust-Agder	47	455	1	820	7	1 275	80
10 Vest-Agder	37	57	1	1 354	48	1 411	42
11 Rogaland	87	2 028	102	28 825	5 100	30 853	970
12 Hordaland	56	532	39	4 066	148	4 599	214
14 Sogn og Fjordane	79	266	5	7 972	149	8 238	274
15 Møre og Romsdal	86	964	10	5 244	275	6 208	277
18 Nordland	125	315	27	17 446	4 898	17 761	695
19 Troms – Romsa	58	524	5	1 365	52	1 890	100
20 Finnmark – Finnmarku	76	720	6	2 291	744	3 012	221
21 Svalbard	1	0	0	143	0	143	45
50 Trøndelag	244	2 043	141	10 303	623	12 346	387
Sum	1 442	15 598	546	107 560	14 691	123 158	4 537

*Totalt uttak = totalt uttak av masser (inkl. ikke salgbare masser).

TABELL 4
UTTAK KATEGORISERT ETTER OMSETNING

Omsetning (millioner kr)	Antall uttak	Andel av alle uttak	Uttak (mill. tonn)	Uttak løsmasser (mill. tonn)	Uttak fast fjell (mill. tonn)	Omsetning innenlands (mill.kr)	Omsetning eksport (mill.kr)	Sum omsetning (mill.kr)	Andel	Årsverk
Ingen	379	26 %	0,42	0,06	0,36	0	0	0	0 %	18
<1	487	34 %	4,25	1,75	2,50	155	2	158	1 %	453
1 - 10	386	27 %	19,10	5,44	13,66	1 524	49	1 573	15 %	867
10 - 60	159	11 %	43,51	8,34	35,17	3 178	615	3 793	35 %	1 326
60 - 100	18	1 %	13,13	0,00	13,13	857	574	1 432	13 %	418
> 100	13	1 %	42,75	0,00	42,75	793	3 086	3 879	36 %	1 456
Sum	1 442	100 %	123,2	15,6	107,6	6 507	4 327	10 834	100 %	4 537

TABELL 5
UTTAK KATEGORISERT ETTER TONN,
MED MOTTAK AV RESIRKULERBARE MASSER

Uttak tonn	Antall uttak	Sum uttak (tusen tonn)	Uttak løsmasser (tusen tonn)	Ikke salgbare løsmasser (tusen tonn)	Uttak fast fjell (tusen tonn)	Ikke salgbart fast fjell (tusen tonn)	Mottatt resirkulerbare masser			Solgte tonn innenlands (tusen tonn)	Solgte tonn eksport (tusen tonn)	Sum solgte tonn (tusen tonn)
							Betong (tusen tonn)	Asfalt (tusen tonn)	Annet (tusen tonn)			
0	425	0	0	39	0	4	1	5	109	4 933	354	5 287
< 10 000	355	1 067	647	17	420	68	0	3	0	956	5	962
10 000 - 100 000	425	15 931	5 209	233	10 722	696	11	24	111	12 654	97	12 751
> 100 000	237	106 160	9 743	256	96 417	13 923	51	256	734	57 903	30 285	88 188
Sum	1 442	123 158	15 598	546	107 560	14 691	63	288	954	76 446	30 742	107 188

TABELL 6
BYGGERÅSTOFF - BEREGNET TONNØRE PER SOLGTE TONN

Råstoff	Klassifisering solgt tonn	Antall uttak rapportert grunneieravgift	Solgte tonn (tusen tonn)	Omsetning (mill. kroner)	Grunneieravgift (mill. kroner)	Tonnøre (kr/solgte tonn)
Knust fjell (alle fraksjoner)	< 10 000	50	254	20	1,7	6,8
	< 100 000	155	6 628	533	33,3	5,0
	> 100 000	112	54 618	3 854	145,3	2,7
	Vektet snitt					2,9
Sand/grus	< 10 000	92	374	26	3,4	9,2
	< 100 000	94	3 158	195	28,9	9,2
	> 100 000	41	7 816	632	72,0	9,2
	Vektet snitt					9,2
Samlet		544	72 848	5 261	285	3,9

Underlag: Uttak som har en beregnet "tonnøre" i intervallet 0,5 til 30 kr og som ikke har kombinasjonsdrift (fast fjell og løsmasser) er med i beregningene. Tall for 2017 er oppdatert i henhold til denne forutsetningen. Beregnet tonnøre for byggeråstoff i tabell 6 er av historiske grunner basert på solgte tonn.

TABELL 7
OMSETNING (MILL. KR) OG SOLGT TONN (MILL. TONN)
PER PRODUKTGRUPPE 2009-2018
(ikke KPI-justert)

		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
BYGGERÅSTOFF	Omsetning	3 920	4 090	4 780	5 140	5 400	5 690	5 970	6 012	6 436	6 757
	Solgt tonn	64,7	68,0	79,0	81,8	80,7	79,7	81,8	85,0	90,5	93,8
INDUSTRIMINERALER	Omsetning	2 470	2 600	2 930	2 800	2 430	2 670	2 510	1 571	1 805	1 609
	Solgt tonn	9,1	10,8	10,4	9,6	9,8	9,4	9,2	10,1	10,1	10,3
METALLISKE MALMER	Omsetning	770	1 820	2 460	2 980	2 740	2 610	2 240	1 174	1 495	1 426
	Solgt tonn	1,6	4,0	3,4	4,3	4,2	4,7	4,2	2,3	2,2	2,2
NATURSTEIN	Omsetning	810	840	920	890	880	1 030	1 090	901	943	924
	Solgt tonn	0,6	0,6	0,7	0,6	0,7	1,0	0,9	0,8	0,9	0,8
ENERGIMINERALER	Omsetning	2 080	1 540	1 460	890	1 330	960	680	559	91	118
	Solgt tonn	2,7	1,8	1,7	1,4	2,2	1,8	1,3	1,0	0,1	0,1
ALLE RÅSTOFF	Omsetning	10 050	10 890	12 550	12 700	12 780	12 960	12 490	10 217	10 770	10 834
	Solgt tonn	78,7	85,2	95,2	97,7	97,6	96,6	97,4	99,2	103,9	107,2

Historiske omsetningstall er avrundet til nærmeste 10 millioner kr.

TABELL 8
BRUKSOMRÅDER BYGGERÅSTOFF, KNUST FJELL OG GRUS/SAND
(INNENLANDS OG EKSPORT)

Alle tonn i [tusen tonn]

Fylke	Brukt til vei (tonn)	Brukt til dekke (tonn)	Brukt til betong (tonn)	Brukt til annet (tonn)	Sum alle bruksområder (tonn)	Andel brukt til vei	Andel brukt til dekke	Andel brukt til betong	Andel andre formål
01 Østfold	1 372	363	961	952	3 649	38 %	10 %	26 %	26 %
02 Akershus	3 055	717	1 065	1 129	5 965	51 %	12 %	18 %	19 %
03 Oslo	567	128	54	0	749	76 %	17 %	7 %	0 %
04 Hedmark	4 429	350	373	1 679	6 830	65 %	5 %	5 %	25 %
05 Oppland	1 300	414	211	1 549	3 474	37 %	12 %	6 %	45 %
06 Buskerud	1 896	262	1 694	1 608	5 460	35 %	5 %	31 %	29 %
07 Vestfold	1 272	440	359	1 070	3 142	40 %	14 %	11 %	34 %
08 Telemark	1 079	758	450	837	3 124	35 %	24 %	14 %	27 %
09 Aust-Agder	437	171	338	218	1 164	38 %	15 %	29 %	19 %
10 Vest-Agder	361	26	81	1 068	1 536	24 %	2 %	5 %	70 %
11 Rogaland	10 704	4 849	7 159	2 119	24 830	43 %	20 %	29 %	9 %
12 Hordaland	1 682	781	860	1 249	4 572	37 %	17 %	19 %	27 %
14 Sogn og Fjordane	560	2 785	771	4 058	8 174	7 %	34 %	9 %	50 %
15 Møre og Romsdal	1 392	200	563	1 436	3 591	39 %	6 %	16 %	40 %
18 Nordland	2 481	570	328	942	4 321	57 %	13 %	8 %	22 %
19 Troms – Romsa	777	176	274	549	1 776	44 %	10 %	15 %	31 %
20 Finnmark – Finnmarku	331	128	117	432	1 008	33 %	13 %	12 %	43 %
50 Trøndelag	5 139	1 069	1 109	3 097	10 414	49 %	10 %	11 %	30 %
Totalt	38 834	14 187	16 765	23 993	93 779	41 %	15 %	18 %	26 %

TABELL 9
TRANSPORT TONN/KM INNENLANDS
FORDELT PÅ FYLKE
Alle tonn i [tusen tonn]

Fylke	Tonn på bil	Tonn på båt	Tonn på tog	Sum tonn-km bil	Sum tonn-km båt	Sum tonn-km tog	Gjennomsnitt km/tonn bil
Knust fjell (alle fraksjoner)							
01 Østfold	2 685	0	0	46 243	0	0	17,2
02 Akershus	4 958	0	0	121 717	0	0	24,5
03 Oslo	749	0	0	17 663	0	0	23,6
04 Hedmark	6 250	0	15	85 681	0	750	13,7
05 Oppland	2 403	0	4	38 912	0	105	16,2
06 Buskerud	3 473	0	37	80 091	0	3 144	23,1
07 Vestfold	2 914	134	0	31 594	6 437	0	10,8
08 Telemark	1 466	16	0	19 270	2 370	0	13,1
09 Aust-Agder	716	0	0	11 013	0	0	15,4
10 Vest-Agder	1 075	0	0	11 760	0	0	10,9
11 Rogaland	5 864	1 888	0	93 170	286 530	0	15,9
12 Hordaland	1 866	1 144	0	30 240	137 179	0	16,2
14 Sogn og Fjordane	695	731	0	12 007	115 858	0	17,3
15 Møre og Romsdal	2 081	257	0	26 563	15 825	0	12,8
18 Nordland	1 889	2 086	36	36 917	213 993	4 693	19,5
19 Troms – Romsa	596	694	0	12 419	50 998	0	20,8
20 Finnmark – Finnmarku	305	41	0	8 161	14 881	0	26,7
50 Trøndelag	8 086	550	0	138 714	155 772	0	17,2
Sum knust fjell	48 072	7 541	91	822 134	999 843	8 692	17,1
	86,3 %	13,5 %	0,2 %	17,1 km/tonn	132,6 km/tonn	95,2 km/tonn	

Sand/grus							
01 Østfold	705	0	0	20 276	0	0	28,8
02 Akershus	854	0	0	35 465	0	0	41,6
04 Hedmark	524	0	0	8 836	0	0	16,9
05 Oppland	1 068	0	0	15 641	0	0	14,6
06 Buskerud	1 261	689	0	36 735	0	0	29,1
07 Vestfold	72	0	0	1 194	0	0	16,6
08 Telemark	749	122	0	17 291	9 504	0	23,1
09 Aust-Agder	428	0	0	9 601	0	0	22,5
10 Vest-Agder	80	0	0	622	0	0	7,8
11 Rogaland	526	1 213	0	6 144	188 818	0	11,7
12 Hordaland	315	144	0	3 866	3 519	0	12,3
14 Sogn og Fjordane	251	0	0	5 235	0	0	20,8
15 Møre og Romsdal	233	680	0	3 193	41 518	0	13,7
18 Nordland	234	58	0	4 766	3 476	0	20,4
19 Troms – Romsa	219	267	0	2 988	20 921	0	13,7
20 Finnmark – Finnmarku	611	50	0	12 685	5 036	0	20,8
50 Trøndelag	1 653	95	0	30 606	2 767	0	18,5
Sum sand/grus	9 782	3 318	0	215 144	275 559	0	22,0
	74,7 %	25,3 %	0,0 %	22,0 km/tonn	83,1 km/tonn	NA	
Byggeråstoff totalt	57 854	10 859	91	1 037 277	1 275 402	8 692	17,9
	84,1 %	15,8 %	0,1 %	17,9 km/tonn	117,5 km/tonn	95,2 km/tonn	

Rapportert gjennomsnitt transportlengde på bil over 150 km er utelatt fra grunnlaget.

UTGIVER

HARDE FAKTA er utarbeidet av Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard (DMF), og er basert på virksomhetenes årlige driftsrapportering.

Grafisk utforming: Engasjert Byrå.

FOTO

Side 1	Shutterstock, Chanchai Howharn
Side 4	PK Foto, Mats Kalland
Side 6	Shutterstock, Ronnybas Frimages
Side 8	Samfoto, Bjørn Jørgensen
Side 14	Shutterstock, Gajus
Side 17	Shutterstock, Angela Buser
Side 20	Shutterstock, Diyana Dimitrova
Side 23	Franzefoss Minerals AS
Side 24	Shutterstock, Anistidesign
Side 26	Samfoto, Steinar Myhr
Side 28	Samfoto, Dag G. Nordsveen
Side 32	Shutterstock, Vyacheslav Svetlichnyy
Side 34	Samfoto, Tore Wuttudal
Side 38	Samfoto, Dag G. Nordsveen
Side 43	Samfoto, Tore Wuttudal
Side 48	Illustrasjon fra FN
Side 55	Samfoto, Steinar Myhr





Direktoratet for mineralforvaltning
med Bergmesteren for Svalbard

Hovedkontor + 47 73 90 46 00 | post@dirmin.no | www.dirmin.no