

Ersättningsformer för entreprenader

Det finns ett antal olika former för att beräkna ersättningen till entreprenörer. En del av dessa ersättningsformer är så vanliga att de har fått särskilda namn. En del av namnen bygger på fast praxis. Andra är något mer lösa i konturerna. Några av namnen är missvisande eller olämpliga och bör undvikas. Här följer en kort beskrivning av de vanligaste ersättningsformerna. Översikten är gjord av advokat Lars-Otto Liman på uppdrag av och i samarbete med Byggandets Kontraktskommitté.

1 Allmänt om ersättningsformer

De flesta entreprenader inleds genom en upphandling. Det betyder att det är den blivande beställaren som tar initiativet. Det blir därför hans önskemål som kommer att prägla förfrågningsunderlaget. Många upphandlingar regleras av regler om offentlig upphandling. Det innebär ofta att reservationer från anbudsgivarna medför att deras anbud inte får antas. Det är därför viktigt, både för beställaren och för entreprenören att förfrågningsunderlaget utformas på ett sådant sätt att även anbudsgivarnas rimliga intressen tillgodoses. Om så inte sker, kommer anbudsgivarnas vilja att lämna anbud att minska och konkurrensen minskar – till förfång för de blivande beställarna.

1.1 Beställarnas önskemål

Beställarna vill ha förutsebarhet och ett fast pris som ryms inom budget. Om inte budgeten innehålls, innebär detta ofta stora problem för beställaren.

Fasthet i priset har helt enkelt ett egenvärde; ibland är det viktigare att priset är fast än att det är lågt.

1.2 Entreprenörernas önskemål

Entreprenörerna vill ha kalkylerbarhet. För beställaren betyder det att om beställaren skall få ett fast pris, så måste han kunna tala om för entreprenören vilken *omfattning* arbetet skall ha. Det kan han göra på i huvudsak två olika sätt.

Det ena är att beställaren genom markundersökningar, beskrivningar och ritningar beskriver *de befintliga förhållandena*. Denna information förväntas de blivande entreprenörerna komplettera genom besök på platsen före avgivande av anbud.

Det andra är att tala om vad beställaren vill få gjort. Det betyder att han genom ritningar och beskrivningar skall beskriva framtiden, d.v.s. hur bygget skall se ut när entreprenören fullgjort sitt åtagande.

Beställaren måste också tala om *när* bygget måste vara klart.

När anbudsgivaren fått denna information anbringar han sin egen kunskap på materialet. Han skapar sig en uppfattning om behovet av resurser. Till grund för detta har han sin tekniska och ekonomiska kunskap och erfarenhet. Han ska beräkna behovet av arbetskraft och av maskiner. Han ska infordra underanbud från installatörer och leverantörer. Han ska beräkna tidsåtgången för olika del prestationer. Han ska bedöma risker av olika slag.



Om inte anbudsgivaren fått en entydig och fullständig information från den blivande beställaren, får han svårt att erbjuda ett fast pris.

1.3 Förutsättningar för fast pris

Det finns alltså ett samband mellan beställarens förmåga att lämna information och anbudsgivarnas möjlighet att erbjuda fast pris: ju sämre information från beställaren, desto mindre fast måste priset vara.

Ibland beror dålig information i ett förfrågningsunderlag på inkompetens hos beställaren. Oftare beror den emellertid på förutsättningarna; det finns inte förutsättningar att lämna fullständig och entydig information, det är alltför bråttom eller det skulle bli alltför dyrt. Då kan inte beställaren begära fast pris och då måste han söka andra ersättningsformer.

Sammantaget innebär detta:

- det är beställaren som har initiativet och väljer ersättningsform
- beställaren måste ta hänsyn till förutsättningarna och föreskriva en ersättningsform som är anpassad till förutsättningarna och som entreprenörerna kan acceptera.

2 Fast pris

Fast pris innebär att entreprenören får betalt med en på förhand avtalad klumpsumma.

Fast pris förekommer i två varianter: *fast pris utan indexreglering* och *fast pris med indexreglering*. För fast pris utan indexreglering har någon gång termen *fixt pris* använts. Den termen är ovanlig och bör undvikas. I förfrågningsunderlag och liknande handlingar med juridisk betydelse bör man för tydlighetens skull undvika att skriva bara *fast pris*; man bör också lägga till *utan indexreglering* eller *med indexreglering*.

2.1 Fast pris utan indexreglering

Om inget särskilt avtalas, har entreprenören inte rätt att ändra priset med hänsyn till förändringar i penningvärdet.

Tidigare brukade entreprenörerna i sina anbud hänvisa till den s.k. reservation 2/71. Reservationstexten innebär att priset ändå skall ändras i vissa fall, t.ex. vid kostnadsändringar som beror på krig eller kriser med liknande effekt. En sådan hänvisning är numera inte nödvändig eller lämplig, eftersom reservationstexten inarbetats i branschens allmänna bestämmelser, AB 04 och ABT 06 (kap. 6 § 3).

Branschens allmänna bestämmelser ger också entreprenören rätt till ersättning för ändringar och tilläggsarbeten, s.k. ÄTA, liksom vid tidsförlängning i vissa fall.

Ett fast pris utan indexreglering är alltså inte "absolut fullständigt fast"; sådana avtal förekommer inte i byggbranschen.



Fast pris utan indexreglering, genomfört som utförandeentreprenad, är en lämplig ersättningsform t.ex. då en traditionell bostadsbyggnad skall uppföras, det finns färdiga ritningar och inflationen är låg. Om i stället en enkel kontors- och lagerbyggnad skall uppföras för ett litet företag, kan fast pris utan indexreglering och totalentreprenad vara en lämplig form.

2.2 Fast pris med indexreglering

Parterna kan komma överens om att kontraktssumman skall indexregleras. Det innebär i normalfallet att indexreglering sker genom ett indexsystem som kallas *Entreprenadindex E84*. Indextalen för detta index beräknas och fastställs av Statistiska Centralbyrån efter samråd med berörda branschorganisationer, Sveriges Byggindustrier (BI), VVS-företagen (VVS) och Elektriska Installatörsorganisationen EIO (EIO).

Indexreglering ligger nära till hands vid långa åtaganden och i tider av snabb förändring av penningvärdet. Det beror på att det är olämpligt att söka förmå anbudsgivare att "konkurrera i framtidsoptimism". Det skulle bli en osund konkurrens, bl.a. beroende på att entreprenörerna inte kan påverka prisutvecklingen.

Avtal om indexreglering förutsätter att kontraktssumman delas upp på olika huvudgrupper. Beställaren brukar be entreprenören att göra ett förslag till en sådan uppdelning i sitt anbud. Det är också möjligt att indexreglera endast delar av entreprenörens prestation. Det kan t.ex. gälla kopparrör i tider av rörliga kopparpriser.

Tillämpningsföreskrifterna för Entreprenadindex (E84) finns att hämta på Byggindex hemsida www.byggindex.se. I tillämpningsföreskrifterna finns reservation 1/74 intagen (i punkt 1.2 i kommentarerna). I övrigt finns reservationen numera inte att tillgå i tryckt form. I tillämpningsföreskrifterna finns också beräkningsexempel.

2.2.1 Mer om prisreservationerna – liten historik

Redan år 1938 motiverade de internationella förhållandena att dåvarande Svenska Byggnadsentreprenörföreningen uppmanade sina medlemmar att förse sina anbud och kontrakt med reservation för prisstegringar till följd av internationella förvecklingar. I samband med Koreakriget skapades indexreservationerna 1/51 och 2/51. Så småningom började entreprenörerna tillämpa två andra prisreservationer, dels den s.k. indexreservationen – senast formulerad i *reservation 1/74*, dels den s.k. fastprisreservationen – senast formulerad i *reservation 2/71*. Den senare är numera inarbetad i texten i AB 04 och ABT 06 (kap. 6 § 3 i båda bestämmelserna). Texten i reservation 2/71 – och numera i AB 04 och ABT 06 – innebär inte att priset skall vara helt fast. Tvärtom innebär texten att anbudssumman skall regleras i vissa fall (krig och liknande förhållanden). Termen "fastprisreservationen" är alltså missvisande; den uttrycker snarast tankegången att priset är mycket fastare än vid indexreglering.

Benämningen "reservationer" användes därför att reservationerna trycktes upp på särskilda blad, som entreprenörerna kunde hänvisa till i sina anbud samt foga till anbudet. Texterna utgjorde då verkliga "reservationer" i den meningen att de, juridiskt sett, innebär att anbudsgivarna "reserverade sig" mot vissa delar av förfrågningsunderlaget. Så småningom började beställarna hänvisa till reservationstexterna redan i förfrågningsunderlagen. Reservationerna utgjorde då inte längre "reservationer" i den meningen att



de utgjorde avsteg från förfrågningsunderlaget. Termen "reservation" har dock kommit att användas även fortsättningsvis. Numera vore det kanske mer rättvisande att tala om "formulär 1/74" – eller att helt enkelt skriva av reservationstexten. Som framgår ovan är reservation 2/71 numera intagen i byggbranschens allmänna bestämmelser; den behöver därför inte längre återopas, eftersom de allmänna bestämmelserna regelmässigt utgör en del av förfrågningsunderlaget för byggnads- och installationsentreprenader.

3 Löpande räkning

Löpande räkning innebär att entreprenören får betalt för sina kostnader. Grundformen innebär att entreprenören visar sina självkostnader och får ersättning för dessa. Vissa gemensamma kostnader ersätts genom ett entreprenörarvode, som i allmänhet beräknas som ett procentuellt pålägg på självkostnaderna. Det är vanligt att en del av entreprenörens kostnader antingen beräknas som ett procentpåslag på andra kostnader (förekommer när det gäller arbetsledning) eller som à-priser (vanligt när det gäller arbetstimmar för kollektivanställda). Det förekommer också att kostnaden för arbetsledning bakas in i à-priser för kollektivanställda.

Ett äldre namn på löpande räkning är bok och räkning. Ett äldre namn på entreprenörarvode är byggmästararvode.

Regler för löpande räkning finns i kap. 6 i de av BKK utarbetade allmänna bestämmelserna, AB 04 och ABT 06.

Som en särskild form av löpande räkning kan man betrakta *mängdkontrakt* som behandlas längre fram i den här skriften.

Sveriges Byggindustrier har utarbetat ett särskilt formulär för debitering på löpande räkning. Det kan hämtas via Internet på www.bygg.org/Formular_LR06.asp (under fliken Entreprenadjuridik/Standardavtal). Avsikten är att formuläret kommer att vara ifyllt med de procenttal, som blir aktuella för visst år.

3.1 Varför har löpande räkning så dåligt rykte?

Löpande räkning har ett – delvis oförtjänt – dåligt rykte bland beställare. Till stor del beror det nog på att löpande räkning använts för objekt, där osäkerheten har varit mycket stor när det gällt omfattningen. Bygget har därför blivit överraskande dyrt. Det kan också bero på att ersättningsformen tillåter att beställaren bygger efter "pekmetoden", d.v.s. beställaren går runt på bygget och pekar och talar om vad han vill ha gjort. Ersättningsformen är mycket förlåtande för den beställare som inte kan eller vill tänka i förväg och göra en genomtänkt planering av ett bygge. Som all oplanerad verksamhet kan den dock bli dyrbar.

Det dåliga ryktet kan också bero på att entreprenörens vinst beräknas som ett procentuellt pålägg på övriga kostnader. (Vinsten ligger ju i entreprenörarvodet, som beräknas som ett procentuellt pålägg på övriga kostnader.) Det betyder att entreprenören saknar ekonomiskt incitament att begränsa kostnaderna; det t.o.m. lönar sig för honom att slösa. Ett omfattande materialspill, ineffektiv platsledning, allt bidrar till att öka de kostnader som ligger till grund för entreprenörarvodet – och därmed för vinsten.



Entreprenören kan därför utsättas för en frestelse till ineffektivitet. Ett uppdrag på löpande räkning kräver förtroende mellan beställaren och entreprenören.

3.2 *Fördelar med löpande räkning*

Som beställare bör man inte bortse från att löpande räkning också innefattar fördelar för beställaren. Fördelarna är av olika slag.

3.2.1 **Tiden**

En uppenbar fördel är *tiden*. Eftersom ren löpande räkning inte kräver att beställaren kan ange omfattningen av arbetet i detalj, är det möjligt att "rivstarta" bygget. Exempel på detta är katastrofarbeten och typexempel kan vara uppröjning och reparation efter en omfattande brand, där det är angeläget att snabbt få igång produktion eller försäljning. Ett annat exempel kan vara en vägombyggnad efter ett jordskred.

Det kan också vara fråga om att snabbt få igång en ny produktionsanläggning, där en ny och lukrativ marknad snabbt växer. För en producent kan löpande räkning innebära att han låter schakta för grunden innan grunden är ritad och resten av bygget kan ske "ur hand i mun", kanske så att entreprenören "sliter ritningarna ur händerna" på projektörerna. Det blir antagligen inte den billigaste byggnaden, men kanske den mest ekonomiska helhetslösningen. Det kan vara mycket värt för en producent att snabbt kunna få igång en fabrik och ta vara på efterfrågan på en expansiv marknad!

Utsikterna att entreprenören skall hålla tiden ökar också, genom att forcering sker på beställarens bekostnad.

3.2.2 **Flexibiliteten**

Löpande räkning har även andra fördelar än den snabba igångsättningen. Ersättningsformen skapar stora möjligheter att "laga efter lägligheten" och att improvisera när det dyker upp överraskningar. Det kan t.ex. vara fråga om en ombyggnad av ett gammalt varuhus, där beställaren vill hålla öppet under ombyggnadstiden. Det innebär att man inte kan göra omfattande undersökningar av husets beskaftenhet innan byggnadsarbetet skall utföras (eftersom friläggningar och borrar skulle störa försäljningen). Det betyder att risken för överraskningar är stor och behovet av improvisationer stort. Det kan också vara nödvändigt att med kort varsel göra omkonstruktioner. Ibland kan det vara aktuellt att ha projektörer ute på bygget, både för att bedöma befintliga konstruktioner och för att göra nya konstruktioner under intim samverkan med entreprenören. Det blir inte det billigaste bygget, men beställaren kan hålla öppet under ombyggnadstiden och han behåller kunderna.

3.2.3 **Kvalitén**

Slutligen kan löpande räkning vara lämpligt när det är viktigt att entreprenören inte frestas att snåla med kvalitén. Det kan t.ex. vara fråga om inklädnad av viktiga maskiner under ombyggnad av en industribyggnad. Ett vattenläckage till styrenheten för en pappersmaskin under drift kan stoppa en pappersmaskin i flera dagar. Kostnaden för ett sådant stopp kan vara mycket stor. Det är då viktigt att entreprenören vet att han får fullt betalt för all möjlig försiktighet vid inklädnaden.

Ett annat exempel kan vara installation av ledningar för gaser vid ett sjukhus. En för-

växling och felkoppling av ledningarna för lustgas och syrgas kan leda till dödsfall hos patienterna. Det är då angeläget att entreprenören inte känner sig jäktad av risken för att uppdraget skall gå med förlust.

3.3 Olika varianter av löpande räkning

Självkostnadsprincipen innebär att entreprenören måste lägga ned ganska mycket arbete på att visa sina självkostnader. Det leder i sin tur att beställaren måste lägga ned mycket arbete på att kontrollera entreprenörens redovisning. Därför brukar man avtala om olika slag av förenklingar av debiteringen. Dessa gör entreprenörens arbete enklare och det förenklar också beställarens ekonomiska kontroll.

En förenkling är förutsedd som huvudregel i branschens allmänna bestämmelser. Det gäller sådana kostnader som är mycket svåra att hänföra till ett visst bygge. Det gäller kostnaderna för *centraladministration, räntor, risk och vinst*. Dessa kostnader brukar ersättas genom ett *entreprenörarvode*. Entreprenörarvodet brukar uttryckas som en procentsats, ett pålägg som entreprenören har rätt att göra på övriga kostnader. Beroende på åtagandets natur och marknadsläget kan procentsatsen variera. Det finns ett samband mellan byggets storlek och procentsatsens nivå. Det beror på att allt fler kostnader brukar "flyttas ut på bygget" ju större bygget är. Det som vid ett litet bygge är centraladministration blir en platskostnad på ett större bygge. Man kan därför göra "krysslistor" där man i avtalet klarar ut vilka kostnader som hör till centraladministration och vilka kostnader som får direktdebiteras. Det är också vanligt att entreprenörarvodet varierar, beroende på om det avser arbete som entreprenören utfört med eget folk eller genom underentreprenad.

Det är också vanligt att man kommer överens om timpriser för kollektivanställda. Även därigenom förenklas debitering och kontroll.

Även kostnaden för arbetsledning brukar ersättas på ett sätt som är mer förenklat än den verkliga kostnaden. Ofta ersätts kostnaden för arbetsledning inom ramen för en överenskommen timpenning för kollektivanställda. Det förekommer också att arbetsledning ersätts genom ett överenskommet pålägg på andra slag av kostnader.

Inte sällan kommer parterna överens om att även större maskiner debiteras med överenskomna à-priser, t.ex. per vecka. Detta kan även gälla platsorganisationen i form av bodar för manskap och verkstäder.

Det som debiteras med självkostnad blir därför ibland bara material och varor samt underentreprenader.

Det betyder att den tänkta grundformen för löpande räkning, debitering med *självkostnader* i själva verket är mycket ovanlig, om den ens förekommer alls.

3.3.1 Löpande räkning med fast entreprenörarvode

De frestelser som ett procentuellt arvode ställer entreprenören inför kan förebyggas genom att parterna träffar avtal om ett entreprenörarvode som utgör – inte ett procentpåslag – utan ett *fast belopp*. Ett sådant upplägg kan kallas för *löpande räkning med fast entreprenörarvode*.

3.3.2 Löpande räkning med fast entreprenörarvode och fasta delbelopp

Ibland är förutsättningarna sådana att man med ganska stor säkerhet kan beräkna vissa kostnadsposter. Vid en ombyggnad kanske man vet vilka större maskiner som behövs, vilken arbetsstyrka som behövs och vilken platsledning som är erforderlig. I sådana fall kan man komma överens om ett fast pris för dessa delar av åtagandet. Man kan tala om ***löpande räkning med fast entreprenörarvode och fasta delbelopp***. Ibland kan det vara osäkert hur lång tid bygget behöver ta och då kan man låta de fasta delbeloppen vara reglerbara med tiden. Det betyder att både entreprenörarvodet och de fasta delbeloppen utgör ett *pris per tidsenhet*, t.ex. per vecka eller per månad.

Som beställare måste man vara medveten om att man skapar nya incitament: fast pris för arbetsledning skapar risk för att entreprenören tillsätter en alltför svag arbetsledning (för få verkmästare?) och därmed skapar risk för att kostnaderna för arbetslöner skenar iväg. Det gäller därför att väga för- och nackdelar mot varandra.

3.4 Priskonkurrens vid upphandling på löpande räkning

En kritik som ibland riktas mot löpande räkning är att formen inte lämnar utrymme för konkurrens. Det skulle bero på att entreprenören får betalt för sina kostnader.

Denna kritik är bara delvis riktig. För det första är det möjligt att upphandla i konkurrens om storleken på entreprenörarvodet – vare sig detta skall utgöras av ett fast belopp eller ett procentuellt pålägg. (Man kan däremot fråga sig om det är klokt att ordna konkurrens om entreprenörarvodet; risken är ju att man får ett lågt erbjudande och en i lika mån ointresserad entreprenör.)

Det är dock möjligt att ordna konkurrens på timpriser för olika kategorier av kollektivanställda. Man kan också föreskriva att allt material och alla underentreprenader skall upphandlas i priskonkurrens. Stora delar av bygget kan härigenom utsättas för den press till effektivitet som fastprisupphandling anses innebära; det blir bara i sista debiteringsledet som konkurrensen uteblir.

4 Incitamentsavtal

Ett löpande räkningsavtal som kompletterats med regler om vinst/förlustdelning brukar kallas ***incitamentsavtal***. (Läs gärna föregående avsnitt om löpande räkning!) Ett incitamentsavtal är ”i botten” ett avtal om löpande räkning. Men man har kompletterat avtalet med en överenskommelse om ekonomiskt incitament. Det innebär att man kommit överens om ett jämförelsebelopp, som brukar kallas ***riktkostnad***. Riktkostnaden utgör en uppskattning av den slutliga kostnaden. Riktkostnaden kan föreslås av entreprenören i ett anbud och bli föremål för förhandling mellan parterna. Incitamentskonstruktionen innebär att man efter avslutat bygge jämför löpande räkningskostnaden med riktkostnaden. Om riktkostnaden underskridits eller överskridits, delar parterna på skillnaden. Hur skillnaden skall delas beror på parternas överenskommelse. Hur procentsatserna väljs beror bl.a. på hur högt riktkostnaden satts. Det förekommer också att procentsatserna är olika vid över- respektive underskridande av riktkostnaden.

4.1 Term som bör undvikas

I stället för termen *riktkostnad* används någon gång termen *riktpris*. Detta bör undvikas, eftersom den sistnämnda termen kan ge en felaktig bild av att det är fråga om ett *pris*, i betydelsen ett belopp som skall betalas. Så är inte fallet, eftersom det bara är fråga om ett *jämförelsebelopp*.

4.2 Reglering av riktkostnaden:

En stor entreprenad på incitamentsavtal kan innebära att entreprenören tar stora ekonomiska risker. Utfallet av riskerna är delvis beroende av beställarens handlande. Därför kompletteras ofta incitamentsavtal med en mekanism som innebär att riktkostnaden skall justeras i några olika fall. Några vanliga fall behandlas i det följande.

4.2.1 Ändrad tid

Om tiden för utförandet ändras, kan det betyda starkt ökade utgifter för entreprenören, bl.a. när det gäller fasta tidsberoende kostnader såsom arbetsledning, personal- och verkstadsbodar och tornkran. Det kan vara rimligt att riktkostnaden justeras före incitamentsberäkningen.

4.2.2 Ändrade normer

Ibland inträffar det att normer som styr byggandet ändras under kontraktstiden. Om sådana normer påverkar kostnaden för entreprenören, är det rimligt att riktkostnaden justeras med hänsyn till de ökade kostnaderna.

4.2.3 Ändrad area/volym

Det kan hända att beställarens önskemål/byggnadsprogram förändras under byggets gång. Man ändrar då riktkostnaden med hänsyn till ändrad byggnadsarea eller ändrad byggnadsvolym.

4.2.4 Ändrad funktion

Ibland förekommer det att beställaren – utan att ändra byggnadens area eller volym – ändrar lokalanvändning. Exempelvis kan en del av entré-arean på ett stort sjukhus krympas samtidigt som area för operationssalar ökar i samma mån. Eftersom kostnaden för de olika slagen av lokaler är mycket olika, är det rimligt att riktkostnaden justeras.

4.2.5 ÄTA

Beställaren kan ha gjort rena tilläggsbeställningar. Kanske parkeringsytan har gjorts väsentligt större. Rikt kostnaden bör justeras med hänsyn härtill.

4.2.6 Likställda ÄTA

Det kan förekomma att förutsättningarna ändras jämfört med vad entreprenören lagt till grund för sitt anbud. Sådant kan bestå i att uppgifter som beställaren lämnat visar sig felaktiga, t.ex. en felaktig uppgift i en geoteknisk undersökning. Det kan också inträffa avvikelser från vad entreprenören – fullt fackmässigt – antagit ifråga om förhållanden som inte redovisats i förfrågningsunderlaget. Sådana avvikelser kan föranleda förändring av rikt kostnaden. (Det är fråga om sådant som brukar kallas "likställda" ÄTA vid entreprenader till fast pris.)

4.2.7 Ändrat penningvärde

Om bygget skall pågå under lång tid är det rimligt att riktkostnaden regleras med hänsyn till penningvärdets förändring. Riktkostnaden kan då behöva indexregleras. Det kan kräva att riktkostnaden fördelas i tiden.

4.3 Olika slags incitamentsavtal

4.3.1 Kostnadsincitamentsavtal

Incitamentsavtal som innebär överenskommelse om rikt kostnad och vinst/förlustdelning är den vanligaste formen av incitamentsavtal – och den som man brukar mena, då man använder termen *incitamentsavtal*. Om man vill vara precis, bör man i sådana fall tala om *kostnadsincitamentsavtal* eller *avtal med kostnadsincitament* eller *löpande räkning med kostnadsincitament*. Det beror på att man också kan sluta avtal som innebär att incitamentsersättningen till entreprenören beror på annat än kostnaden.

4.3.2 Prestandaincitamentsavtal

Man kan också tänka sig ersättningen till entreprenören görs beroende av hur goda prestanda en byggd anläggning presterar. Ett exempel kan vara ett reningsverk som byggs på totalentreprenad. Ersättningen till entreprenören kan då göras beroende av vilken reningseffekt anläggningen presterar.

Ett annat exempel kan vara en värmepump. Ersättningen till entreprenören kan då göras beroende av skillnaden i värde mellan tillförd effekt (el eller dieselbränsle) och avgiven effekt (värme).

Ytterligare ett exempel är installation av nya rulltrappor och hissar i ett varuhus. Varuhuset vill undvika stillestånd i rulltrapporna. Ett prestandaincitamentsavtal under lång tid kan då vara lämpligt. Avtalet kan då läggas upp som ett drifts- och skötselavtal under garantitiden (eller längre tid), varvid ersättningen till entreprenören görs beroende av hur många och långa driftstopp som inträffar.

4.3.3 Tidsincitamentsavtal

Slutligen kan man tänka sig att man gör ersättningen till entreprenören beroende på hur snabbt bygget går, man kan då tala om ett *tidsincitamentsavtal*. Ett inslag av tidsincitament brukar finnas i varje entreprenadavtal genom avtal om *förseningsvite*. Det innebär att entreprenören skall betala ett avtalat belopp för varje vecka, varmed bygget försenas. Dessa regler kan kompletteras med överenskommelse om *bonus*, som innebär att entreprenören får en tilläggsersättning för varje dag eller vecka, varmed han underskrider tiden för färdigställande. Sådana avtal är ovanliga. Troligen beror det på följande. Det kan vara av värde för beställaren att bygget blir klart tidigare, men värdet är ofta obetydligt om inte beställaren får veta långt i förväg att så blir fallet. Ett tidigt färdigställande, som kommer som en överraskning, kan ha begränsat värde. Det betyder att kort byggtid i allmänhet värderas bäst genom att redovisas redan i anbudet, så att beställaren redan vid anbudsvärderingen kan värdera den korta byggtiden.

4.3.4 Andra incitamentsformer

Det är också möjligt att skapa helt nya former av incitamentsavtal. Man kan tänka sig att ersättningen till entreprenören görs beroende av hur stor kostnaden blir per kvadratmeter eller kubikmeter byggnadsyta. Man kan också tänka sig att entreprenören åtar sig några års drift av en anläggning och att ersättningen till entreprenören görs beroende av driftutfallet. Sådana avtal är emellertid ovanliga i byggbranschen.

4.4 Incitamentsavtal vid partnering

Incitamentsavtal är en ersättningsform som ligger nära till hands vid partneringavtal. Vid sådana avtal är fast pris närmast otänkbart, eftersom det fasta priset skapar en intresse motsättning som går stick i stäv med det tänkande som ligger bakom partneringmodellen. Däremot är det möjligt att komma överens om ett fast pris då samarbetet mellan parterna hunnit så långt att projekteringen är klar. Partneringavtalet måste i så fall innehålla regler om vad som skall ske, om parterna inte kan komma överens om det fasta prisets nivå. Det blir i så fall fråga om ett slags tvåstegsupphandling.

4.5 Stora sjukhusbyggen

Incitamentsavtal har använts vid ett antal stora sjukhusbyggen. Följande resonemang från beställarens sida har antagligen varit vägledande.

Man vet att det är fråga om mycket stora sjukhus. Byggtiden har på förhand kunnat beräknas till mer än fem år. Det har visserligen varit möjligt att upphandla "bit för bit" till fast pris, men då har man riskerat att gå miste om de inlärningsvinster som kan hämtas hem genom att samma organisation av människor driver hela bygget. (Man skulle få en "rak inlärningskurva" i stället för en kurvig.) Att upphandla hela bygget till fast pris vid ett och samma tillfälle har inte varit möjligt av det enkla skälet att man inte vet från början hur alla byggnaderna skall se ut. Även om man skulle kunna bestämma sig för detta redan från början, visar all erfarenhet att "ritningar är färskvara"; utvecklingen går så fort att ritningarna skulle vara föråldrade redan innan man hunnit fram till de sista byggnaderna. Beställaren skulle därför drabbas av onödiga kostnader för revidering av ritningarna – med åtföljande diskussioner med entreprenören om kostnader för ÄTA. Även räntekostnaden för projekteringen skulle vara en nackdel; att betala för en projektering, som kommer till nytta först efter fem år innebär avsevärda räntekostnader. Upphandling till fast pris har därför framstått som i det närmaste omöjligt. Ren löpande räkning har ansetts innebära alltför stora risker för beställaren. Incitamentsavtal framstår som den rimliga kompromissen mellan olika och svårförenliga krav.

4.6 Ombyggnad av gamla hus

Liknande resonemang kan föras när det gäller ombyggnad av gamla hus. Erfarenheten visar att det ofta uppstår överraskningar. Man upptäcker hela tiden okända förhållanden och drabbas av överraskningar, som kräver omplanering och improvisation av entreprenören. Röta i bjälklag, okända avloppsstammar, felaktiga nivåangivelser på gamla ritningar, väggar som är förskjutna på olika våningsplan, konstruktioner som inte är typiska för husets ålder, dolda fuktskador, ombyggnader som inte dokumenterats... Incitamentsavtal är därför en lösning som ofta framstår som lämplig vid ombyggnad av hus.

5 Löpande räkning med tak(pris)

Någon gång förekommer avtal om *löpande räkning med tak(pris)*. Termen används för avtal på löpande räkning, där parterna kompletterat överenskommelsen. Kompletteringen innebär att ersättningen inte skall överskrida ett visst belopp, det s.k. *takpriset*. Det är en ovanlig ersättningsform.

5.1 Bristande balans

Löpande räkning med takpris är en ersättningsform som brister i balans. Entreprenören kan inte räkna med att göra en rejäl vinst, även om bygget drivs mycket effektivt. Det beror på att han i princip arbetar på löpande räkning och därför bara kan räkna med att få betalt för sina självkostnader. Å andra sidan riskerar han att göra en rejäl förlust, eftersom det kan inträffa att kostnaderna går igenom taket. Förmodligen är detta skälet till att ersättningsformen används sällan.

6 Mängdkontrakt

Särskilt för markarbeten har det vuxit fram en ersättningsform, som kallas *mängdkontrakt*. Då innehåller avtalet mellan parterna en *mängdförteckning*, t.ex. jordschakt och bergschakt. Mängderna är *antagna* eller *hypotetiska*. De redovisas i en mängdförteckning, som beställaren tillhandahåller i förfrågningsunderlaget. När arbetet utförs mäter parterna gemensamt upp vilka mängder som utförts och hur de fördelas mellan jord- och bergschakt. Med ledning av de nya mängderna och de överenskomna à-priserna räknas ersättningen om. Denna ersättningsform har visat sig särskild lämplig för markarbeten, eftersom man där inte säkert vet om undergrunden består av jord eller berg. I verkliga fall är antalet mängd- och prissatta arbetsslag mycket större än den här förutsatta uppdelningen på endast jord- och bergschakt.

I stället för termen *mängdkontrakt* har ibland andra beteckningar använts. Man har t.ex. talat om *avtal med hypotetiska mängder* och om *à-priskontrakt* och om *à-prisupphandling*.

6.1 Upplägg av mängdkontrakt

Vid mängdkontrakt tillhandahåller beställaren i förfrågningsunderlaget en mängdförteckning med angivna preliminära mängder. Den anbudsgivare som kommer ifråga för uppdraget (som avgivit det lägsta anbudet) får tillfälle att prissätta mängdförteckningen. De antagna mängderna multipliceras med à-priserna och summan av delpriserna skall överensstämma med anbudssumman. Efter antagande av anbudet fungerar den prissatta mängdförteckningen som à-prislista. När arbetet utförs mäter parterna hur arbetet fördelar sig på de olika à-prissatta mängderna och slutlig prissättning sker genom omräkning. (D.v.s. man ersätter de preliminära mängderna med de slutligen uppmätta mängderna i mängdförteckningen.)

6.2 Fördelar med mängdkontrakt

En fördel med mängdkontrakt är att det blir möjligt att upphandla i konkurrens och till fasta delpriser, även om man inte på förhand känner till hur mycket som skall utföras av de olika delmängderna. Man kan därigenom delvis eliminera nackdelarna med att undergrunden är okänd. Visserligen försöker man skaffa sig kunskap om undergrundens beskaffenhet genom geoteknisk undersökning, men en sådan kan aldrig ge annat än



stickprovsmässig information om den närmare beskaffenheten hos undergrunden.

Vid stora avvikelser mellan antagna och verkliga mängder kan reglerna i AB 04 respektive ABT 06 om gränser för å-prisers giltighet bli aktuella.

6.3 *Nackdelar med mängdkontrakt*

En nackdel med mängdkontrakt är att entreprenadsummans storlek blir svår att förutse; detta beror dock närmast på svårigheten att i förväg bedöma undergrundens beskaffenhet.

6.4 *Hjälpmedel för mängdkontrakt*

För upphandling av mängdkontrakt finns hjälpmedel i form av MER 2002 Anläggning, som är en bok med ett helt system med mät- och ersättningsregler för anläggningsarbeten. Den anknyter i sin tur till Anläggnings AMA 98.

6.5 *Mängdförteckningar vid husbyggande*

Inslag av mängdförteckningar förekommer inte bara vid markarbeten, utan också vid husbyggande. Vid rena byggnadsarbeten kan det vara fråga om mängdförteckningar i form av uppställningsritningar, t.ex. fönsterförteckningar. Vid installationsentreprenader är det ofta fråga om förteckningar över varor.

Det förekommer då att entreprenören får tillfälle att kontrollera mängdförteckningens överensstämmelser med övriga handlingar (d.v.s. framför allt med ritningarna). Om han kan påvisa felaktigheter, rättas mängdförteckningen och ersättningen regleras. Därefter sker inte ersättningsreglering på grund av eventuella fel i mängdförteckningen.

Man brukar tala om att entreprenören "övertagit mängderna". Ett sådant övertagande kan föreskrivas genom att punkten AFC.113 i AMA AF 07 åberopas.

Ibland sker mängdövertagandet *innan anbudet antagits*. Formuleringen i AF AMA måste då ändras. Sådant mängdövertagande är olämpligt, eftersom det uppmuntrar till dold prutning i form av chansartade mängdövertaganden, ibland mot bättre vetande.

7 *Val av ersättningsform*

När en byggherre ska träffa avtal med en entreprenör står han inför många val. Ett av dem är vilken ersättningsform han ska välja. Valet av ersättningsform bestäms av flera olika faktorer. Hur bråttom är det? Kan uppdraget preciseras till sin omfattning? Är uppdraget enkelt eller komplicerat? Riskfyllt eller standardbetonat? Inrymmer det ovanliga risker? Innefattar det utveckling av ny teknik? Hur är konkurrensen på orten? Hur många har rätt sorts kunskap och erfarenhet? Hur många har kapacitet för uppdraget? Hur är marknadsläget – lugnt eller överhettat?

7.1 *Objektets förutsättningar*

Det som främst bestämmer ersättningsformen är objektets förutsättningar. Bestämmande faktorer blir t.ex. svaret på följande frågor:

- Går det att ange omfattningen på ett sådant sätt att anbudsgivare kan göra en kalkyl?

- Är det klart med bygglov och andra tillstånd?
- Är planfrågorna lösta?
- Har geoteknisk undersökning gjorts?
- Har grundvattenytans läge utretts – och dess variationer över tid?
- Är förekomsten av asbest utredd (ombyggnad, rivning)?
- Är den byggnad som skall byggas om/till undersökt? Nivåer, mått, relationsritningar, röta, mögel?
- Har befintliga huvudledningar tillräcklig kapacitet för att försörja även tillbyggnaden?
- Är det klart med hyresgästers avflyttning?
- Är de risker som är förknippade med objektet sådana att det är rimligt att begära att ett byggföretag skall bära dem?
- Hur bråttom är det?
- Är projekteringen klar eller kan den kompletteras i tid för infordran av anbud?
- Hur ser inflationsriskerna ut under byggtiden?

7.2 Beställarens förutsättningar

Även beställarens förutsättningar är viktiga för valet av ersättningsform. Svaret på följande frågor har betydelse för valet av ersättningsform:

- Vill beställaren delta aktivt under projekteringen?
- Har beställaren kunskaper för detta?
- Är det angeläget för beställaren att anlita viss entreprenör?
- Har beställaren goda resurser för byggledning och kontroll, såväl teknisk som ekonomisk?
- Hur viktigt är det att tiden hålls när beslut väl är fattat (inte samma sak som hur bråttom det är att få bygget klart)
- Vad är viktigt för beställaren? Att bygget blir billigt eller att budgeten hålls? Eller att kvalitén blir hög?
- Hur viktigt är det att undvika störningar för omgivningen?

7.3 Marknadens förutsättningar

Valet av ersättningsform påverkas också av hur marknaden ser ut – både marknaden i Sverige, och (framför allt) den lokala marknaden. Om det är stor efterfrågan på byggnadsarbete på den lokala marknaden, leder det till att priserna blir höga. I ett sådant marknadsläge kan det vara svårt att få ett lågt fast pris. I ett sådant läge kan ett incitamentsavtal vara en bättre lösning. Allra bäst kan det vara att senarelägga bygget – om det är möjligt.

7.4 Kan man blanda fast pris med löpande räkning?

Det förekommer att man blandar fastprisentreprenader med entreprenader på löpande räkning. Beroende på hur man betar sig kan detta vara både lämpligt och högst olämpligt.

7.4.1 Möjliga blandningar

Det är både möjligt, lämpligt och vanligt att låta delar av ett löpande räkningsåtagande ersättas genom fasta delbelopp eller å-priser. En förutsättning för detta är dock att det är fråga om helt olika kostnadsslag. Att tillämpa ett å-pris per vecka för en tornkran låter sig väl förenas med att ersätta en mindre underentreprenad efter självkostnad.

7.4.2 Olämpliga blandningar

Däremot är det högst olämpligt att låta en nybyggnad ingå i samma entreprenad som en ombyggnad av ett intilliggande hus och låta nybygget ersättas med fast pris och ombyggnaden på löpande räkning. Det beror på svårigheter att hålla isär kostnader från nybygget (fast pris) från kostnaderna för ombyggnaden (löpande räkning).

8 Ovanliga ersättningsformer

8.1 Horisontell uppdelning

Det är fullt tänkbart att tillämpa olika ersättningsformer för olika delar av projektet. Om det är bråttom kan man t.ex. låta utföra grundarbetena på löpande räkning eller mängdkontrakt och utnyttja tiden till att projektera överbyggnaden färdig. Sedan upphandlas överbyggnaden till fast pris.

8.2 Tvåstegsupphandling

Någon gång förekommer det t.ex. att byggherren föranstaltar om en upphandling i två steg. Ersättningen kan då vara rörlig på lämpligt sätt under en första etapp, som kan omfatta grundläggning. Vid slutet av den första etappen kan parterna inleda förhandling om att arbetet på plats eller överbyggnaden skall utföras till fast pris.

En annan variant är att man vid en totalentreprenad låter projekteringen ske mot rörligt arvode (se närmare i framställningen om ersättning för konsulttjänster) samt senare försöker förhandla fram ett fast pris för uppförande av byggnaden. Ibland kan flera entreprenörer få i uppdrag att projektera fram en lösning; man får då ett slags motsvarighet till s.k. parallella uppdrag till arkitekter.

Vid upphandling i två steg med samma entreprenör bör avtalet mellan parterna lösa det tänkbara fall som uppkommer, om de inte kan enas om ett fast pris för den andra etappen.

9 Glidande skala; blandformer

Ovanstående beskrivning är inte en uttömmande uppräkningsform av alla tänkbara ersättningsformer; den beskriver bara de ersättningsformer som är vanliga i byggbranschen och som har fått särskilda, allmänt använda namn. Dessa kan sägas beskriva en glidande skala från ett fast pris till ett "löst" pris. Det finns ingen ersättningsform som är lämplig för alla situationer eller för alla sorters objekt. Den kunnige och erfarne byggherren gör sitt val av ersättningsform först efter en analys av förutsättningarna i det enskilda fallet. Han vet också att han inte är bunden till någon av de vedertagna ersättningsformerna; det är fullt möjligt att skraddarsy en ovanlig form



som passar ovanliga förutsättningar. Han är dock medveten om att alltför ”nya och krångliga” ersättningsformer kan skrämma bort anbudsgivarna.

9.1 Muntlig information

Om byggherren ändå bedömer det som nödvändigt att använda en ovanlig eller krånglig ersättningsform, kan det vara klokt att bjuda in tänkbara anbudsgivare till en muntlig information, där ersättningsformen kan presenteras närmare.

10 Budget och ”budgetpris”

En budget för ett byggnadsprojekt är en plan för framtiden, en fördelning av framtida kostnader på olika delar av projektet. När man skall upprätta en budget, behöver man göra sig en föreställning om kostnadernas storlek och fördelning. Ju längre man hunnit i sin planering, desto säkrare kan budgeten bli. Liksom alla förutsägelser om framtiden kommer dock en budget alltid att innehålla osäkra bedömningar. Beställare som skall upprätta en budget ber ofta konsulter och byggföretag om hjälp vid upprättande av budgetar; man ber att få s.k. ”budgetpris”.

Enstaka beställare har – felaktigt – fått för sig att ett budgetpris skulle vara något slags fast ersättning. Det finns inget stöd för en sådan uppfattning, varken i branschpraxis eller i rättspraxis. Uttrycket är missvisande och bör undvikas, eftersom ordet ”pris” leder tanken fel – som om det skulle vara fråga om en överenskommen fast ersättning.

