



MINERALS FOR A SUSTAINABLE FUTURE



**NORDIC
MINING**

Nabomøte

Kvinnherad Kvartsførekomst

18. Juni 2026

Important information / Viktig informasjon

Disclaimer

This document has been used by Nordic Mining during an oral presentation. Therefore, this document is incomplete without the oral explanations, comments and supporting instruments that were submitted during the referred presentation. To the extent permitted by law, no representation or warranty is given, express or implied, as to the accuracy of the information contained in this document.

Some of the statements made in this document contain forward-looking statements. To the extent permitted by law, no representation or warranty is given, and nothing in this document or any other information made available during the oral presentation should be relied upon as a promise or representation as to the future condition of Nordic Mining's business.

Dette dokumentet er nytta av Nordic Mining i samband med ein munnleg presentasjon. Dokumentet er difor ikkje fullstendig utan dei munnlege utgreiingane, merknadene og underlagsmaterialet som vart lagde fram under den aktuelle presentasjonen. Så langt gjeldande rett tillèt det, vert det ikkje gjeve noka fråsegn eller garanti, korkje uttrykkeleg eller underforstått, for at opplysningane i dette dokumentet er riktige.

Enkelte utsegner i dette dokumentet utgjør framtidsretta utsegner. Så langt gjeldande rett tillèt det, vert det ikkje gjeve noka fråsegn eller garanti, og verken dette dokumentet eller annan informasjon som vart gjort tilgjengeleg under den munnlege presentasjonen, skal reknast som eller kunne gjerast gjeldande som eit løfte eller ei fråsegn om den framtidige utviklinga i verksemda til Nordic Mining.

Idag får vi presentasjon frå



Kenneth Nakken Angedal

Leiar for strategisk prosjektutvikling, Nordic Mining
Prosjektleiar, Nordic Quartz

✉ kenneth.nakken.angedal@nordicmining.com

☎ 92 64 06 45



Trond Langeng

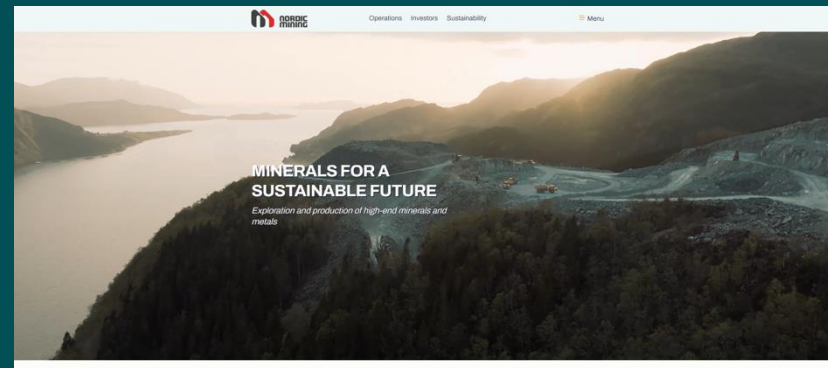
Leiar for ressurs og utvikling, Nordic Mining
Utforskingssleiar, Nordic Quartz

✉ trond.langeng@nordicmining.com

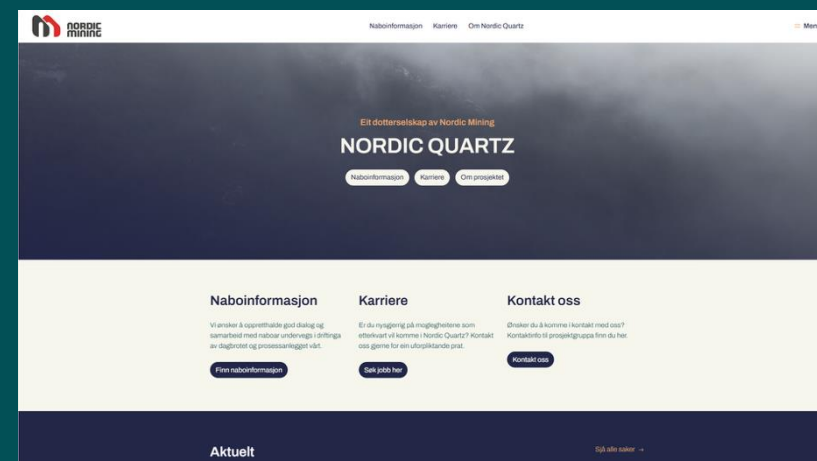
☎ 99 50 08 64



Heimesider:



www.nordicmining.com



www.nordicquartz.no

Eit dotterselskap av Nordic Mining

NORDIC QUARTZ

[Naboinformasjon](#)[Karriere](#)[Om prosjektet](#)

Naboinformasjon

Vi ønsker å oppretthalde god dialog og samarbeid med naboar undervegs i driftinga av dagbrotet og prosessanlegget vårt.

[Finn naboinformasjon](#)

Karriere

Er du nysgjerrig på moglegheitene som etterkvart vil komme i Nordic Quartz? Kontakt oss gjerne for ein uforpliktande prat.

[Søk jobb her](#)

Kontakt oss

Ønsker du å komme i kontakt med oss?
Kontaktinfo til prosjektgruppa finn du her.

[Kontakt oss](#)



Presentasjonsinnhald

- **Nordic Mining**

- Kvartsførekomst
- Prosjektutvikling
- Boreprogram



Formål

Vi leitar etter, utvinn og produserer kritiske mineral i Norden, gjennom miljøansvarleg gruvedrift og prosessering, og leverer materialer verda treng

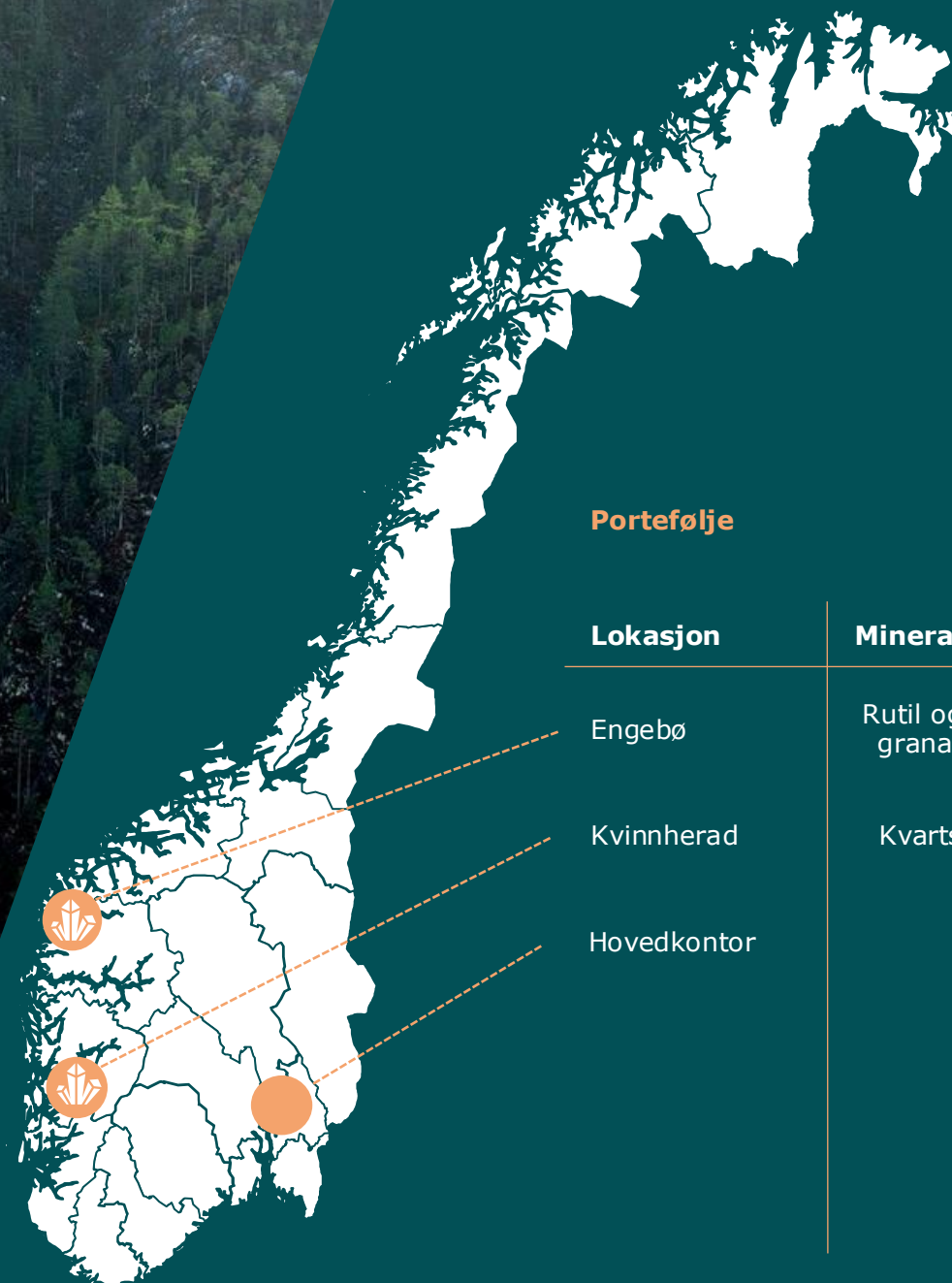


Visjon

Å vere eit leiande norsk gruveselskap for leiting, utvikling og produksjon av kritiske mineral for ei berekraftig framtid

Nordic Mining

- Etablert i 2006, med hovudkontor i Oslo
- 110 tilsette
- Notert på Oslo Børs med ~15 000 aksjonærar
- Produksjonskapasitet Engebø:
 - Rutil 35 000 t
 - Granat 200 000 t
- Kvartsførekomst i Kvinnherad er blant dei reinaste kjende globalt



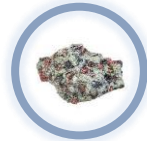
Portefølje

Lokasjon	Mineral
Engebø	Rutil og granat
Kvinnherad	Kvarts
Hovedkontor	

Medvitne om ansvaret ved mineralutvinning

- Nordic Mining har som målsetjing å byggje langsiktig industriverksemd for berekraftig produksjon av samfunnsskrittiske mineral til Europa og verda
- Vi tek ansvaret som følgjer med å starte ei mineralverksemd, der vi skal levere både på heimebane og internasjonalt
- Utviklinga av omfattande berekraftsmål og implementeringsplanar har modnast fram gjennom dei ulike prosjekta og prosjektfasane vi har vore gjennom

Vår Strategi



Norden har **attraktive muligheter** til å levere mineral som Europa og verda treng



Vi har som mål å vere eit **leiande mineralutvinningselskap** i Noreg med fokus på Norden



Berekraft er kjerna i verksemda vår, med fokus på miljøansvar, positiv verknad på lokalsamfunn og eit trygt og sunt arbeidsmiljø



Vi ønskjer å vere **den føretrakne partnaren** for selskap som driv med mineralutvikling i Norden



Vi har ei **verdikjedetilnærming**: ikkje berre utvinning – men òg separasjon og vidareforedling



Hovudfokuset vårt er **kritiske mineral** for ei berekraftig framtid

Hovudpremiss i vidare prosjektutvikling

Kritisk og Strategisk råvare

- Kvartsførekomsten har eigenskapar som gjer den relevant for prosessering til høgrein kvarts (HPQ) i premium segmentet. Råstoffet inngår i verdikjeder knytt til silisiummetall, som etter EU CRMA er definert som både kritisk og strategisk råvare.

Underjordsdrift

- Underjordsdrift som hovudretning for vidare prosjektmodning for å fokusere på malmuttak. Bratt terreng gjer dagbrot svært synleg og aukar då behov for uttak av sideberg

Ingen deponering av restmasser i sjø eller vann

- Med lav utvinningstakt frå ressurs, blir det lagt opp til at ein finn sekundær bruk av restmineral eller landdeponi/jordbruksforbetring av restmineral

Høg standard for Miljø og berekraft

- IFC¹ sine Performance Standards retta mot gruveindustri og Towards Sustainable Mining (TSM) som overordna rammeverk for ESG-arbeidet



Meir detaljerte dokument om prosjektrammer og behov for løyver på våre heimesider



**Prosjektramme - Kvinnherad
Kvartsførekomst**

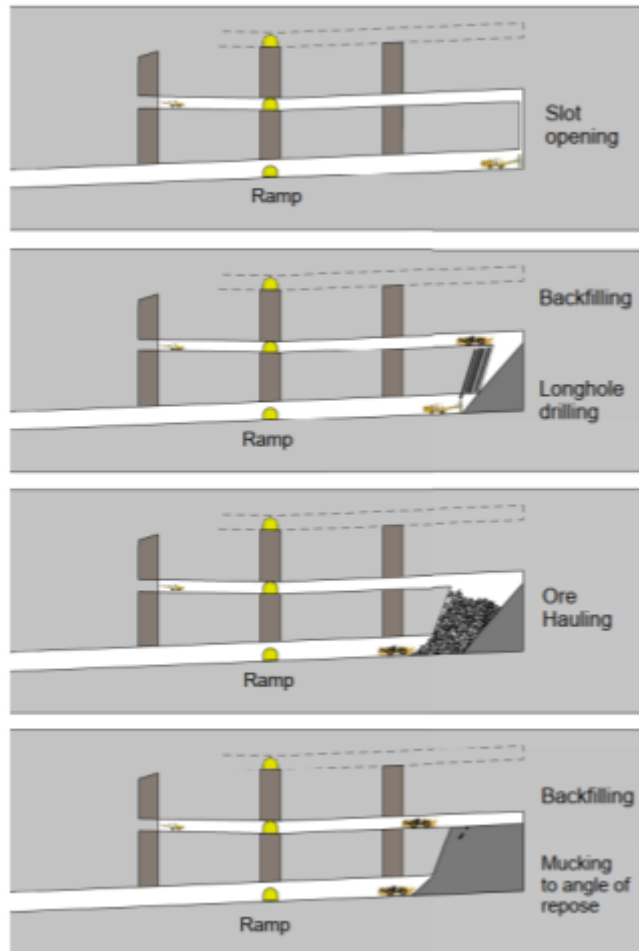
Ansvarleg:	Kenneth Nakken Angedal
Godkjend av:	Finn Ivar Marum
Versjon:	A
Sist revidert:	28.05.2026



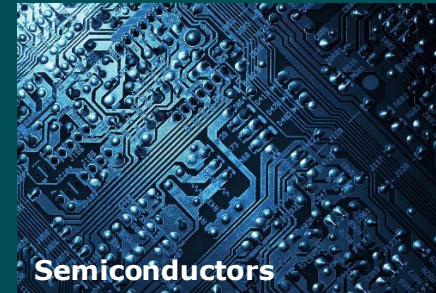
**Offentlege Løyver - Kvinnherad
Kvartsførekomst**

Ansvarleg:	Kenneth Nakken Angedal
Godkjend av:	Finn Ivar Marum
Versjon:	A
Sist revidert:	29.05.2026

Frå malmførekomst i fjell med underjordsdrift....



...til høgrein kvarts. Ein kritisk og strategisk innsatsfaktor



Strukturell vekst driven av avanserte halvleiarar



Innsatsfaktor for diglar og spesialisert kvartsutstyr brukt i verdikjeda for silisiummetall



HPQ med betydeleg premium kvalitet samanlikna med industrielle kvalitetar

Geografisk konsentrert med få kvalifiserte produsentar

Førebels tidslinje med atterhald om oppstart av borekampanje samt prosess med løyver

✓	• Pilottesting stadfesta høgrein kvalitet • Dedikert prosjektteam er etablert	Bekrefta
○	• Produktvalidering med kundar og partnarar • Etablere dialog med myndigheiter	<i>Pågår</i>
○	• Borekampanjar og moglegheitsstudiar • Oppdatering av mineralressursar og arbeid med løyve	<i>Planlegging</i>
○	• Vurdering av vegen mot marknaden • Prosjektbeslutning	<i>2026-30</i>

High Purity Quartz, Illustrasjon



Vi er Noralt Mining.



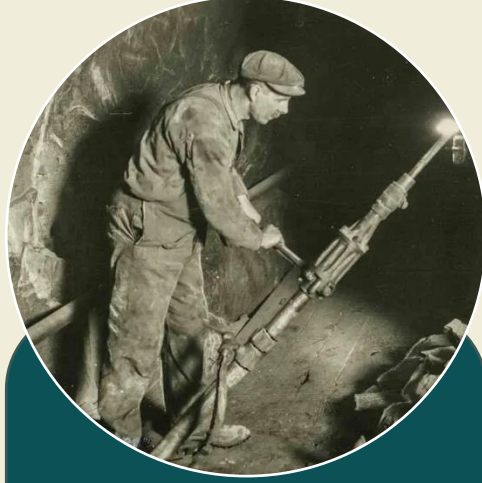
Presentasjonsinnhold

- Nordic Mining
- **Kvartsførekomsten**
- Prosjektutvikling
- Boreprogram

Frå gamle bergverk til nye kritiske mineral



- Lang historie med bergverk i Norge – tilbake til 1500-talet
- Sølvgruvene på Kongsberg og Røros Kobberverk – store bergverk frå 1600-talet



- Metall som jern, kopar og sølv var viktige drivkrefter
- Brukt til verktøy, våpen, infrastruktur og industri, og som verdigjenstandar



- Overgangen til ein anna ressurs, oljen, førte til nedgang fra 1980-talet
- Mange gruver vart lagt ned grunna lav lønsemd, sjølv om det var ressursar att
- Lengre periodar med lite ny aktivitet



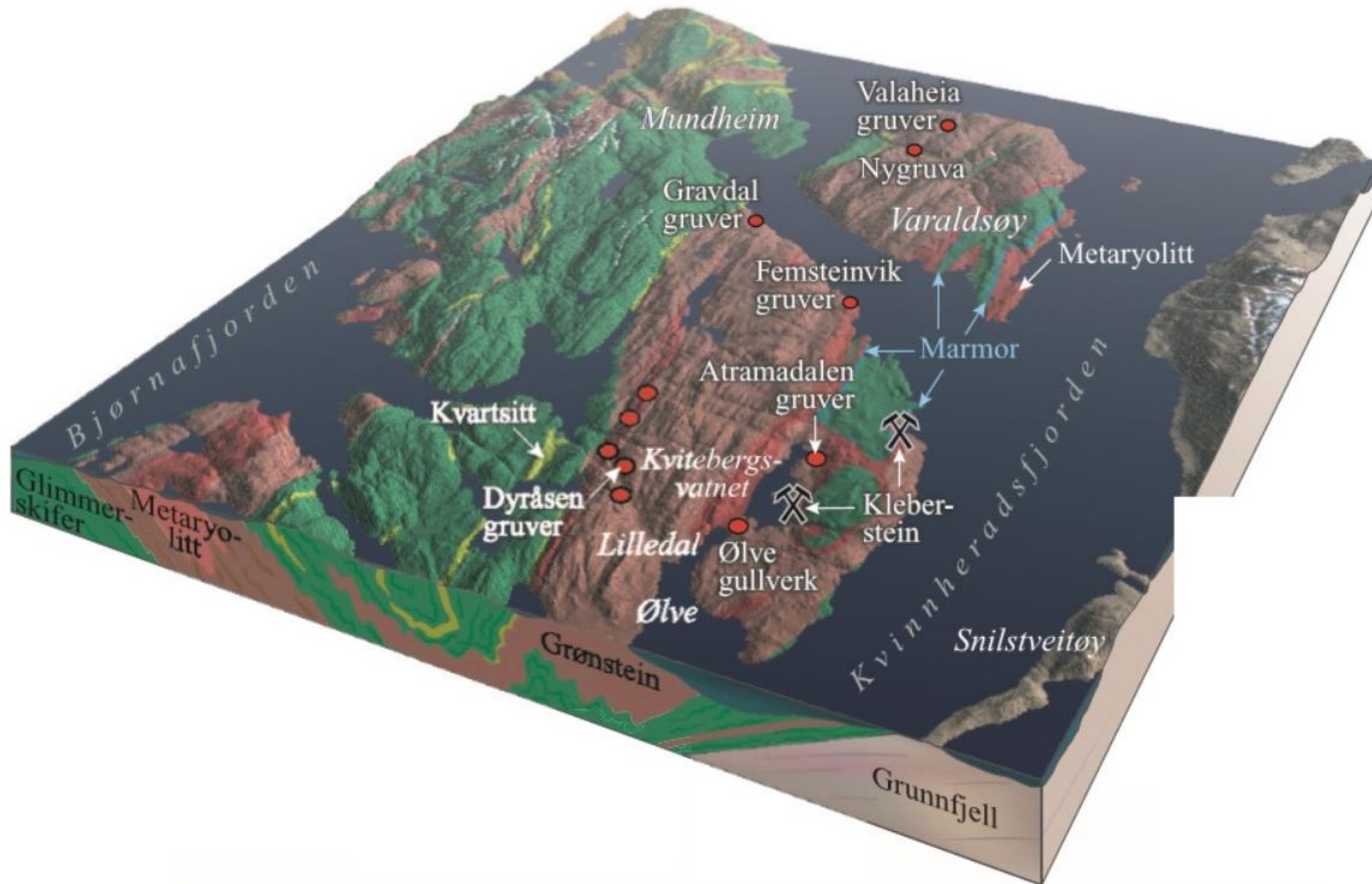
- Auka fokus i dag: Frå metall til industrimineral og kritiske råvarer
- Energiomstilling og teknologi er viktige drivkrefter

Mineral i Kvinnherad og regionen

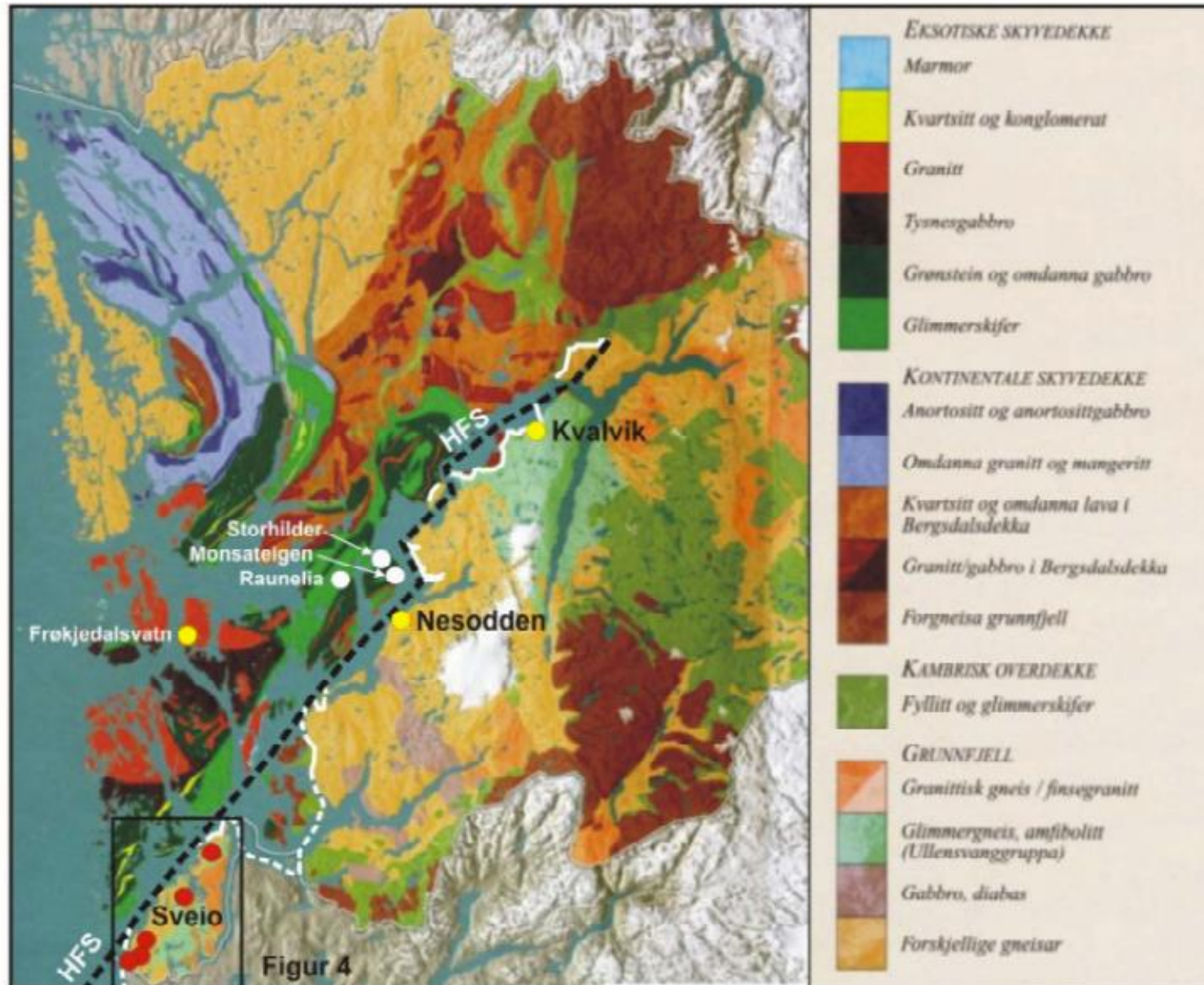
- Bergverksaktivitet på Vestlandet sidan 1600-talet
- Ølve-området: kopar, jern og mindre gull
- Aktivitet også i dag (Ølve og Varaldsøy)
- Lite aktivitet på austsida av fjorden
- Kvartsførekomsten vart beskriven på 1960-talet



Mineral i Kvinnherad og regionen



Mineral i Kvinnherad og regionen



Kvinnherad Kvartsførekomst

Lokasjon

- Førekomsten ligg i Klubbaldalen ved Lyngstranda
- Bratt terreng, om lag 700 meter frå fjorden
- Ligg nært eksisterande infrastruktur og fylkesveg
- Nordic Mining har sikra rettar til undersøking og mogleg utvinning
- Førebelse vurderingar tilseier avgrensa konflikt med andre interesser

Kryssende interesser



Vernet natur
Nei



Arter av nasjonal
forvaltningsinteresse
Nei



Kulturminner
Nei



Reindrift
Nei

Infrastruktur



Lufthavn
Ja



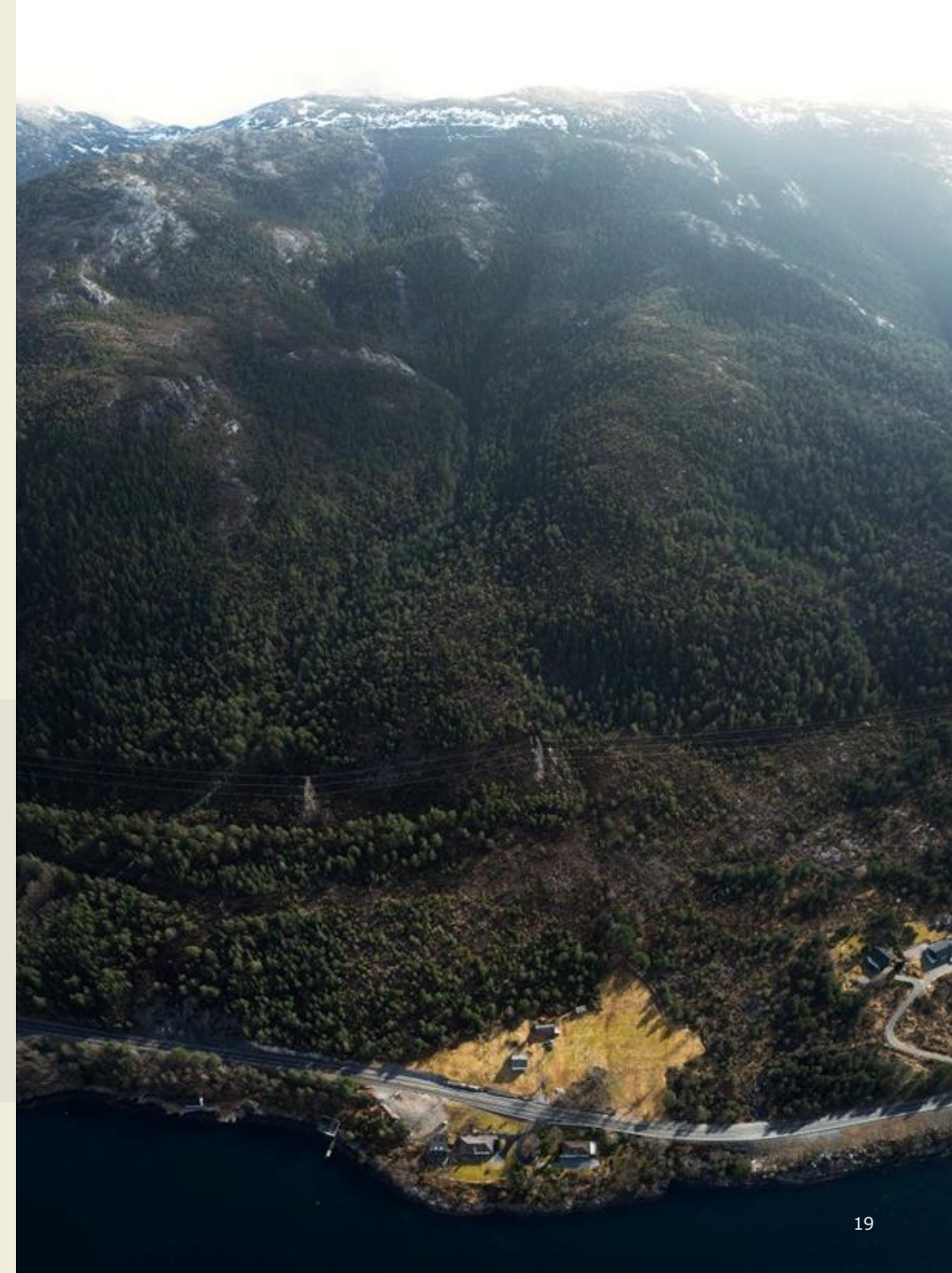
Veg
Ja



Jernbane
Nei

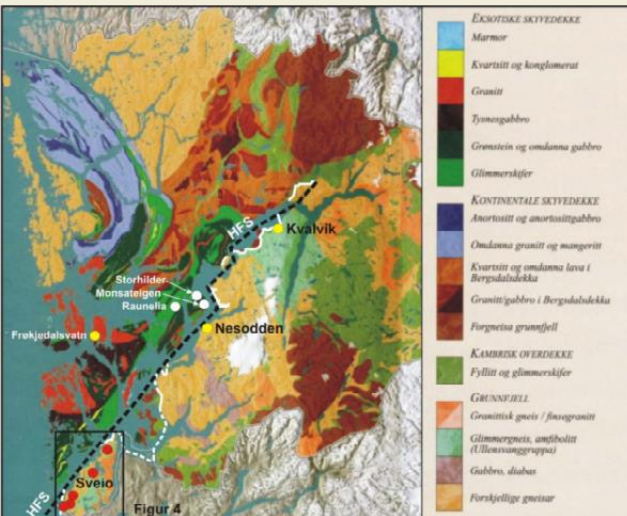


Nettanlegg
Ja



Førekomst

- Hydrotermal kvarts i granittisk gneiss
- Ca. 600 meter lang
- Om lag 10–15 meter tjukk
- Synleg i dagen frå ca. 200–300 moh
- Klassifisert av NGU som førekomst av nasjonal interesse



Kvifor er kvarts viktig?

Kvarts som råstoff

- Kvarts er eit av dei vanlegaste minerala på jorda
- Brukt i mange produkt i kvardagen og industrien
- Nokre bruksområde krev svært høg reinleik (høgrein kvarts – HPQ)

Frå stein til produkt

- Kvaliteten i fjellet er viktig, men ikkje nok åleine
- Kvartsen må bearbeidast og reinsast
- Kombinasjonen av råstoff og prosess gir kvalitet

Kvifor dette er viktig

- Få førekomstar har god nok kvalitet, tilgangen er avgrensa
- Brukt i solceller, elektronikk og avansert industri
- Testar viser at materialet her kan bli ei ny kjelde til høgrein kvarts



Naturlig kvarts fra Kvinnherad

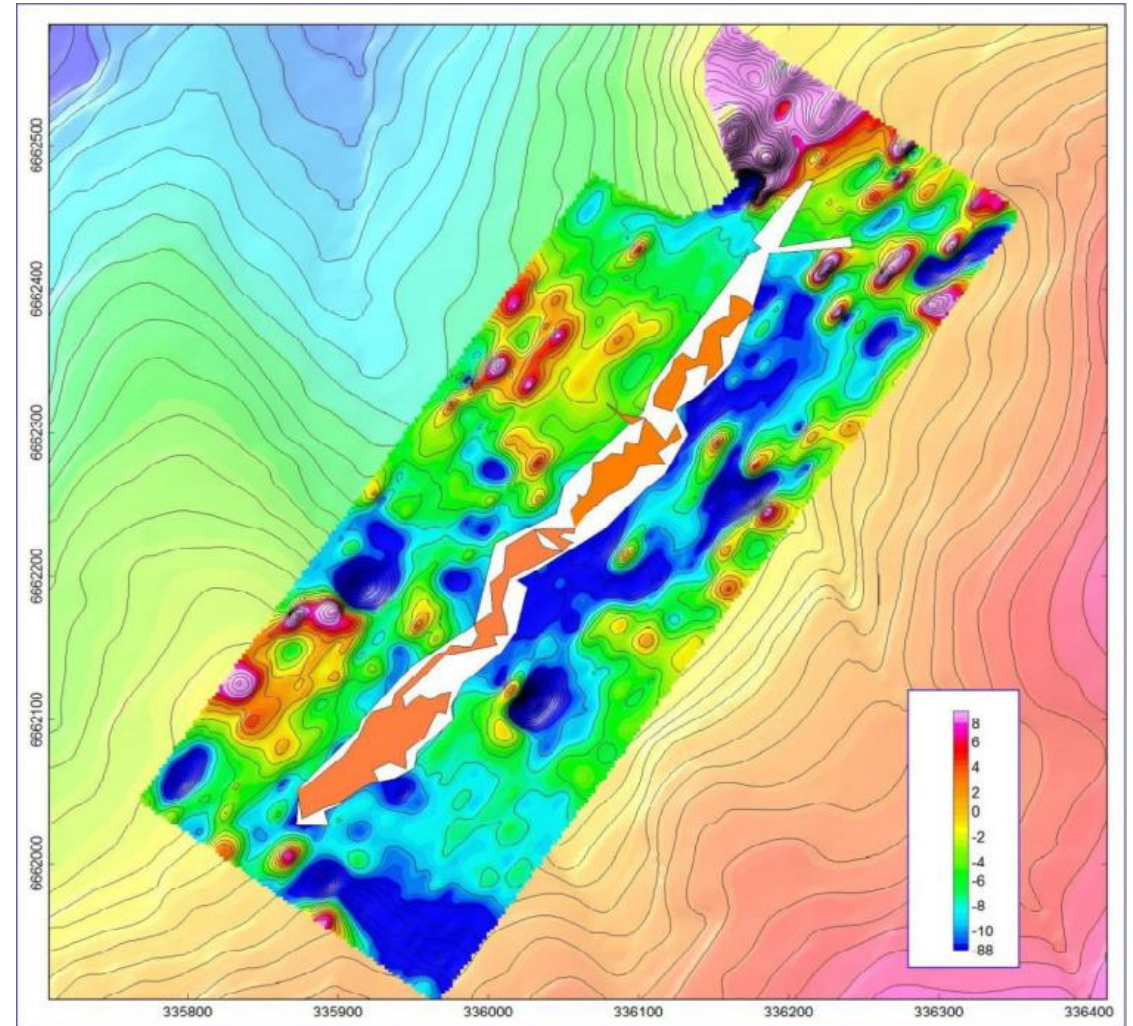


Høgrein kvarts, illustrasjon

Solid grunnlag for prosjektutvikling

Datagrunnlag:

- 2011 – Feltarbeid og analyse av prøvetaking
- 2011 – Avansert prosesstesting
- 2012 – Feltarbeid, karakterisering og prosesstesting
- **2012 – Geofysisk målinger**
- 2012 – Konseptstudie
- 2015 – Boreprogram
- 2016 – CRIRSCO kvalifisert mineralestimat (MRE)
- 2018 – Karakterisering og prosesstesting
- 2024 – Feltarbeid og uttak av malm for prosesstesting
- 2025 – Bulkprosesstesting og variabilitetsprøver
- 2025 – Teknisk studie for underjordsdrift

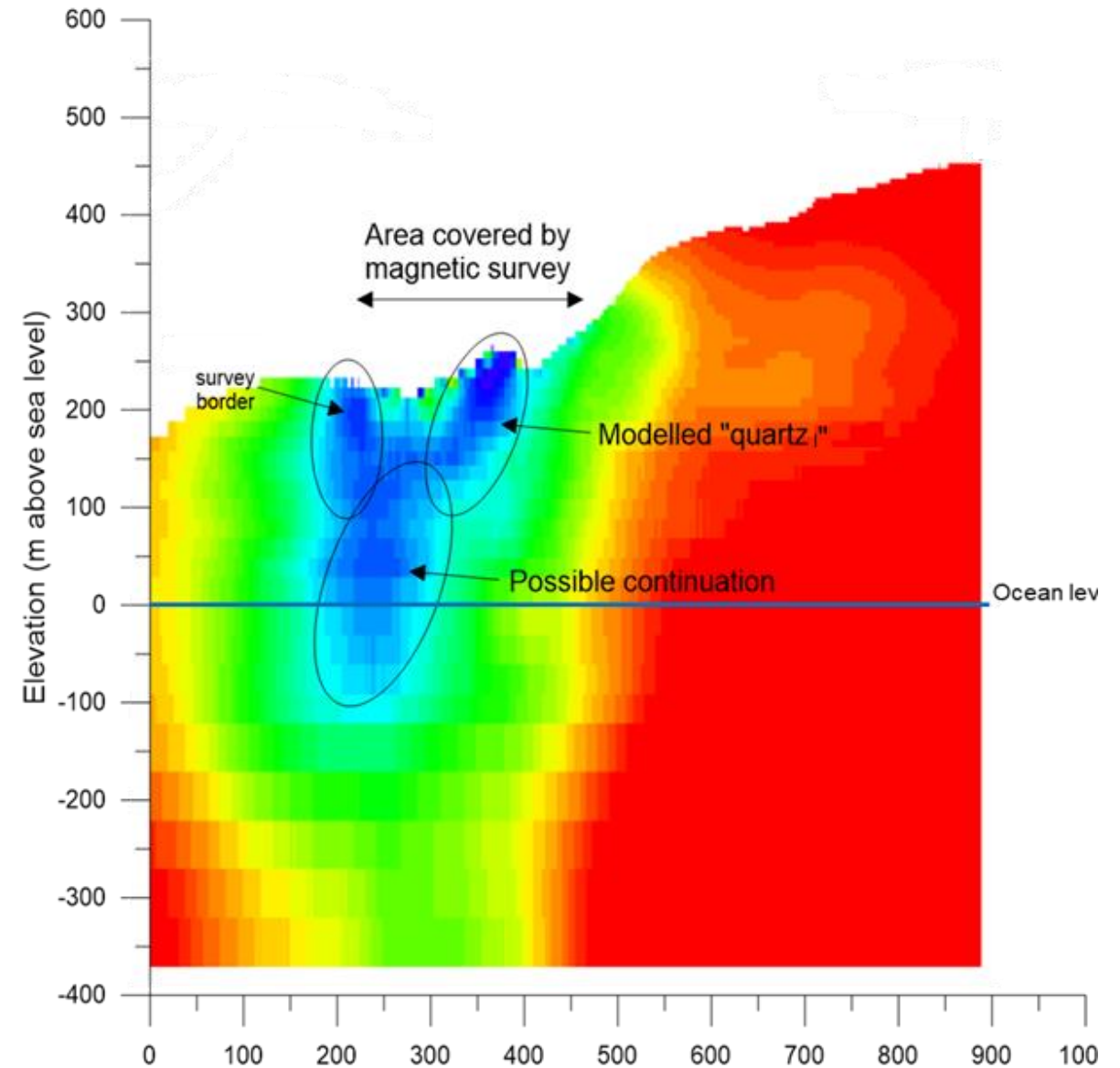


Magnetiske målinger

Solid grunnlag for prosjektutvikling

Datagrunnlag:

- 2011 – Feltarbeid og analyse av prøvetaking
- 2011 – Avansert prosesstesting
- 2012 – Feltarbeid, karakterisering og prosesstesting
- **2012 – Geofysisk målinger**
- 2012 – Konseptstudie
- 2015 – Boreprogram
- 2016 – CRIRSCO kvalifisert mineralestimat (MRE)
- 2018 – Karakterisering og prosesstesting
- 2024 – Feltarbeid og uttak av malm for prosesstesting
- 2025 – Bulkprosesstesting og variabilitetsprøver
- 2025 – Teknisk studie for underjordsdrift



Indikasjon på djupare forekomst

Solid grunnlag for prosjektutvikling

Datagrunnlag:

- 2011 – Feltarbeid og analyse av prøvetaking
- 2011 – Avansert prosesstesting
- 2012 – Feltarbeid, karakterisering og prosesstesting
- 2012 – Geofysisk målingar
- 2012 – Konseptstudie
- **2015 – Boreprogram**
- 2016 – CRIRSCO kvalifisert mineralestimat (MRE)
- 2018 – Karakterisering og prosesstesting
- 2024 – Feltarbeid og uttak av malm for prosesstesting
- 2025 – Bulkprosesstesting og variabilitetsprøver
- 2025 – Teknisk studie for underjordsdrift



Boring

Solid grunnlag for prosjektutvikling

Datagrunnlag:

- 2011 – Feltarbeid og analyse av prøvetaking
- 2011 – Avansert prosesstesting
- 2012 – Feltarbeid, karakterisering og prosesstesting
- 2012 – Geofysisk målingar
- 2012 – Konseptstudie
- 2015 – Boreprogram
- 2016 – CRIRSCO kvalifisert mineralestimat (MRE)
- 2018 – Karakterisering og prosesstesting
- **2024 – Feltarbeid og uttak av malm for prosesstesting**
- 2025 – Bulkprosesstesting og variabilitetsprøver
- 2025 – Teknisk studie for underjordsdrift



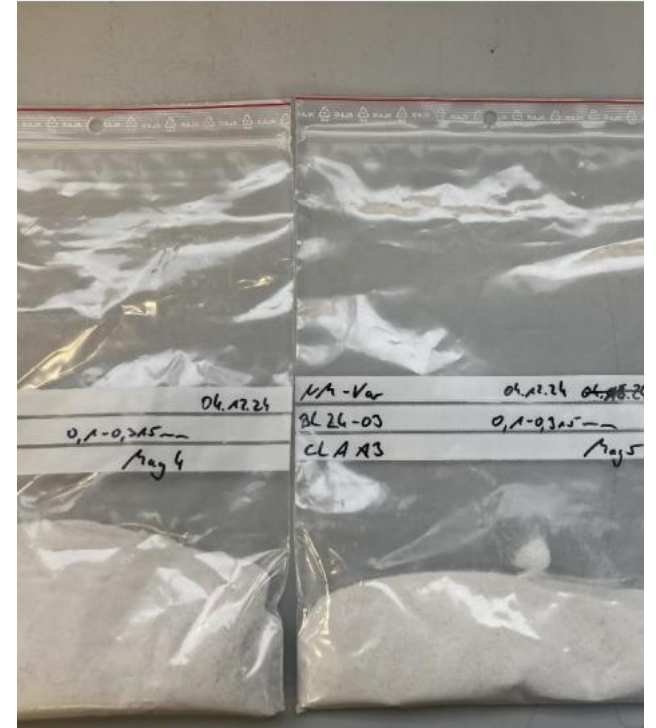
Solid grunnlag for prosjektutvikling

Datagrunnlag:

- 2011 – Feltarbeid og analyse av prøvetaking
- 2011 – Avansert prosesstesting
- 2012 – Feltarbeid, karakterisering og prosesstesting
- 2012 – Geofysisk målingar
- 2012 – Konseptstudie
- 2015 – Boreprogram
- 2016 – CRIRSCO kvalifisert mineralestimat (MRE)
- 2018 – Karakterisering og prosesstesting
- 2024 – Feltarbeid og uttak av malm for prosesstesting
- **2025 – Bulkprosesstesting og variabilitetsprøver**
- 2025 – Teknisk studie for underjordsdrift



Grovknust og vasket

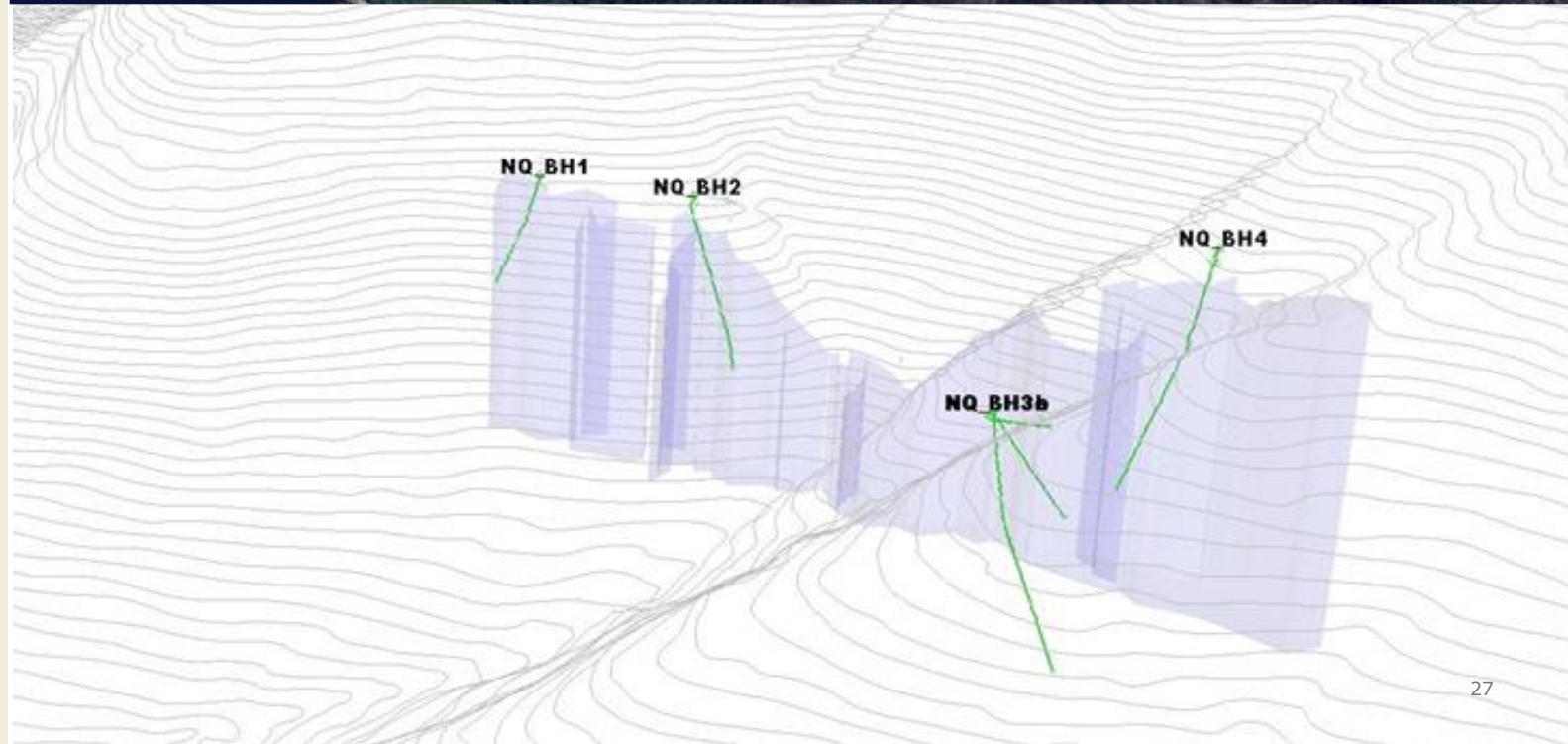


Prøver mot sluttprodukt

Forståing av ressurs og utvinning

- Borekampanje gjennomført i 2015, med seks borehol og ei samla boredjupne på om lag 700–800 meter.
- Ressursestimatet (MRE) frå 2016.
- Planlagd uttak på 50 000 – 70 000 tonn i året
- Estimert utvinning i godt over 30 år med dagens kunnskap

Kategori	Tonn (Mt)	Kvarts (%)	Kvarts (Mt)
Indikert	2.9	65	1.9
Antatt	1.3	66	0.9
Totalt	4.3	65	2.8





Presentasjonsinnhald

- Nordic Mining
- Kvartsførekomsten
- **Prosjektutvikling**
- Boreprogram

Hovudpremiss i vidare prosjektutvikling

Kritisk og strategisk råvare

- Kvartsførekomsten har eigenskapar som gjer den relevant for prosessering til høgrein kvarts (HPQ) i premium segmentet. Råstoffet inngår i verdikjeder knytta til silisiummetall, som etter EU CRMA er definert som både kritisk og strategisk råvare.

Underjordsdrift

- Underjordsdrift som hovudretning for vidare prosjektmodning for å fokusere på malmuttak. Bratt terreng gjer dagbrot svært synleg og aukar behovet for uttak av sideberg

Ingen deponering av restmasser i sjø eller vann

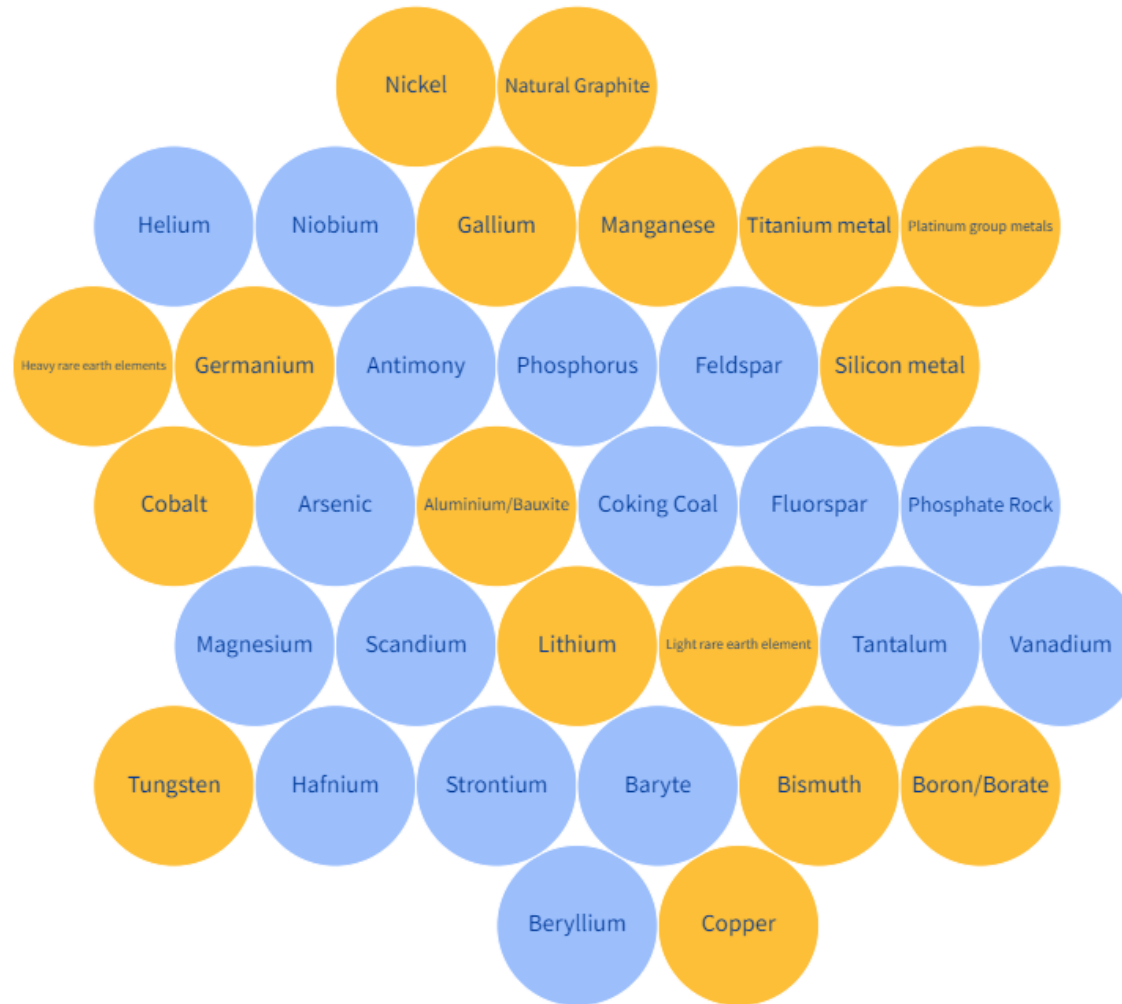
- Med lav utvinningstakt frå ressurs, blir det lagt opp til at ein skal finn sekundær bruk av restmineral eller landdeponi/jordbruksforbetring av restmineral

Høg standard for Miljø og berekraft

- IFC¹ sine Performance Standards retta mot gruveindustri og Towards Sustainable Mining (TSM) som overordna rammeverk for ESG-arbeidet



Critical Raw Minerals Act (CRMA)



IFC Performance Standards: Prinsipp for bærekraftige prosjekt

Utvikling

IFC Performance Standards skal redusere negative miljø- og samfunnskonsekvensar og støtte økonomisk vekst.

Sikre menneskerettar og arbeidsforhold

Standardane sikrar respekt for menneskerettar, gode arbeidsforhold og vern av naturressursar i prosjekt.

Styrkje dialog og redusere konflikt

Dialog med lokalsamfunn og interessentar fremjar tillit og reduserer risiko for konflikt i prosjekt.

Kontinuerleg forbetring og transparens

Prosjekt oppfordres til å evaluere praksisar og øke transparens for langsiktig suksess.





Performance Standards 1-8





Performance Standards 1-8

PS1 – Etablerer system for å identifisere, vurdere og handtere miljø- og samfunnsrisiko gjennom hele prosjektet.

PS2 – Sikrar trygge, rettferdige og anstendige arbeidsforhold for tilsette og kontraktører.

PS3 – Effektiv bruk av ressursar (vatn, energi) og reduksjon av forureining og utslepp.

PS4 – Vern av lokalsamfunn mot helse-, tryggleiks- og sikkerhetsrisiko frå prosjektet

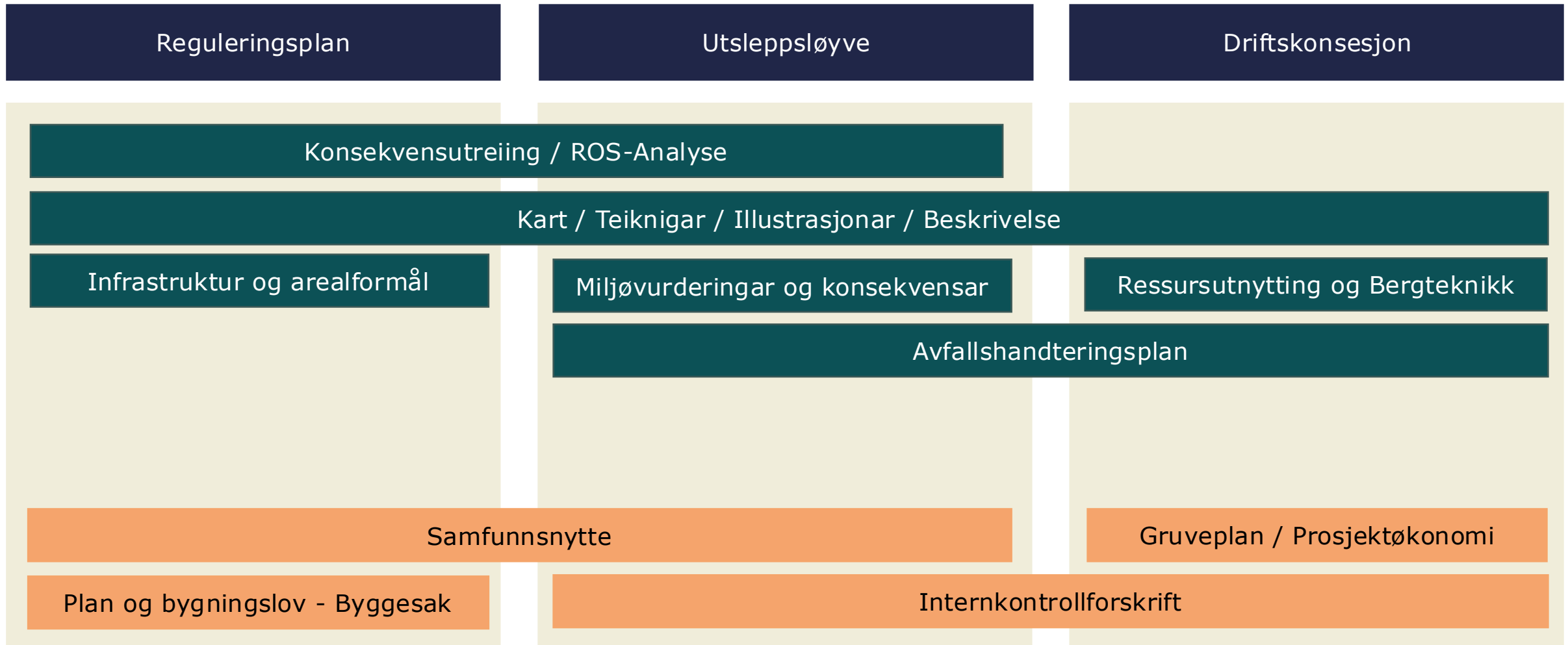
PS5 – Handtering av arealbruk, kompensasjon og eventuell tvungen flytting.

PS6 – Vern av naturmangfald og berekraftig bruk av naturressursar.

PS7 – Sikrar rettane til urfolk og krav til konsultasjon og samtykke (FPIC)

PS8 – Cultural Heritage→ Vern av kulturarv og ansvarleg forvaltning av kulturhistoriske verdier.

Overlappende arbeid mellom løyver



Korleis kan ein løyse utfordringar med løyveprosessar for kritiske mineral?

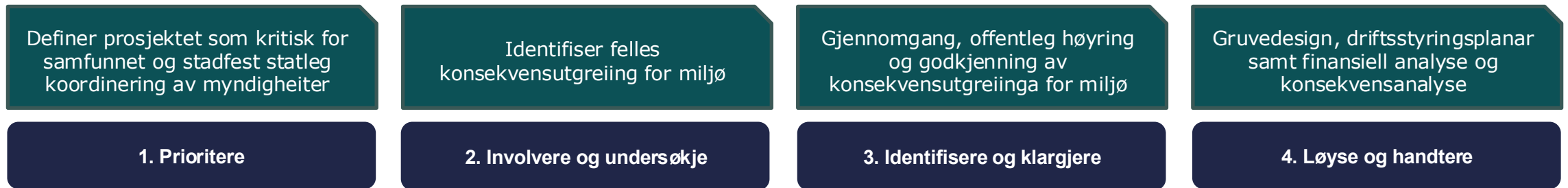
1. Prioritere

2. Involvere og undersøkje

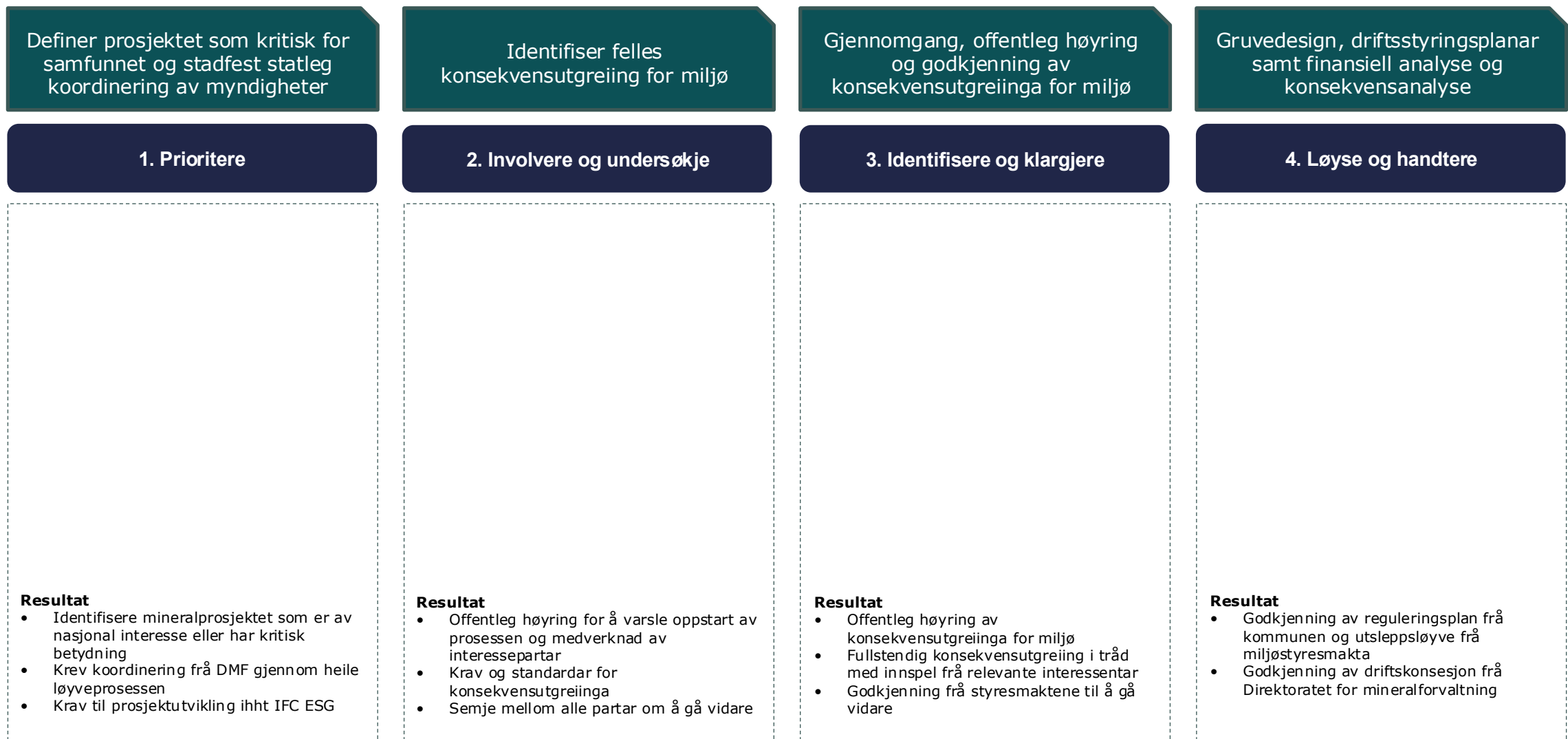
3. Identifisere og klargjere

4. Løyse og handtere

Korleis kan ein løyse utfordringar med løyveprosessar for kritiske mineraler?



Korleis kan ein løyse utfordringar med løyveprosessar for kritiske mineraler?



Korleis kan man løyse utfordringar med løyveprosessar for kritiske mineraler?



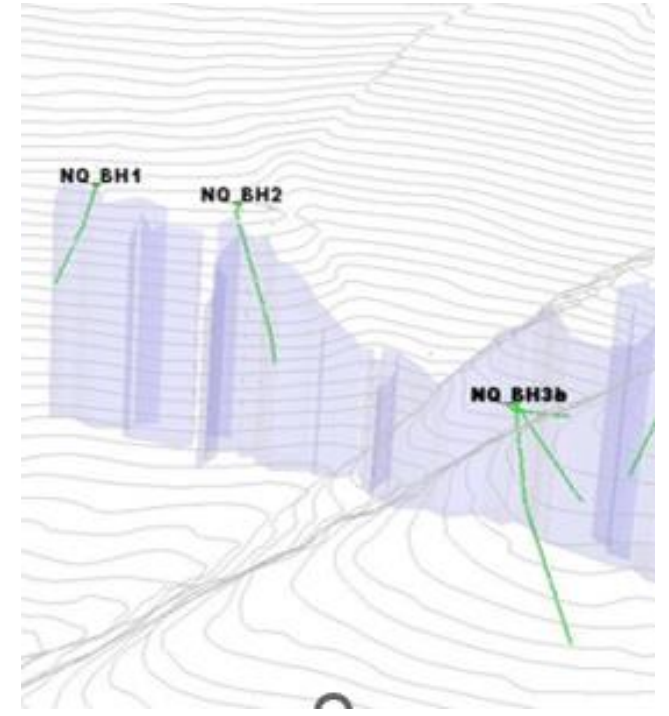
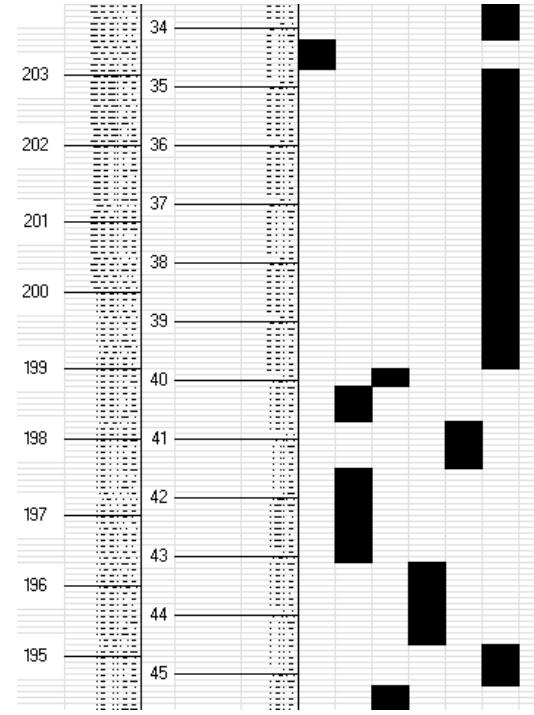


Presentasjonsinnhald

- Nordic Mining
- Kvartsførekomsten
- Prosjektutvikling
- **Boreprogram**

Boreprogram

- Ein av dei kommande større aktivitetane i prosjektutviklinga
 - Skal gi betre kunnskap om førekomsten
 - Redusere usikkerheit i ressurs og kvalitet
 - Grunnlag for vidare utvikling
- Fleire kjerneboringar frå overflata
 - Gir prøver frå djupna i berget
 - Avgrensa område og tidsperiode
 - Arbeidet blir utført av spesialiserte fagmiljø



Påverknad på omgivnadane

- Avgrensa fysisk inngrep
- Noko støy i periodar under boring
- Transport til og frå området
- Midlertidig aktivitet over nokre månedar





Presentasjonsinnhald

- Nordic Mining
- Kvartsførekomsten
- Prosjektutvikling
- Boreprogram

A photograph of two workers in high-visibility yellow and black safety gear, including helmets, standing on a rocky shoreline. One worker is crouching on the left, and the other is standing on the right, holding a yellow tool. They are positioned near a body of water with a misty background. The text "Safety – Environment – Innovation" is overlaid in the center.

Safety – Environment – Innovation