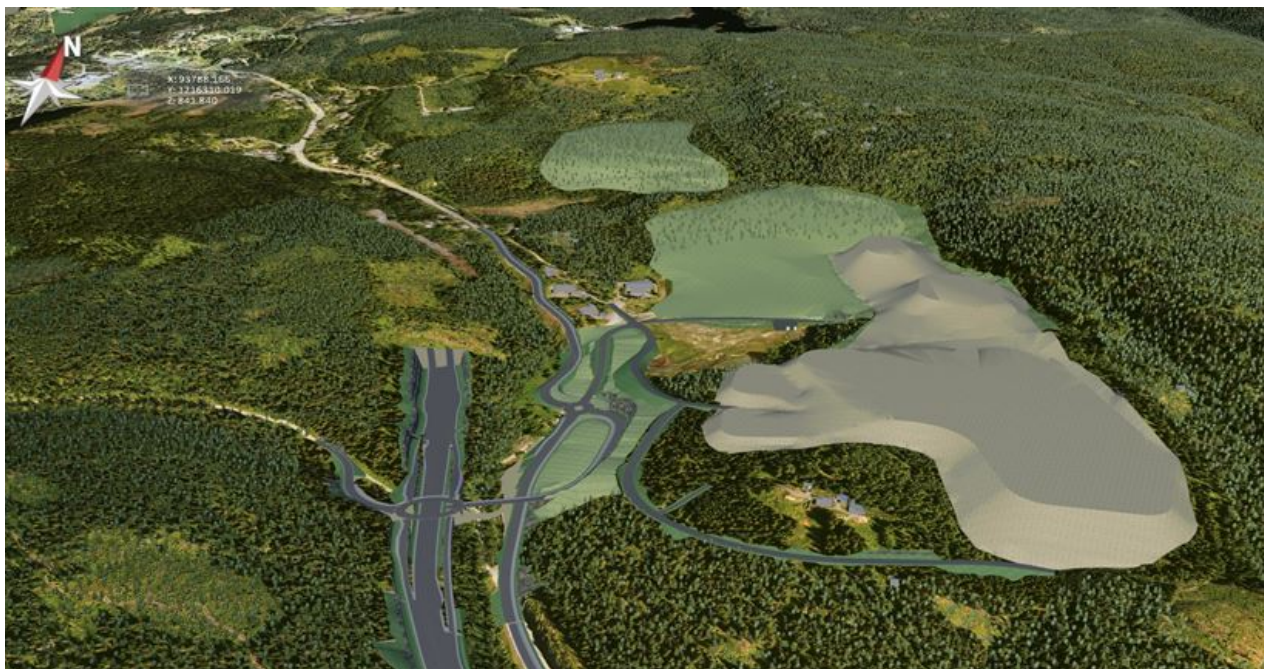


# Massehåndtering Ringeriksbanen og E16



**Fellesprosjektet Ringeriksbanen og ny E16 vil knytte Hole og Ringerike sterkt sammen med bo- og arbeidsmarkedet rundt Oslo. Ringeriksbanen vil også korte ned reisetiden med Bergensbanen med nærmere en time.**

## Oppdraget

Ringeriksbanen er en del av Bane NORs InterCity-satsning, som skal gi en effektiv og miljøvennlig transport og et togtilbud som gjør det lettere å bo i en by og jobbe i en annen. Regjeringen har bestemt at Ringeriksbanen og nye E16 fra Høgstet sør for Sundvollen til Hønefoss skal planlegges som et felles prosjekt mellom Bane NOR og Statens vegvesen. I følge Nasjonal Transportplan (NTP) 2018-2029 blir byggestart for Ringeriksbanen og E16 i 2022.

## Nøkkeltall for prosjektet

- 40 kilometer dobbeltsporet jernbane mellom Sandvika og Hønefoss
- Ca. 23 kilometer jernbanetunnel fra Sandvika (ved Jong) til Sundvollen og ca. 3 kilometer tunnel nordvest for Sundvollen
- 24 kilometer firefelts Europaveg mellom Skaret vest for Sollihøgda og Hønefoss.

- Uttak av sprengstein ca. 8,3 mill m<sup>3</sup>
- Sprengstein til bruk til fylling i linjen ca. 3,4 mill m<sup>3</sup>
- Gjenbruk av sprengstein som kvalitetsmasser i anlegget ca. 2,5 mill m<sup>3</sup>
- Åpning er planlagt i 2028/2029

Norconsult sammen med Aas-Jakobsen og Asplan Viak (NAA) vant prosjekteringsoppdraget for prosjektet og har utført en bred tverrfaglig utredning og prosjektering knyttet til regulering og detaljering for videre utarbeidelse av de enkelte konkurransegrunnlag.

## Løsningen

For en best mulig ressursutnyttelse og gjenbruk av mest mulig egen sprengsteinen i prosjektet, er det tidlig i prosjektet utført en utvidet kartlegging av bergkvaliteten langs traseen. I denne prosessen er det blant annet knyttet til seg

## ► Aktuelle fag og tjenester

Akustikk/støy, Arkitektur, Brannsikkerhet, Elektroteknikk, Geoteknikk, Hydrogeologi/ grunnvann, Landskapsarkitektur, Massehåndtering, Miljørådgivning, RAMS - Pålitelighet, tilgjengelighet, vedlikeholdbarhet og sikkerhet, Tunneler og fjellanlegg

## Periode

2016-2029

# Massehåndtering Ringeriksbanen og E16



forskningskompetanse for å se på nye måter å kartlegge, ta ut, differensiere og prosessere steinmasser på en god og mest mulig bærekraftig måte. Den omfattende kartleggingen vil også være med å senke risikoen i anleggsfasen knyttet til bruken av massene og dermed økonomi og fremdrift. Prosjektet er inndelt i 8 større anleggsentrepriser. For å få til en best mulig logistikk, masseutnyttelse og transportøkonomi, er det valgt å samle all masseforedling i en egen massehåndteringsentreprise som får ansvar for mottak av all stein og

pukkproduksjon på Avtjerna. Denne entreprisen er byggherrestyrt. På Avtjerna vil sprengstein fra den søndre del av jernbanetunnelen (Krokskogtunnelen) og noe av massene fra E16 bli plassert, knust og videreforedlet for bruk som kvalitetsmasser på resterende del av anlegget. Deler av området på Avtjerna er regulert til en fremtidig permanent Ressursbank (gjenvinningsanlegg) som skal ta imot og bearbeide/foredle overskuddsmasser fra fremtidige byggeprosjekt og selge massene ut igjen i markedet.

## Resultatet

Norconsult har levert grunnlag for regulering og de enkelte konkurransegrunnlagene. Hele anlegget er prosjektert i BIM/3D. Oppdraget har involvert mange fagområder og har bidratt til å avklare- og løse mange tverrfaglige utfordringer i oppdraget, blant annet knyttet til massehåndtering. Norconsult sammen med Bane NOR har sørget for at prosjektet har fått et stort fokus på god, effektiv og bærekraftig masseutnyttelse, noe som vil medføre store klima-, økonomi- og ressursbesparelser i prosjektet.