



KLUGE

Økt arbeidsomfang og forlenget byggetid
- hva kompenseres eventuelt gjennom avtalte rigg- og driftsklausuler?

Holmsbu

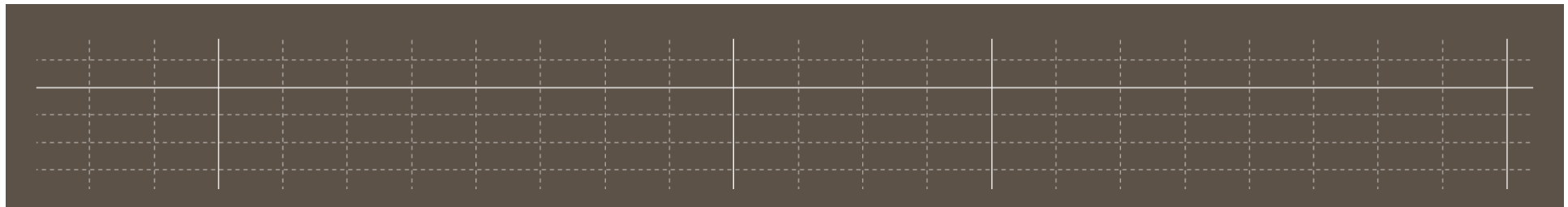
28. februar 2017

Espen Nyland



KLUGE

1. Innledning



1.1 Problemstillingen

Formler for sjablongmessig regulering av kontraktssummen -> vanlig

- Stor økonomisk betydning – i en bransje preget av pressede marginer
- Formlene varierer i innhold – må undergis en individuell fortolkning
- Noen, kanskje særlig mindre (private) byggherrer (og noen entreprenører), forsøker å utforme formlene for å dekke noe annet (og mer) enn det som er «vanlig»
- Ofte tvistetema

➤ Formål: Redegjøre nærmere for «normalinnhold»

1.2 Kort om entreprenørens mulighet for tillegg

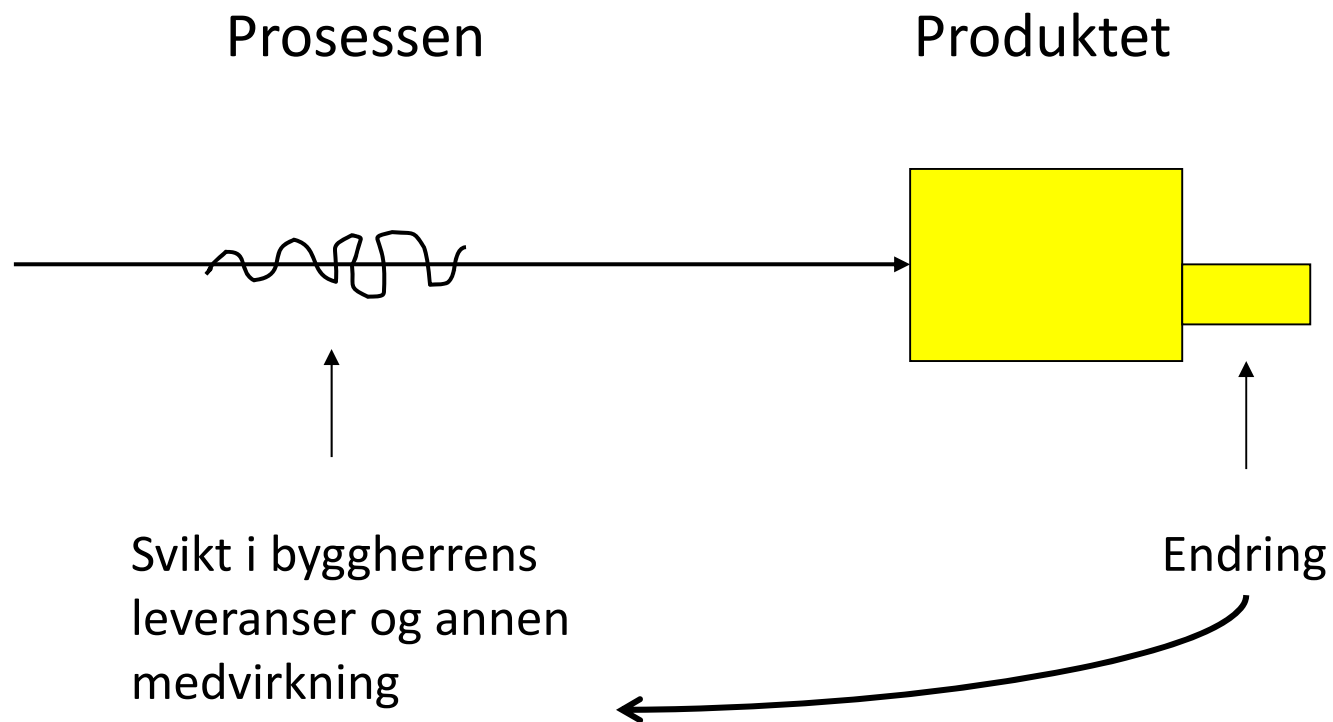
Hvilke muligheter har entreprenøren til å få «tilleggsvederlag»?

- i) «Endring» → rettidig varslet, materielt berettiget og dokumentert = berettiget krav
 - Endring
 - Svikt i byggherrens medvirkning

- ii) «Formel» - avregning basert på avtalte parametere (tid og/eller volum)
 - Ikke noe som behøver varsles – er en avtalt regulering; skjer i sluttoppgjøret

I fortsettelsen – bare og rigg- og driftsformler som er tema

- Finnes også likeartede «formler», eksempelvis for tunnelarbeider (ekvivalenttidsregnskap). Er ikke tema i fortsettelsen



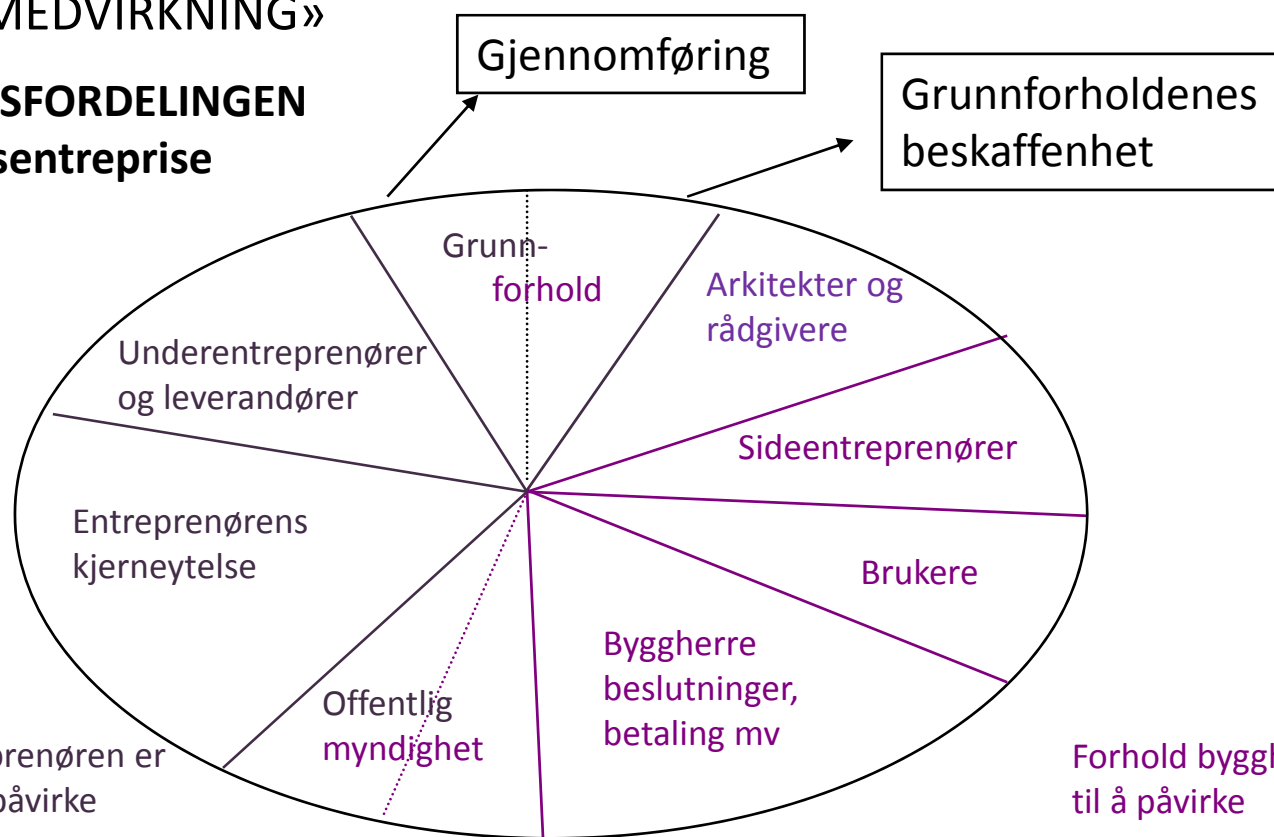
En endring = kan gi dobbelt grunnlag for krav på tilleggsvederlag

Konsekvens av endring

1. Vederlag (tillegg eller fradrag)
 - For å utføre tilleggsarbeidet isolert sett
2. Fristforlengelse = om endringen tar tid
 - Entreprenøren eier slakken -> ikke avgjørende om det blir forsinkelse
 - Det avgjørende er virkingen endringen får for entreprenørens faktiske fremdrift
3. Tilleggsvederlag som følge av forsinkelse

«SVIKT I MEDVIRKNING»

FUNKSJONSFORDELINGEN
- utførelsesentreprise



Forhold entreprenøren er nærmest til å påvirke

-> Entreprenøren svarer for

Forhold byggherren er nærmest til å påvirke

-> byggherren svarer for

Konsekvensene (og hva entreprenøren er opptatt av (utover å unngå dagmulkt))

Eksempel: NS 8407 pkt 33 og pkt 34

Fristforlengelse

- i) Endringer
- ii) Svikt i byggherrens medvirkning
- iii) Andre forhold byggherre har risikoen for

33.1 Totalentreprenørens krav på fristforlengelse som følge av byggherrens forhold

Totalentreprenøren har krav på fristforlengelse dersom fremdriften hindres som følge av

- a) endringer, jf. punkt 31 og 32, eller
- b) forsinkelse eller svikt ved byggherrens ytelser etter punkt 22, 23 og 24, eller
- c) andre forhold byggherren har risikoen for.



Tilleggsvederlag

34.1.2 Svikt i byggherrens ytelser mv.

Totalentreprenøren har krav på justering av vederlaget som følge av forsinkelse eller svikt ved byggherrens ytelser etter punkt 22, 23 og 24, eller som følge av andre forhold byggherren har risikoen for.

To ytterligere begreper – som er sentrale ved «tillegg»

- Plunder og heft / produktivitetsforstyrrelser
- Forsering

Produktivitetsforstyrrelser

- ✓ «Plunder og heft»
- ✓ «Totalvirkning»
- ✓ «Svikt i produksjonsforutsetningene»

= «Svikt i byggherrens medvirkning»:

- Byggherren bidrar ikke med det han etter kontrakten skal bidra med/har risikoen for, på det tidspunkt entreprenøren har krav på slik bidrag, eller har ansvar for endringer
 - OG dette innebærer at entreprenøren ikke får gjennomført «som planlagt»
 - Konsekvensene av dette = byggherrens ansvar (tid og/eller penger)
- Et dels rettslig og et dels faktisk spørsmål; når foreligger det svikt i byggherrens medvirkning?
 - Et rent faktisk spørsmål: Hvilken konsekvens fikk byggherrens sviktende medvirkning?

To prinsipielt forskjellige varianter:

- Alternativ A: Merarbeid innen forutsatt tidsramme
 - Mer folk, mer utstyr og flere maskiner – for å utføre det samme arbeid som man hadde forutsatt – “reduisert effektivitet”
 - Gir typisk (også) økt rigg/drift, flere grensesnitt – med dertil hørende mindre effektivitet osv, og/eller
- Alternativ B: Forsinket fremdrift
 - Gir typisk økt kostnadspådrag; også til rigg og drift
 - Eks: Opplastning og utlasting av stein fra tunnel

Hva er forsering?

- Forsering = Å sette på mer ressurser for å ta igjen en forsinkelse
- Prinsipielt noe annet enn å måtte bruke mer ressurser på å håndtere en «situasjon» - for å unngå (ytterligere) forsinkelse; som er en typisk produktivitetsforstyrrelse

Gir krav på tilleggsvederlag ved:

- Byggherres avslag på entreprenørens berettiget krav på fristforlengelse (kvantitativ begrensning)
- Endring fra byggherre (i noen situasjoner)
- Hva har entreprenøren krav på
 - Byggherren plikter å betale tilleggsvederlag basert på de ekstrakostnader entreprenøren påføres ved forseringen

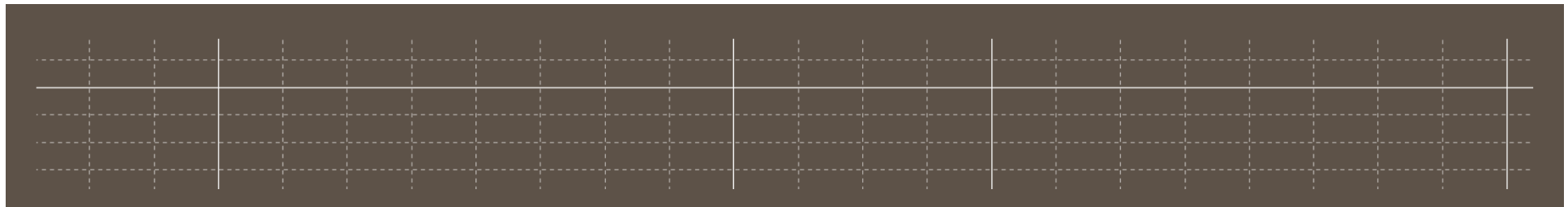
1.3 Rigg og drift

Hva er rigg og drift?

- Generelle riggkostnader; som regel et eget kapittel i innledningsvis i ytelsesbeskrivelsen (NS 3420: 2009 Del A og HP1 i SVVs prosesskode håndbok R761 – 2015utg.)
 - Opprigging, nedrigging, drift underveis eks. lønn funksjonærer, maskiner, brakker, strøm, tlf, kraner mv.
 - Kalkuleres ut i fra forutsatt produksjon i tilbudet, dvs. endringer både i tid og arbeidsvolum vil kunne påvirke kostandene.
- Spesialrigg: Riggytelser tilknyttet konkrete arbeidsoperasjoner
 - Eks: Lift nødvendig for å montere et vindu
- Det taktiske element:
 - Særlig ved mengderegulerbare kontrakter: Taktisk spørsmål hva som prises i rigg og drift og hva som prises på post/prosess – eksempelvis knyttet til hovedmaskiner
 - Riggandelen av en kontrakt -> kan variere vesentlig mellom forskjellige tilbydere

-
- Driftskostnader = tidsavhengige kostnader
 - Lønnskostnader til administrasjonen
 - Kostnader til maskiner og utstyr som inngår i riggen
 - Vedlikeholdskostnader (verksted + løpende vedlikeholdskostnader)
 - Løpende leiekostnader eks. brakker, anleggsgjerder
 - Utgifter telefon, strøm, vann og avløp
 - Kostnader renhold og vakthold
 - Osv osv (avhengig av størrelse og kompleksitet på entreprise)

2. Rigg og drift etter NS-standardene



Hva skal til for å ha krav på tillegg for økte kostnader til rigg og drift?

16



- Rigg og drift = en av mange kostnadskomponenter, der entreprenøren krever «tillegg». Entreprenøren kan rekvirere tillegg for økte rigg- og driftskostnader ved
 - Endringer. Utover spesialrigg knyttet til endringen skal også endringer planlegges, gjennomføres, kvalitetssikres og dokumenteres -> administrasjon mv
 - Svikt i byggherrens medvirkning/forsinkelser/forsering som byggherren har ansvar for:
 - Dersom byggetiden forlenges, forlenges også kostnadspådraget for alle tidsavhengige rigg og driftskostnader
 - Dersom forsering må iverksettes økes gjerne antall parallelle arbeidsoperasjoner, behov for omplanlegging, kvalitetssikring osv. Dette gir også behov for mer ledelse/mer oppfølging
- Altså: Entreprenøren har krav på dekning av rigg- og driftskostnader som skyldes forhold byggherren har ansvar for
 - Entreprenøren har bevisføringsplikt og tvilsrisiko -> uten at det normalt ligger en stor barriere i det
 - Entreprenøren «eier» faktum -> bør ikke ha vanskelig for å sannsynliggjøre sitt krav
 - Ikke tilstrekkelig kun å påvise en utgiftsøkning – eksempelvis ekstra funksjonærer
 - Sønnico-dommen (LB-2009-140511) – Krav beregnet et såkalt «retroaktivt differanseprinsipp». Lagmannsretten la (naturlig nok) til grunn at det krevdes årsakssammenheng mellom forsinkelsen og merutgiften. Store deler av det økte timeforbruket skyldtes forhold som entreprenøren selv hadde ansvaret for.

- Tidligere standarder (NS 3430 og 3431) ingen særlige regler for rigg og drift
- NS 8406: Ingen særlige regler for rigg og drift
- NS 8405 og 8407 -> særskilt varslingsplikt for krav om vederlagsjustering i form av økte rigg- og driftsomkostninger – se eksempelvis NS 8405 pkt. 25.3 andre avsnitt

Når entreprenøren har krav på vederlagsjustering etter 25.2 a), b) eller c), skal han varsle byggherren særskilt dersom kravet på vederlagsjustering omfatter:

- a) økte utgifter til kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging som er en nødvendig følge av forhold angitt i 25.2. Det kan avtales egne regler for vederlagsjusteringen.

- Når det må varsles, og konsekvensen av ikke å varsle, er regulert i 3. avsnitt:

Varslet skal gis uten ugrunnet opphold når entreprenøren blir eller burde ha blitt klar over at utgifter ville påløpe. Gir han ikke slikt varsel, taper han retten til å påberope seg påløpte utgifter som grunnlag for krav på vederlagsjustering.

- Varsel må gis «uten ugrunnet opphold». Preklusiv virkning
- I tillegg (men uten preklusiv virkning) – oppdateringsplikt, se fjerde avsnitt:

Entreprenøren skal deretter holde byggherren løpende underrettet om utviklingen av kravene i a) og b).

Forholdet til plunder og heft og forsering

18



- NS standardens ordlyd tilsier ingen overlapp

- Litra a) alle riggekostnader
- Litra b) gjelder påvirkning på «annet arbeid»
- Forsering: Er prinsipielt noe annet

- Reelt en flytende overgang og overlappende anvendelsesområde

- Eks. 1: Forsinkede tegninger, fører til økt funksjonærbehov, rigg og drift eller plunder og heft?
- Eks. 2: Dersom det er formler for rigg og drift, mulig å kreve økte funksjonærkostnader i tillegg?
 - Ja, helt klart

NS 8405 pkt 25.3

Dersom entreprenøren vil kreve vederlagsjustering på grunn av forhold som er nevnt i 25.2 b) og c), skal han uten ugrunnet opphold varsle byggherren når han blir eller burde ha blitt klar over forholdene. Krav på vederlagsjustering tapes dersom det ikke varsles innen utløpet av fristen.

Når entreprenøren har krav på vederlagsjustering etter 25.2 a), b) eller c), skal han varsle byggherren særskilt dersom kravet på vederlagsjustering omfatter:

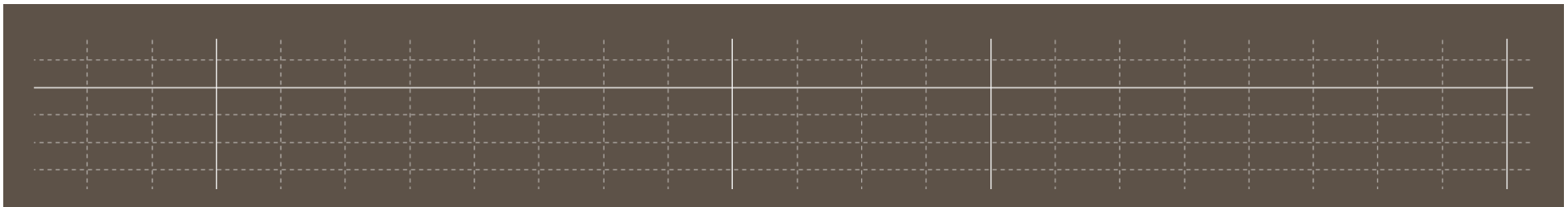
- a) økte utgifter til kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging som er en nødvendig følge av forhold angitt i 25.2. Det kan avtales egne regler for vederlagsjusteringen.
- b) økte utgifter pga nedsatt produktivitet eller forstyrrelser på annet arbeid som er en følge av forhold angitt i 25.2. Dette gjelder bare i den utstrekning utgiftene ikke kan avhjelpes ved andre tiltak, eller forholdene ikke er påregnelige etter kontrakten, jf. 18.3 første ledd. Bestemmelsene i 25.7, 25.8 og 31.4 får anvendelse så langt de passer.

- Er det en sammenheng mellom entreprenørens plikt til å utføre tilleggsarbeider på inntil 15% av kontraktssum og retten til å kreve tillegg for rigg og drift?
 - Nei – krav på full kompensasjon for endringer, og det inkl rigg og driftskostnader
 - (Men det er ofte avtalt at satser for regningsarbeid inkl. administrasjon)
- Negative endringer, kan byggherren da kreve reduksjon av rigg og driftsposten?
 - Nei
 - Men spesialrigg, som gjelder den endrede ytelse, går selvsagt ut – og dermed til fradrag

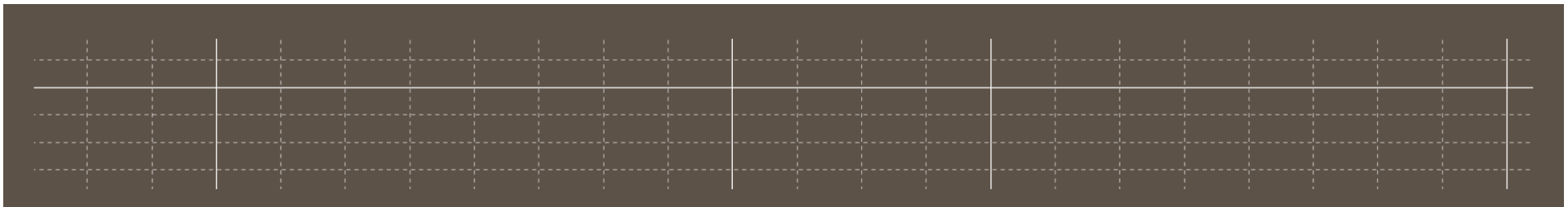
NS 8405 pkt 22.1

En endring må stå i sammenheng med det kontrakten omfatter, og ikke være av en vesentlig annen art enn det opprinnelig avtalte arbeidet. Er ikke annet avtalt, kan ikke byggherren pålegge entreprenøren endringer ut over 15 % netto tillegg til kontraktssummen.

3. Bruk av standardiserte rigg- og driftsformler



3.1 Oversikt



- NS 8405 pkt. 25.3 andre avsnitt: Minner om muligheten
- Hensikt: Forenkle beregning av riggkrav, mindre diskusjoner og færre konflikter (ingen varslingskrav)
 - Skaper imidlertid ofte andre diskusjonsgrunnlag...
- Volumrigg:
 - Behov for økte riggytelser pga økning i arbeidsvolum
 - Normalt en terskel før den slår inn, eks. 10 %
- Tidsrigg:
 - Opprinnelig rigg må stå/pågå lenger enn planlagt
 - Kan også ha en «egenrisiko»
- Felles: Regulerer generell rigg, ikke spesialrigg
- Fortolkning og anvendelse av formlene
- Hva gjelder utenfor riggformlene?
 - Begrensning?
- Rimelighetssensur?

Når entreprenøren har krav på vederlagsjustering etter 25.2 a), b) eller c), skal han varsle byggherren særskilt dersom kravet på vederlagsjustering omfatter:

- a) økte utgifter til kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging som er en nødvendig følge av forhold angitt i 25.2. Det kan avtales egne regler for vederlagsjusteringen.



Norsk Standard

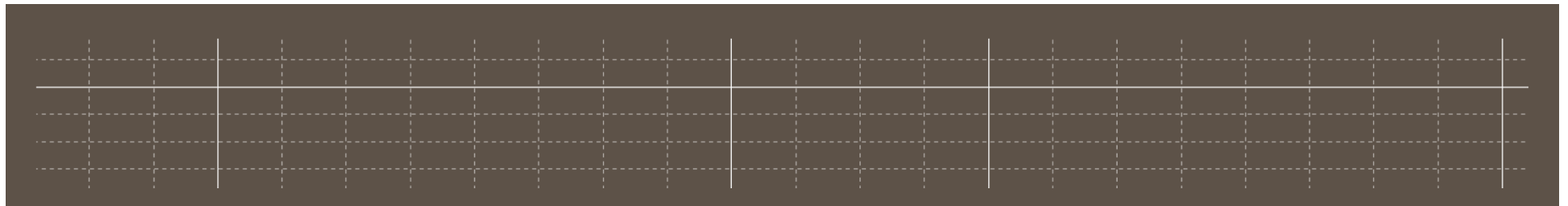
NS 8406:2009

Forenklet norsk bygge- og anleggskontrakt

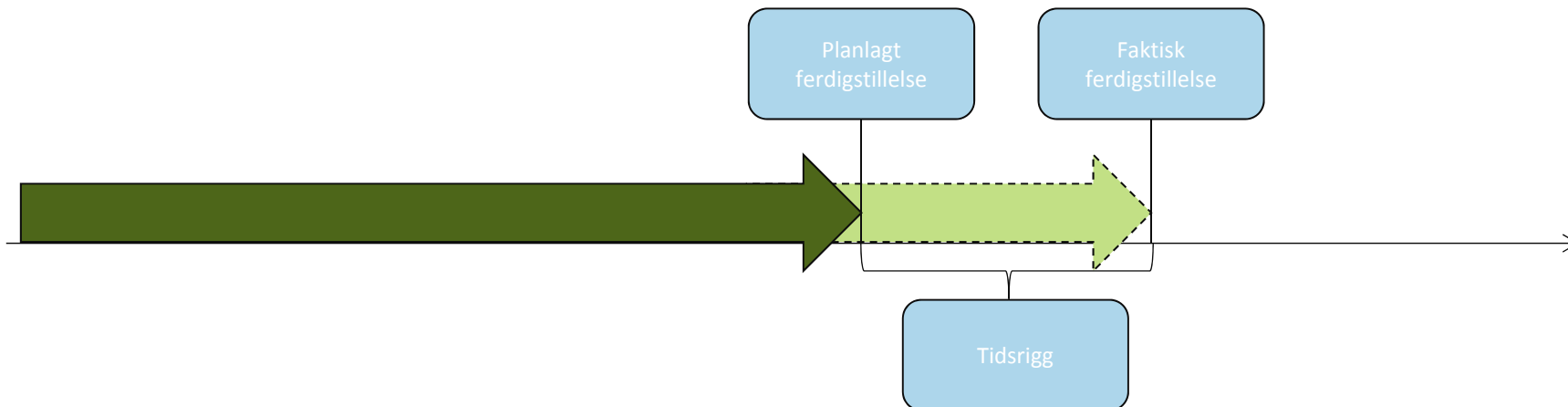
Norsk Standard har ingen «riggformler»...



3.2 Tidsrigg



- Eksempler fra ulike byggherrer
- Anvendelsesområde:
 - Fra kontraktsfestet sluttdato, eller fra planlagt ferdigstillelse?
 - Til faktisk overleveringstidspunkt, eller til ny teoretisk beregnet sluttfrist?
- Anvendelsesområde: Sluttfrist/delfrist
- Hva gjelder utenfor anvendelsesområde for riggklausulen?



JBVs tidsrigguleringsformel (C1 pkt. 25.10)

- Gjelder for sluttfrist – altså et berettiget krav på fristforlengelse (ikke force majeure)
- Deler i praksis 15% av kontraktssummen på byggetiden, regnet i hverdager. Får da en estimert «riggandel pr dag»
- Er altså uavhengig av riggandelen den enkelte entreprenør priser
- Unntak for arbeider som krever vesentlig mindre enn gjennomsnittlig rigg
- Sier ingenting eksplisitt om hva som var «opprinnelig byggetid». Er det entreprenørens planlagte byggetid, eller all tilgjengelig byggetid frem til avtalt sluttfrist?

Entreprenøren har rett til følgende justeringer for kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging:

a) Dersom entreprenøren får utsatt sluttfrist, med unntak for force majeure situasjoner ref. 24.3, gjelder følgende vederlagsjustering:

$$V = 0,15 \times K \times (t2 - t1) / t1$$

V = Vederlagsjustering eks. mva.

K = kontraktssum eks. mva.

t1 = opprinnelig byggetid (i hverdager)

t2 = avtalt ny byggetid (i hverdager)

Denne justering får kun anvendelse ved utsettelse av sluttfrist og ikke for utsettelse av delfrister. For arbeider som krever vesentlig mindre enn gjennomsnittlig rigg og administrasjon på den forlengende del av kontrakten, herunder fristforlengelse på utløste opsjoner, skal vederlaget tilsvare faktiske merkostnader.

Statsbyggs tidsriggformel

- Gir normalkompensasjon for «fristforlengelse»
- Gir kompensasjon basert på 70% av det samlede avtalte vederlag for rigg- og driftsytelser
- Gjelder fristforlengelsen bare deler av arbeidene – skal skje en fordeling. Gjelder trolig også for delfrister?

Har totalentreprenøren **krav på fristforlengelse** etter NS 8407 pkt 33.1 skal vederlagsjustering for kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging kompenseres etter følgende formel:

$$\frac{0,7 A (Z)}{Y}$$

A = avtalt pris på **opprinnelig rigg- og driftskapittel** eks mva Y = **opprinnelig byggetid** Z = forlengelsen utover opprinnelig byggetid

Dersom fristforlengelse kun er gitt for **deler av arbeidene**, skal A reduseres forholdsmessig.

Reguleringsbeløp ifølge denne bestemmelse, lønns- og prisreguleres etter indeks som angitt i tilbudsskjemaet, regnet i måneder fra tilbudsdato til tyngdepunkt for produksjon i byggetiden.

Statens vegvesen: Tidsrigg (utgått)

- NS 3430
 - Gjelder den rigg og drift, eller all svikt i medvirkning?
 - Hva menes med «normalt»?
 - Deler i praksis 5% av kontraktssummen på byggetiden, regnet i hverdager. Får da en estimert «riggandel pr dag»
 - Gir entreprenøren en såkalt egenrisiko på 6 dager
- NS 8406
 - Gjelder den rigg og drift, eller all svikt i medvirkning?
 - Deler i praksis 15% av kontraktssummen på byggetiden, regnet i hverdager. Får da en estimert «riggandel pr dag»
 - Gir entreprenøren en såkalt egenrisiko på 6 dager
- Begge bestemmelser har også unntak for arbeider som krever mindre enn gjennomsnittlig rigg og drift
- SVVs reviderte bestemmelse definerer opprinnelig byggetid – fra oppstart til avtalt sluttfrist. Entreprenørens planer er dermed uten interesse

NS 3430

Entreprenørens **merutgifter på grunn av byggherrens forhold etter 17.4, kompenseres normalt etter følgende regel:**

$$V = 0,05 \times K \times (t_2 - t_1 - 6) / t_1$$

V = Vederlagets størrelse

K = Kontraktssum

t₁ = Opprinnelig byggetid (i hverdager)

t₂ = avtalt ny byggetid (i hverdager)

Entreprenørens risiko for forlengelse av byggetid utgjør 6 hverdager

NS 8406

Entreprenørens **merutgifter på grunn av byggherrens forhold**, kompenseres etter følgende regel:

$$V = 0,15 \times K \times (t_2 - t_1 - 6) / t_1$$

der

V = vederlagets størrelse

K = kontraktssum

t₁ = opprinnelig byggetid (i hverdager) beregnet fra det tidspunkt entreprenøren har rett til å påbegynne arbeidene og frem til ferdigstillelsesfrist som avtalt i kontrakt.

t₂ = avtalt ny byggetid (i hverdager)

Entreprenørens risiko for forlengelse av total byggetid utgjør akkumulert 6 hverdager.

Statens vegvesen: Tidsrigg (ny)

- SVV har gått bort fra «formel» for tidsrigg
- I stedet inntas nå enhetspriser for drift av rigg
 - Måleenheten er uke
 - Entreprenøren får betalt til «ferdigstillelsesfrist som avtalt»
 - Altså til regulert sluttfrist, hensyntatt entreprenørs krav på fristforlengelse

Oppgjørsregler for drift av rigg i entreprisekontrakter

Formelen for beregning av kompensasjon for entreprenørens krav ved forsinkelser og mangler ved byggherrens leveranser er strøket i oppdatert versjon av håndbok R763 (tidligere 066) *Konkurranse-grunnlag*, kap. C3, mal for byggekontrakter, jf. NA-rundskriv 2014/09. Dette innebærer at mengderegel for drift av rigg må endres i beskrivelsen, kap. D1, for å lettere håndtere endring av byggetiden ved oppgjør for rigg. Dette gjelder ikke for konkurransegrunnlag hvor helt konkrete forhold gjør at man ikke deler oppgjøret inn i hhv. tilrigging, drift og nedrigging. Endringen i beskrivelsen, kap. D1, består i å ta i bruk spesiell beskrivelse for prosessen 12.12 *Drift av rigg og midlertidige bygninger*. For denne prosessen lages følgende spesielle beskrivelse for ny mengderegel:

x) Mengden måles som byggetid i påbegynt kalenderuke fra det tidspunkt entreprenøren har rett til å påbegynne arbeidene og frem til ferdigstillelsesfrist som avtalt.
Enhet: uke.

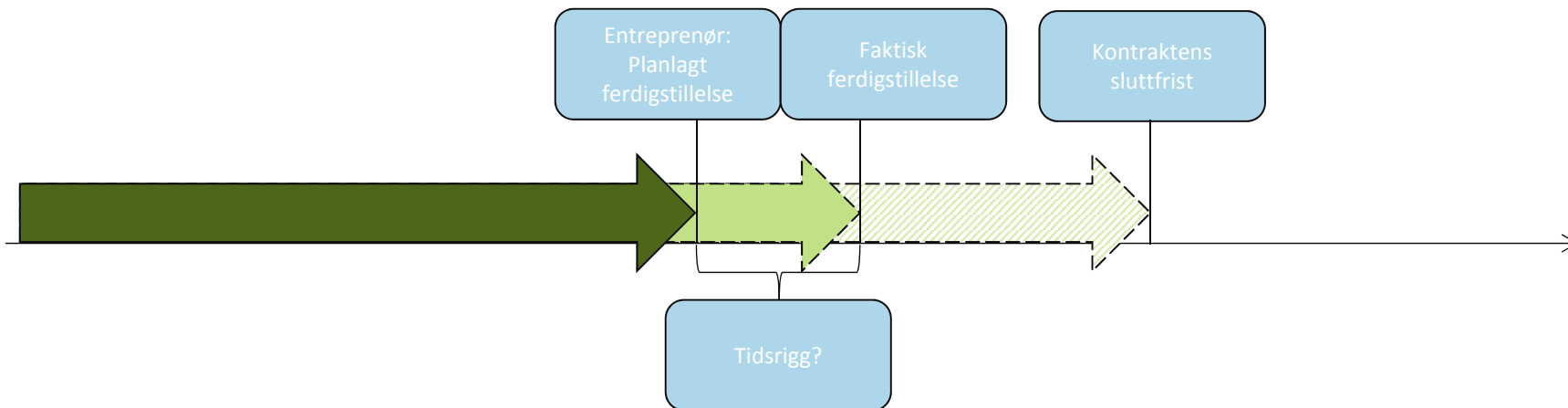
Ved utarbeidelse av beskrivelsen legges inn mengde i antall uker som framkommer iht. oppstartsdato og ferdigstillelsesfrist i konkurransegrunnlaget. Mengdeenheten uke skrives inn i rubrikken for enhet ved utarbeidelse av konkurransegrunnlag. Denne enheten vil ikke framkomme i nedtrekkslisten før ved neste oppdatering av IT-programverktøyet.

Tilsvarende endring av målregel bør også gjøres for prosess 12.22 *Drift av rigg for byggherren* for tidsperioder dette er aktuelt.

Anvendelsesområde – hva er utgangspunktene?

29

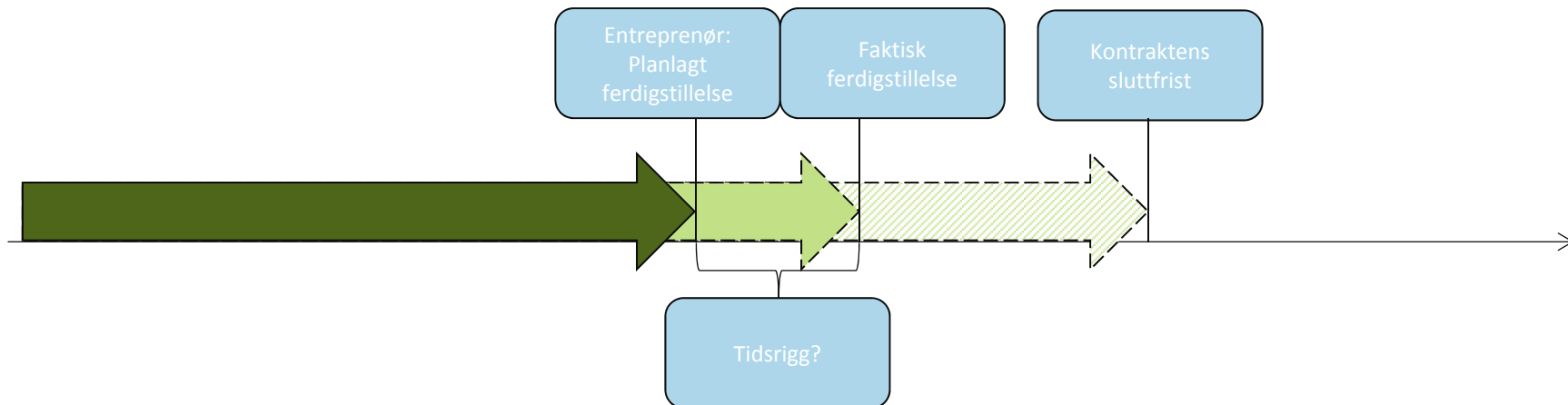
- I hvilken grad kan formler anvendes uavhengig av avtalt sluttfrist / faktisk overtakelse?
- Utgangspunkt: Oslofjordtunnelen – Rt 2005 s 788
 - Gjelder tolkning av «merutgifter» i NS 3430, men bør være minst like representativ i forhold til rettstilstanden under NS 84-serien
 - *«Jeg bemerker til dette at når en entreprenør har leid inn maskiner, utstyr og personell for å utføre en entreprise, vil utgiftene ved forlenget drift på grunn av byggherrens forhold for entreprenøren være en merutgift. Det må være uten betydning om driften etter den opprinnelige framdriftsplan skulle ha fortsatt, når den uten hindringen ville vært avsluttet tidligere.»*



Anvendelsesområde – hva er utgangspunktene?

30

- Utgangspunkt: Oslofjordtunnelen – Rt 2005 s 788
- Fortolkning av den enkelte formel
- Når formelen er taus:
 - Dalsfjordsambandet (Fjordane tingrett) / Fv 456 Kristiansand (Kristiansand tingrett)
 - Kjøsneshjorden (LG-2012-67156)



- Dalsfjordsambandet (Fjordane tingrett 31.7.13): NCC – SVV (ble forlikt for lagmannsretten)
 - Entreprenørens fremdriftsplan viste ferdigstilling 12 mnd før sluttfrist
 - Faktisk ferdigstilling ble lik sluttfristen
 - Entreprenøren hevdet å kunne benytte formel for å beregne sitt tap
 - Entreprenøren fikk medhold
 - MERK: Entreprenøren benyttet formelen for å begrunne økte rigg og driftskostnader – ikke noe annet
- LG-2012-67156 (Kjøsnesfjorden): Mika – SVV
 - Entreprenøren opplevde ved tunneldrift uforutsette grunnforhold, og krevde kompensasjon for det merarbeid han ble påført
 - SVV hevdet at kravet på tilleggsvederlag var begrenset til hva som fulgte av formel inntatt i C21.1
 - Byggherren fikk ikke medhold

Tingretten uttalte:

«Den aktuelle formelbestemmelsen må – etter en objektiv fortolkning av denne – forstås slik at den regulerer enhver forsinkelse, og gir etter sin ordlyd lite rom for å fravike denne. [...] Retten kan heller ikke se at formelen – etter en objektiv fortolkning – skal forstås slik at den kun gjelder ved fristforlengelser utover ferdigstillingsfristen. Ordlyden legger isolert opp til at enhver forsinkelse omfattes, og er etter sin ordlyd ikke begrenset til forsinkelser utover ferdigstillingsfristen.»

Lagmannsretten uttalte:

«Tingretten har ved fastsettelsen av Mikas krav benyttet formelen inntatt i kontrakten C pkt. 21.1. Lagmannsretten er enig med Mika i at det er en ren administrativ bestemmelse og at den ikke er anvendelig ved et krav som her ikke gjelder forsinkelser, men merutgifter av andre årsaker. ...

Prosjektet ble for øvrig ikke forsinket, noe som er egnet til å vise at Mikas krav ikke kan henføres til et sjablongmessig forsinkelseskrav utmålt etter den nevnte formel.»

- FV 456 Kristiansand (12. juli 2017): NCC – SVV. Ikke rettskraftig
 - Svært mange tillegg. Entreprenøren avsluttet arbeidene innenfor avtalt byggetid
 - Entreprenøren krevde fristforlengelse med 579 dager. Anførte at forsinkelsene var forsert inn. Forsering var ikke varslet, og det ble ikke nådd frem med krav knyttet til forseringen som sådan
 - Entreprenøren fikk imidlertid dekket ekstra riggekostnader, basert på avtalt formel. Flertallet fant at byggherren var ansvarlig for en forsinkelse på 148 arbeidsdager, og la til grunn at «avtalt ny byggetid» da var opprinnelig byggetid + de nevnte 148 dager.

$$V = 0,15 \times K \times (t_2 - t_1 - 6) / t_1$$

V = vederlagets størrelse

K = Kontraktssum

t₁ = opprinnelig byggetid (i hverdager)

t₂ = avtalt ny byggetid (i hverdager)

- At entreprenøren ikke benyttet hele den nye byggetiden = entreprenørens gevinst, jf Rt 2005 s 788

Tingretten uttalte:

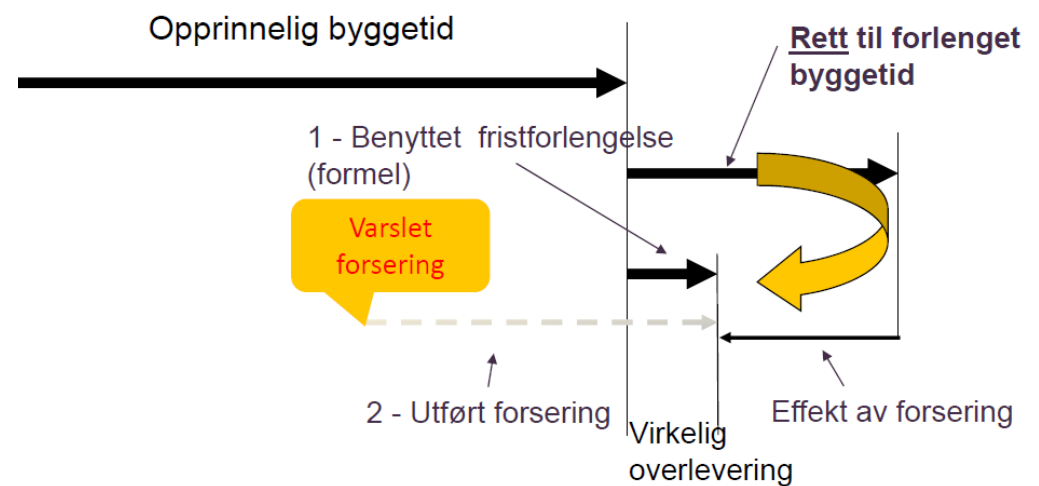
Retten finner det ikke tvilsomt at opprinnelig byggetid (t₁) er avtalt ferdigstillingsdato i henhold til kontrakten. Det er rettens syn at en slik forståelse følger av Rt-2005-788 (Oslofjordtunnelen) avsnitt 46 hvor følgende fremkommer:

I samsvar med at entreprenøren eier slakken, legger flertallet også til grunn at direkte forsinkelser som ikke kunne forebygges, jf. kontrakten C punkt 17.3, må føre til et tillegg i avtalt byggetid. Denne fristforlengelsen skal svare til den forsinkelse som hindringen har medført, jf. kontrakten C punkt 17.3. Flertallet vil, hva gjelder de enkelte faktiske og byggherrens hånd faktisk medførte. Perioden det er tale om utgjør 148 arbeidsdager (6 dagers uke) ut over en opprinnelig byggetid, t₁ på 1196 dager. Dette innebærer at etter flertallets vurdering vil «avtalt ny byggetid» (t₂) være 1196 + 148 = 1344 dager.

Formelen i kontrakten D2 punkt 13.b gir da en riggekompensasjon på $0,15 \times 595.582.698 \times (1344 - 1196 - 6) / 1196 =$ kroner 10.613.272.-.

Oppsummering:

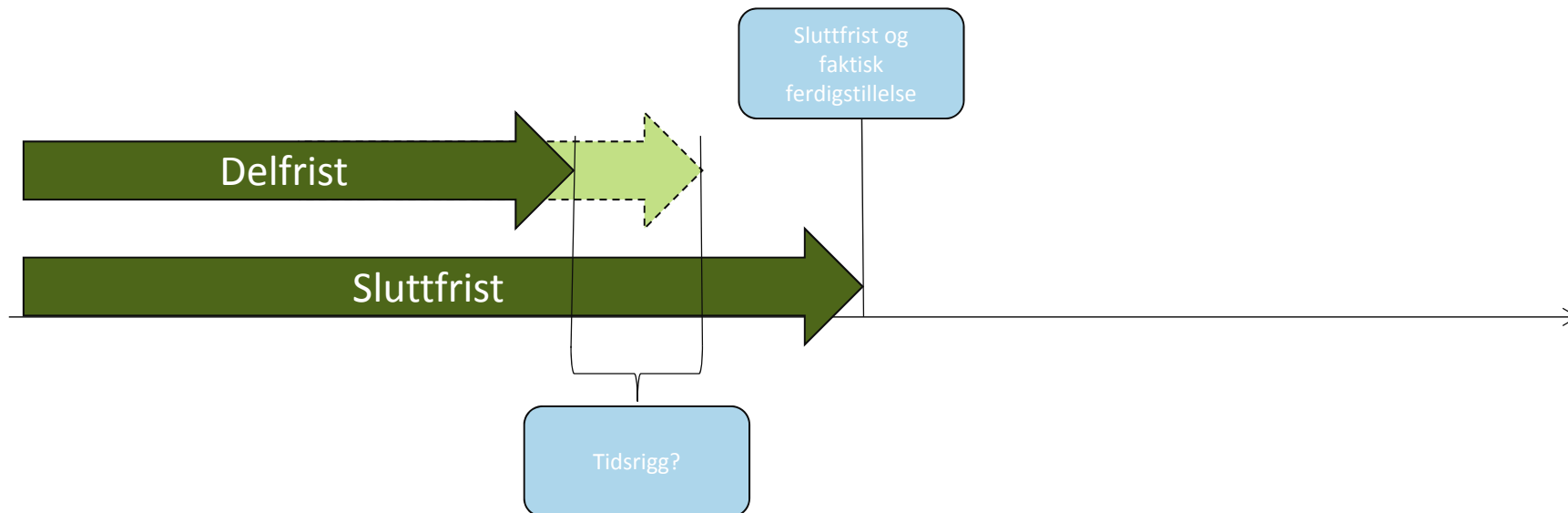
- Gode grunner taler for at formlene bør kunne benyttes også innfor avtalt byggetid
- Minimumstapet for entreprenøren er rigg- og driftskostnader i forsinkelsesperioden
 - Ingen grunn til å tro at sjablongvederlaget som er avtalt er mindre representativt enn i den klassiske forsinkessituasjon
- Fordel for byggherren ikke å gi entreprenøren incentiver for å vente med overlevering – for å sikre krav på rigg og drift
- Ingen grunner taler for at en rigg- og driftsreguleringsklausul også skal dekke entreprenørens kostnader knyttet å håndtere avvikende produksjonsforhold. Merarbeid, heft osv i den forbindelse må – på samme måte som forseringskostnader, vurderes for seg – og uavhengig av formlene. Men formelen blir minimum?



Anvendelsesområde: Sluttfrist/delfrist

34

- Bare på sluttfrist, eller også på delfrister?
- Sluttfrist er det «typiske» anvendelsesområdet
 - Men: Forsinkelser på delfrist kan også påføre entreprenøren merkostnader...
 - ...som ville gitt krav på tillegg etter «vanlig» standard



Anvendelsesområde: Sluttfrist/delfrist

35



- Utfordringer ved bruk av formel
 - Formelen ofte basert på «totalen» i kontrakten
 - Likevel: Kan være fastsatt forholdsmessig reduksjon
- Vanlig å avgrense mot delfrister
 - Avskjæres da ethvert krav om tillegg?

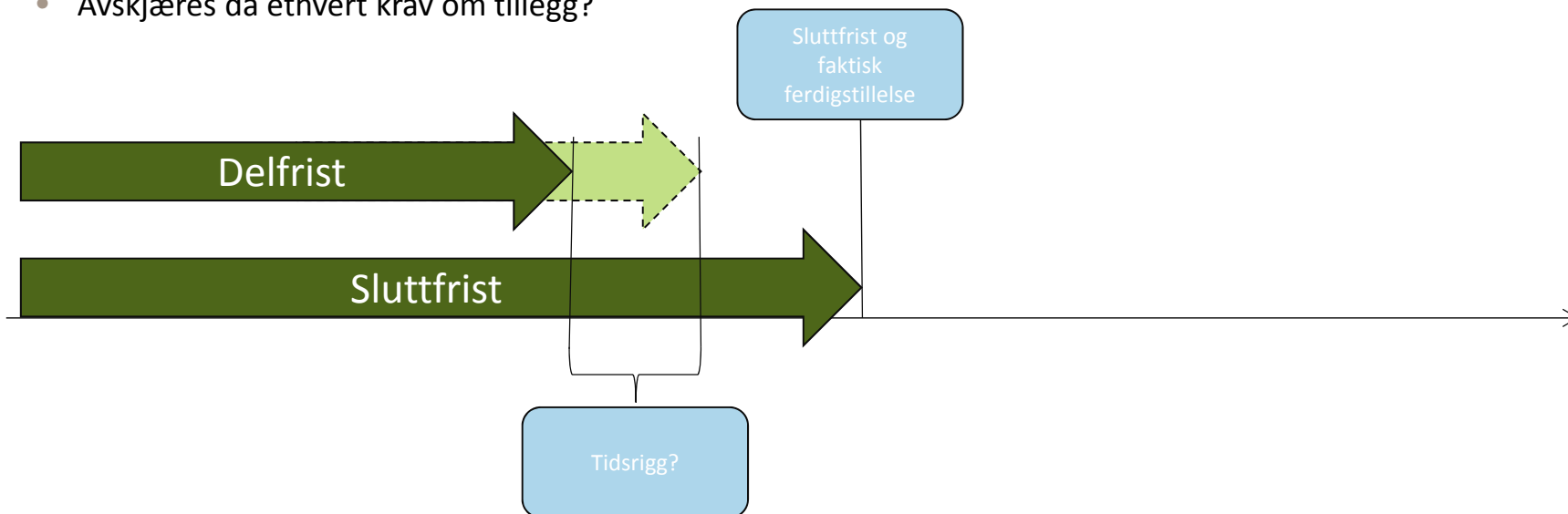
$$V = 0,05 \times K \times (t2 - t1 - 6) / t1$$

V = Vederlagets størrelse

K = Kontraktssum

$t1$ = Opprinnelig byggetid (i hverdager)

$t2$ = avtalt ny byggetid (i hverdager)



- Tre underrettsavgjørelser
 - Jernbaneverket: Lysaker
 - Skullerud renseanlegg: Krav om «klar og konkret hjemmel»
 - T-banering: Krav om klar og konkret hjemmel

- Lysaker stasjon 2006-2009 (LB-2011-95644)
- Peab vs Staten (JBV). Kontrakt: NS 8405, med JBVs modifikasjoner
- Forsinkelser underveis, som ble forsert inn
- Blant annet spørsmål om riggregulering

Entreprenøren har rett til følgende justeringer for kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging:

a) Dersom entreprenøren får utsatt sluttfrist, med unntak for force majeure situasjoner ref. 24.3, gjelder følgende vederlagsjustering:

$V = 0,15 \times K \times (t2 - t1)/t1$

V = Vederlagsjustering eks. mva.

K = kontraktssum eks. mva.

t1 = opprinnelig byggetid (i hverdager)

t2 = avtalt ny byggetid (i hverdager)

Denne justering får kun anvendelse ved utsettelse av sluttfrist og ikke for utsettelse av delfrister. For arbeider som krever vesentlig mindre enn gjennomsnittlig rigg og administrasjon på den forlengende del av kontrakten, herunder fristforlengelse på utløste opsjoner, skal vederlaget tilsvare faktiske merkostnader.

Lagmannsretten uttalte:

- «Entreprenørens krav om å få regulert rigg er **uttømmende regulert** av kontrakten C 24.2. Det følger direkte av ordlyden at denne bestemmelsen bare får «anvendelse ved utsettelse av sluttfrist og ikke for utsettelse av delfrister». Årsaken til denne sondringen er at det bare er utsettelse av sluttfristen som reelt vil utsette entreprenøren for økte kostnader. Ved forskyvning av enkeltaktiviteter og delfrister, vil det samme være bygget innenfor den forutsatte tidsperiode. Forskyvninger innad i fastsatt byggetid gir derfor ikke grunnlag for riggregulering. Posten for rigg er en rundsum for hele byggetiden. På denne bakgrunn kan Peabs krav ikke tas til følge. Det er uttrykkelig fraskrevet i kontrakten. Lagmannsretten kan ikke se at avgjørelsen inntatt i [Rt-2005-788](#) kan endre det resultatet som i denne saken følger direkte av en tolking av kontrakten.»

Skullerud renseanlegg – LB-1997-188; Veidekke – Oslo kommune Kontrakten:

- Veidekke fremmer krav om tidsrigg for fristforlengelse. Kontrakt basert på NS 3401. Har volumriggbestemmelse, men ingen tidsrigg:
- Oslo kommunes standpunkt: Ingen riggregulering overhodet dersom kontraktssum ikke øker med mer enn 15 % - heller ikke tidsrigg
- Borgarting: En slik begrensning ift NS må ha klar og konkret hjemmel

«Dersom kontraktssummen (eksklusive regningsarbeider) endres som følge av følgende regler:

- a) For inntil 15% endring i kontraktssummen foretas ingen regulering
- b) Ved mer enn 15% endring i kontraktssummen beregnes følgende regulering...»

T-baneringen i Oslo - LB-2005-178511; Veidekke – Oslo kommune

- I forbindelse med sammenkoblingen (2004) ble det utløst et ras, som førte til omfattende forsinkelser
- Veidekke fremmer krav om tillegg for forsinkelseskostnader
- Kontrakt basert på NS 3430, SVV-mod – Oslo kommune henviser til riggbestemmelsen
- Formelen begrenser kravet til 1/6 av reelle utgifter.
- SVV-formelen inneholdt normalt en begrensning til «normaltilfellene» – men ikke i denne saken. Saken sto dermed på spissen

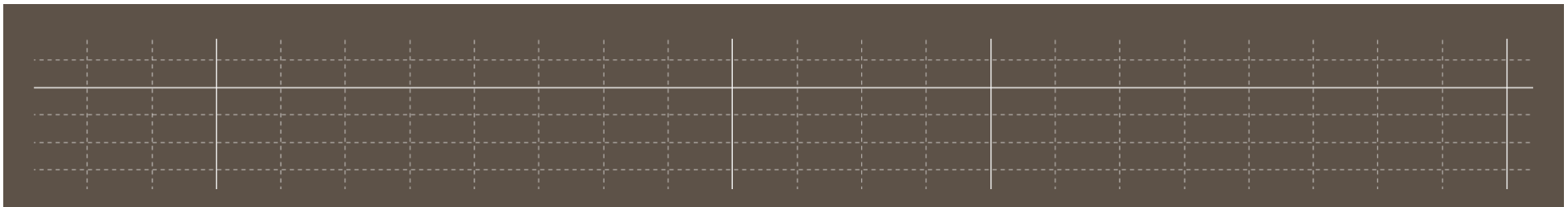
Lagmannsretten:

«Dersom meningen med suppleringsbestemmelsen hadde vært at den generelt skulle gjelde for utmåling av merutgifter som følge av bygherrerelaterte forhold, burde dette - etter lagmannsrettens oppfatning - **fremkommet klarere av bestemmelsen**. Det er naturlig at den uklarhet som foreligger mht. anvendelsesområdet går ut over den part som har ført kontrakten i pennen, som etter det opplyste er byggherren.»

Oppsummering

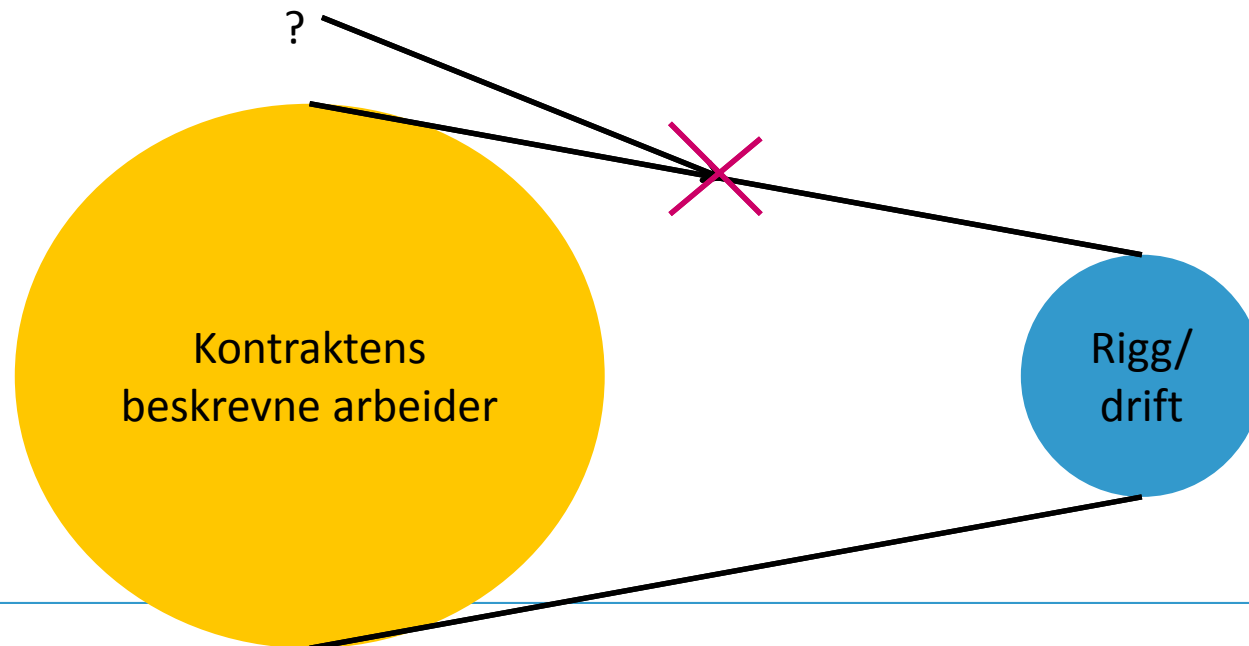
- Tidsriggformler først og fremst anvendelige på kontraktens opprinnelige sluttfrist. Mer problematisk å anvende formler på delfrister, selv om dette i prinsippet er mulig – med modifikasjon
- Krav om (meget) klar hjemmel i kontrakten for å avskjære krav om tilleggsvederlag for ekstra rigg- og driftskostnader som følge av forhold byggherren har ansvar for, utenfor formelens anvendelsesområde
- Krav om (meget) klar hjemmel i kontrakten dersom en rigg- og driftsformel skal kompensere noe annet enn rigg- og driftskostnader
- Faller situasjonen utenfor de tilfeller der det ytes normalkompensasjon basert på formel, har det formodningen mot seg at det ikke skal kunne kreves tillegg basert på alminnelige regler om beregning av tilleggsvederlag

3.3 Volumrigg



Volumrigg: Oversikt

- Kompenserer økte riggekostnader som følge av økning i arbeidsvolum
 - Økte mengder? Tilleggsarbeider?
 - Typisk: Rigg reguleres basert på prosentmessig økning i arbeidsvolum
- Har som regel en terskel før rett til riggregulering inntre



- Beror på en sammenligning mellom kontraktssum og «endelig vederlag»
 - Klassisk tvistepunkt: Hva skal inn i beregningsgrunnlaget for «endelig vederlag»?
- Utgangspunkt: Beror på en konkret tolking av bestemmelsen – store variasjoner
- To overordnede retningslinjer ved tolkingen:
 1. Grunnleggende formål bak reguleringsbestemmelsen:
 - Entreprenøren skal kompenseres for økte riggekostnader som følge av volumøkning, men ikke dobbelt opp
 2. Vederlagsmodell:
 - Enhetspriser – mengdeøkninger
 - Regningsarbeid – hva er angitt av byggherren
 - Pristilbud – hva er avtalt

JBVs volumriggbestemmelse

- Fra og med 110% av kontraktssummen -> entreprenøren gis et tillegg på 10% (tilsvarende med reduksjon)
- Problemstilling: Hva inngår i beregningen av «*det totale vederlag*». Det som trekkes ut er:
 - Tilleggskrav som gjelder rigg og drift (inkl formel)
 - Forseringskrav
 - Arbeider utført i utsatt kontraktperiode
 - Indeks

b) Dersom det **totale vederlag** i forbindelse med sluttoppgjøret **overstiger 110 %** av kontraktssummen, økes rigg- og driftsposten – fastsatt til $0,1 \times$ kontraktssummen – med den ~~prosentvise økning som overstiger 10 % av kontraktssummen.~~ Følgende formel gjelder:

$$V = 0,1 \times (T - 1,10K)$$

V = Tilleggsvederlag eks. mva.

K = kontraktssum eks. mva.

T = totalt vederlag eks. mva.

Ved reduksjon av det totale vederlag på mer enn 10 % av kontraktssummen, reduseres rigg- og driftsposten på tilsvarende måte. I denne beregning er alle beløp eks. mva. I denne beregning skal det totale vederlag fratrekkes:

- alle endrings- og tilleggsarbeider relatert til rigg & drift (generalomkostninger) herunder justering iht. a) og evt. forseringstillegg.
- verdien av de arbeider som er utført i forlenget kontraktperiode dersom det er gitt utsettelse på sluttfrist.
- indeksregulering etter 27.1.

SVVs volumriggbestemmelse:

- Fra og med 110% av kontraktssummen -> entreprenøren gis et tillegg på 7%
- Problemstilling: Hva er arbeid basert på «kontraktens prisgrunnlag»?

Viser sluttoppgjøret, inklusive tilleggsnotaer for utført arbeid basert på **kontraktens prisgrunnlag**, en økning på **mer enn 10%** av kontraktssummen, reguleres kontrakten som følge av økte driftskostnader. Post for riggkostnad (generalomkostninger) tillegges i så fall 7% av utført arbeid over 10% av kontraktssummen

Statsbyggs volumrigg

- Regulering baseres på en sammenligning mellom opprinnelig kontraktsum (C), og endelig totalvederlag (B)
- Terskel på 10 % (C ganges med 1,1)
- Reguleres basert på rigg og driftsvederlag (50%)
- Ved beregning av totalvederlag gjøres det en rekke fradrag:
 - Kostnader påløpt i forlenget byggeperiode / formelregulering for samme periode
 - LPS
 - Påslag for tiltransport eller koordinering
 - Avbestillingserstatning
 - Endringer gjort opp inkl rigg og drift

Hvis prisen på netto vederlagsjusteringer som følge av forhold beskrevet i NS 8407 pkt 34.1.1 og 34.1.2 ikke overstiger 10% av kontraktssum, gis det ingen kompensasjon.

Overstiger prisen på netto vederlagsjusteringer 10% av kontraktssummen, gis det kompensasjon etter følgende formel:

$$\frac{0,5 A (B - 1,1 C)}{C}$$

A = avtalt pris på opprinnelig rigg- og driftskapittel eks mva

B = kontraktsverdi av utført arbeid på tidspunktet for opprinnelig sluttfrist eks mva

C = opprinnelig kontraktsbeløp (kontraktssum eks mva)

Ved utregningen av kontraktsverdi av utført arbeid på tidspunktet for opprinnelig sluttfrist eks mva (B), skal det ikke tas hensyn til

- *regulering av kontraktssummen pga. lønns- eller pristigning,*
- *utbetaling av eventuelt påslag pga. administrasjon av sideentreprenører eller tiltransport av entreprisekontrakter/prosjekteringsoppdrag m.v,*
- *avbestillingserstatning, endringsarbeid som gjøres opp inklusive rigg/drift, og*
- *kompensasjon for økt rigg og drift i endret byggetid.*

Reguleringsbeløp ifølge denne bestemmelse, lønns- og prisreguleres etter indeks som angitt i tilbudsskjemaet, regnet i måneder fra tilbudsdato til tyngdepunkt for produksjon i byggetiden.

- Ett eksempel på en konkret tolking– LB-2009-189816 (Drammensbrua); Skanska - SVV
- Hvilke arbeider er «utført ... basert på kontraktens prisgrunnlag» - og inngår dermed i totalt vederlag i formelen?
- 4 poster var omtvistet:
 - Regningsarbeid
 - «Tilleggsarbeid basert på dagens prisnivå»
 - LPS
 - Merkostnader pga gjennomføring av ILO-konvensjon
- Regningsarbeider:
 - Faller utenfor: Rigg og drift inngår i regningsarbeider (i avtalte rater)
 - Mengderegulering og tilleggsarbeider basert på kontraktens priser (enhetspriser) er formelens anvendelsesområde

Kontrakt

«Viser sluttoppgjøret, inklusive tilleggsnotaer for utført arbeid basert på kontraktens prisgrunnlag, en økning på mer enn 10% av kontraktssummen, reguleres kontrakten som følge av økte driftskostnader. Post for riggekostnad (generalomkostninger) tillegges i så fall 7% av utført arbeid over 10% av kontraktssummen»

«Begrunnelsen for å tillate riggregulering, er knyttet til volumet. Lagmannsretten finner det derfor klart at reguleringen for rigg og drift i C31.1 fjerde avsnitt må bygge på den endelige avregningen av mengdene som ble utført etter kontrakten. I tillegg gir bestemmelsen Skanska rett til å ta med tilleggsarbeider basert på kontraktens prisgrunnlag»

«Etter NS-3430 punkt 27.3 inngår rigg og drift (generalkostnader) i regningsarbeid, mens det for oppgjør etter dagens pris etter punkt 28.5 inngår i fortjenesten. [...] Det som da gjenstår, og som ikke reguleres av NS-3430, er oppgjør etter enhetspriser, punkt 28.4 som er inntatt tilsvarende i kontraktsbestemmelsene punkt C28.4. Det er dette som reguleres i C31.1 fjerde avsnitt.»

Drammensbrua – LB-2009-289816. Om postene

46



- Regningsarbeid
 - Kontrakten spesifiserte selv at alt av rigg og drift ble kompensert ved regningsarbeidsratene
 - Meningen med reguleringsklausulen – ikke dobbel betaling
 - Hva om slik spesifisering ikke hadde foreligget?
- «Tilleggsarbeid basert på dagens prisnivå»
 - Bygger ikke på kontraktens prisgrunnlag => falt utenfor
- LPS
 - Bygger ikke på kontraktens prisgrunnlag => falt utenfor
- Merkostnader pga gjennomføring av ILO-konvensjon
 - Bygger ikke på kontraktens prisgrunnlag => falt utenfor

«Regningsarbeider er arbeid utført etter timeprisene i del F, noe som i utgangspunktet er priser basert på «kontraktens prisgrunnlag». Det fremgår imidlertid direkte av F13 og F14, som er omtalt ovenfor, at «entreprenørens samlede utgifter og påslag, herunder kostnader til arbeid for stedlig administrasjon, vanlig håndverktøy og alle andre riggekostnader» skal være inkludert i timeprisen, jf. også kontraktsbestemmelsene punkt C27.3. Skanska har således fått betalt for riggekostnadene i overensstemmelse med det utførte timearbeidet, og det har ikke påløpt «økte driftskostnader» for disse arbeidene. Regningsarbeider skal således ikke medtas i grunnlaget for riggreguleringen.»

...

«Tilleggsarbeider basert på dagens prisnivå bygger ikke på «kontraktens prisgrunnlag» og omfattes derfor ikke av de tilleggsarbeider som skal medtas etter punkt C31.1 fjerde avsnitt»

...

«Kompensasjon for pris- og lønnsstigning er ikke tillegg for «utført arbeid basert på kontraktens prisgrunnlag» og skal alene av den grunn ikke medtas i reguleringsgrunnlaget. Slik kompensasjon gir heller ikke uttrykk for økt arbeidsomfang i forhold til den inngåtte kontrakten.»

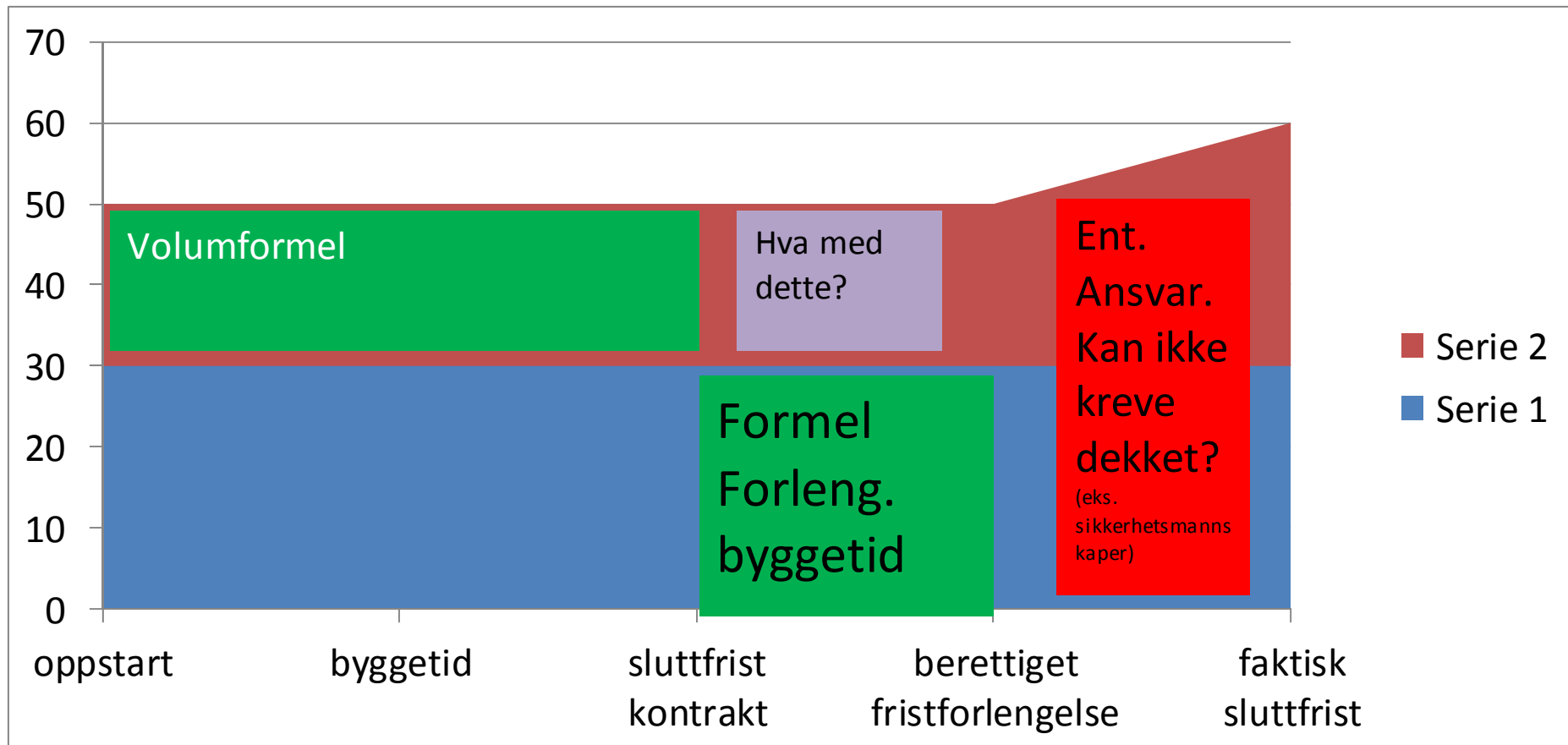
...

«Heller ikke kravet om kompensasjon for gjennomføringen av ILO-konvensjonen er «utført arbeid basert på kontraktens prisgrunnlag» og skal da ikke medtas i reguleringsgrunnlaget»

Volumrigg: Oppsummert

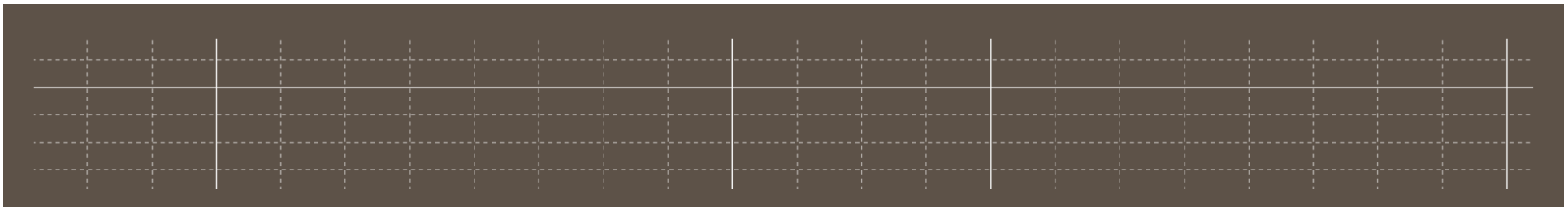
- Hva skal inn i beregningsgrunnlaget?
- Avhenger alltid av en tolkning av kontrakten, og kan derfor variere fra kontrakt til kontrakt
- Tommelfingerregel: Må gi uttrykk for ikke-kompensert volumøkning
 - Enhetspriser, inkl justerte: Skal normalt med
 - Regningsarbeid: Beror på hva byggherren har angitt at entreprenøren skal medta i ratene. Byggherre vil normalt ha risiko for uklarhet – og særlig i anbudskonkurranser
 - Pristilbud: Avhenger av tilbudet.
 - Kan med fordel klargjøres i endringsordreskjema
- LPS
 - Gir ikke uttrykk for «reell» volumøkning, ikke naturlig å ta inn i riggformel
 - Men også riggytelser er gjenstand for prisstigning
 - Kan derfor være hensiktsmessig å la kontraktens LPS-regulering hensynta riggreguleringen

Økt volum i forlengt byggetid?



- Et gitt byggeprosjekt krever i utgangspunktet to anleggsbrakker, som må stå over en byggeperiode på seks måneder. Medvirkningssvikt fra byggherren fører til at byggetiden må forlenges i tre måneder. Etter at den opprinnelige sluttfristen er passert, pålegges entreprenøren tilleggsarbeider. Disse kan håndteres uten ytterligere fristforlengelse, men krever at entreprenøren setter opp ytterligere en anleggsbrakke
- Dersom volumriggformelen «stanser» beregningsgrunnlaget ved opprinnelig sluttfrist, vil den siste brakka ikke «bli med»
- Kan entreprenøren kreve denne dekket i tillegg til formelvederlag?
- Utgangspunktet er fortsatt tolkning av volumriggbestemmelsen, i lys av klarhetskravet
- Dersom ekstrakostnaden ikke inngår i volumriggklausulen → vil normalt kunne kreves dekket etter alminnelige regler

3.4 Rimelighetssensur?



Rimelighetssensur av riggformler?

- I hvilken grad kan man se bort fra riggformler når de gir et urimelig resultat?
 - Ad tolkingsvei?
 - Læren om bristende forutsetninger / avtaleloven § 36?
- T-baneringdommen
 - Ras (ansett som bygherrisiko) fører til betydelige merarbeid og forsinkelse
 - Kompensasjon etter formel dekker bare 1/6 av utgiftene entreprenøren pådras
 - «Lagmannsretten antar at man i utgangspunktet ikke har tenkt på en slik **ekstraordinær situasjon** som den foreliggende ved utformingen av suppleringsbestemmelsen.»
 - «Veidekke har opplyst at selskapets merutgifter knyttet til rigg og drift ved rasutbedringen beløper seg til ca. ni millioner kroner. Det er videre - uimotsagt - opplyst fra Veidekke at anvendelse av suppleringsbestemmelsen vil medføre at selskapet **bare får dekning for om lag 1/6 av de reelle dokumenterbare kostnadene** som er påløpt. Et slikt resultat fremstår som i strid med utgangspunktet i pkt. 21.1 første ledd om at entreprenøren skal ha dekket sine merutgifter som skyldes bygherrerelaterte forhold og kan heller **ikke antas å være i samsvar med siktemålet** bak suppleringsbestemmelsen.»
- Konkret vurdering
 - Ekstraordinær situasjon? Dramatisk underkompensasjon?
- Må nok anta at klausuler som gir urimelige resultat vil kunne bli undergitt «hårdhent tolking»
 - Like sikkert som at entreprenøren ikke skal ha riggkompensasjon to ganger, er normalt at han skal ha en kompensasjon...

Eksempelet fra totalentreprise

Avtalens ordlyd

Byggherrens syn: Trukket ut enhver rigg og driftsrelatert ytelse fra ethvert endringskrav, uavhengig av at det er tale om spesiell rigg. Eksempel: Kran for innsetting av vindu, bestilt som tillegg. Krana fantes ikke på byggeplassen

Vil noe slikt stå seg for domstolene? Neppe

Særskilt regulering av vederlagsjustering – kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging (NS 8407 pkt 34.1.3)

Det er avtalt følgende regler for slik vederlagsjustering:

Uendret byggetid

Hvis prisen på netto endrings-/tilleggsarbeider (samlede tillegg minus fradrag i løpet av kontraktsavviklingen) ikke overstiger 20 % av kontraktssum, gis det ingen kompensasjon for økte rigg- og driftsutgifter.

3.3 ■■■■■ forståelse av Avtalens volumriggbestemmelse

På et tidspunkt i prosjektgjennomføringen, og etter skifte av byggeleder, iverksatte ■■■■■ en systematisk avkortning av ■■■■■ endringskrav, fremsatt i henhold til NS 8407 pkt 34.2-34.4 ■■■■■ hevdet, basert på riggreguleringsklausulen gjengitt i pkt 3.2 over, at ■■■■■ ikke skulle belastes noen form for rigg- og driftskostnader knyttet til endringsarbeider. Begrunnelsen lyder:

"I kontrakten, kontraktsbestemmelser er det avtalt at det ikke gis kompensasjon for økte rigg og driftsutgifter dersom netto endrings-/tilleggsarbeider ikke overstiger 20% av kontraktssum."

Basert på nevnte begrunnelse ha ■■■■■ valgt å trekke ut alle kostnader som kan defineres som rigg og drift fra ■■■■■ fremsatte tilleggskrav; f.eks. krankostnader, sjauing, søppel/rydding osv.

Dersom vi har forstått det korrekt er hovedessensen ■■■■■ s begrunnelse at man ved ordlyden "ingen kompensasjon", jf pkt 3.2 ovenfor, har gjort en innstramning i forhold til hva som er vanlig ved denne type klausuler. Med sin "presisering" mener ■■■■■ om vi forstår det rett – å ha sørget for at volumriggklausulen ikke bare regulerer "volumriggen", slik denne er forstått i bygg- og anleggsbransjen, men også overstyrer de alminnelige reguleringer om honorering av endringer i NS 8407, se særlig pkt 34.2, 34.3 og 34.4.