

# Forskjellige kontrakts- og oppgjørsformer

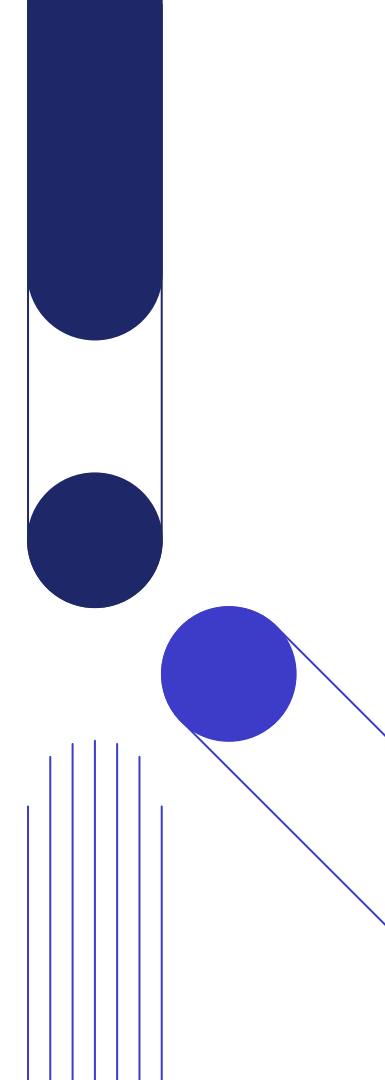
## Fordeler og ulemper, muligheter og begrensninger

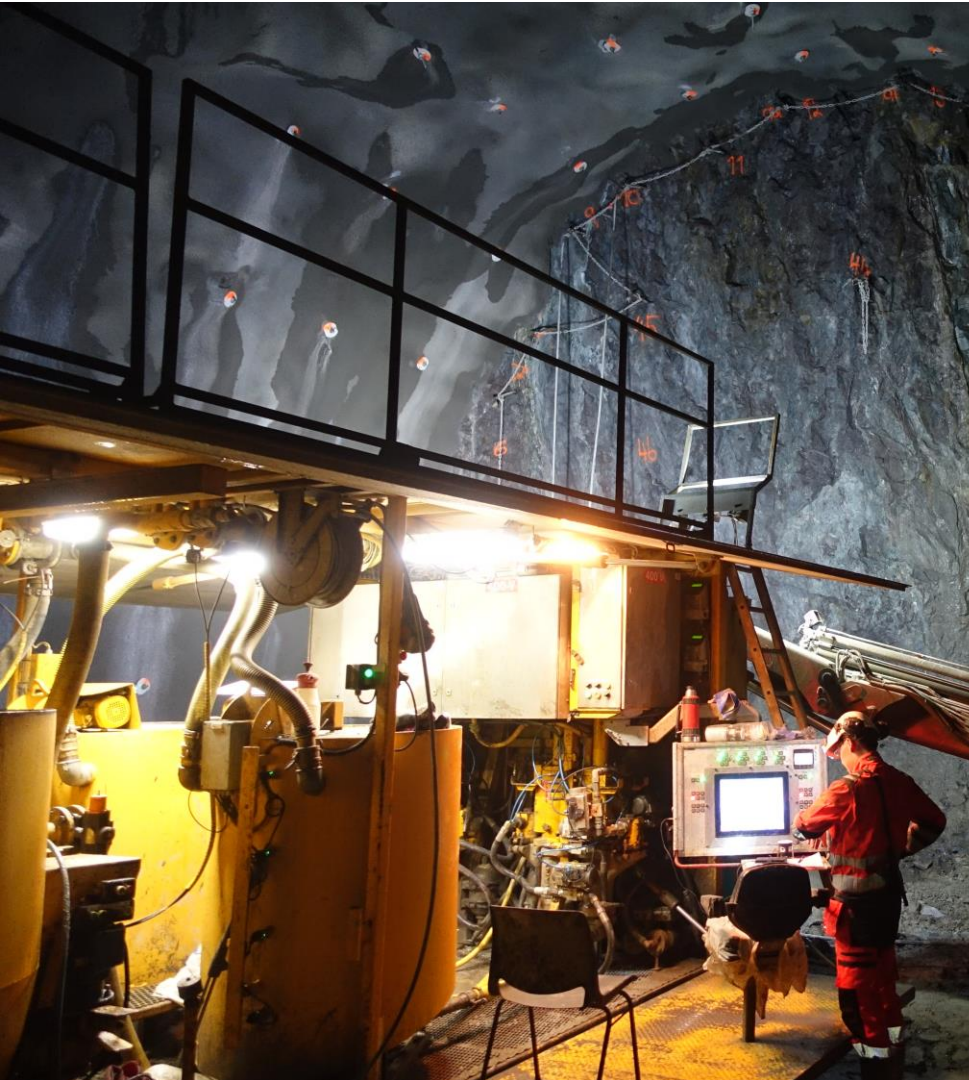
Hanne Wiig  
Bane NOR

# Agenda

- Bakgrunn
- Kontraktmodeller
  - Forskjeller
  - Likheter
  - Ansvar
- Oppgjørsformer
- (Fordeler og ulemper, Muligheter og begrensninger)

**Relatert til utførelse av injeksjon**





02/04/2020 07:10



29/04/2020 13:36

# Hensikten med injeksjon

- Ønsker ikke vann inn i anlegget; må pumpes ut og kan skade tekniske installasjoner
- Drenering av terrenget over anlegget kan forårsake uttørking av naturmiljø; påvirker fauna og dyreliv
- Senkning av grunnvannet som kan medføre setninger; skjevhet på konstruksjoner



Foto: Bane NOR



Foto: Steinar Saghaug



Foto: H. de Beer, NGU

# Krav til sluttproduktet

- Innlekkasjekrav settes (x l/min pr. 100 m strekning)
- Undersøkelser i forkant av oppstart
- Oppfølging underveis; utførelsen (injeksjonsprosedyrer), brønner, poretrykksmålinger, måling i anlegget
  
- Mye arbeid i forkant og tids og ressurskrevende under utførelse

Oppnåelse av innlekkasjekrav er forbundet med stor usikkerhet i seg selv og når det gjelder tid og mengde

Reguleres i en kontrakt

# Kontraktsmodeller i bygg og anlegg

## Utførelsesentreprise

- Entreprenør står for utførelse, byggherre for prosjektering.
- Prosesskoder med enhetspriser og mengderegulering
- Bane NOR bruker NS 8405 (større entrepriser) og NS 8406 (mindre entrepriser)

## Totalentreprise

- Entreprenør står for prosjektering og utførelse
- Funksjonsbeskrivelser og varierte prismekanismer, ofte en del rundsummer
- Bane NOR bruker NTK 15 (større entrepriser) og NS 8407 (mindre entrepriser)

## Samspill

- Entreprenør involveres tidlig i prosessen.
- Utradisjonelle kompensasjonsmekanismer, bl.a. målpris
- Lite brukt i Bane NOR

# Fasene i et byggeprosjekt - tidsperspektiv

<b>Finansiering</b>	<b>Program- mering</b>	<b>Prosjektering</b>	<b>Bygging</b>	<b>Drift / Vedlikehold</b>
---------------------	----------------------------	----------------------	----------------	--------------------------------



**Uførelsesentreprise**



**Totalentreprise**



**Samspillskontrakt**



**OPS**

# Hovedskille

## Utførelsesentreprise

- Hoveddelen av ansvar og risiko for prosjektering ligger hos byggherren
- Oppgjør; enhetspriser og utførte mengder
- Liten valgfrihet

## Totalentreprise

- Ansvar og risiko for hoveddelen av prosjekteringen ligger hos totalentreprenøren
- Oppgjør; Rundsummer, noen justeringsmekanismer på utført mengde
- Stor påvirkning og valgfrihet for utførelsen

## Risikoen ved grunnforholdene



# Hva innebærer det at en part har risiko for grunnforholdene

- Den som har risikoen må bære konsekvensene dersom risikoen materialiserer seg
- Dersom byggherren har risikoen

Entreprenøren har som regel krav på vederlagsjustering og fristforlengelse

- Dersom entreprenøren har risikoen

Entreprenøren må bære de økonomiske konsekvensene og fullføre arbeidene innenfor kontraktens frister

# Hvem bærer risikoen for grunnforholdene - utgangspunkt

<b>NS 8405</b>	Pkt. 19.3 (2): « <b>Byggherren</b> bærer risikoen for at det fysiske arbeidsunderlaget og grunnforholdene er slik <u>entreprenøren hadde grunn til å regne med ut fra kontrakten, oppdragets art og omstendighetene for øvrig.</u> »
<b>NS 8406</b>	Pkt. 18.1 (1) bokstav c): «Med mindre annet er avtalt, skal <b>byggherren</b> fremskaffe og har ansvaret og <u>risikoen for: [...] c) at grunnforholdene er slik entreprenøren hadde grunn til å regne med ut fra kontrakten, oppdragets art og omstendigheten for øvrig...</u> »
<b>NS 8407</b>	Pkt. 23.1 (1): « <b>Byggherren</b> har risikoen for forhold <u>ved grunnen</u> dersom de avviker fra det <u>totalentreprenøren hadde grunn til å regne med ved utarbeidelsen av tilbudet.</u> »
<b>NTK</b>	Art. 10.2 (1): « <b>Leverandøren</b> har risikoen for forhold <u>ved og i grunnen</u> , så langt forholdene ikke <u>avviker vesentlig fra det Leverandøren hadde grunn til å regne med ved inngåelsen av Kontrakten.</u> »

## Utgangspunktet i NS:

- Entreprenøren har risikoen for det han hadde «**grunn til å regne med**»
- Byggherren har risikoen for det entreprenøren **ikke** hadde «**grunn til å regne med**»

## Utgangspunktet i NTK:

- Leverandøren har risikoen for det han hadde «**grunn til å regne med**» **og** for det som «**avviker**» fra dette **og**
- Byggherren har risikoen for det som «**avviker vesentlig**» fra det Leverandøren hadde «**grunn til å regne med**»

# Hva hadde entreprenøren «grunn til å regne med»?

- Beror på en konkret helhetsvurdering
- NS 8405/8406:
  - «...grunn til å regne med ut fra kontrakten, oppdragets art og omstendighetene for øvrig...»
  - En nøktern vurdering av tilgjengelige data
    - Men ingen selvstendig undersøkelsesplikt – byggherren har prosjekteringsrisikoen og skal innhente slike opplysninger
- NS 8407 og NTK:
  - Alle foreliggende opplysninger i saken skal tas i betrakning, jf. NS 8407 pkt. 23.1 (4) og NTK art. 10.2 (4)
  - 2 hovedelementer i vurderingen:
    - Totalentreprenørens undersøkelsesplikt (aktsom besiktigelse, innhente opplysninger om grunnforholdene fra offentlige etater), jf. NS 8407 pkt. 23.1 (2) og NTK art. 10.2 (2)
    - Byggherrens opplysningsplikt (opplyse og forhold ved grunnen, byggeområdet og dets omgivelser), jf. NS 8407 pkt. 23.1 (3) og NTK art. 10.2 (3)

# Avtalt plassering av risikoen for grunnforholdene

- Partene kan avtale en annen fordeling av risiko for grunnforhold enn det standardkontraktene legger opp til
  - Som regel kun aktuelt i totalentrepriser – sammenheng med totalentreprenørens prosjekteringsansvar
  - NS 8407 C3 pkt. 11 – bestemmelse som skal benyttes for å avtale risikooverføring
  - NS 8407 C1 pkt. 23.2 – regulerer konsekvensene av risikooverføring
- En slik avtale innebærer som regel at totalentreprenøren overtar risikoen for grunnforholdene
  - Utgangspunktet for risikofordelingen blir dermed lik som i NTK
- Totalentreprenørens risiko er imidlertid ikke ubegrenset:
  - Totalentreprenøren overtar ikke risikoen dersom grunnforholdene «avviker vesentlig» fra det totalentreprenøren hadde grunn til å regne med
  - Totalentreprenøren overtar heller ikke risikoen dersom byggherren har gitt uriktige, mangelfulle eller ufullstendige opplysninger (jf. Byggherrens opplysningsplikt)

# Oppgjørsform utførelsesentreprise

- Får betalt for:
  - Enhetspris x utført mengde  
(mengde: opp- og nedrigg, timer benyttet, mengde materiell, bor meter)
- Tid
  - Kun avsatt tid, ingen justering
  - Får tid basert på bl.a. opp- og nedrigg, pumpetid, tid til boring (ekvivalenttidsregnskap), mengde materiell
  - Entreprenør eier en opparbeidet slakk eller ikke

# Oppgjørsform totalentreprise

- Oppgjør
  - Rund sum for å oppnå tettekravet
  - Rund sum med justering; tillegg (tillegg og fratrekk) basert på utført mengde og enhetspriser, regnet mot et teoretisk anslag (teoretisk anslag kan inneholde en risiko)
  - Målpris med deling av gevinst og tap eller bare tap
  - Enhetspris x utført mengde
- Tid
  - Ingen justering
  - Justering basert på utførte mengder (ekvivalentregnskap)
  - Eier en eventuell slakk eller ikke

Takk for oppmerksomheten!



Med hjelp fra:  
Henrik Liane Håkensen, Bane NOR  
Kari Noer, Bane NOR

