

Quantm Alignment Planning Solution

Anders Høie & Magnus Hedly



TRIMBLE
ØKOSYSTEM



FASER

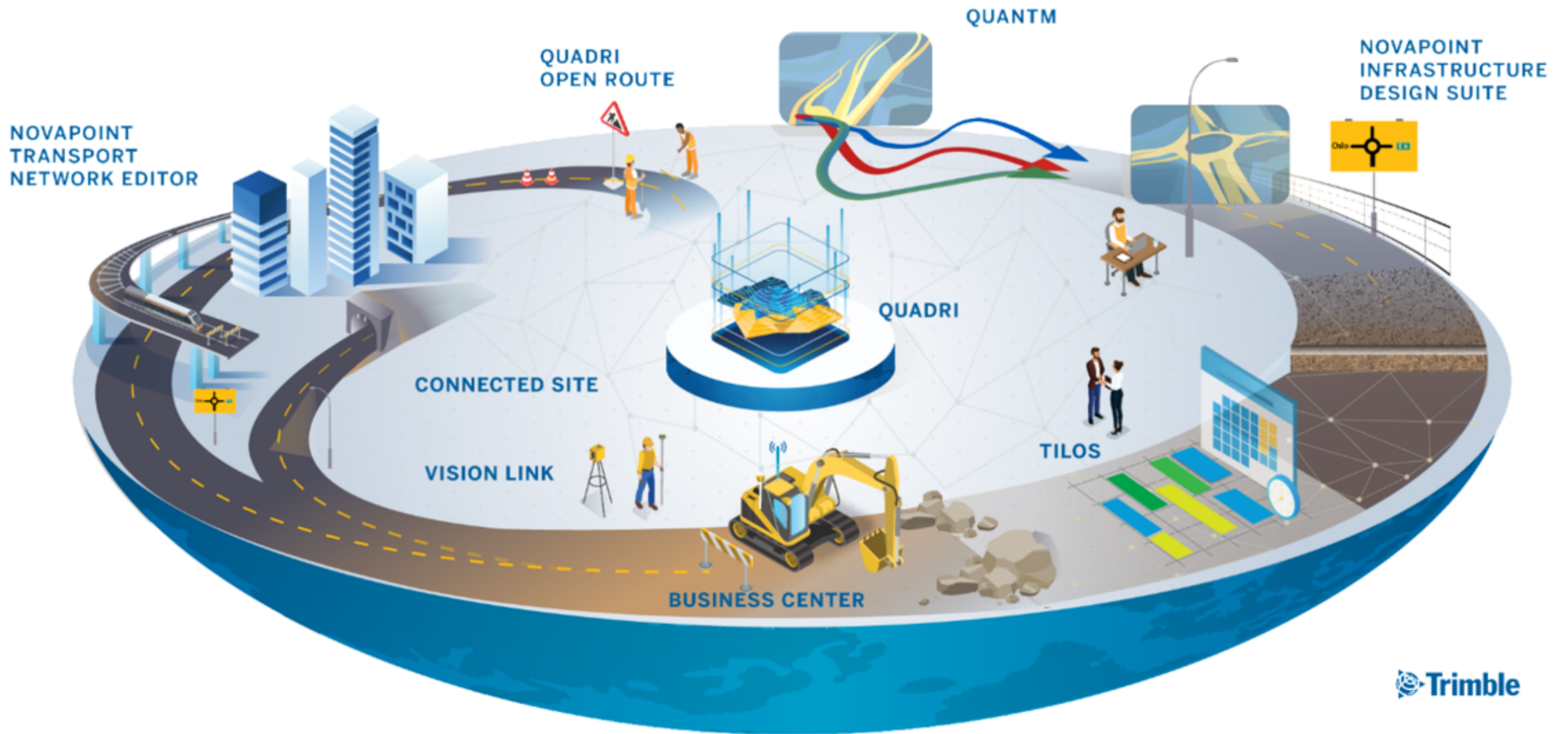


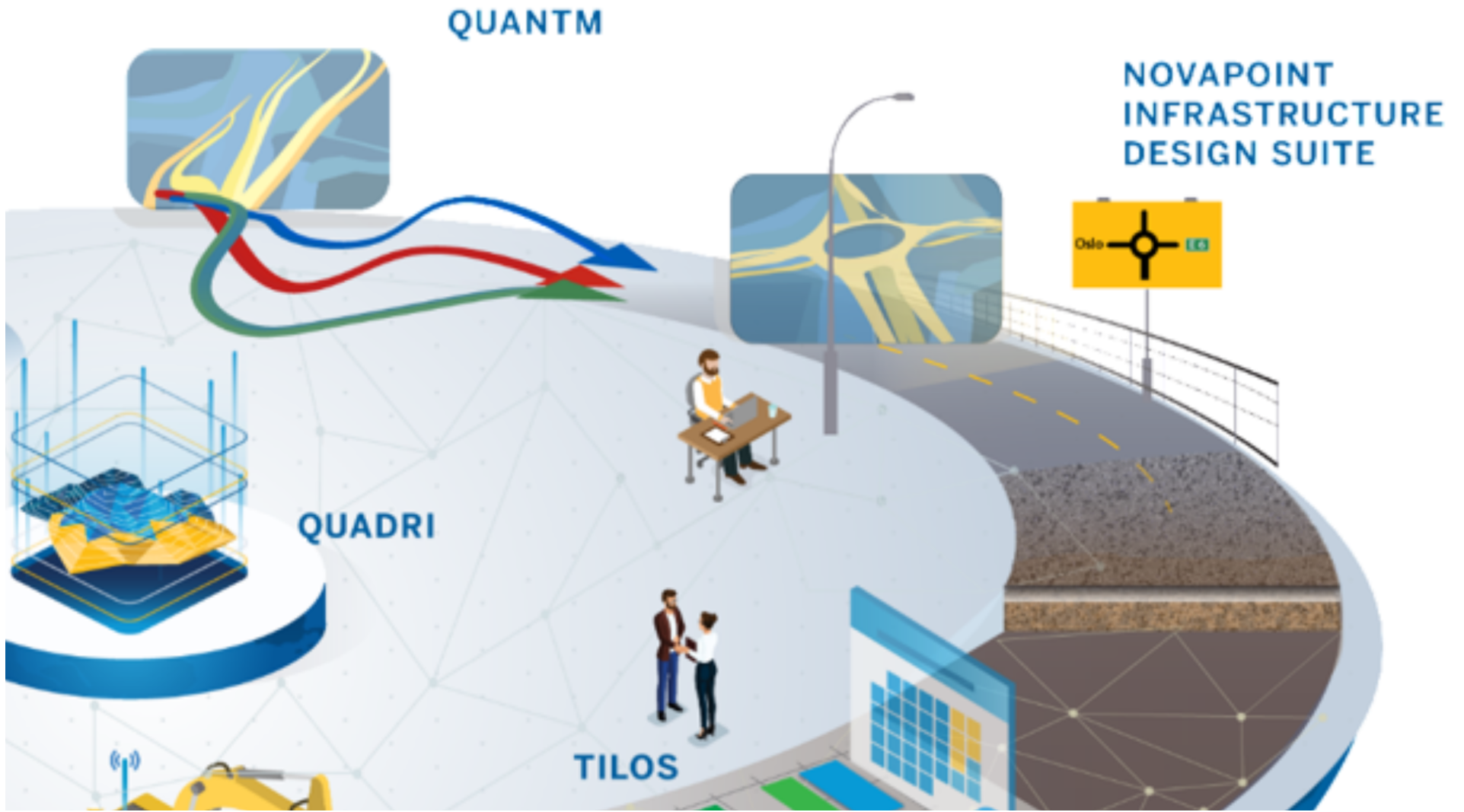
NTP 2033



QUANTM







Quantm Alignment Planning Solution

Anders Høie & Magnus Hedly



TRIMBLE
ØKOSYSTEM



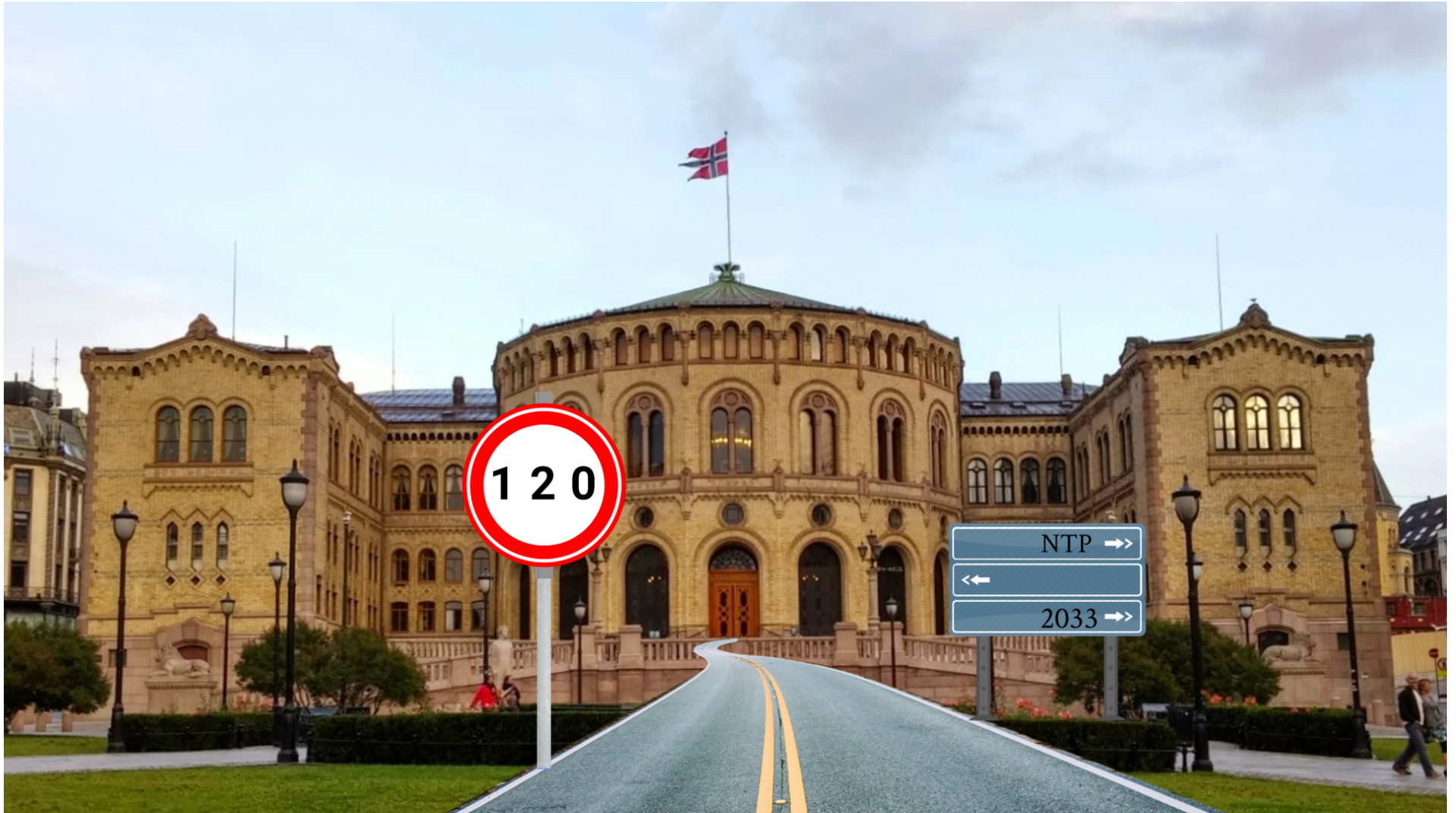
FASER



NTP 2033



QUANTM





*" Mer veg og
jernbane for
pengene med ny
teknologi "*

NTP 2033

Høyhastighetsutredninger for jernbane og skandinavisk jernbanestudie.

I det grønne skifte skal smarte norske løsninger og avansert teknologi være med som en viktig drivkraft.

Redusere planleggingstid og byggekostnader med bruk av ny teknologi.

En oversikt over resultatet av optimaliseringen av prosjekter/strekninger/konsepter som er aktuelle for prioritering.

Dynamisk arbeid med prosjektoptimalisering i planleggingsfasen.

Byggeindustrien
bygg.no

Les Byggeindustrien digitalt Tips oss Hva

og byggeledelse BETONGARBEIDER alle overflater HEIDELBERGCEMENTGroup GILJE GILJE

Dette vil den nye regjeringen satse på innen samferdsel



Ex. Finansminister Siv Jensen, statsminister Erna Solberg, kulturminister Trine Skei Grande og nestleder i Krf, Kjell Inggolf Ropstad holder pressekonferanse etter at landstyreemøtene sa ja til den fremforhandlede regjeringsplattformen. Foto: Terje Bændikby / NTB scanpix

Publisert: 18.01.2019 12:52.

– God infrastruktur er en grunnpilar i et moderne samfunn, og regjeringen vil fortsette å bygge ut et toppmoderne samferdselsnett i hele Norge.

NTP 2033

Høyhastighetsutredninger for jernbane og skandinavisk jernbanestudie.

I det grønne skifte skal smarte norske løsninger og avansert teknologi være med som en viktig drivkraft.

Redusere planleggingstid og byggekostnader med bruk av ny teknologi.

En oversikt over resultatet av optimaliseringen av prosjekter/strekninger/konsepter som er aktuelle for prioritering.

Dynamisk arbeid med prosjektoptimalisering i planleggingsfasen.

Byggeindustrien
bygg.no

og byggeledelse BETONGARBEIDER alle overflater HEIDELBERGCEMENTGroup GILJE GILJE

Les Byggeindustrien digitalt Tips oss Hva

Dette vil den nye regjeringen satse på innen samferdsel

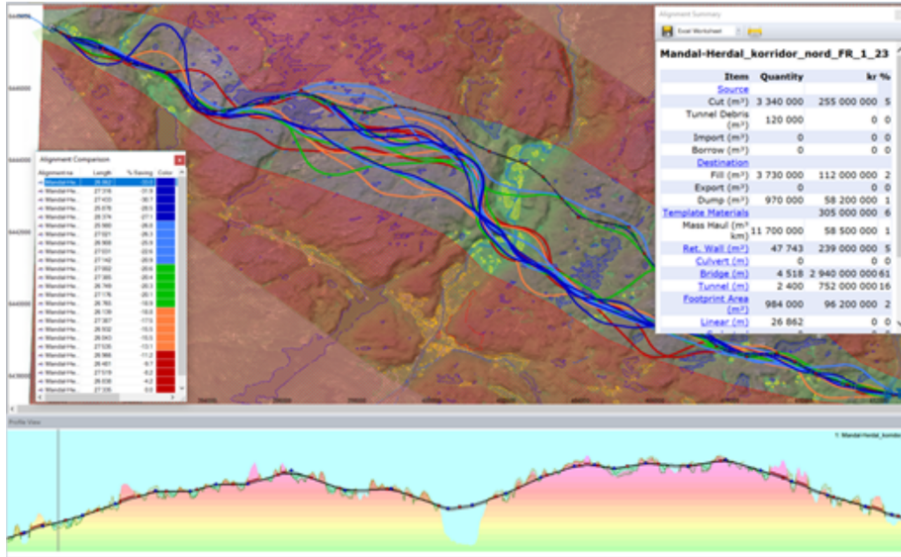


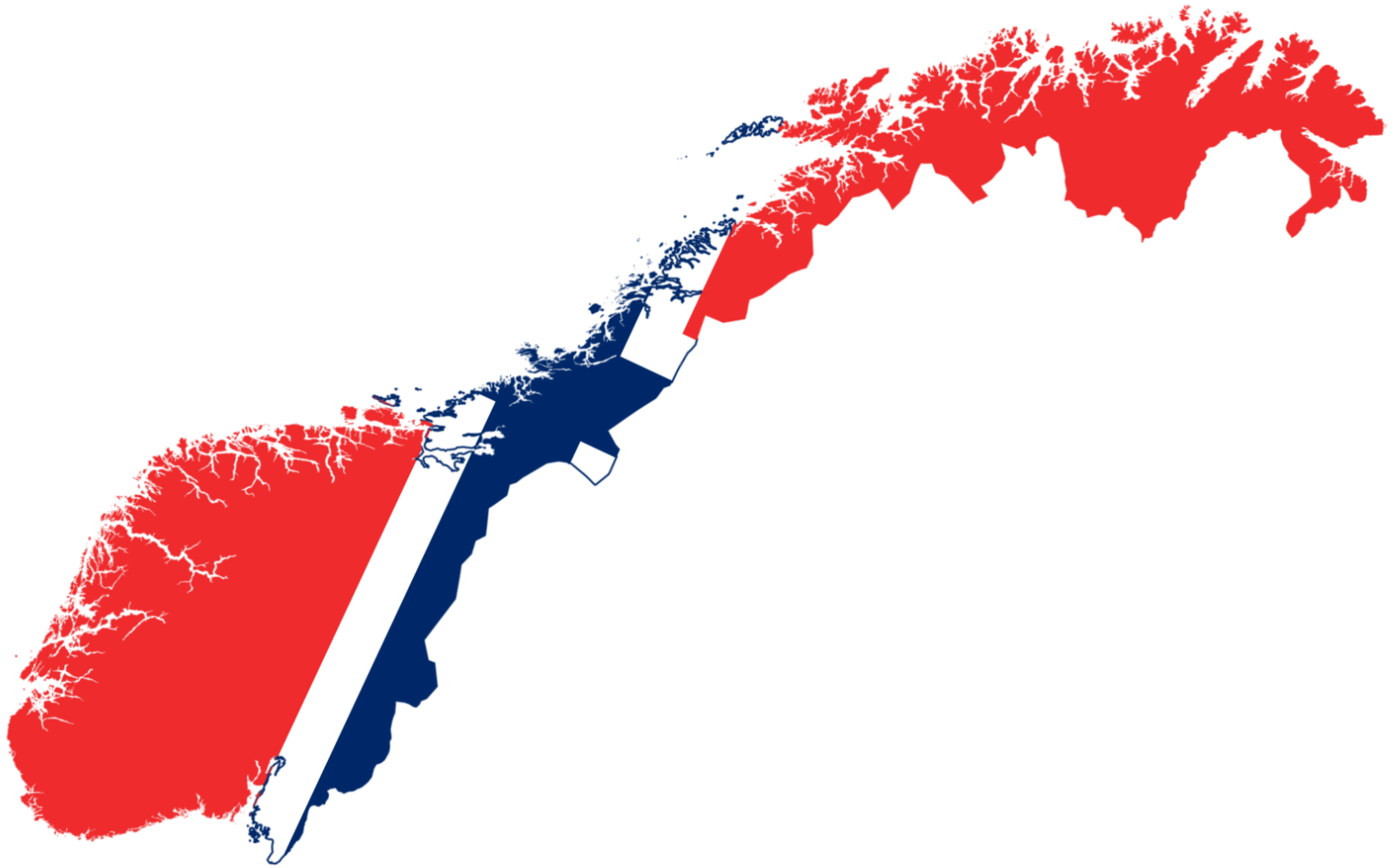
Ex. Finansminister Siv Jensen, statsminister Erna Solberg, kulturminister Trine Skei Grande og nestleder i Krf, Kjell Inggolf Ropstad holder pressekonferanse etter at landstyremøtene sa ja til den fremforhandlede regjeringsplattformen. Foto: Terje Bændikby / NTB scanpix

Publisert: 18.01.2019 12:52.

– God infrastruktur er en grunnpilar i et moderne samfunn, og regjeringen vil fortsette å bygge ut et toppmoderne samferdselsnett i hele Norge.

Kombinasjonen av teknologi og kunnskap

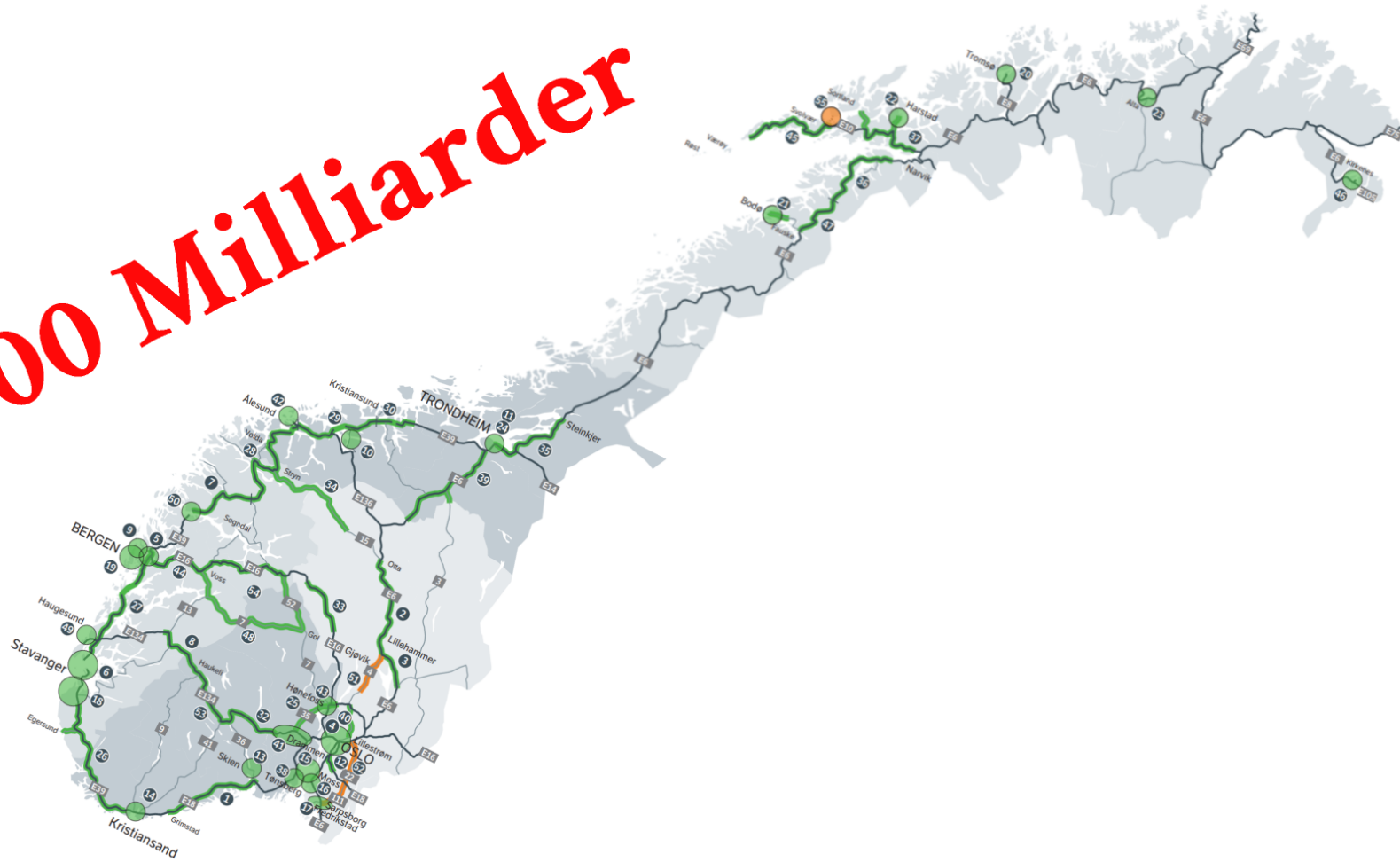




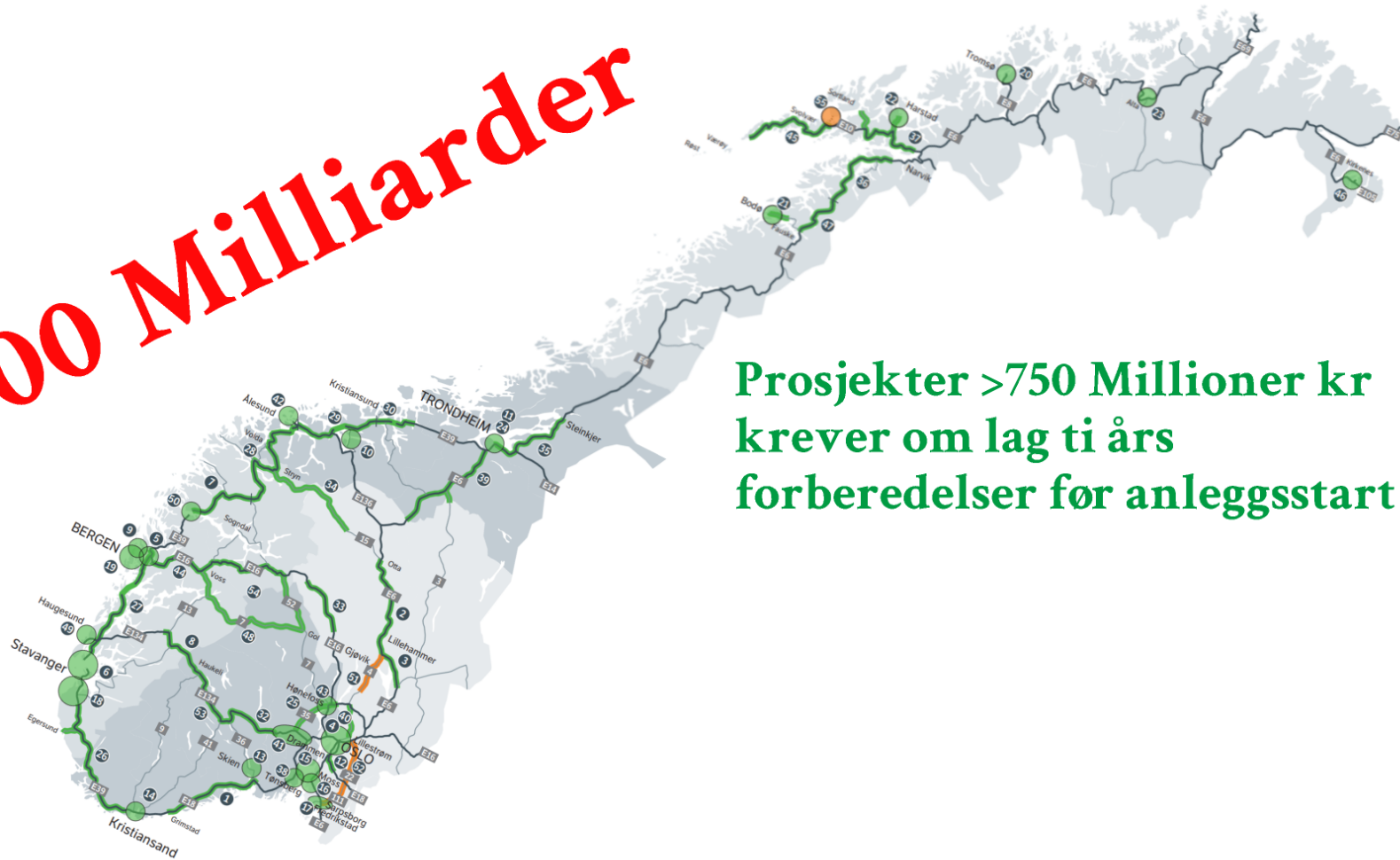
>1000 Milliarder



>1000 Milliarder

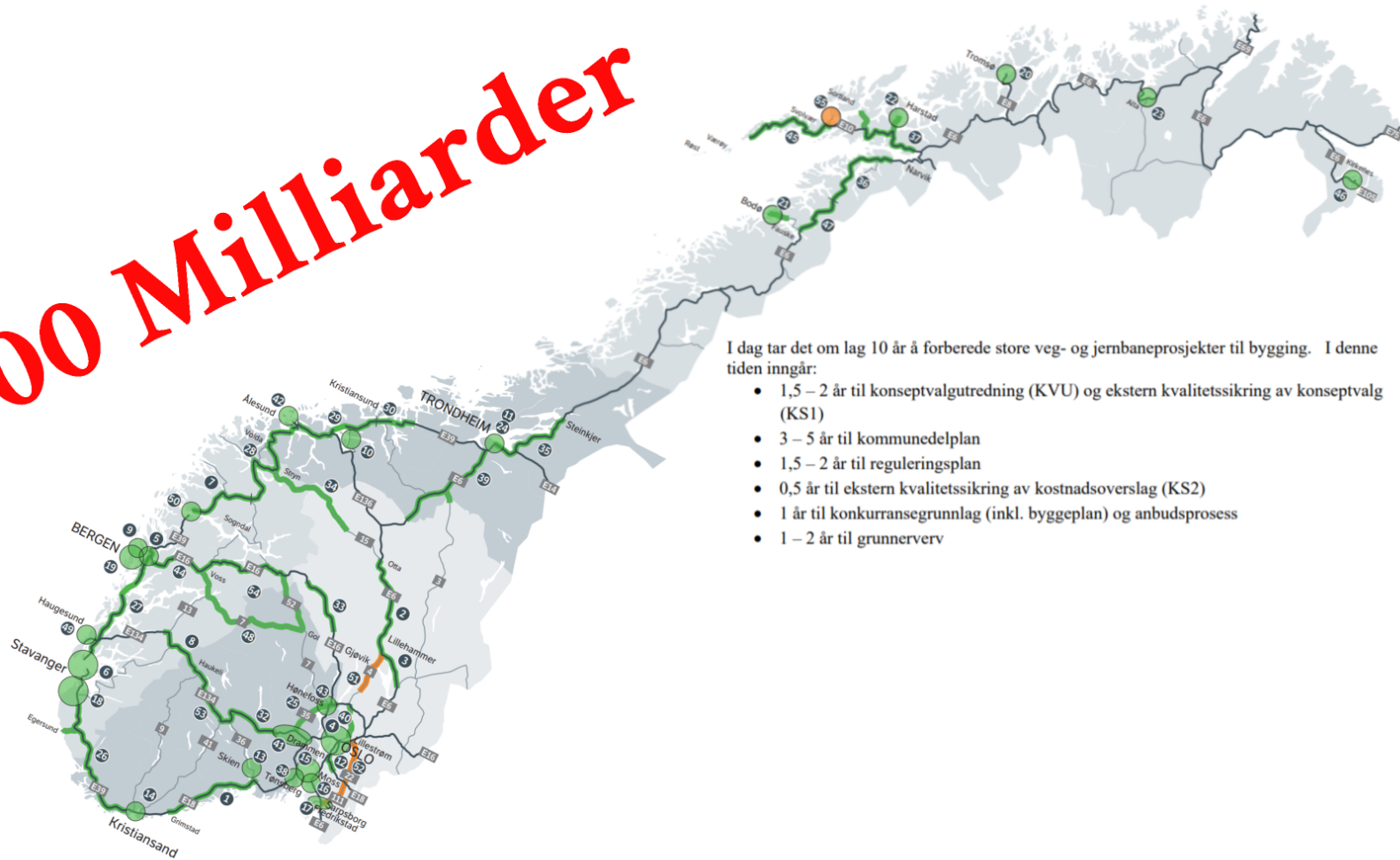


>1000 Milliarder



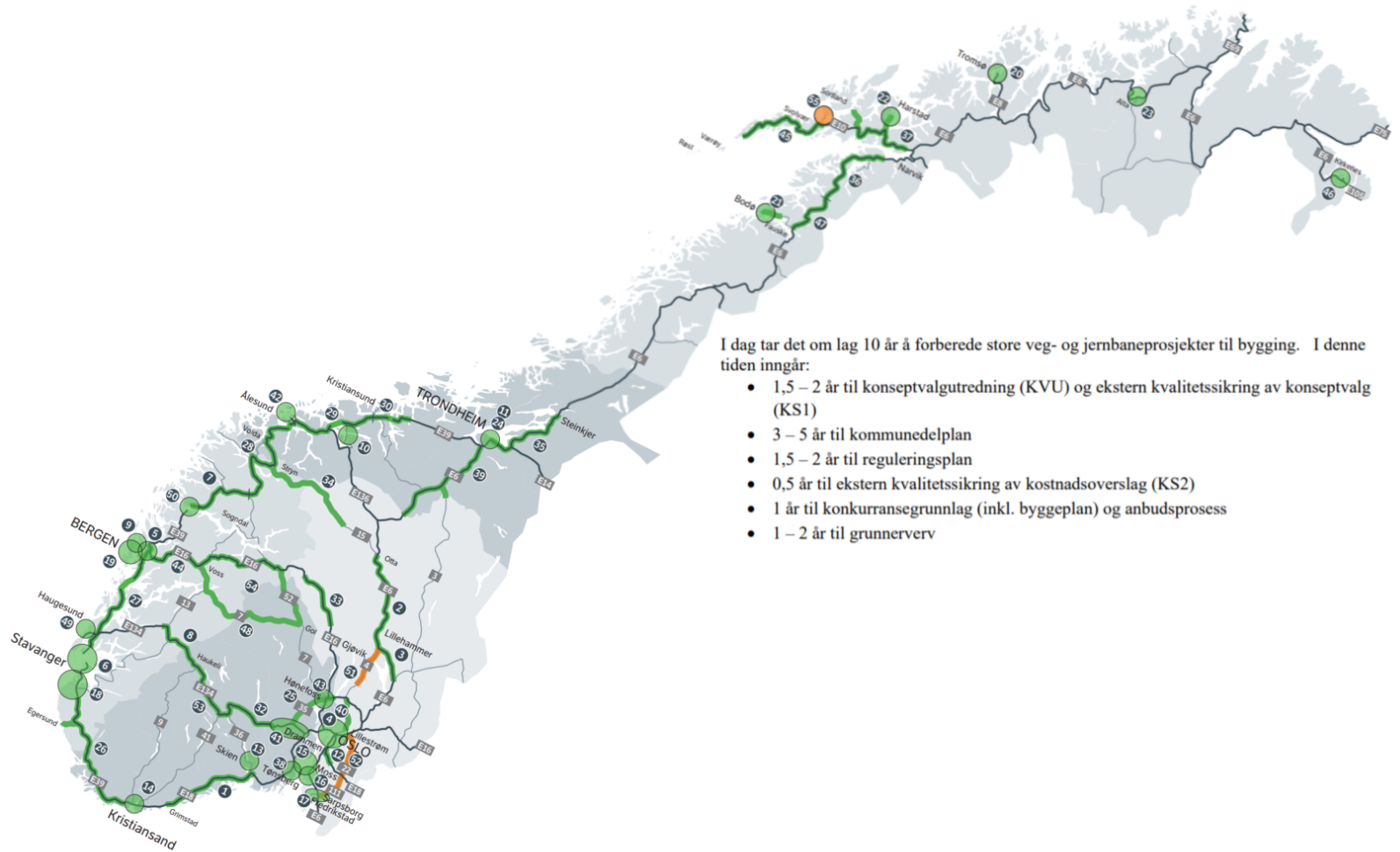
**Prosjekter >750 Millioner kr
krever om lag ti års
forberedelser før anleggsstart**

>1000 Milliarder



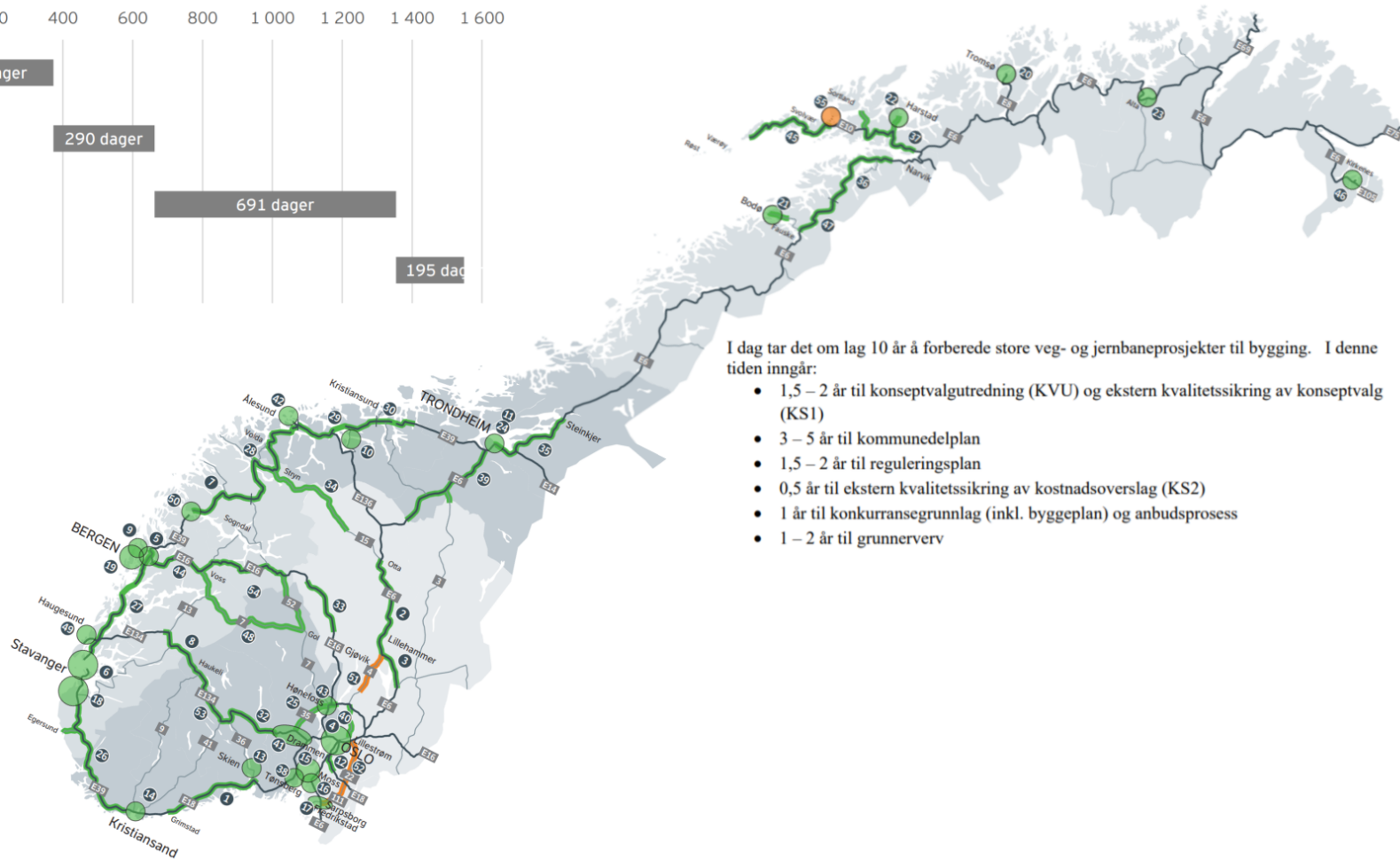
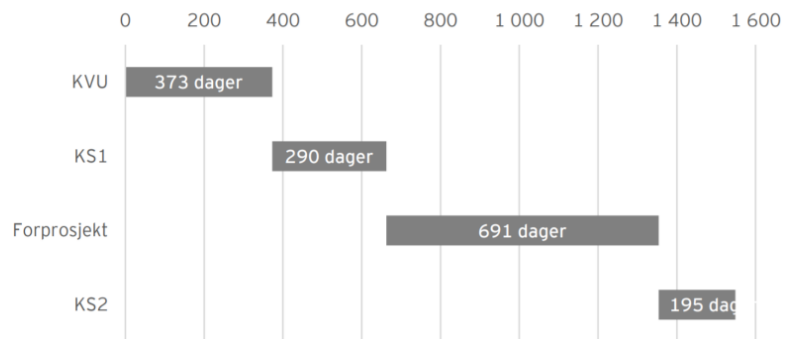
I dag tar det om lag 10 år å forberede store veg- og jernbaneprosjekter til bygging. I denne tiden inngår:

- 1,5 – 2 år til konseptvalgutredning (KVU) og eksternt kvalitetssikring av konseptvalg (KS1)
- 3 – 5 år til kommunedelplan
- 1,5 – 2 år til reguleringsplan
- 0,5 år til eksternt kvalitetssikring av kostnadsoverslag (KS2)
- 1 år til konkurransegrunnlag (inkl. byggeplan) og anbudsprosess
- 1 – 2 år til grunnerv



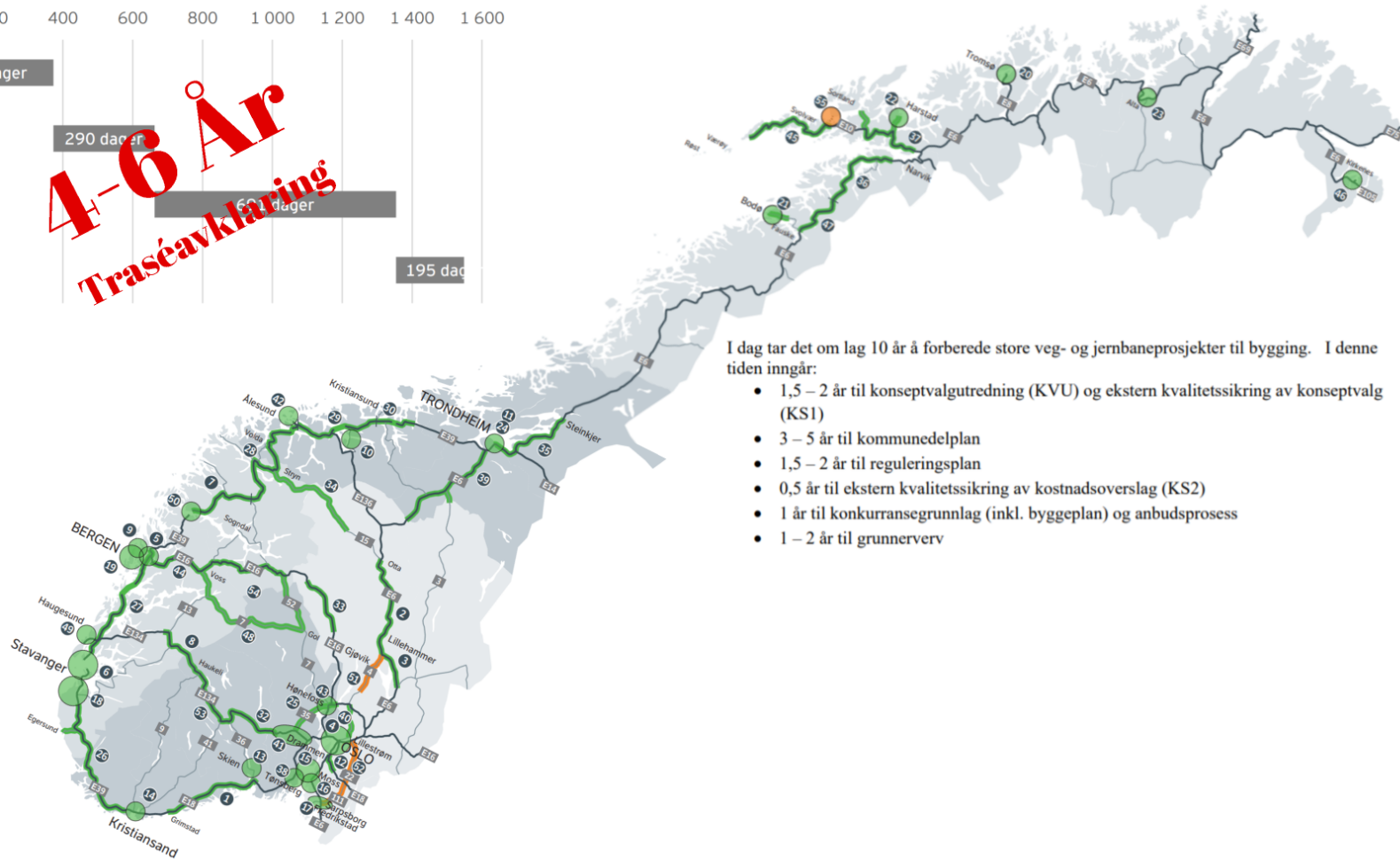
I dag tar det om lag 10 år å forberede store veg- og jernbaneprosjekter til bygging. I denne tiden inngår:

- 1,5 – 2 år til konseptvalgutredning (KVU) og eksternt kvalitetssikring av konseptvalg (KS1)
- 3 – 5 år til kommunedelplan
- 1,5 – 2 år til reguleringsplan
- 0,5 år til eksternt kvalitetssikring av kostnadsoverslag (KS2)
- 1 år til konkurransegrunnlag (inkl. byggeplan) og anbudsprosess
- 1 – 2 år til grunnerverv



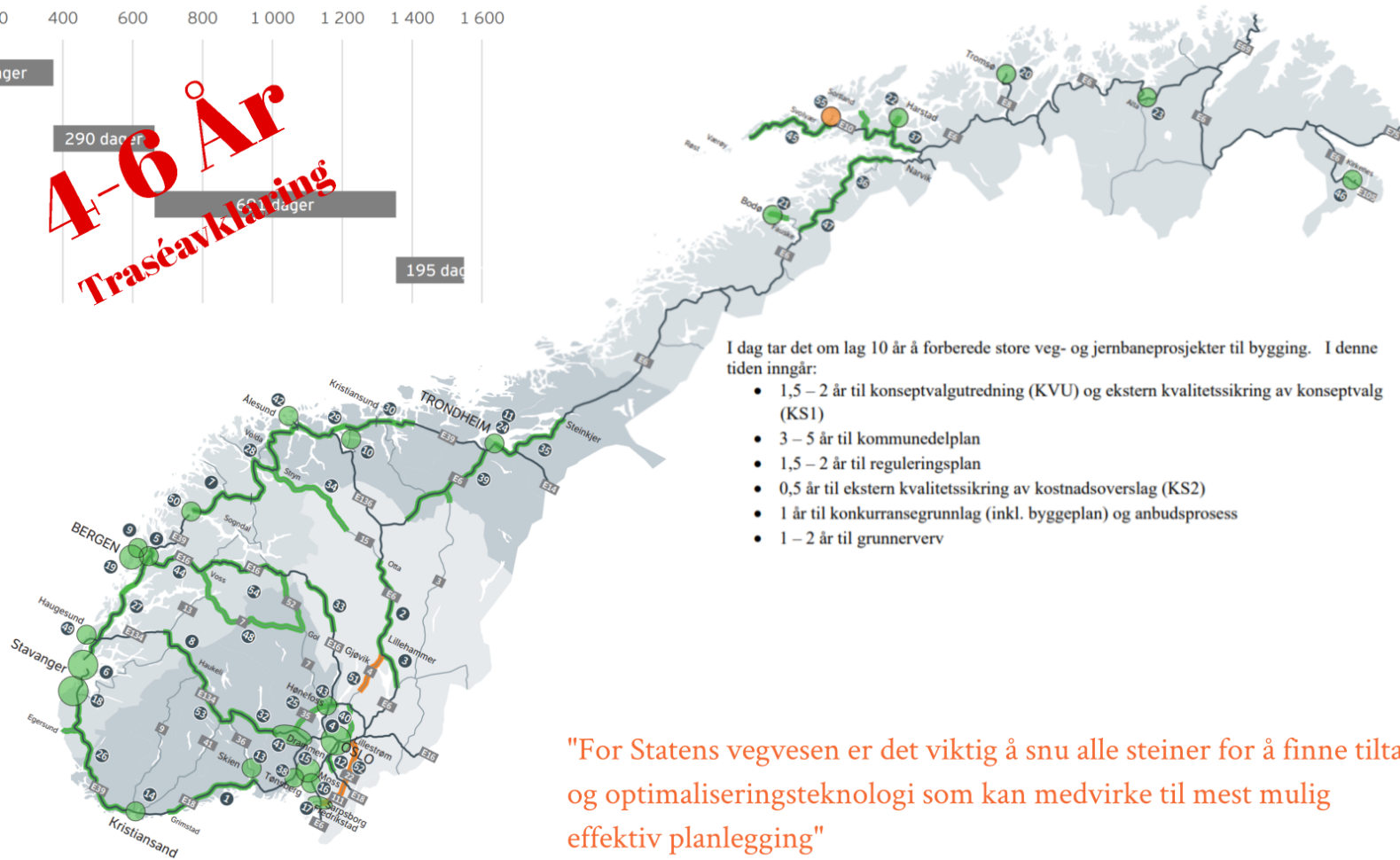
I dag tar det om lag 10 år å forberede store veg- og jernbaneprosjekter til bygging. I denne tiden inngår:

- 1,5 – 2 år til konseptvalgutredning (KVV) og ekstern kvalitetssikring av konseptvalg (KS1)
- 3 – 5 år til kommunedelplan
- 1,5 – 2 år til reguleringsplan
- 0,5 år til ekstern kvalitetssikring av kostnadsoverslag (KS2)
- 1 år til konkurransegrunnlag (inkl. byggeplan) og anbudsprosess
- 1 – 2 år til grunnerv



I dag tar det om lag 10 år å forberede store veg- og jernbaneprosjekter til bygging. I denne tiden inngår:

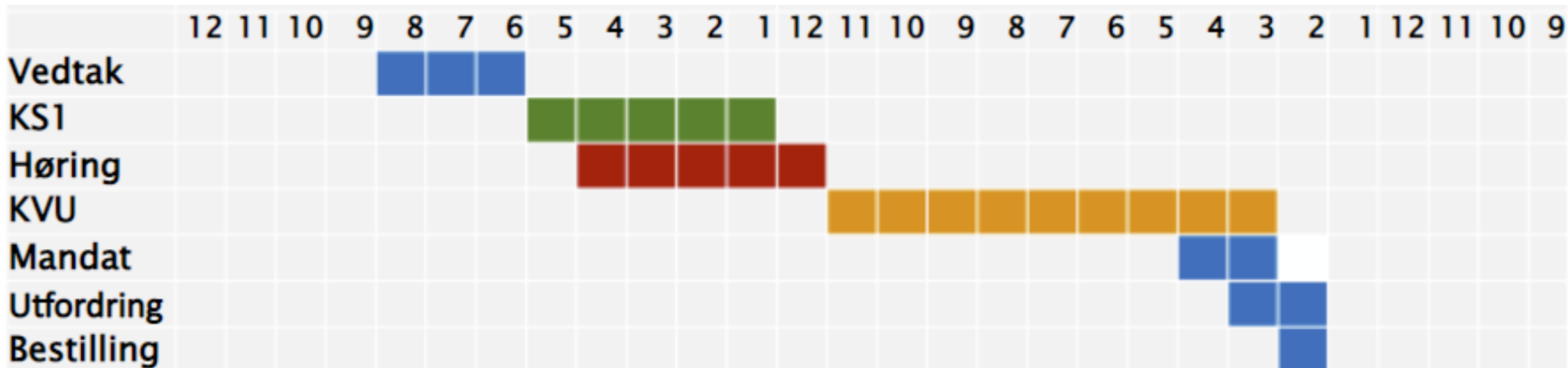
- 1,5 – 2 år til konseptvalgutredning (KVV) og eksternt kvalitetssikring av konseptvalg (KS1)
- 3 – 5 år til kommunedelplan
- 1,5 – 2 år til reguleringsplan
- 0,5 år til eksternt kvalitetssikring av kostnadsoverslag (KS2)
- 1 år til konkurransegrunnlag (inkl. byggeplan) og anbudsprosess
- 1 – 2 år til grunnerverv



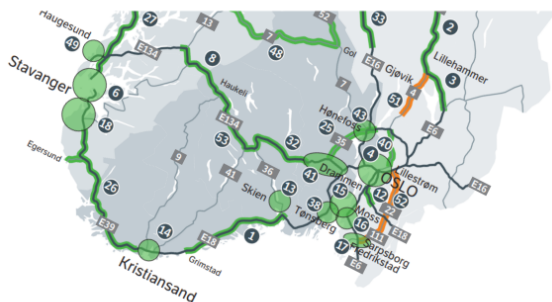
I dag tar det om lag 10 år å forberede store veg- og jernbaneprosjekter til bygging. I denne tiden inngår:

- 1,5 – 2 år til konseptvalgutredning (KVV) og ekstern kvalitetssikring av konseptvalg (KS1)
- 3 – 5 år til kommunedelplan
- 1,5 – 2 år til reguleringsplan
- 0,5 år til ekstern kvalitetssikring av kostnadsoverslag (KS2)
- 1 år til konkurransegrunnlag (inkl. byggeplan) og anbudsprosess
- 1 – 2 år til grunnerv

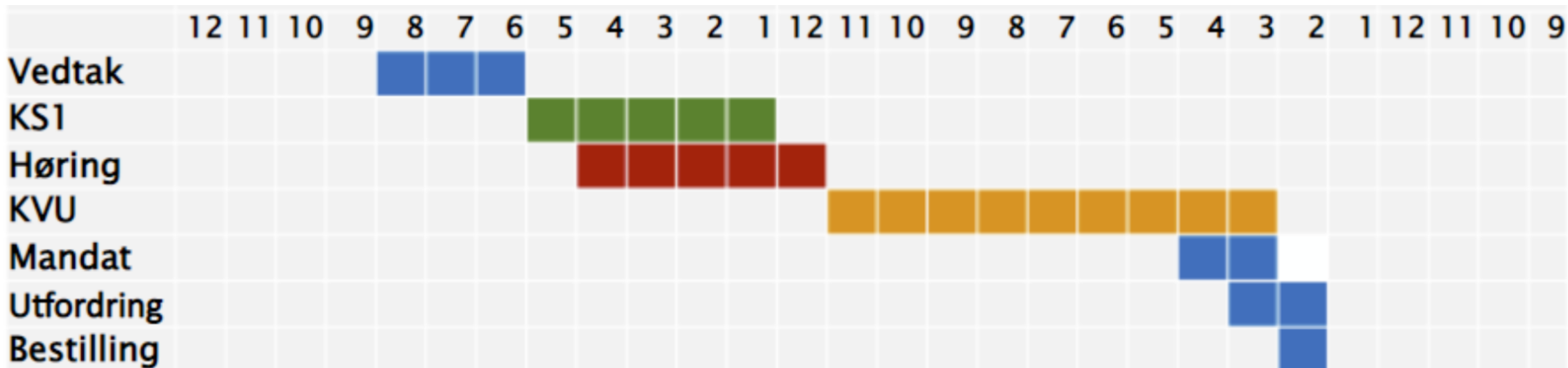
"For Statens vegvesen er det viktig å snu alle steiner for å finne tiltak og optimaliseringsteknologi som kan medvirke til mest mulig effektiv planlegging"



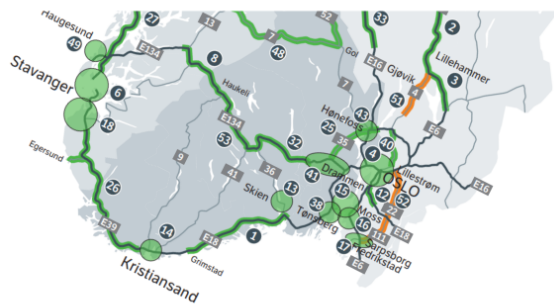
Det brukes mye tid på bestilling og beslutning
 – som tar av tiden til planlegging



"For Statens vegvesen er det viktig å snu alle steiner for å finne tiltak og optimaliseringsteknologi som kan medvirke til mest mulig effektiv planlegging"



Det brukes mye tid på bestilling og beslutning
 – som tar av tiden til planlegging



"For Statens vegvesen er det viktig å snu alle steiner for å finne tiltak og optimaliseringsteknologi som kan medvirke til mest mulig effektiv planlegging"

Optimal road alignment – best possible road project

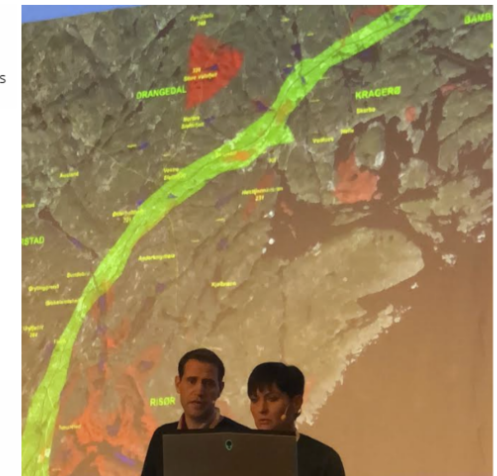


Project Benefits:

- Infrastructure cost reduction of 10%, or over \$300 million Euros
- Better decision-making by integrating environmental, community, cultural engineering and cost factors into a single analysis

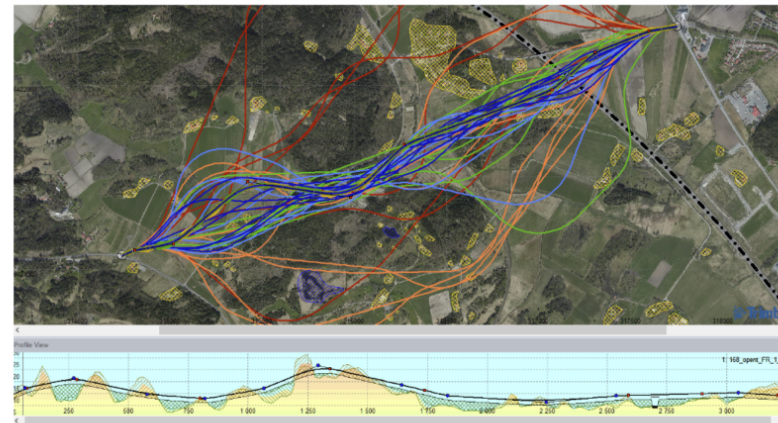


COWI bruker nytt verktøy for å finne optimal lokalisering av vei



Ingrid Dahl Hovland · 1.
CEO/Administrerende direktør Nye Veier
6md.

bygg.no skriver om Nye Veiers bruk av digitale verktøy. I planarbeidet med ny E18 Dørdal-Grimstad tar vi sammen med rådgivergruppen Asplan Viak/Rambøll i bruk Trimbles linjeplanleggingsystem Quantm. I Nye Veier er vi opptatt av å ta i bruk nye verktøy som kan bidra til effektivisering av planprosesser. Dette er spennende <https://lnkd.in/g8HrhTn>



Quantm gir oss en **é**dge på markedet. Det er kult at Trafikverket er med og driver utviklingen fremover, avslutter Victor Cronsby.

Nye Veier med nye digitale verktøy



Portugal High Speed Rail Reduces Costs by 10%



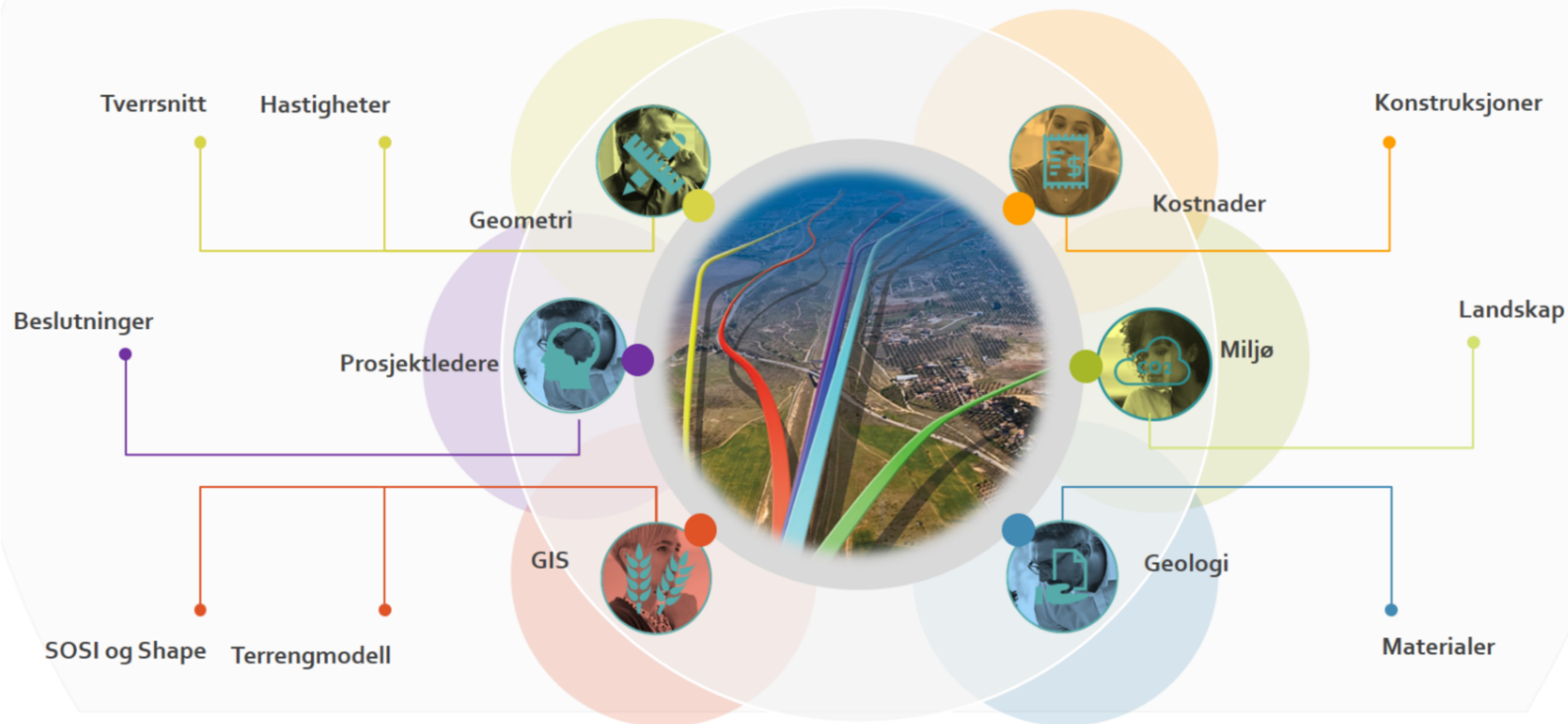
Quantm Alignment Planning Solution

Anders Høie & Magnus Hedly





Veg & Jernbane



Hva er utfordringen

Industrien

Prosjekt

Industry Challenges



10%
of materials
are wasted



30%
of construction
is rework



40%
of occupied
buildings are
utilized



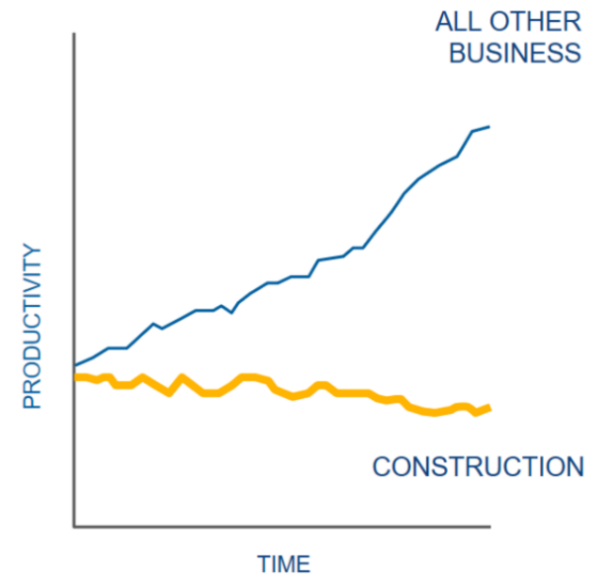
40%
of projects are
over budget

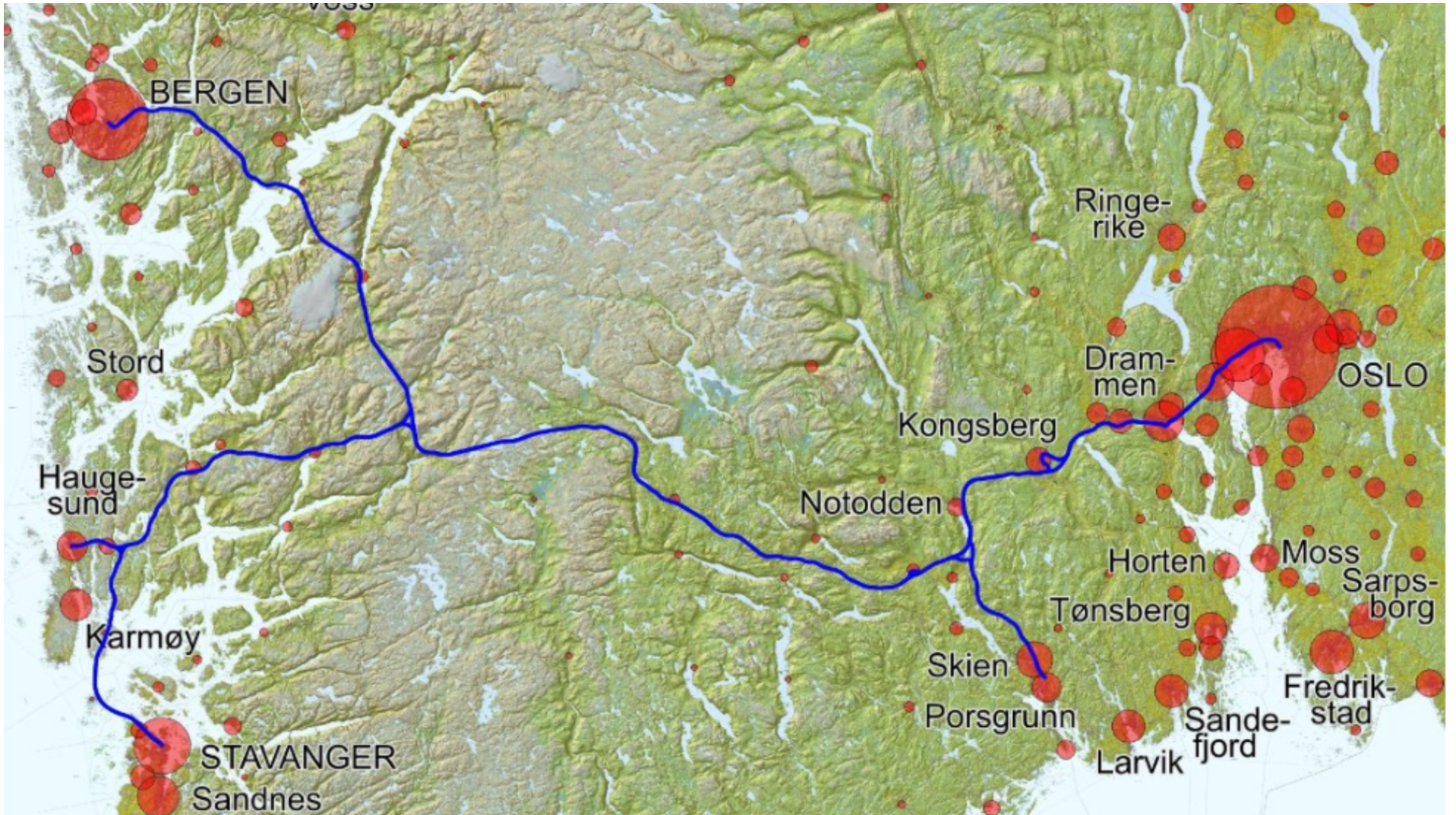


90%
of projects
are late

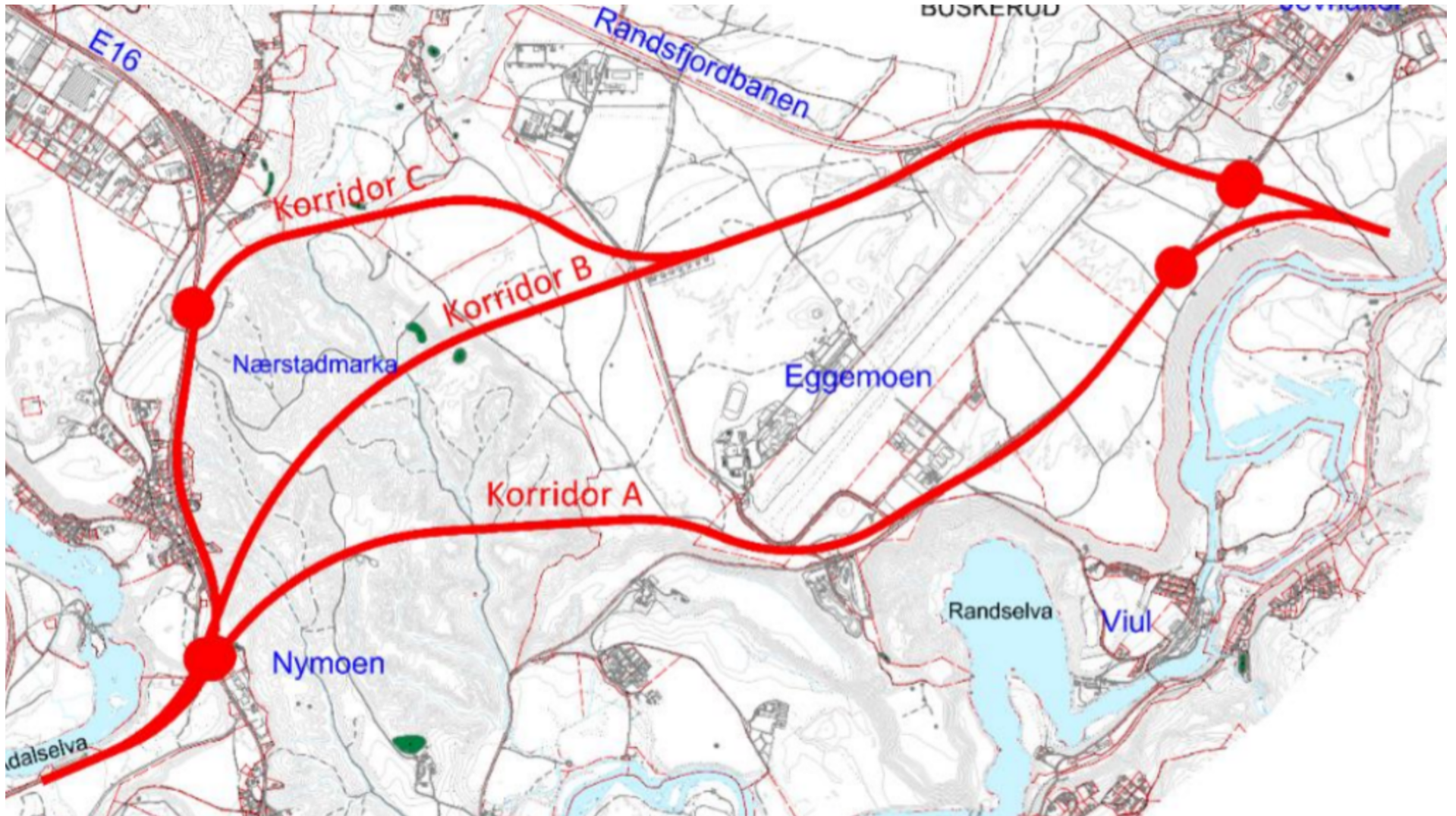


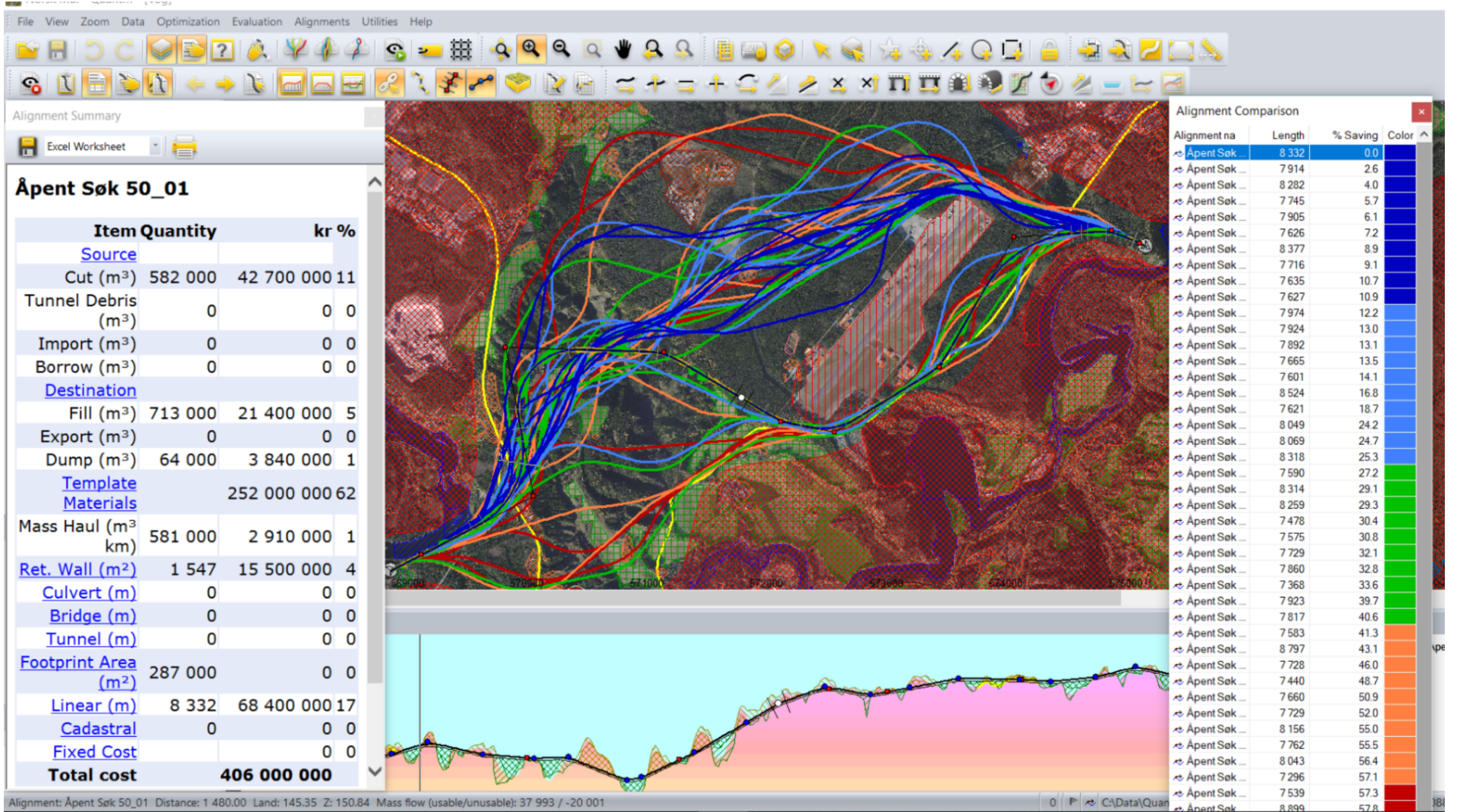
40%
of jobsite work
is unproductive











Quantm Alignment Planning Solution

Anders Høie & Magnus Hedly



TRIMBLE
ØKOSYSTEM



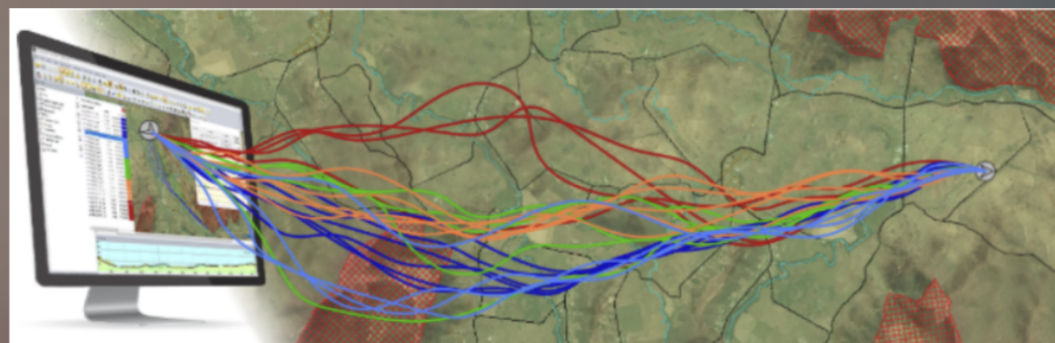
FASER

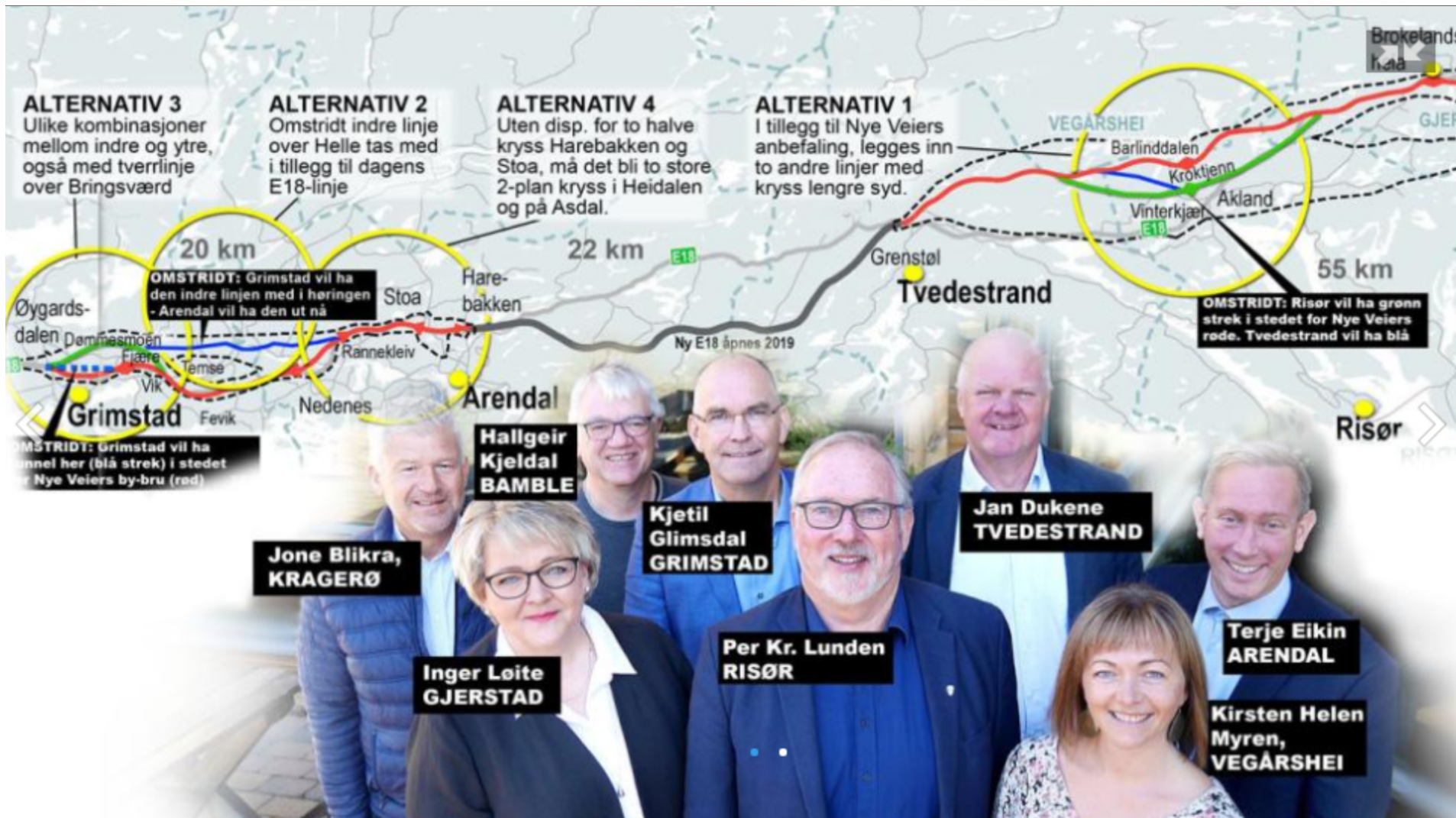


NTP 2033



QUANTM





Quantm - Oppsummering

- Optimalisering av linjer
- Redusering av byggekostnader
- Integrasjon med Novapoint/Tilos
- Kombinasjon med fagkunnskap



Ingrid Dahl Hovland • 1.

CEO/Administrerende direktør Nye Veier
6md.



bygg.no skriver om Nye Veiers bruk av digitale verktøy. I planarbeidet med ny E18 Dørdal-Grimstad tar vi sammen med rådgivergruppen Asplan Viak/Rambøll i bruk Trimbles linjeplanleggingssystem Quantm. I Nye Veier er vi opptatt av å ta i bruk nye verktøy som kan bidra til effektivisering av planprosesser. Dette er spennende <https://lnkd.in/g8HrhTn>

Quantm Alignment Planning Solution

Anders Høie & Magnus Hedly



TRIMBLE
ØKOSYSTEM



FASER



NTP 2033



QUANTM