Direktoratet for mineralforvaltning
med Bergmesteren for Svalbard

MINERALSTATISTIKK 2022

Harde fakta

om mineralnæringen 2022



Innhold

Sammendrag 4
Bakgrunn og metode 5

Uttak og salgsverdi 6

Byggeråstoff 10
Industrimineral 16
Metallisk malm 20
Naturstein 24
Energimineral 28

Eksport 32
Næringsstruktur og sysselsetting 36
Grunneieravgift for byggeråstoff 40
Klima og miljø 42

Tabeller 46
Referanser 53



HARDT FAKTUM

Det grønne skiftet vil øke behovet for mineraler. I dag inneholder for eksempel vindturbiner sjeldne jordarter, samt flere typer mineraler, som kobber og aluminium.

Sammendrag

Det ble i Norge solgt mineraler for 13 625 millioner kroner i 2022. Det er en prisjustert økning på 0,1 % sammenlignet med 2021. Til tross for økningen i salgsverdi har det vært en nedgang på 2,4 % i solgte tonn i den samme perioden. Dette skyldes vridning mot mer salg av dyrere industrimineral og mindre salg av billigere byggeråstoff.

Salgsverdi av byggeråstoff var 7 078 millioner kroner, og utgjorde 52,0 % av den totale salgsverdien. For tredje år på rad var det en nedgang i solgte tonn og prisjustert salgsverdi av byggeråstoff, disse var på henholdsvis 3,1 % og 4,7 %. Naturstein hadde også en nedgang i prisjustert salgsverdi, denne var på 4,1 %. Alle andre mineralgrupper hadde økt salgsverdi i 2022 sammenlignet med 2021. Industrimineral hadde den største økningen i prisjustert salgsverdi med 17,8 %, energimineral og metallisk malm hadde en økning på henholdsvis 7,6 % og 1,0 %.

Eksportverdien på 6 780 millioner kroner utgjorde 49,8 % av den totale salgsverdien. Prisjustert er det en økning i eksportverdi på 2,6 % sammenlignet med 2021. Eksport som andel av den totale salgsverdien i mineralnæringen er på sitt høyeste nivå siden konkursen i Sydvaranger gruve i 2015.

Mineralnæringen sysselsatte 4 408 årsverk i 2022. Dette er en nedgang på 0,6 % sammenlignet med 2021. Oslo er fylket med størst prosentvis nedgang i årsverk, med 25,3 %. Nordland er fylket med størst prosentvis økning i årsverk, med 10,8 %.

Bakgrunn og metode

Den årlige driftsrapporteringen fra næringen danner grunnlagsdata for Harde fakta – mineralstatistikk for 2022. Tallgrunnlaget for mineralstatistikken for 2022 er driftsrapporter for 1 504 uttak fra 1 003 foretak. Dette er 29 flere uttak, og 25 flere foretak sammenlignet med fjorårets Harde fakta.

KONFIDENSIALITET

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

Det er to aktører som har kontinuerlig produksjon av metallisk malm i Norge. Det er derfor kun presentert overordnede tall i mineralstatistikken. Produksjonsdata for metallisk malm er inkludert i «annet»-kategorien under industrimineral i tabell 1. Det samme gjelder for industrimineralene grafitt, nefelinsyenitt og olivin.

TIDSSERIER

Harde fakta – mineralstatistikk for 2022 inkluderer enkelte faste tidsserier for de siste 10 årene.

Statistikken er basert på nominelle verdier, men alle sammenligninger mellom år er prisjusterte. Prisjusterte priser oppgis i 2015-priser i figurene. Prisene er justert etter konsumprisindeksen (KPI) fra SSB.[1]

KVALITETSSIKRING AV INNRAPPORTERTE TALL

Tallgrunnlaget fra driftsrapporteringen gjennomgår både statistisk og manuell kvalitetssikring. Hvis våre kontroller identifiserer mulige feil i rapportert data, gjør vi nærmere undersøkelse og feil blir korrigert i samarbeid med rapportøren.

ENDRING FRA TIDLIGERE ÅR

Årets Harde fakta inkluderer ikke kapittelet «Leting og undersøkelser», eller analysen om utenlandsk eierskap. Dette vil bli publisert som egne publiseringer på vår nettside www.dirmin.no, så snart tallene foreligger.

Uttak og salgsverdi

Salgsverdien samlet sett i mineralnæringen var i 2022 på 13 625 mill. kroner, dette er en prisjustert økning på 0,1 % sammenlignet med 2021. Til tross for liten endring totalt sett, er det større endringer i salgsverdi for mineralgruppene.

Total salgsverdi fra mineralutvinning, fordelt på de fem mineralgruppene byggeråstoff, industrimineral, metallisk malm, naturstein og energimineral er vist i figur 1 og 2.

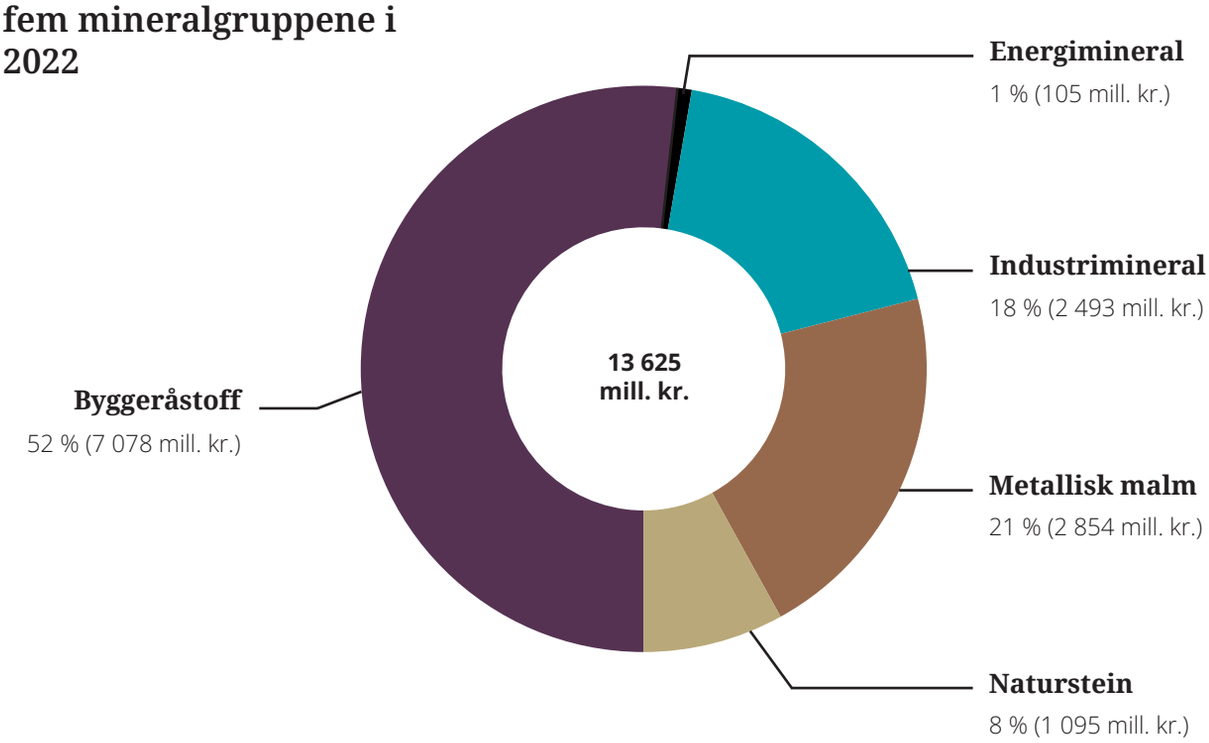
Til tross for en nedgang i prisjustert salgsverdi på 4,7 % er byggeråstoff fortsatt den største mineralgruppen, og står for 52,0 % av all salgsverdi i mineralnæringen. Det ble solgt byggeråstoff for 7 078 millioner kroner i 2022. Antall solgte tonn byggeråstoff falt med 3,1 % sammenlignet med 2022.

I tillegg til byggeråstoff, hadde også naturstein fall i prisjustert salgsverdi, denne var på 4,1 %. Alle andre mineralgrupper har økt prisjustert salgsverdi. Industrimineral er mineralgruppen som har økt prisjustert salgsverdi mest, med 17,8 %.

Rogaland er fylket med størst total salgsverdi av mineraler i 2022, etterfulgt av Nordland. Deretter følger Viken, Vestfold og Telemark, Møre og Romsdal og Vestland, som alle har en salgsverdi over 1 milliard kroner. Oslo har lavest salgsverdi, etterfulgt av Agder, begge fylkene med salgsverdi lavere enn 100 millioner kroner.

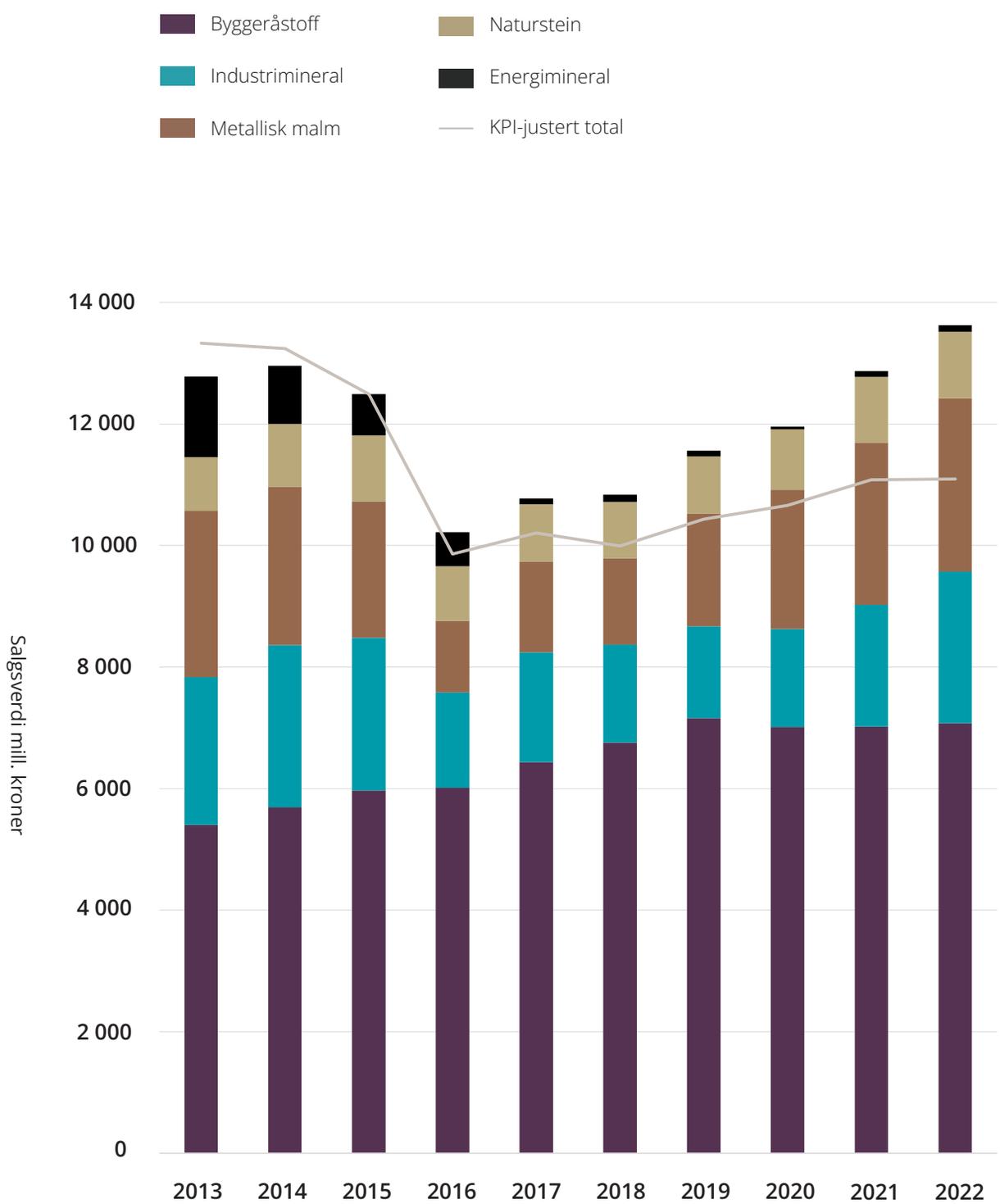
Figur 1

Salgsverdi for de fem mineralgruppene i 2022



Figur 2

Salgsverdi per år fordelt på mineralgruppe de siste 10 år



BYGGERÅSTOFF
Byggeråstoff er sammen med naturstein den eneste mineralgruppen som utvinnes i alle fylker. Det utvinnes aller mest byggeråstoff i Rogaland, etterfulgt av Viken. Disse to fylkene utgjør 45,5 % av all salgsverdi av byggeråstoff. Av salgsverdien i Rogaland er 67,6 % knyttet til eksport. Viken har derimot relativt lite eksport av byggeråstoff, men er en viktig byggeråstoffkilde for Oslo.

Totalt sett går 31,0 % av solgte tonn byggeråstoff, tilsvarende 26,2 % av salgsverdi, til eksport. Rogaland og Vestland står for 91,6 % av samlet solgte tonn byggeråstoff til utlandet. Viken er fylket som selger flest tonn byggeråstoff til innenlandsmarkedet, etterfulgt av Rogaland, Trøndelag og Innlandet.

INDUSTRIMINERAL
Industrimineral utvinnes i samtlige fylker utenom Oslo og Viken. Møre og Romsdal har den største salgsverdien av industrimineral, etterfulgt av Troms og Finnmark og Nordland.

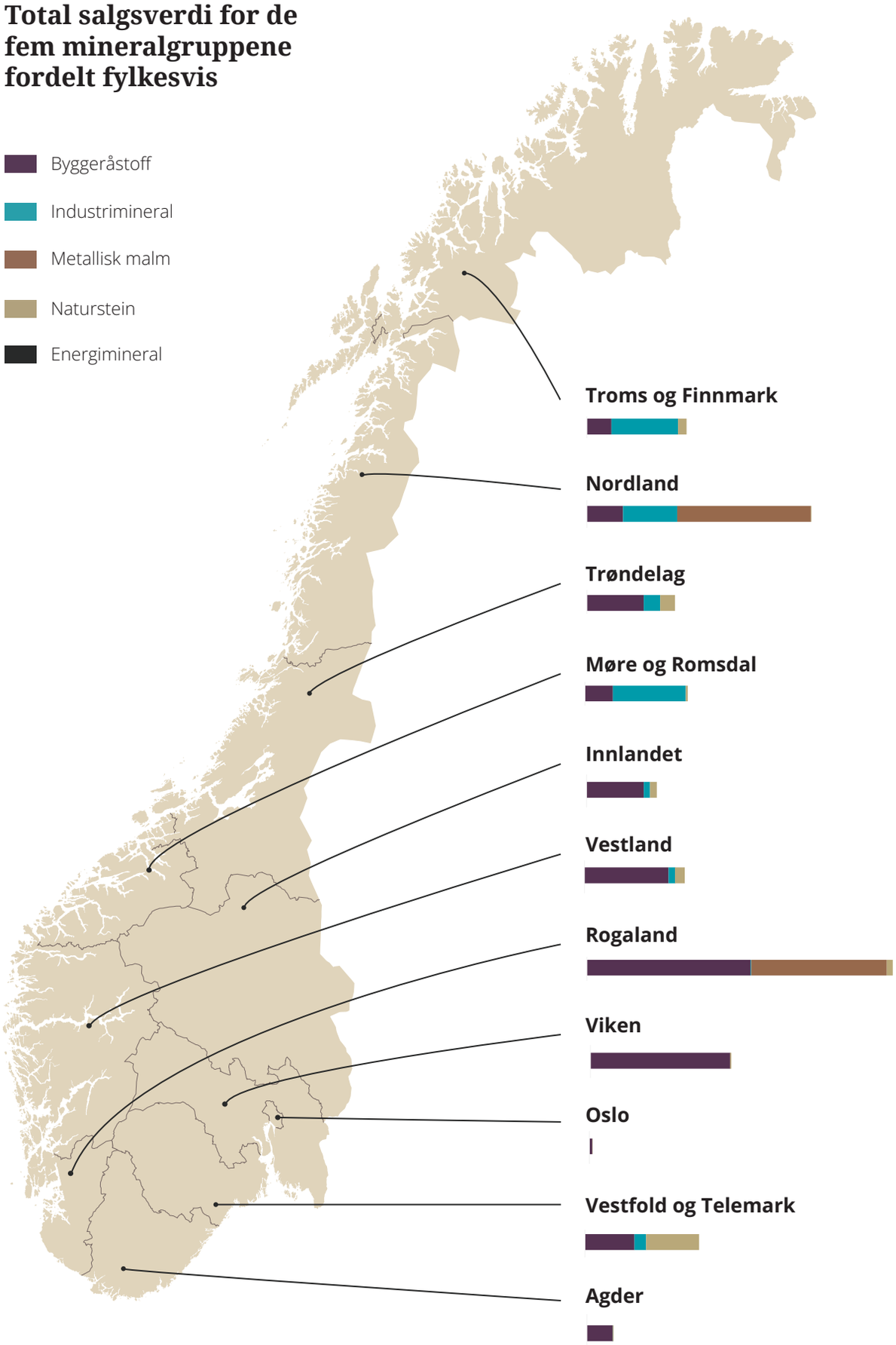
Til sammen står disse fylkene for 82,5 % av salgsverdien av industrimineral. Eksport utgjør 64,3 % av samlet salgsverdi av industrimineral, eksport domineres av Møre og Romsdal og Troms og Finnmark. Nordland er fylket med størst salgsverdi av industrimineral til innenlandsmarkedet.

METALLISK MALM
Metallisk malm blir tilnærmet utelukkende utvunnet i Rogaland og Nordland, og utvinningen går i hovedsak til eksport. Det er også noe utvinning i Viken, Agder og Vestland, men dette er i relativt liten skala.

NATURSTEIN
Naturstein utvinnes i alle fylker. Vestfold og Telemark står for 51,4 % av den totale salgsverdien. Vestfold og Telemark står alene for 85,1 % av all eksportverdi av naturstein. I innenlandsmarkedet er Trøndelag fylket med høyest salgsverdi av naturstein, etterfulgt av Vestland og Troms og Finnmark.

Figur 3

Total salgsverdi for de fem mineralgruppene fordelt fylkesvis



Byggeråstoff

HARDT FAKTUM

Totalt ble det solgt 88 millioner tonn byggeråstoff i 2022.
Byggeråstoff brukes i første rekke til bygge- og anleggsformål.





Byggeråstoff

Byggeråstoff er en fellesbenevnelse på mineralske råstoff som i første rekke brukes til bygge- og anleggsformål. Det skilles mellom uttak fra knust fjell og løsmasser. Pukk tas ut ved sprengning og knusing av fjell eller grov grus, mens sand og grus tas ut fra løsmasser.

Figur 4 viser salgsverdi og solgte tonn av byggeråstoff de siste 10 årene.

SOLGTE TONN

Totalt ble det solgt 88 millioner tonn byggeråstoff i 2022. Dette tilsvarer en nedgang på 3,1 % sammenlignet med 2021. Nedgangen drives først og fremst av salget innenlands, som er redusert med 4,8 %, mens solgte tonn eksport har økt med 0,9 %. Det ble solgt 76 millioner tonn knust fjell og 12 millioner tonn løsmasser i 2022.

I perioden 2014 til 2019 har det vært en stabil økning i salg av byggeråstoff hvert år. Salget av knust fjell har økt hvert år, mens salget av løsmasser har ligget på omtrent samme nivå. De tre siste årene har det derimot vært nedgang i salg av både knust fjell og løsmasser. Knust fjell kan i utgangspunktet ofte benyttes til samme formål som løsmasser, men må bearbeides mer og er derfor vanligvis dyrere å produsere. Fra figur 5 ser vi at salg av løsmasser varierer i større grad fra fylke til fylke.

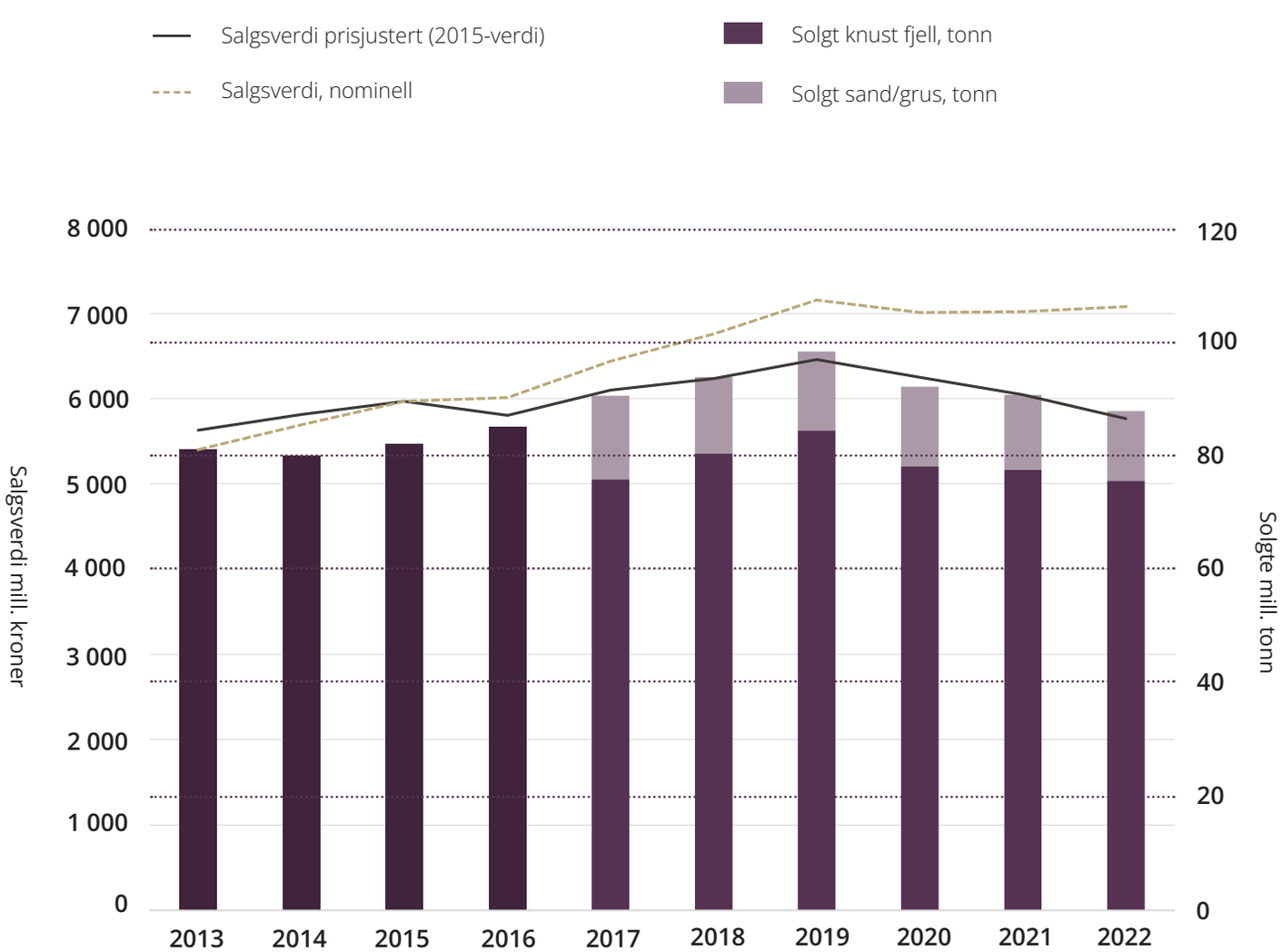
Dette kommer av at sand og grus er sjeldnere forekomster enn fjell. Særlig er det stor variasjon i uttak av løsmasser mellom kommuner. Av landets 356 kommuner var det 72,8 % som i 2022 rapporterte om salg av knust fjell, mens andelen for løsmasser var 51,1 %. Mer om kommuners gjenstående levetid av byggeråstoff, finner du på DMFs hjemmeside.[2]

De største forbrukerne av byggeråstoff er bygg- og anleggsbransjen. Tabell 8 viser fylkesvis oversikt over bruksområder for byggeråstoff i Norge. Av totalt solgte tonn knust fjell gikk 43,2 % til vei, 20,9 % til veidekke, 12,2 % til betong og 23,8 % til annet formål. For løsmasser gikk 14,8 % til vei, 9,9 % til veidekke, 56,9 % til betong og 18,5 % til annet formål.

31,0 % av solgte tonn byggeråstoff gikk til eksport. Mye av eksporten går til Tyskland, Danmark og Nederland. Det eksporteres også noe byggeråstoff til de fleste andre europeiske land med kysttilgang.

Figur 4

Salgsverdi og solgte tonn byggeråstoff siste 10 år



I figuren er sand/grus slått sammen med knust fjell frem til og med 2016.

SALGSVERDI

Det ble solgt byggeråstoff for totalt 7 078 millioner kroner i 2022. Dette utgjorde 52,0 % av den totale salgsverdien i mineralnæringen i Norge. Av dette var 1 851 millioner kroner salgsverdi fra eksport. Prisjustert falt salgsverdien for byggeråstoff med 4,7 % fra 2021 til 2022. Fallet drives av salgsverdien i innenlandsmarkedet, som prisjustert falt med 6,2 % sammenlignet med 2021.

Total sett for 2022 var gjennomsnittsprisen for knust fjell 80,1 kroner per tonn, og 83,5 kroner per tonn for løsmasser. Salgsprisen for byggeråstoff varierer mye fra uttak til uttak, men også innad i de enkelte uttakene. Uttak kan selge ulike typer byggeråstoff, med ulike kvaliteter og ulik grad av bearbeiding, disse forskjellene reflekteres i prisene. I driftsrapportene etterspør vi pris uten transport.

Tabell 9 tar for seg transportmetode og transportavstand for byggeråstoff som selges innenlands. 85,1 % av byggeråstoff som ble solgt innenlands i 2022 ble transportert med lastebil, mens 14,8 % ble transportert med båt, 0,1 % ble transportert med tog. Byggeråstoff som eksporteres blir i all hovedsak transportert med båt, og utvunnet ved kystnære uttak.

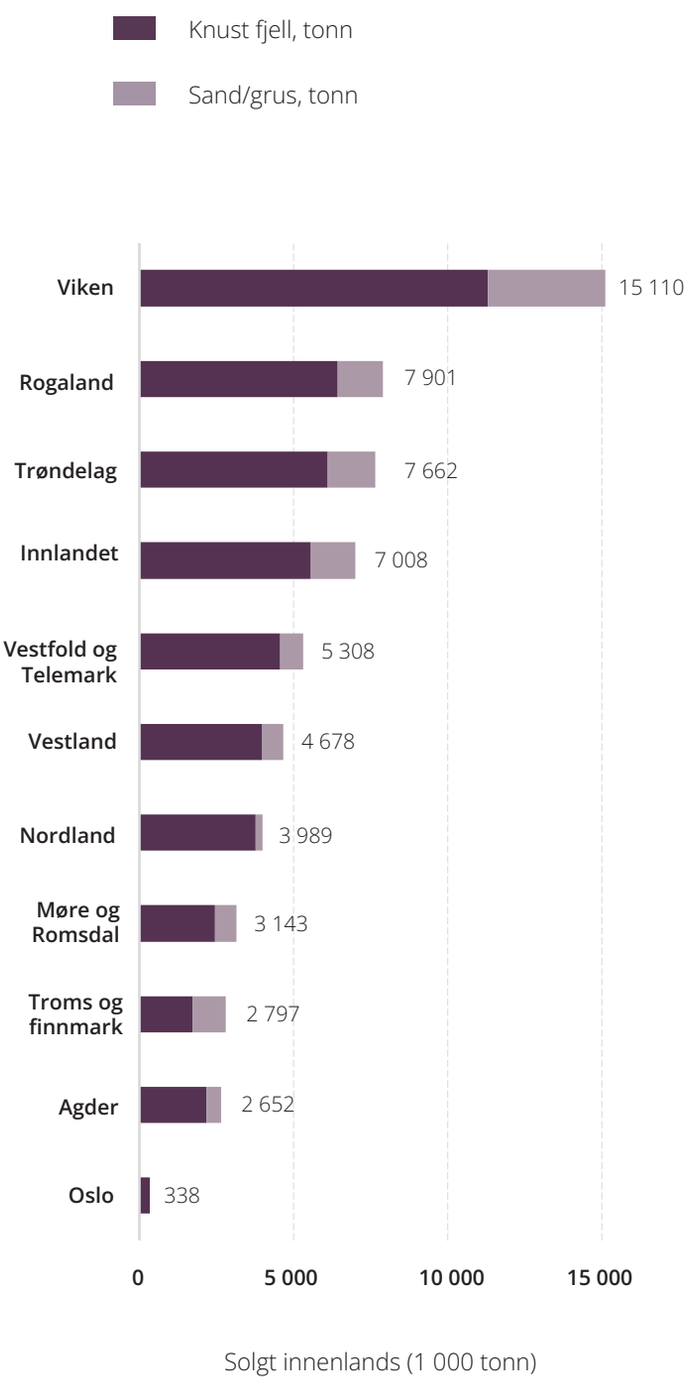
TILGANG PÅ BYGGERÅSTOFF

Figur 5 viser utvunnet byggeråstoff til innenlandsmarkedet per fylke.

Oslo hadde en utvinning på 338 tusen tonn i 2022. Etterspørselen i Oslo er vesentlig høyere enn det som utvinnes av mineralnæringen der. Mye av byggeråstoffet i Oslo kommer fra Viken, som hadde en utvinning på 15 206 mill. tonn. Flere av de store norske bykommunene er avhengig av nærliggende kommuner for tilgang på byggeråstoff. Det forventes at nærliggende kommuner stadig vil få dårligere tilgang på byggeråstoff, og at dette vil medføre økte transportkostnader av byggeråstoff rundt byene som ikke håndterer problemet i fremtiden. Dette vil også innebære økt trafikkbelastning, mer støy, økt luftforurensning og høyere kostnader. Samtidig har byene, på grunn av mer utbygging, i større grad mulighet til å utnytte overskuddsmasser fra uttak av byggeråstoff som faller utenfor mineralloven. Pågående prosjekter ser på å lage markedssystem for ikke-forurensede overskuddsmasser som oppstår ved bygg- og anleggsprosjekt.[3 4]

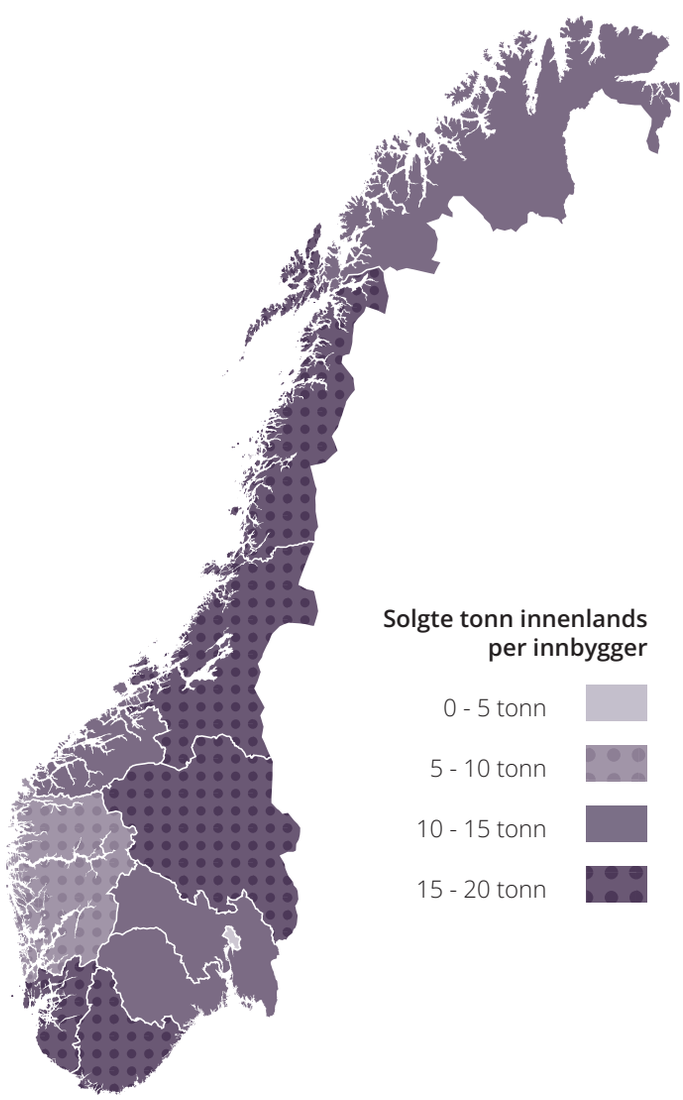
Figur 5

Solgt byggeråstoff til innenlandsmarkedet



Figur 6

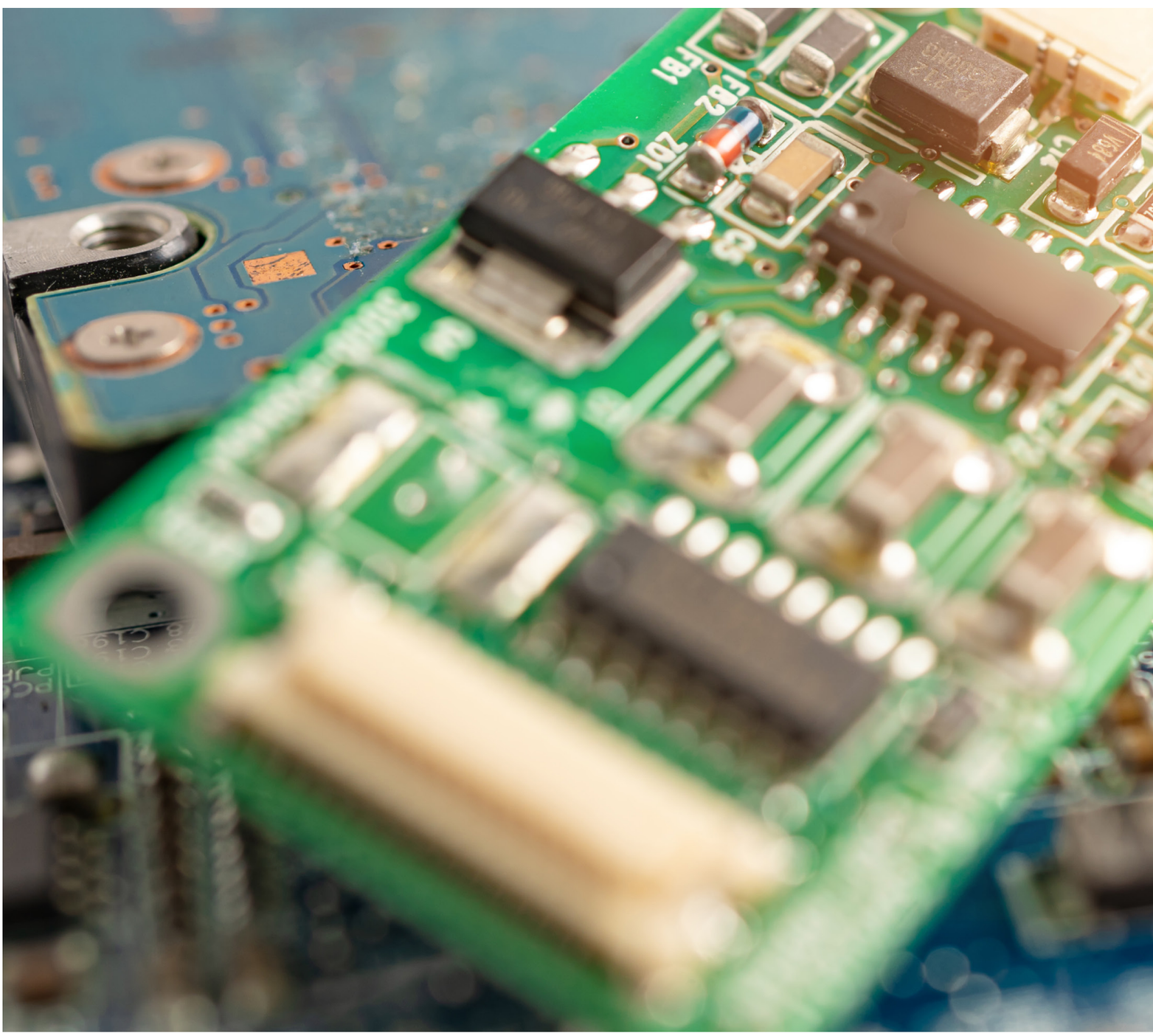
Solgt byggeråstoff til innenlandsmarkedet per innbygger



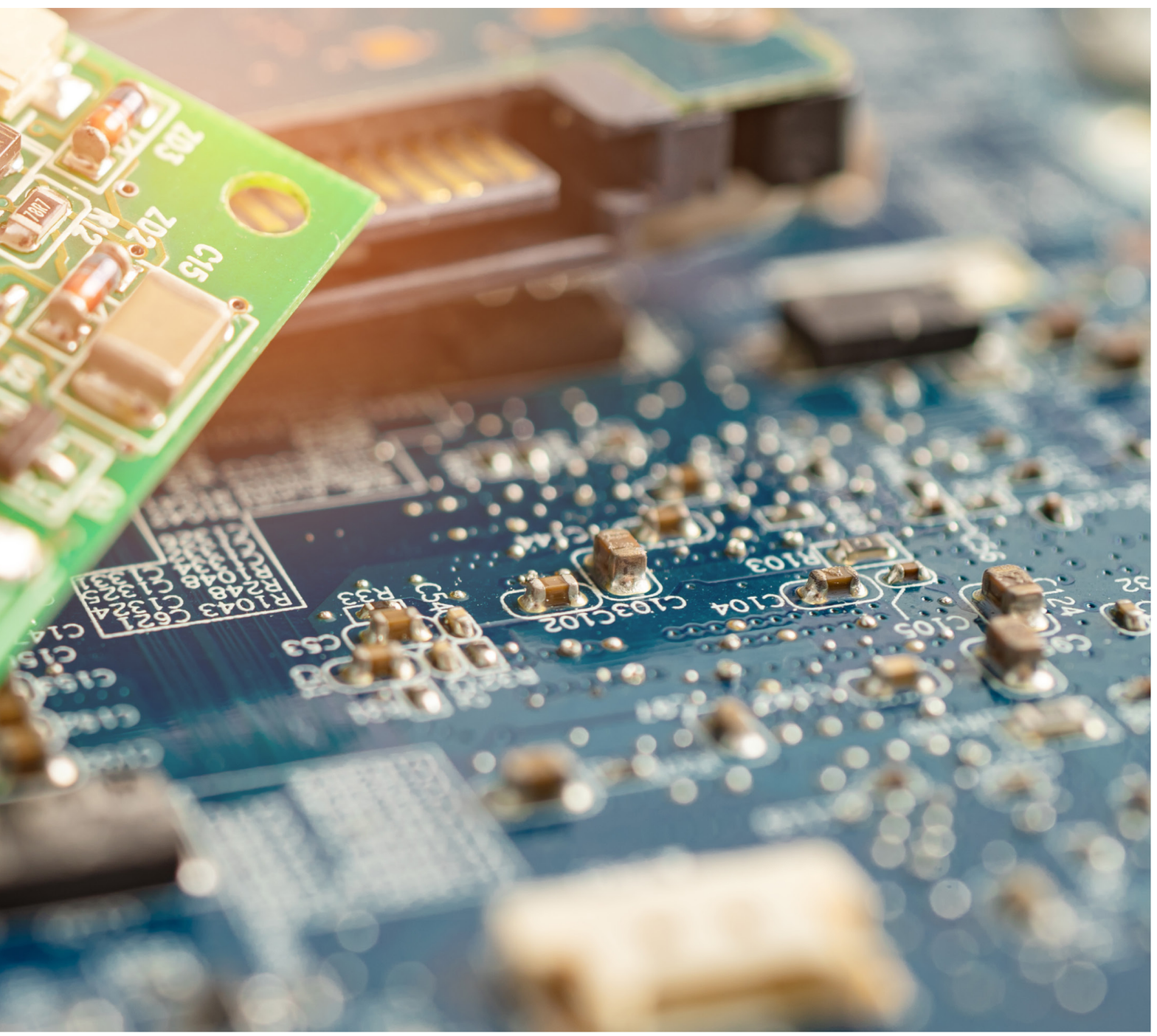
Industrimineral

HARDT FAKTUM

Det ble solgt industrimineral for 2 492 millioner kroner i 2022.



al



Industrimineral

Industrimineral er fellesbetegnelsen for mineraler og bergarter som brukes i industrien på grunn av sine fysiske eller kjemiske ikke-metalliske egenskaper.

I Norge var det i 2022 utvinning av dolomitt, feltspat, grafitt, kalkstein, kvarts/kvartsitt, nefelinsyenitt og olivin. Norske industrimineraler brukes blant annet i papir, mikrochiper, solceller, mobilbatteri, keramikk og maling.

Figur 7 viser salgsverdi og solgte tonn industrimineral de siste 10 årene.

SOLGTE TONN

Totalt ble det solgt 9,8 millioner tonn industrimineral i 2022. Dette er en økning på 3,1 % sammenlignet med 2021. Det er grafitt og olivin som har hatt den største prosentvise økningen i solgte tonn. Nefelinsyenitt er det eneste industrimineralet det er solgt mindre av i 2022 enn i 2021. 32,8 % av industrimineralene ble eksportert.

Nesten all produksjon av grafitt, feltspat, nefelinsyenitt og olivin gikk til eksport, mens kalkstein og kvarts/kvartsitt i hovedsak ble solgt innenlands.

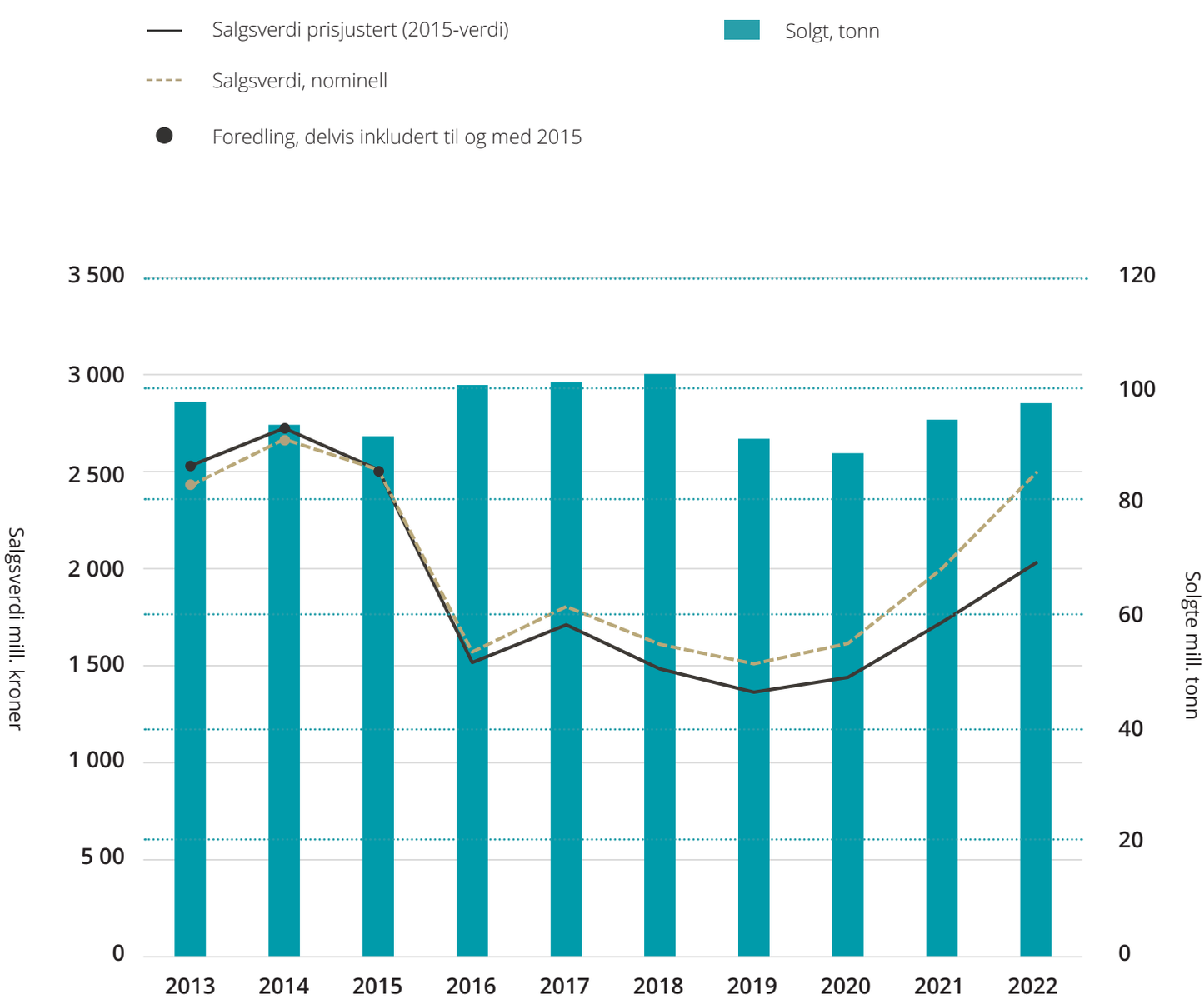
SALGSVERDI

Det ble solgt industrimineral for 2 492 millioner kroner i 2022, noe som er en prosentvis økning på 17,8 % sammenlignet med 2021. Dette er en økning i prisjustert salgsverdi både for innenlandssalg og eksport, på henholdsvis 20,0 % og 16,6 %.

Olivin, kalkstein og nefelinsyenitt, i den rekkefølgen, var de tre industrimineralene med høyest salgsverdi i 2022. Disse sto til sammen for 71,2 % av den totale salgsverdien av industrimineral. Prisen på industrimineral er i stor grad en forhandlingssak mellom den enkelte produsent og kunde, og er i liten grad offentlig.

Figur 7

Salgsverdi og solgte tonn industrimineral siste 10 år



Salgsverdi som følge av foredling er delvis inkludert i tallgrunnlaget til og med 2015. Dette tilsvarer en salgsverdi på drøyt 1 milliard kroner, og er tatt ut av statistikken fra og med 2016.

Metallisk malm

HARDT FAKTUM

To uttak utgjør tilnærmet all utvinning og salg av metallisk malm i Norge.



m



Metallisk malm

Metallisk malm omfatter mineraler som inneholder metaller i så store mengder at de kan utvinnes økonomisk. Per i dag produseres det i all hovedsak jern og ilmenitt, men også noe nikkel. Molybden, gull og sølv tas ut i test- og hobby-sammenheng.

Figur 8 viser salgsverdi og solgte tonn metallisk malm de siste 10 årene.

I 2022 var det kun to aktører med kontinuerlig utvinning av metallisk malm i Norge; Rana Gruber AS og Titania AS. Disse to utgjorde tilnærmet alt av utvinning og salg. I tillegg er det delt ut driftskonsesjon til tre nye gruveprosjekter innen metallisk malm etter at mineralloven trådte i kraft i 2010. Dette er Nussir kobbergruve, Engebøprosjektet og gjenåpning av Sydvaranger gruve. Ingen av disse prosjektene ble satt i produksjon i 2022.

SOLGTE TONN

Det ble solgt 2,2 millioner tonn metallisk malm i 2022, dette er på omtrent samme nivå som de seks foregående årene.

SALGSVERDI

Det ble solgt metallisk malm for 2 854 millioner kroner i 2022, mesteparten av dette var eksport.

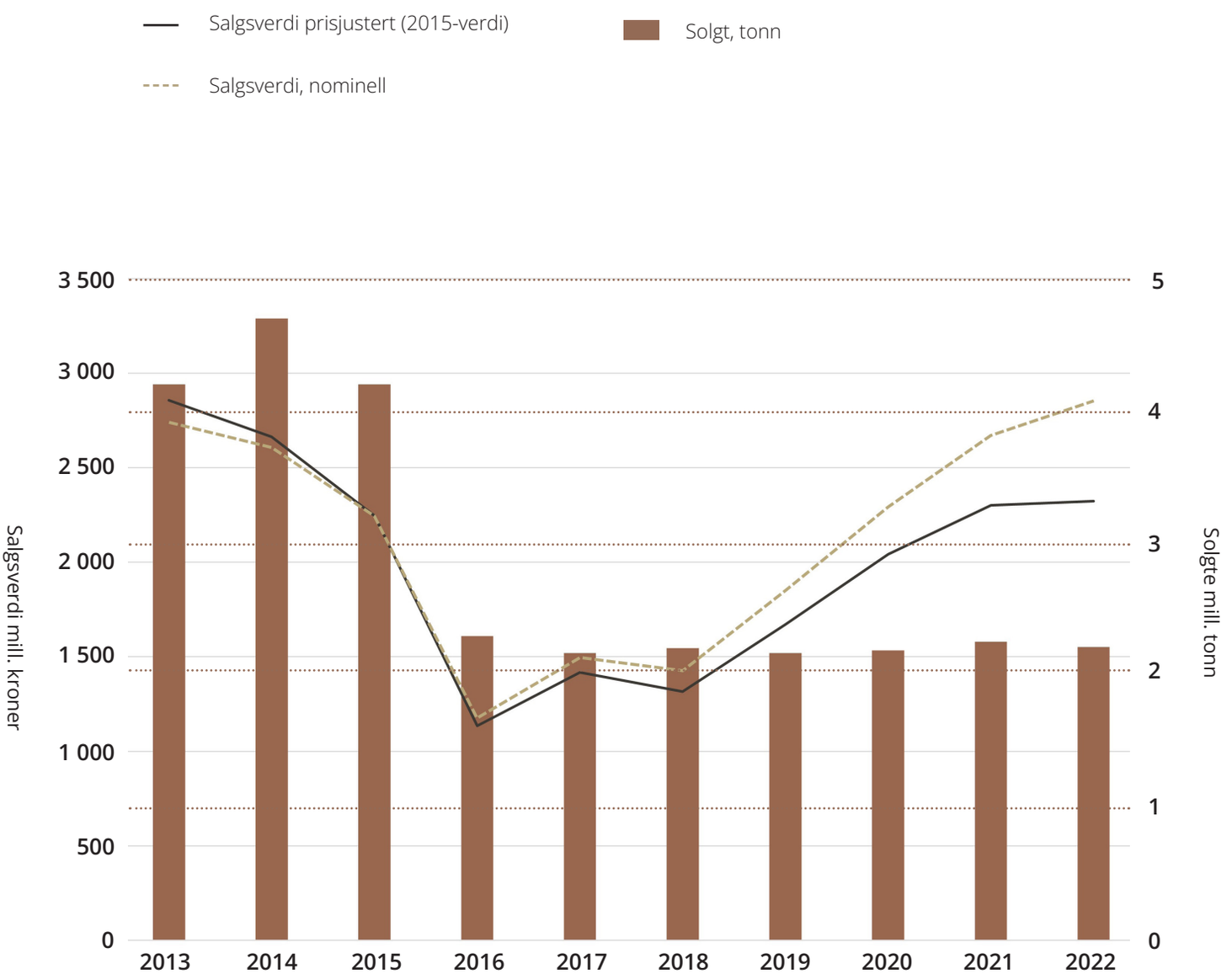
Prisjustert er dette en økning på 1,0 % sammenlignet med 2021. Dette er det femte året på rad med økning i prisjustert salgsverdi, til tross for at salgsmengden har ligget på omtrent samme nivå.

Figur 8 viser at det var et kraftig fall i salgsverdi og solgte tonn metallisk malm i 2016. Dette skyldes konkursen i Sydvaranger gruve i november 2015. Fra og med 2016 har det vært en relativ stabil utvinning av metallisk malm. Siden 2018 har prisjustert salgsverdi likevel økt med 76,7 % og salgsverdien er tilbake på samme nivå som før konkursen i Sydvaranger gruve.

De fleste metallpriser blir styrt av tilbud og etterspørsel på metallbørser, som f.eks. London Metal Exchange (LME). Prisene på metallisk malm er dermed sensitive for markedssituasjonen, internasjonale konjunkturer og råvaretilgang på verdensmarkedet. Andre faktorer som sanksjoner, tollsatser, endring i handelsavtaler og politikk påvirker også pris og etterspørsel.

Figur 8

Salgsverdi og solgte tonn metallisk malm siste 10 år



Naturstein

HARDT FAKTUM
Naturstein utvinnes i alle landets fylker.





Naturstein

Naturstein er betegnelsen på bergarter som kan sages, spaltes eller hugges til plater og emner for bruk i utearealer, bygninger (utvendig og innvendig) og monumenter.

Vi skiller mellom tre hovedgrupper av naturstein; blokkstein, skifer og murestein. Blokkstein tas ut i blokker og sendes videre til bearbeiding til plater og emner. Skifer tas også ut i blokker, men det er vanligvis utvinner som bearbeider skifer til plater og emner. Murestein er normalt stein til eksempelvis tørrmuring.

Figur 9 viser salgsverdi og solgte tonn naturstein de siste 10 årene, figuren skiller mellom natursteinsgruppene fra og med 2016.

SOLGTE TONN

Det ble i 2022 solgt 842 tusen tonn naturstein. 272 tusen tonn av dette var blokkstein, 506 tusen tonn murestein og 64 tusen tonn skifer. Sammenlignet med 2021 ble det solgt 2,2 % mer tonn naturstein. Salget av blokkstein og murestein økte med henholdsvis 5,9 % og 1,2 %, mens salgsmengden av skifer gikk ned 5,2 %.

SALGSVERDI

Det ble solgt naturstein for 1 095 millioner kroner i 2022. Prisjustert er det en nedgang på 4,1 % sammenlignet med 2021.

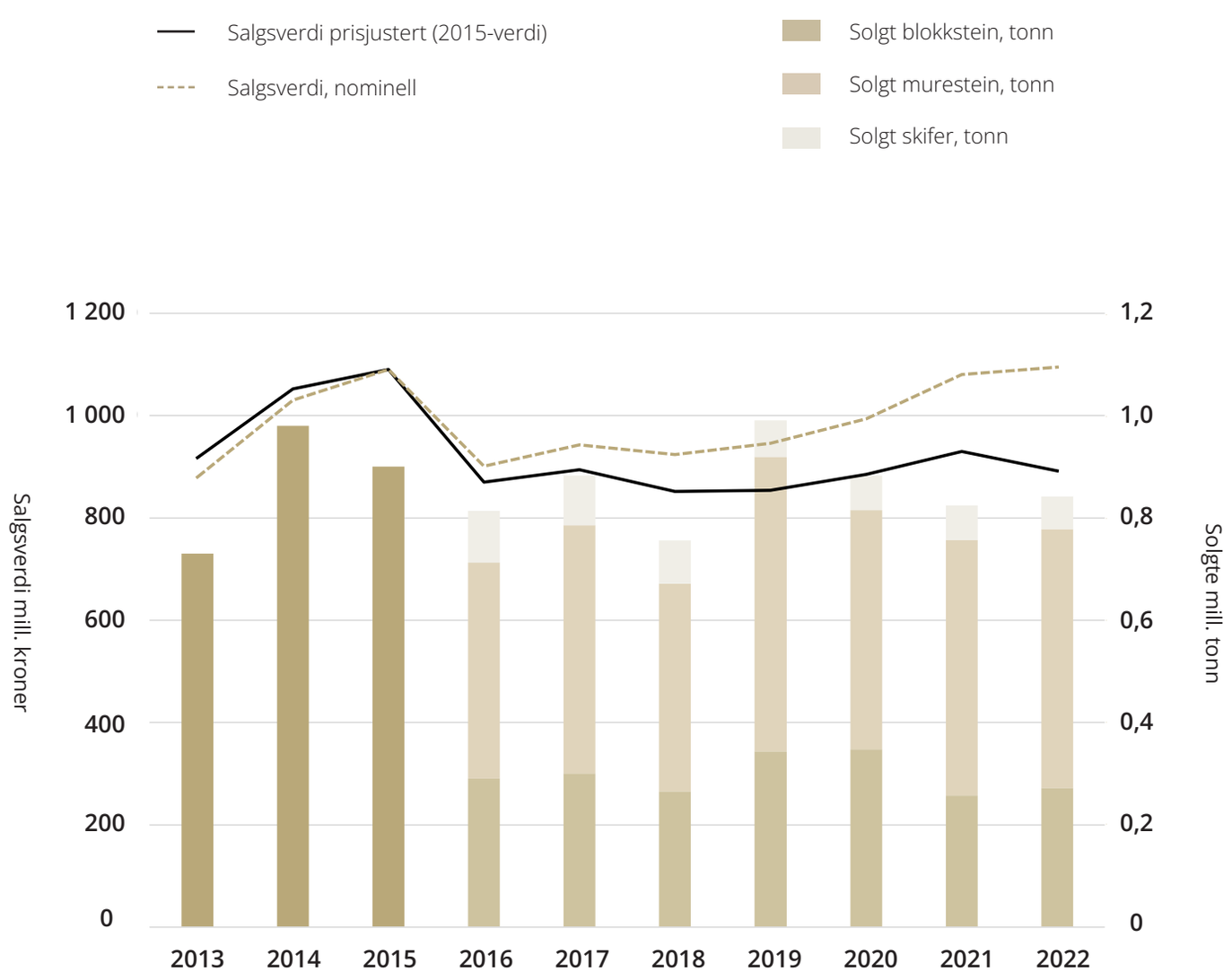
Nedgangen er prosentvis størst innen skifer, som reduserte salgsverdien med 8,1 %, mens blokkstein og murestein reduserte salgsverdien med henholdsvis 3,7 % og 0,4 %.

Bergarter med de riktige estetiske kvalitetene har høy salgspris, eksempelvis enkelte typer larvikitt, marmor og skifer. For murestein er pris og funksjon ofte viktigere enn utseendet på selve steinen. Murestein er billigere å utvinne, har lavere salgspris, og produseres i stor grad for lokale og regionale markeder. Skifer har egenskaper som gjør at store blokker forholdsvis enkelt lar seg spalte ned til egnede platetykkelser. Generelt øker verdien av skiferen dersom den bearbeides i stedet for å selges som bruddheller. Innrapporterte data for skifer inneholder ulik grad av bearbeiding.

Gjennomsnittsprisen for blokkstein i 2022 var 2 232 kroner per tonn. Prisen per tonn skifer var 4 047 kroner og 454 kroner per tonn for murestein. Dette tilsvarer en prisjustert nedgang på henholdsvis 9,1 %, 3,0 % og 1,6 % sammenlignet med 2021. Prisene er generelt høyere for blokkstein og skifer som eksporteres. Her er snittprisen på henholdsvis 2 839 kroner per tonn og 5 038 kroner per tonn.

Figur 9

Salgsverdi og solgte tonn naturstein siste 10 år



I figuren er blokkstein, murestein og skifer slått sammen frem til 2015.

Energimineral

HARDT FAKTUM
Energimineral i Norge er ensbetydende med produksjon av kull på Svalbard. Det ble i 2022 solgt 110 tusen tonn kull.





Energimineral

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

Figur 10 viser salgsverdi og solgte tonn energimineral de siste 10 årene.

I 2022 har den norske utvinningen av kull foregått i Gruve 7 på Svalbard. Det ble i løpet av 2022 vedtatt at Gruve 7 skal fortsette å utvinne kull frem til gruva er tømt for ressurser i 2025.

SOLGTE TONN

Det ble solgt 110 tusen tonn kull i 2022. Dette er en nedgang på 2,5 % sammenlignet med 2021. Nedgangen kommer fra eksport som har hatt en nedgang på 6,4 % sammenlignet med 2021. Solgte tonn innenlands økte i samme periode med 9,9 %. 73,0 % av energimineralet som ble solgt ble eksportert.

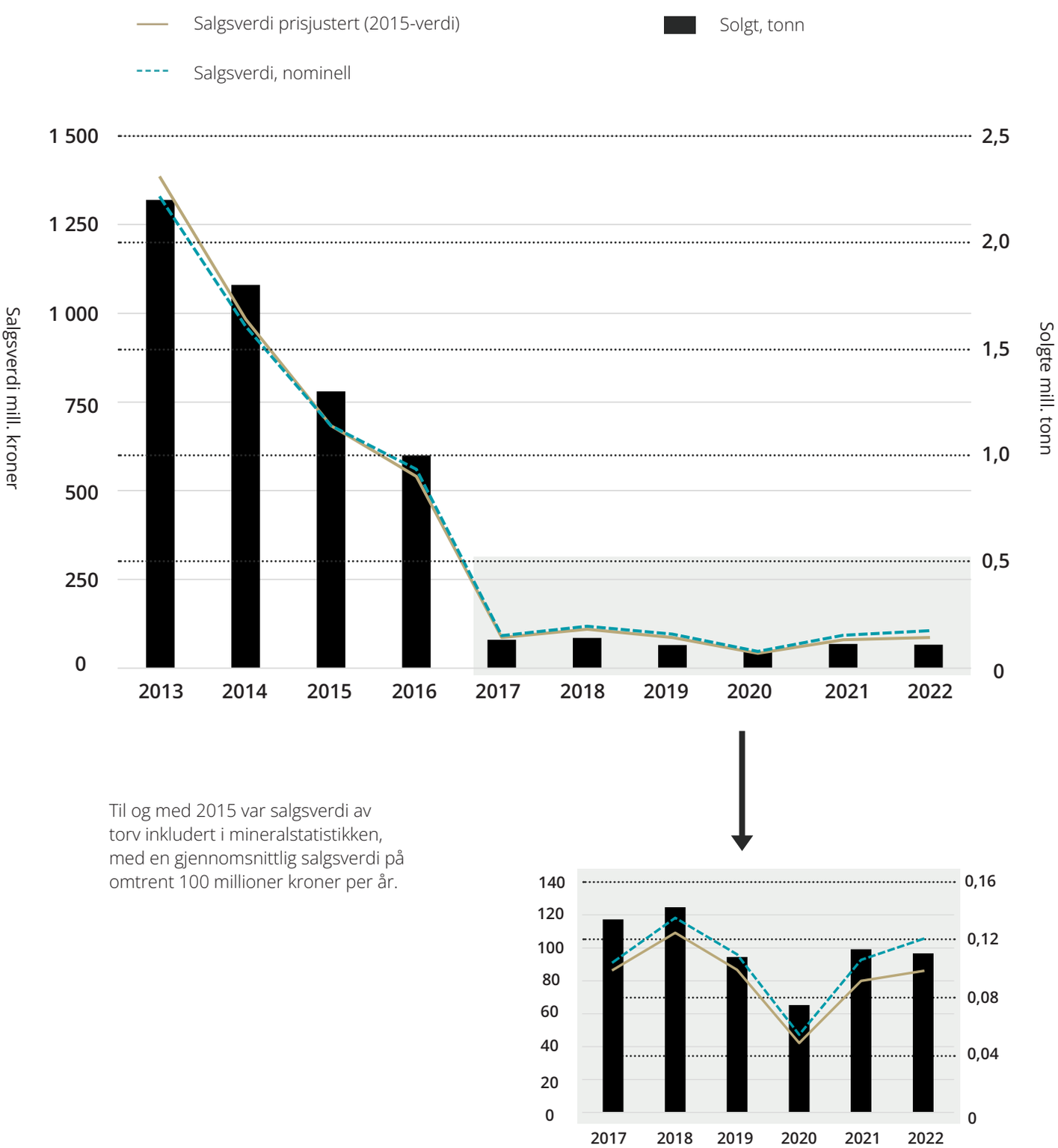
SALGSVERDI

Det ble i 2022 solgt energimineral for 105 millioner kroner, dette er en prisjustert økning på 7,6 %. Prisjustert salgsverdi innenlands var 11,4 % lavere i 2022 sammenlignet med 2021. I samme periode økte prisjustert salgsverdi i eksport med 11,7 %.

Figur 10 viser at det var et kraftig fall i salgsverdi og solgte tonn energimineral i 2017. Dette skyldes at gruvedriften opphørte i både Svea Nord og Lunckefjellet i løpet av 2016.

Figur 10

Salgsverdi og solgte tonn energimineral siste 10 år



Til og med 2015 var salgsverdi av torv inkludert i mineralstatistikken, med en gjennomsnittlig salgsverdi på omtrent 100 millioner kroner per år.

Eksport

Eksportverdien av norske mineraler var på 6 780 millioner kroner i 2022. Dette gir en prisjustert økning på 2,6 % sammenlignet med 2021. Eksporten utgjorde 49,8 % av den totale salgsverdien i mineralnæringen.

Figur 11 viser eksportverdi og prosentvis fordeling for mineralgruppene.

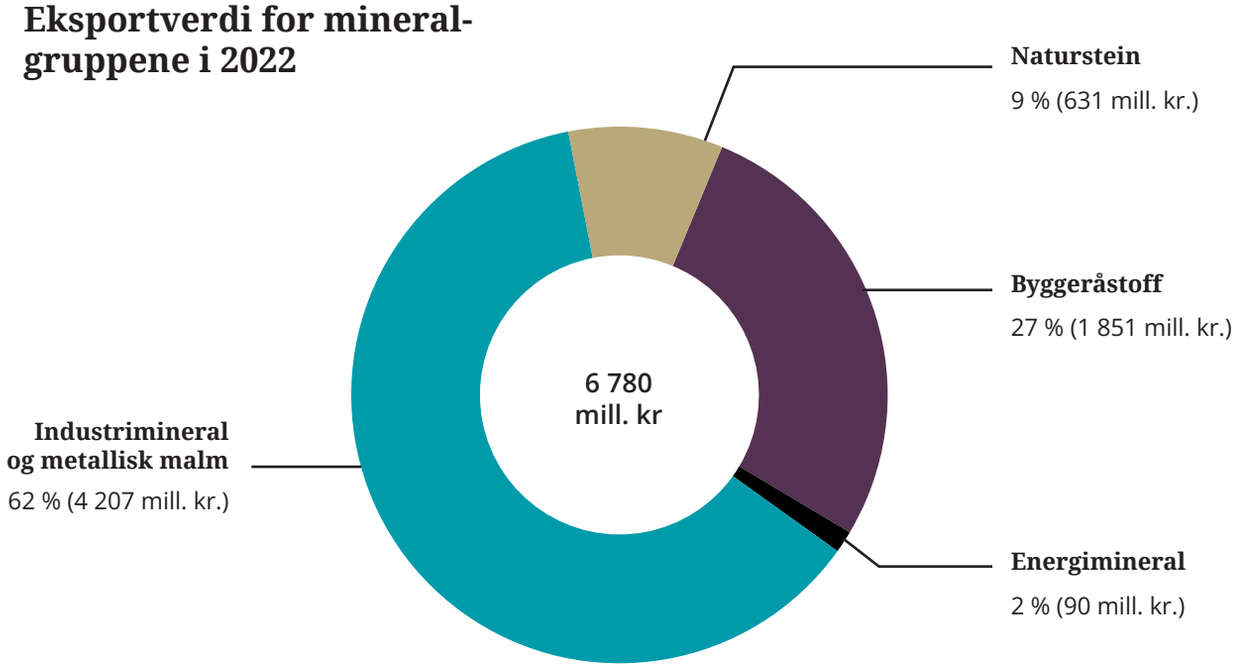
Eksportverdien for mineralnæringen har økt hvert år siden 2018, og utgjør en stadig større andel av mineralnæringens totale salgsverdi. Industrimineral og metallisk malm utgjorde 62,1 % av eksportverdien i mineralnæringen i 2022. Industrimineral var mineralgruppen med størst prosentvis økning i salgsverdi i eksport, med 16,6 %. Energimineral økte også prisjustert salgsverdi med 11,7 % sammenlignet med 2021. Metallisk malm, naturstein og byggeråstoff hadde en redusert prisjustert salgsverdi sammenlignet med 2021, med henholdsvis 1,9 %, 1,3 % og 0,3 %.

Det var 89 uttak som i 2022 rapporterte om eksport til utlandet. 39 av disse eksporterte byggeråstoff, 28 naturstein, 21 industrimineral eller metallisk malm og 1 energimineral. Dette tilsvarer at 2,9 % av alle uttak som solgte byggeråstoff, eksporterte til utlandet. Tallet for naturstein, industrimineral eller metallisk malm og energimineral er henholdsvis 23,0 %, 56,8 % og 100 %. Figur 12 viser hvor stor andel av salgsverdien i mineralgruppene som gikk til innenlandsmarkedet og til eksport.

Samtlige fylker utenom Oslo eksporterte mineraler til utlandet i 2022. Størst salgsverdi i eksportmarkedet hadde Rogaland, etterfulgt av Nordland. Til sammen utgjorde de 59,7 % av total eksportverdi.

Figur 11

Eksportverdi for mineralgruppene i 2022

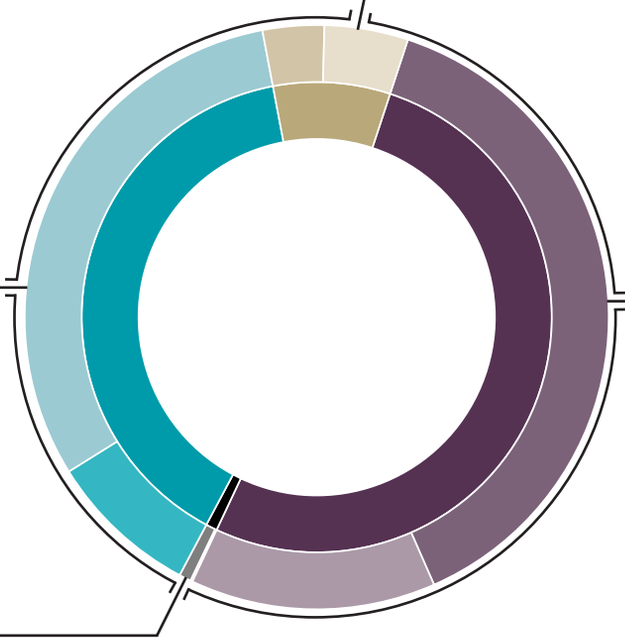



xit

Figur 12

Salgsverdi mineralnæringen per råstoffgruppe, innenlands-marked og eksport

Av konfidensialitetshensyn er gruppene industrimineral og metallisk malm slått sammen.



Naturstein

Totalt: 1 095 mill. kr (8 %)
Innenlands: 464 mill. kr. (42 %)
Eksport: 631 mill. kr (58 %)

Byggeråstoff

Totalt: 7 078 mill. kr (52 %)
Innenlands: 5 227 mill. kr (74 %)
Eksport: 1 851 mill. kr (26 %)

Industrimineral og metallisk malm

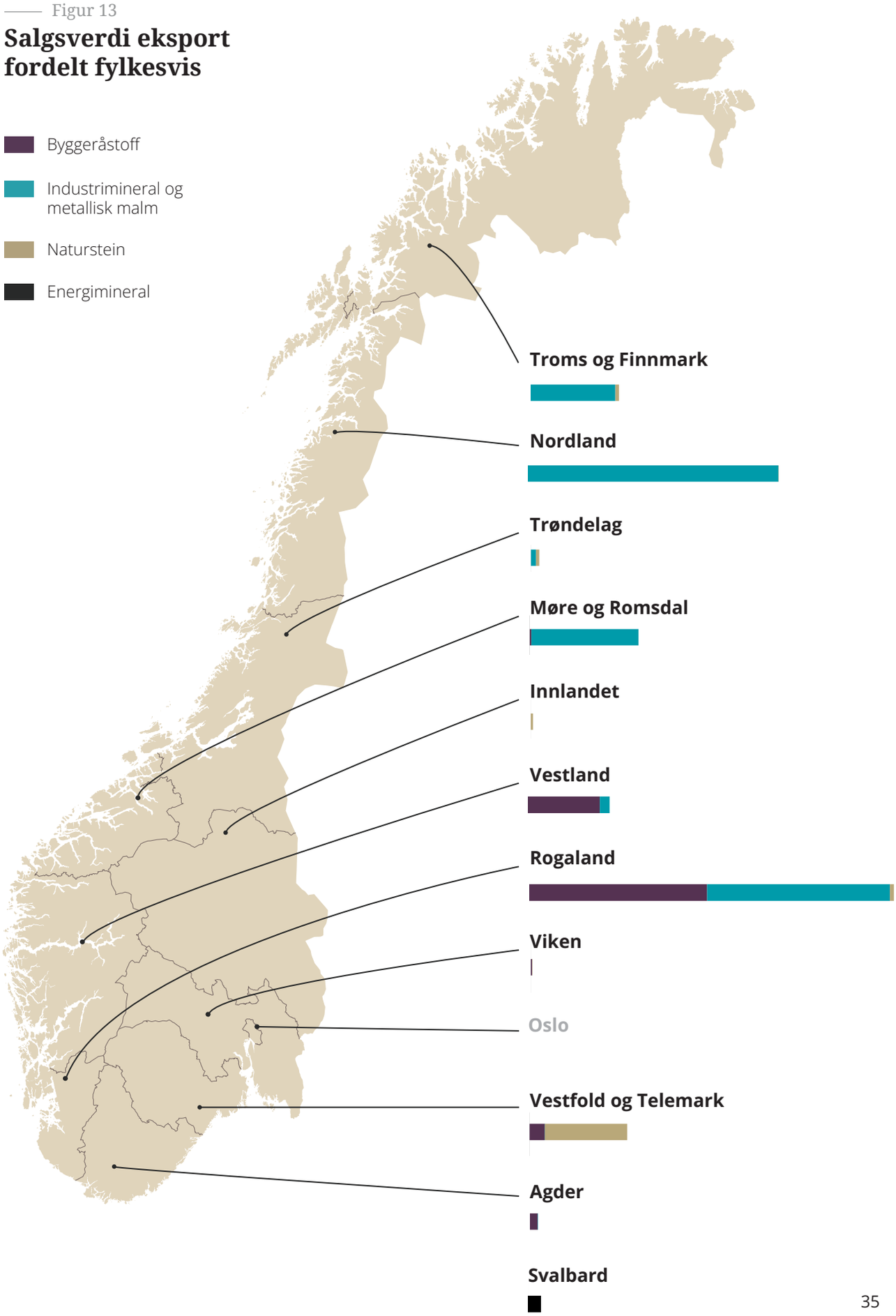
Totalt: 5 346 mill. kr (39 %)
Innenlands: 1 139 mill. kr. (21 %)
Eksport: 4 207 mill. kr (79 %)

Energimineral

Totalt: 105 mill. kr (1 %)
Innenlands: 15 mill. kr. (15%)
Eksport: 90 mill. kr (85 %)

Figur 13

Salgsverdi eksport fordelt fylkesvis



Næringsstruktur og sysselsetting

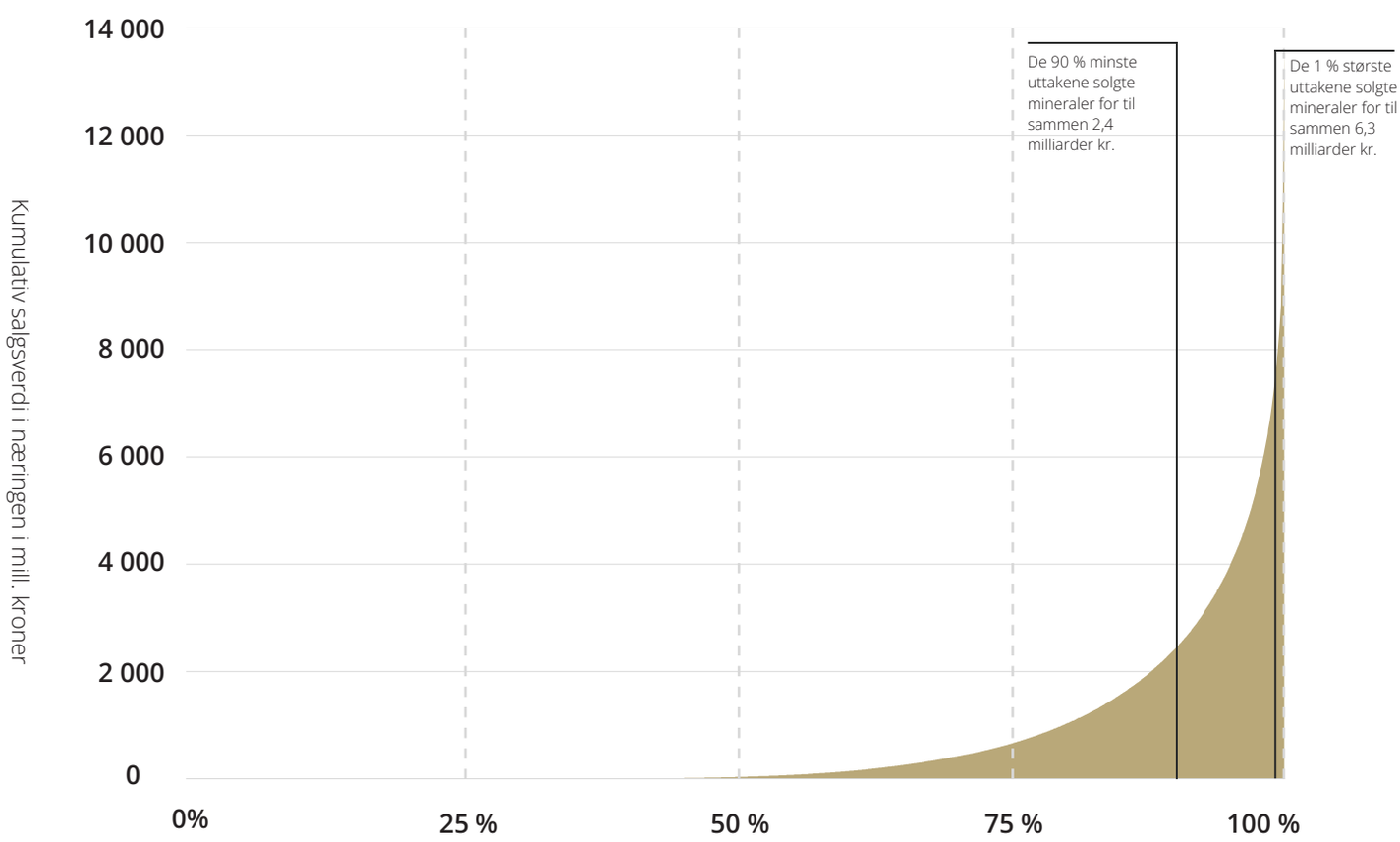
Figur 14 viser kumulativ salgsverdi i mineralnæringen. Den totale salgsverdien er på 13,6 milliarder kroner. De 1 % største uttakene solgte mineraler for 6,3 milliarder kroner, dette tilsvarer 46,3 % av den totale salgsverdien i mineralnæringen. De 90 % minste uttakene solgte til sammen for 2,4 milliarder kroner, som utgjør 17,8 % av den totale salgsverdien i mineralnæringen.

Mineralnæringen er en typisk distriktsnæring, med virksomheter i de aller fleste av landets kommuner. Dette skyldes i stor grad at de fleste byggeråstoffs-uttakene dekker et lokalt marked.

Det forklarer også mye av skjevfordelingen i salgsverdi, der vi har mange små uttak som utgjør en liten andel av den totale salgsverdien. Uttak av naturstein, metallisk malm og industrimineral må skje der forekomsten er, og er i mindre avhengig av et lokalt marked.
I kartløsning på DMFs hjemmeside finnes det en oversikt over alle uttak sortert etter mineralgruppe.[5]

Figur 14

Salgsverdifordeling i mineralnæringen



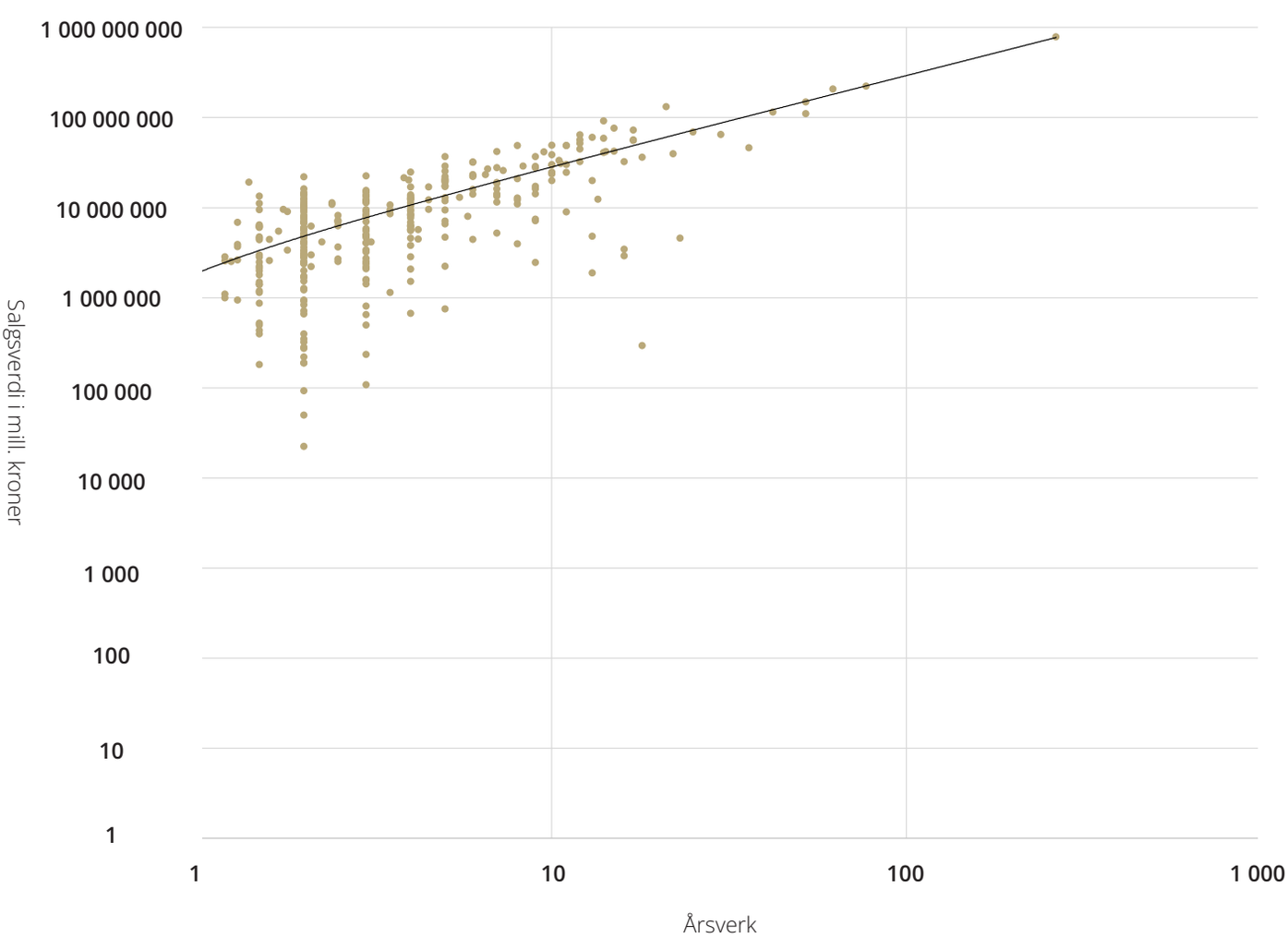
Figur 15 viser forholdet mellom salgsverdi og årsverk for uttak som utelukkende selger byggeråstoff. Uttak med ett eller færre årsverk er utelatt fra figuren. Den heltrukne linjen har en helning som er lik median-observasjonen av salgsverdi per årsverk. Altså vil observasjoner ovenfor linjen være uttak som har høyere salgsverdi per årsverk enn medianen.

Observasjonene under linjen vil være uttak som har lavere salgsverdi per årsverk enn medianen. Median salgsverdi per årsverk, for uttak som utelukkende selger byggeråstoff er på 2,0 millioner kroner.

Figur 15

Salgsverdi etter årsverk for byggeråstoff

Begge aksene er på logaritmisk skala og hvert trinn representerer en ti-dobling av verdien.



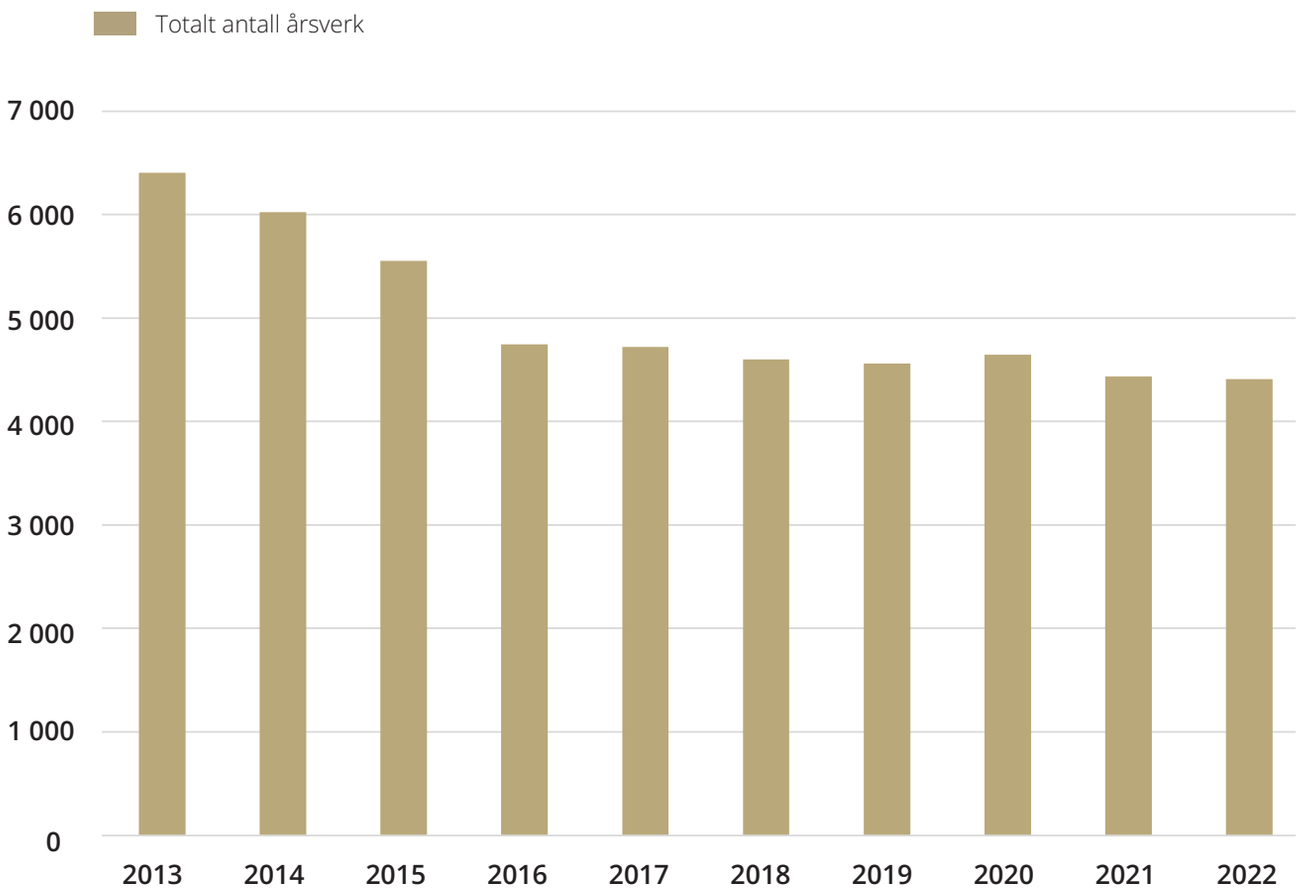
ÅRSVERK

Figur 16 viser antall årsverk i mineralnæringen. Totalt antall årsverk i 2022 var 4 408, som er nedgang på 28 årsverk, eller 0,6 % sammenlignet med 2021. Antall årsverk har holdt seg relativt stabilt siden konkursen i Sydvaranger gruve i 2015.

Figur 17 viser hvordan årsverkene fordeler seg mellom fylkene, og endringene i antall årsverk, sammenlignet med 2021. Møre og Romsdal og Trøndelag er fylkene med størst nedgang i antall årsverk, med 18 hver. Nordland hadde en økning på 69 årsverk sammenlignet med året før.

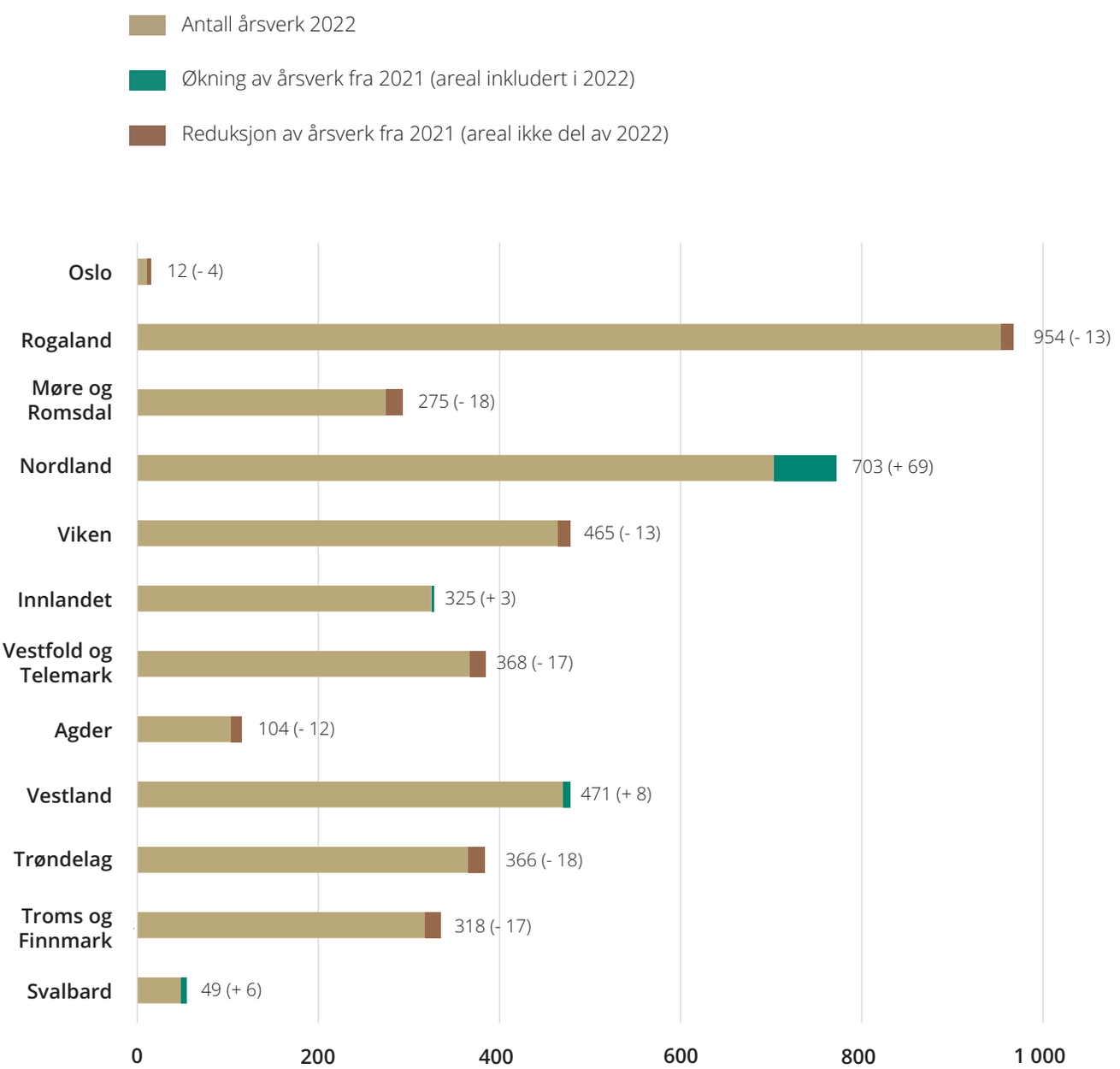
Figur 16

Årsverk siste ti år



Figur 17

Årsverk per fylke



Grunneieravgift for byggeråstoff

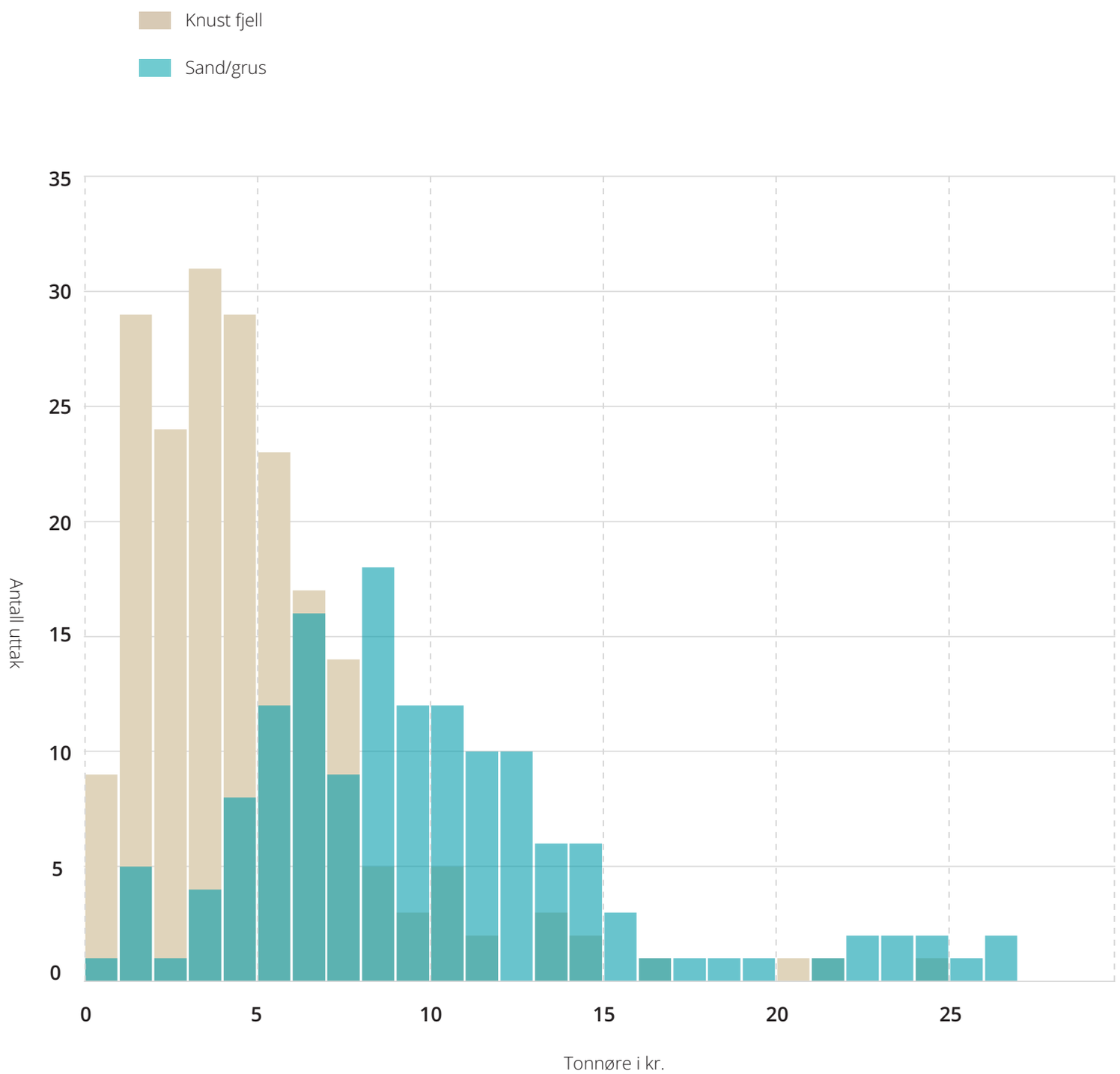
Løsmasser og knust fjell som tas ut og knuses til pukk er definert som grunneiers mineraler. Grunneieravgiften er privatrettslig forhold som avtales mellom grunneiere og virksomheten.

Grunneieravgiften varierer med type uttak, kvaliteten på mineralet som tas ut og geografiske forhold. Vi beregner tonnøre som kroner i grunneieravgift per solgte tonn. Figur 18 viser uttakenes rapporterte tonnøre for knust fjell og løsmasse. Figuren inkluderer ikke uttak som driver kombinasjonsdrift (knust fjell og løsmasse). Tonnøre under 0,5 kroner og over 30 kroner utelukkes fra figuren.

Den samlede gjennomsnittsprisen på uttak per tonn for byggeråstoff var 3,9 kroner i 2022, til sammenligning var denne 4,7 kroner i 2021. Tonnøren var 3,0 kroner for knust fjell og 9,3 kroner for løsmasser, en reduksjon på 0,5 kroner for knust fjell og en økning på 0,2 kroner for løsmasser, sammenlignet med 2021. Fra tabell 6 ser vi at den gjennomsnittlige tonnøren for knust fjell er større for små uttak. Dette er ikke i like stor grad tilfellet for løsmasser, hvor tonnøren er relativt like for alle uttaksstørrelser.

Figur 18

Tonnøre



Klima og miljø

Det ble i 2022 utvunnet 19 tonn mineraler per innbygger i Norge. 16 av disse tonnene var byggeråstoff. I EUs råvareinitiativ er bedre ressursutnyttelse, bruk av restmaterialer og gjenvinning nevnt som tre hovedpilarer for en fortsatt bærekraftig utvikling.

TRANSPORT AV BYGGERÅSTOFF

Mye av utslippet forbundet med mineralnæringen kommer fra transport på lastebil. Figur 19 viser en fylkesoversikt over gjennomsnittlig transportavstand på lastebil for byggeråstoff i 2022. Figuren viser også endringen i gjennomsnittlig transportavstand sammenlignet med 2021. Den gjennomsnittlige kjøreavstanden for byggeråstoff på lastebil minsket med 0,9 kilometer på landsbasis. Byggeråstoff som ble transportert på lastebil ble i 2022 i gjennomsnitt transportert 18,5 kilometer fra der den ble utvunnet. Prosjektet kortreist stein[6] peker på god arealplanlegging som en av de viktigste virkemidlene for å redusere kjøreavstanden til byggeråstoff, og dermed redusere utslipp og annen lokal forurensning.

RESSURSUTNYTTELSE

Figur 20 viser den totale mengden og andelen ikke-salgbare masser de siste 10 årene. I 2022 var det en reduksjon på 1,0 prosentpoeng i andelen ikke-salgbare masser, fra 16,3 % til 15,3 %. Dette til tross for at det ble utvunnet mindre byggeråstoff og mer industrimineral enn i 2021. Det er store forskjeller i ressursutnyttelsen av masser mellom mineralgruppene. For metallisk malm er andelen ikke-salgbare masser 66,9 % dette er en 1,7 prosentpoeng reduksjon fra 2021.

For de resterende mineralgruppene har det nesten ikke vært noen endring i andelen ikke-salgbare masser. Andelen ikke-salgbare masser for byggeråstoff, industrimineral og naturstein var henholdsvis på 3,4 %, 21,1 % og 41,1 %.

RESIRKULERING/GJENVINNING

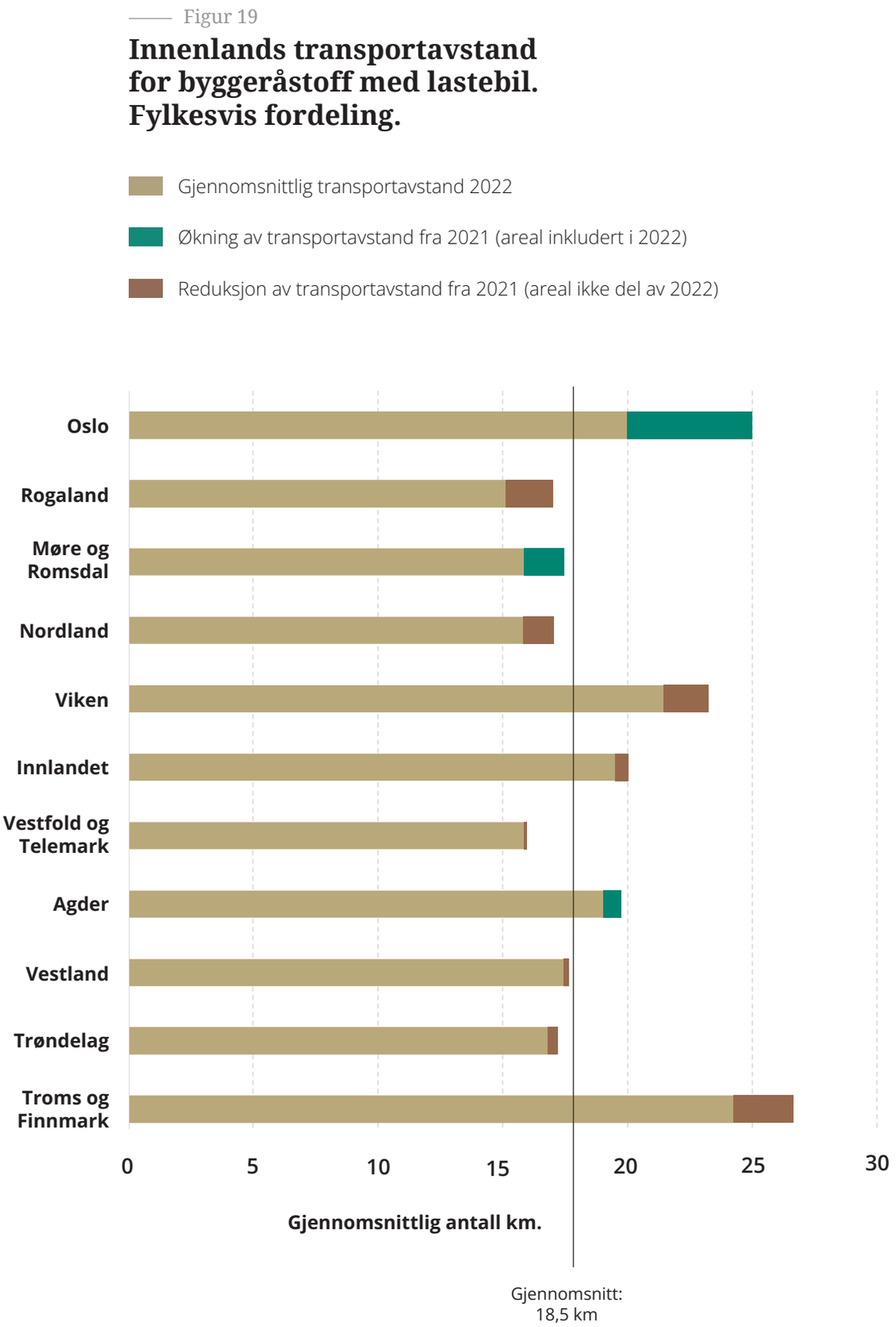
Figur 21 viser uttaks mottak av masser til resirkulering fra 2016 til 2022.

Totalt rapporterte 91 uttak at de mottok masser til resirkulering i 2022. 31 av disse mottok til sammen 82 tusen tonn betong til resirkulering, en reduksjon på 32,0 % sammenlignet med 2021. 61 uttak mottok til sammen 449 tusen tonn asfalt til resirkulering, 0,1 % mer enn året før. 50 uttak mottok samlet 2 850 tusen tonn annen masse til resirkulering, en økning på 53,2 %. Det har vært en økning i mottak av masser til resirkulering hvert år siden DMF begynte å samle statistikk i 2016.

Det er kun tall fra virksomheter som også har eget uttak av mineraler og som er rapporteringspliktige til DMF som fremkommer her.

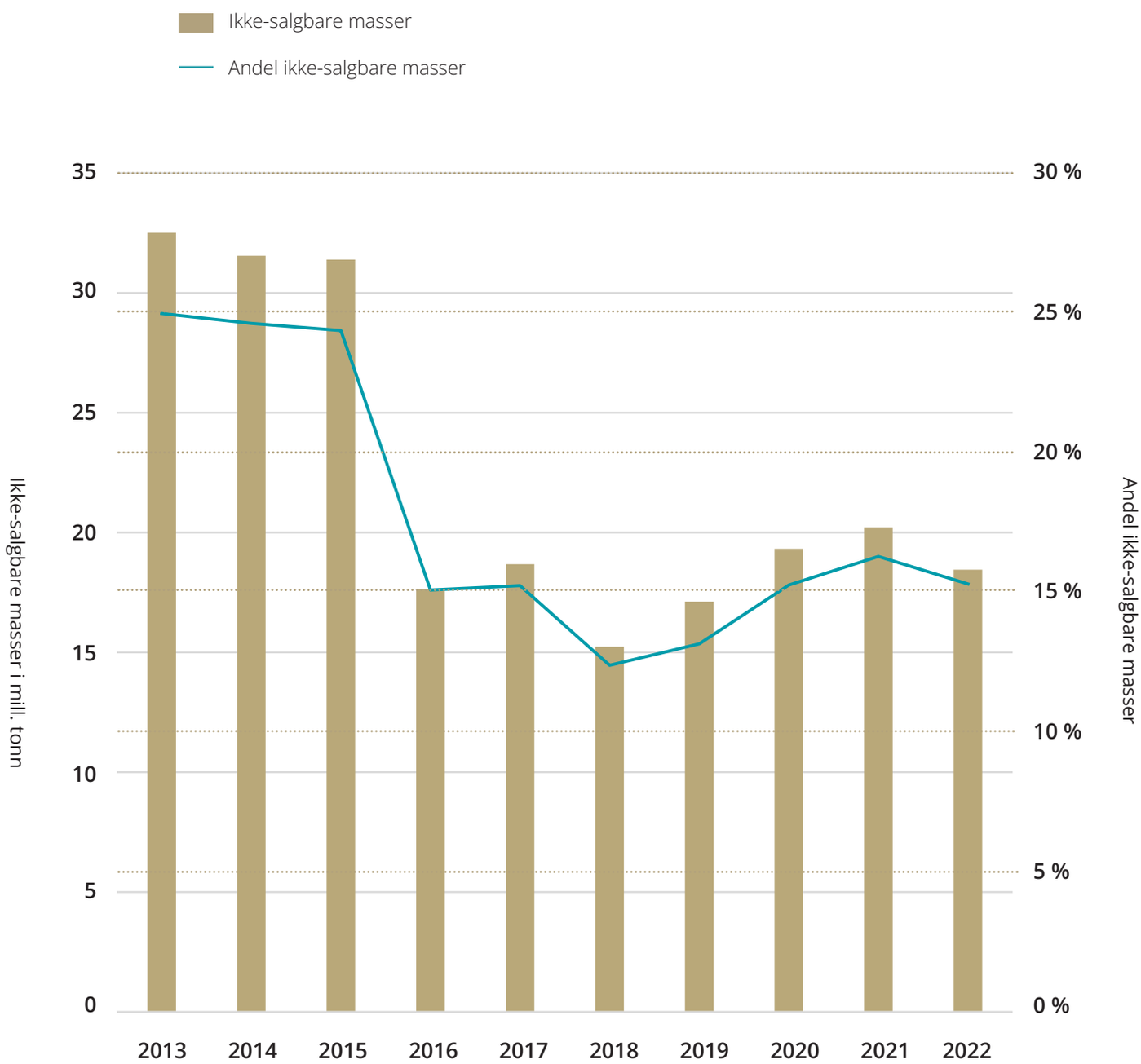
Figur 19

Innenlands transportavstand for byggeråstoff med lastebil. Fylkesvis fordeling.



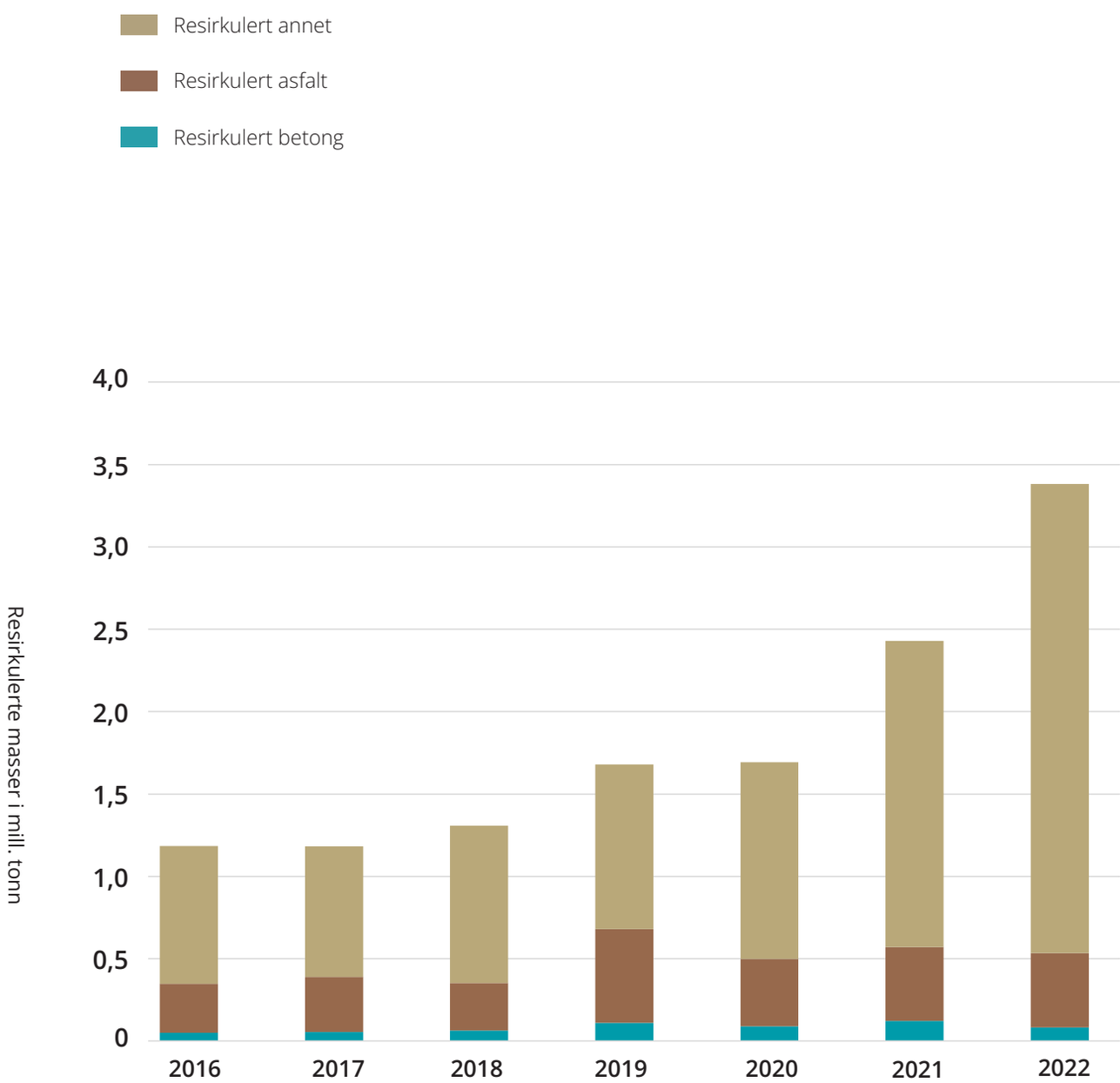
Figur 20

Ikke-salgbare masser siste ti år



Figur 21

Resirkulerte masser i perioden 2016-2022



Tabeller

Tabell 1

Samlet mineralstatistikk 2022

			Solgt (1000 tonn)			Salgsverdi (mill. kr.)		
Produkt	**Antall uttak**	**Antall foretak**	**Innenlands**	**Eksport**	**Sum**	**Innenlands**	**Eksport**	**Sum**
Byggeråstoff								
Knust fjell	608	466	48 480	27 034	75 514	4 218	1 830	6 048
Sand/grus	422	345	12 105	227	12 332	1 009	21	1 030
Total	**951**	**691**	**60 586**	**27 261**	**87 847**	**5 227**	**1 851**	**7 078**
Industrimineral og metallisk malm								
Kalkstein	14	12	5 062	331	5 393	549	53	602
Kvarts/kvartsitt	6	4	1 140	151	1291	210	151	360
Dolomitt	5	4	300	360	660	106	110	216
Annet	14	14	166	4 488	4 654	274	3 893	4 167
Total	**37**	**30**	**6 668**	**5 330**	**11 999**	**1 139**	**4 207**	**5 345**
Naturstein								
Blokkstein	36	26	68	204	272	28	580	608
Murestein	95	86	506	0	506	229	0	230
Skifer	23	22	54	10	64	207	51	257
Total	**122**	**110**	**628**	**215**	**842**	**464**	**631**	**1 095**
Energimineral								
Kull	1	1	30	81	110	15	90	105
Total alle mineraler	**1 504**	**1 003**	**67 912**	**32 887**	**100 798**	**6 845**	**6 780**	**13 625**

Tallene leses som følger:
Antall uttak/foretak som har rapportert salg på mineral/mineralgruppe. Noen uttak/foretak leverer flere mineraler innen én produktgruppe og telles da kun én gang på gruppenivå. Totalt antall uttak og foretak oppgitt under «Alle mineraler», er totalt antall som har levert driftsrapport per 30.05.2022, også de som ikke har rapportert salg av mineral i rapporteringsåret.

Av konfidensialitetshensyn oppgis det ikke tall for produksjonen av metalliske malmer. Denne produksjonen er sortert under industrimineral og metallisk malm, i kategorien «Annet». I denne kategorien inngår også grafitt, nefelinsyenitt og olivin.

Alle delsummer er avrundet til hele 1 000 tonn og mill. kroner.

Tabell 2

Salgsverdi og årsverk fordelt på fylker

Salgsverdi i mill. kr.

Fylke	Antall uttak	Byggeråstoff	Andre mineraler	Innenlands	Eksport	Total salgsverdi	Årsverk
Oslo	2	30	0	31	0	31	12
Rogaland	92	1 736	1 506	849	2 393	3 242	954
Møre og Romsdal	96	294	795	374	714	1 089	275
Nordland	127	382	1 996	726	1 653	2 379	703
Viken	178	1 481	12	1 479	14	1 493	465
Innlandet	260	604	140	725	19	744	325
Vestfold og Telemark	130	525	685	568	642	1 211	368
Agder	99	275	6	225	56	281	104
Vestland	133	890	171	514	548	1 062	471
Trøndelag	262	601	332	874	59	933	366
Troms og Finnmark	124	259	797	465	591	1 056	318
Svalbard	1	0	105	15	90	105	49
Total	**1 504**	**7 078**	**6 547**	**6 845**	**6 780**	**13 625**	**4 408**

Tabell 3

Uttak fordelt på fylker

Uttak i tonn.

		Løsmasser (1 000 tonn)		Fast fjell (1 000 tonn)			
Fylke	Antall uttak	Uttak*	Ikke salgbart	Uttak*	Ikke salgbart	Sum totalt uttak	Årsverk
Oslo	2	0	0	201	0	201	12
Rogaland	92	1 674	29	31 099	7 395	32 773	954
Møre og Romsdal	96	853	21	4 589	340	5 443	275
Nordland	127	297	19	18 875	6 621	19 172	703
Viken	178	4 354	154	10 242	503	14 596	465
Innlandet	260	1 890	55	5 384	140	7 274	325
Vestfold og Telemark	130	805	39	8 824	1 183	9 629	368
Agder	99	571	4	2 925	15	3 496	104
Vestland	133	734	53	11 956	387	12 689	471
Trøndelag	262	1 742	81	8 225	810	9 968	366
Troms og Finnmark	124	1 048	17	4 250	575	5 298	318
Svalbard	1	.	.	.	.	.	49
Total	**1 504**	**13 968**	**471**	**106 571**	**17 969**	**120 539**	**4 408**

* Uttak = uttak av masser (inkl. ikke-salgbare masser).

Tabell 4

Uttak kategorisert etter salgsverdi

Salgsverdi (mill. kr.	Antall uttak	Andel uttak	Uttak (mill. tonn)	Uttak løsmas-ser (mill. tonn)	Uttak fast fjell (mill. tonn)	Salgsverdi innen-lands (mill. kr.)	Salgsverdi eksport (mill. kr.)	Sum salgsverdi (mill. kr)	Andel	Årsverk
Ingen	470	31 %	2	0	1	0	0	0	0 %	44
< 1	409	27 %	2	1	1	115	1	116	1 %	263
1 - 9	419	28 %	19	6	14	1 596	37	1 633	12 %	865
10 - 59	171	11 %	39	7	32	3 348	513	3 861	28 %	1 180
60 - 99	16	1 %	9	0	9	493	659	1 152	8 %	349
100 +	19	1 %	50	0	50	1 292	5 570	6 862	50 %	1 709
Total	**1 504**	**100 %**	**121**	**14**	**107**	**6 845**	**6 780**	**13 625**	**100 %**	**4 408**

Tabell 5

Uttak kategorisert etter tonn, med mottak av resirkulerbare masser

Uttak i 1 000 tonn.

Uttak	Antall uttak	Sum uttak	Uttak løsmas-ser	Ikke-salg-bare løs-masser	Uttak fast fjell	Ikke-salg-bart fast fjell	Betong	Asfalt	Annet	Solgt innen-lands	Solgt eksport	Sum solgt
0	541	0	0	4	0	16	0	2	534	7 534	1 220	8 745
< 10	344	1 071	673	30	398	34	1	3	14	1 013	8	1 021
10 - 100	398	16 027	4 447	147	11 579	662	8	95	450	13 745	223	13 968
100 +	221	103 441	8 848	290	94 594	17 255	73	349	1 853	45 619	31 435	77 054
Total	**1 504**	**120 539**	**13 968**	**471**	**106 571**	**17 969**	**82**	**449**	**2 850**	**67 912**	**32 887**	**100 798**

Tabell 6

Byggeråstoff - beregnet tonnøre per solgte tonn

Klassifisering solgt (1 000 tonn)	Antall uttak rapportert grunneieravgift	Solgt (1 000 tonn)	Salgsverdi (mill. kroner)	Grunneieravgift (mill. kr)	Tonnøre (grunneieravgift/solgt)
Knust fjell					
< 10	27	142	13	1	6,5
10 - 100	146	6 544	601	32	4,8
> 100	95	43 276	3 441	115	2,7
Total	**268**	**49 961**	**4 055**	**148**	**3,0**
Sand/grus					
< 10	81	315	22	3	8,6
10 - 100	81	3 074	260	30	9,7
> 100	27	5 820	487	53	9,1
Total	**189**	**9 209**	**769**	**86**	**9,3**
Samlet	**457**	**59 170**	**4 824**	**233**	**3,9**

Underlag: Uttak som har en beregnet "tonnøre" i intervallet 0,5 til 30 kroner, og som ikke har kombinasjonsdrift (fast fjell og løsmasser), er med i beregningene.

Tabell 7

Salgsverdi og solgte tonn per produktgruppe 2013 - 2022

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Byggeråstoff										
Salgsverdi (mill. kroner)	5 400	5 690	5 970	6 012	6 436	6 757	7 158	7 012	7 022	7 078
Solgt tonn (mill. tonn)	80,7	79,7	81,8	85	90,5	93,8	98,3	92,1	90,6	87,8
Industrimineral										
Salgsverdi (mill. kroner)	2 430	2 670	2 510	1 571	1 805	1 609	1 510	1 615	2 001	2 492
Solgt tonn (mill. tonn)	9,8	9,4	9,2	10,1	10,1	10,3	9,2	8,9	9,5	9,8
Metallisk malm										
Salgsverdi (mill. kroner)	2 740	2 610	2 240	1 174	1 495	1 426	1 851	2 292	2 671	2 854
Solgt tonn (mill. tonn)	4,2	4,7	4,2	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3	2,2
Naturstein										
Salgsverdi (mill. kroner)	880	1 030	1 090	901	943	924	946	993	1 080	1 095
Solgt tonn (mill. tonn)	0,7	1	0,9	0,81	0,9	0,8	1,0	0,9	0,8	0,8
Energimineral										
Salgsverdi (mill. kroner)	1 330	960	680	559	91	118	96	47	93	105
Solgt tonn (mill. tonn)	2,2	1,8	1,3	1,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Total salgsverdi (mill. kr.)	**12 780**	**12 960**	**12 490**	**10 217**	**10 770**	**10 834**	**11 561**	**11 960**	**12 867**	**13 625**
Totalt solgt tonn (mill. tonn)	**97,6**	**96,6**	**97,4**	**99,2**	**103,9**	**107,2**	**110,7**	**104,2**	**103,3**	**100,8**

Ikke KPI-justert

Tabell 8

Bruksområder byggeråstoff - knust fjell og sand/grus (innenlands og utenlands)

Alle masser i 1 000 tonn

Fylke	Brukt til vei	Brukt til dekke	Brukt til betong	Brukt til annet	Sum alle bruks-områder	Andel brukt til vei	Andel brukt til dekke	Andel brukt til betong	Andel brukt til andre formål
Knust fjell									
Oslo	294	0	44	0	338	87 %	0 %	13 %	0 %
Rogaland	9 327	6 801	5 200	2 145	23 473	40 %	29 %	22 %	9 %
Møre og Romsdal	1 341	128	17	1170	2 657	50 %	5 %	1 %	44 %
Nordland	2 095	488	262	928	3 773	56 %	13 %	7 %	25 %
Viken	5 702	1 287	1 119	3 303	11 410	50 %	11 %	10 %	29 %
Innlandet	3 300	508	199	1 567	5 574	59 %	9 %	4 %	28 %
Vestfold og Telemark	2 316	853	448	2 042	5 659	41 %	15 %	8 %	36 %
Agder	1 024	122	163	1 666	2 976	34 %	4 %	5 %	56 %
Vestland	3 550	4 333	1 367	2 485	11 734	30 %	37 %	12 %	21 %
Trøndelag	2 870	927	320	2 057	6 173	46 %	15 %	5 %	33 %
Troms og Finnmark	769	299	57	621	1 746	44 %	17 %	3 %	36 %
Total	**32 589**	**15 745**	**9 197**	**17 984**	**75 514**	**43 %**	**21 %**	**12 %**	**24 %**
Sand/grus									
Oslo	0	0	0	0	0	.	.	.	.
Rogaland	120	142	1 293	87	1 642	7 %	9 %	79 %	5 %
Møre og Romsdal	78	121	469	42	711	11 %	17 %	66 %	6 %
Nordland	89	16	71	43	219	41 %	7 %	32 %	20 %
Viken	364	242	2 495	694	3 796	10 %	6 %	66 %	18 %
Innlandet	508	158	322	477	1 465	35 %	11 %	22 %	33 %
Vestfold og Telemark	57	57	436	195	745	8 %	8 %	59 %	26 %
Agder	40	97	284	45	466	9 %	21 %	61 %	10 %
Vestland	171	20	359	145	695	25 %	3 %	52 %	21 %
Trøndelag	254	115	913	262	1 544	16 %	7 %	59 %	17 %
Troms og Finnmark	140	247	373	290	1 050	13 %	24 %	36 %	28 %
Total	**1 822**	**1 215**	**7 015**	**2 280**	**12 332**	**15 %**	**10 %**	**57 %**	**18 %**

Tabell 9

Transport innenlands fordelt på fylke

Fylke	Masse på bil (1 000 tonn)	Masse på båt (1 000 tonn)	Masse på tog (1 000 tonn)	Andel transport på bil	Andel transport på båt	Andel transport på tog	Gjennomsnittlig transportlengde bil (km)
Knust fjell							
Oslo	338	0	0	100 %	0 %	0 %	20,0
Rogaland	5 143	1 294	0	80 %	20 %	0 %	15,3
Møre og Romsdal	2 229	216	0	91 %	9 %	0 %	15,2
Nordland	1 670	2 077	23	44 %	55 %	1 %	15,1
Viken	11 298	1	19	100 %	0 %	0 %	19,1
Innlandet	5 557	0	17	100 %	0 %	0 %	20,4
Vestfold og Telemark	4 516	48	0	99 %	1 %	0 %	15,7
Agder	2 186	0	0	100 %	0 %	0 %	20,1
Vestland	2 481	1 502	0	62 %	38 %	0 %	17,9
Trøndelag	5 576	543	0	91 %	9 %	0 %	16,5
Troms og Finnmark	937	809	0	54 %	46 %	0 %	28,4
Total	**41 931**	**6 490**	**59**	**86 %**	**13 %**	**0 %**	**17,9**
	86 %	**13 %**	**0 %**	**17,9km**	**148,6km**	**99,1km**	
Sand/grus							
Oslo	0	0	0	.	.	.	.
Rogaland	548	916	0	37 %	63 %	0 %	13,4
Møre og Romsdal	218	480	0	31 %	69 %	0 %	22,8
Nordland	202	16	0	93 %	7 %	0 %	21,7
Viken	3081	712	0	81 %	19 %	0 %	30,1
Innlandet	1 433	0	0	100 %	0 %	0 %	16,3
Vestfold og Telemark	745	0	0	100 %	0 %	0 %	16,9
Agder	466	0	0	100 %	0 %	0 %	14,0
Vestland	596	98	0	86 %	14 %	0 %	15,8
Trøndelag	1 535	9	0	99 %	1 %	0 %	17,9
Troms og Finnmark	805	246	0	77 %	23 %	0 %	19,5
Total	**9 628**	**2 476**	**0**	**80 %**	**20 %**	**0 %**	**21,2**
	80 %	**20 %**	**0 %**	**21,2km**	**102,2km**		
Byggeråstoff totalt	**51559**	**8967**	**59**	**85 %**	**15 %**	**0 %**	**18,5**
	85 %	**15 %**	**0 %**	**18,5km**	**135,8km**	**99,1km**	

Referanser

1. (s. 5) https://www.ssb.no/statbank/table/08981
2. (s. 12) https://dirmin.no/tema/ressursforvaltning/levetidskart-byggerastoff
3. (s. 14) https://www.steinverdi.no/
4. (s. 14) https://www.materialmapper.com/
5. (s. 36) https://minit.dirmin.no/kart/
6. (s. 42) https://www.sintef.no/projectweb/kortreist-stein/

Utgiver

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

Foto

s. 1: Istock, Mlenny
s. 3: Adobe Stock, drimafilm
s. 10-11: Anders Martinsen
s. 20-21: Adobe Stock, Lars Johansson
s. 24-25: Adobe Stock, Tyler Olson
s. 28-29: Adobe Stock, Suzi Media
s. 33: Adobe Stock, OliverFoerstner
s. 55: Unsplash, Kristoffer Eknes



Ladebekken 50
N-7066 Trondheim

TELEFON + 47 73 90 46 00
E-POST post@dirmin.no
WEB www.dirmin.no