

Upphandling och arbetsmiljö(arbete)

Hur kan olika aktörer bidra till arbetsmiljöstyrningen för tjänster som upphandlas?



Upphandling och arbetsmiljö(arbete)

Hur kan olika aktörer bidra till
arbetsmiljöstyrningen för tjänster
som upphandlas?

Johan M. Sanne, IVL Svenska Miljöinstitutet

ISSN: 1650-3171

Omlagsfoto: Maskot

Tryck: Elanders Sverige AB 2015

Innehåll

Förord 5

Sammanfattning 6

Introduktion 6

Bakgrund 8

Syfte och forskningsfrågor 10

Metod och data 13

Förväntat bidrag 15

Disposition 15

Lagrum och lagtolkning 16

Inledning 16

Arbetsmiljölagen och Arbetsmiljöverkets föreskrifter 16

EUs direktiv kring offentlig upphandling 19

'Försiktighetsprincipen' i svensk offentlig upphandling 20

Nya förväntningar på den offentliga upphandlingen 22

Möjligheter att ställa krav på arbetsvillkor 23

Sammanfattning 25

Metoder för arbetsmiljöarbete vid upphandlade verksamheter 27

Inledning 27

Att förebygga genom utformning 28

Integrerad projektplanering 29

Samverkansentreprenader 30

Beställaransvar 31

Styrning av värdekedjan bortom lagen 33

Sammanfattning 34

Implementering av metoder för arbetsmiljöarbete vid upphandlade verksamheter 35

Inledning 35

Att förebygga genom utformning: komplexitet och strukturerad riskanalys 36

Integrerad projektplanering: bästa praktik och anställdas deltagande 38

Beställaransvar: komplext samspel mellan frivillighet och lagstiftning 40

Styrning av värdekedjan: anställdas deltagande och nya fackliga strategier 44

Samverkansentreprenader: bästa praktik 45

Kravställning och uppföljning 47

Sammanfattning 50

Slutsatser 52

Referenser 56

Förord

Arbetsmiljöverket har fått i uppdrag av regeringen att informera och sprida kunskap om områden av betydelse för arbetsmiljön. Under kommande år publiceras därför ett flertal kunskapssammanställningar där välrenommerade forskare sammanfattat kunskapsläget inom ett antal teman. En vetenskaplig granskning av denna rapport har utförts av professor emeritus, Kaj Frick, Avdelningen för arbetsvetenskap, Luleå Tekniska Universitet. Den slutliga utformningen ansvarar dock författaren själv för.

Rapporterna finns kostnadsfritt tillgängliga på Arbetsmiljöverkets webbplats. Där finns även material från seminarieriet som Arbetsmiljöverket arrangerar i samband med rapporternas publicering.

Projektledare för kunskapssammanställningen vid Arbetsmiljöverket har varit Ulrika Thomsson Myrvang. Vi vill även tacka övriga kollegor vid Arbetsmiljöverket som varit behjälpliga i arbetet med rapporterna.

De åsikter som uttrycks i denna rapport är författarens egen och speglar inte nödvändigtvis Arbetsmiljöverkets uppfattning.

Ann Ponton Klevestedt

Sammanfattning

Arbetsmiljölagstiftningen utgår, med några undantag, från att arbetsgivaren har kontroll över arbetsmiljön och arbetsplatsen där den anställda arbetar. Upphandlande organisationer formar dock i hög grad förutsättningarna för entreprenörers arbetsmiljö och arbetsmiljöarbete. Bristande hänsyn till eller kunskap om arbetsmiljöarbetets förutsättningar och hård konkurrens med priset som huvudsakligt urvalskriterium leder i alltför många fall till en dålig arbetsmiljö.

Upphandling kan samtidigt vara en kraftfull möjlighet för den upphandlande organisationen att förebygga arbetsskador och ohälsa inom upphandlade verksamheter och tjänster genom att reducera risker på arbetsplatsen. Detta kan göras genom att underlätta, styra, stödja och samverka med den upphandlade arbetsgivarens arbetsmiljöarbete och, ibland, ersätta eller komplettera när dennes arbetsmiljöarbete brister.

Det saknas idag uttryckliga lagkrav för upphandlande organisationer att ta hänsyn till arbetsmiljön för dem som arbetar med upphandlade tjänster. Vid upphandlade tjänster uppkommer därför svårigheter för entreprenören att ta sitt arbetsgivaransvar för arbetsmiljön enligt arbetsmiljölagstiftningen och för tillsynsarbetet. Det finns vissa möjligheter inom ramen för upphandlingslagstiftningen att ta arbetsmiljöhänsyn. Det är dock sällan upphandlare tar tillvara dessa möjligheter på grund av bristfälliga kunskaper och otillräcklig vägledning.

Det finns en rad frivilliga åtaganden såsom uppförandekoder och beställaransvar samt olika tekniker och metoder för att implementera lagstiftningen såsom att förhindra arbetsskador i byggbranschen genom utformning av konstruktionen och arbetsprocessen, integrerad projektplanering, samverkansentreprenader och styrning av värdekedjan. Lagstiftning, koder och tillämpning samspelar i en komplex process som ibland samverkar till effektiv arbetsmiljöstyrning. För att få en mer effektiv implementering bör fler aktörer och experter delta i både upphandlingsarbete och arbetsmiljöstyrning än idag: arbetsmarknadens parter, skyddsombud, leverantörens anställda, projektörer, frivilligorganisationer, expertstöd, tillsynsmyndigheter och media. De kan bidra med nödvändig kunskap, drivkrafter och förankring för en effektiv implementering. Inte minst de anställdas

deltagande framstår som centralt för en effektiv och ändamålsenlig implementering.

Sammanställningen visar även på behovet av att använda en strategisk inköpsprocess och att ställa krav som är baserade på expertkunskaper kring specifika arbetsmiljöproblem och effektiva lösningar samt baserade på aktuellt tolkningsutrymme. Ibland kan upphandlare på ett effektivt sätt använda andra styrinstrument såsom miljökrav för att hävda arbetsmiljöintressen. Ledningssystem och modelleringsverktyg liksom webbaserade standardkrav kan vara värdefulla verktyg för att genom upphandling styra arbetsmiljön. Det är viktigt att kraven är enkla att tillämpa och att följa upp.

Sammanfattningsvis visar sammanställningen på problem och möjligheter inom ramen för nuvarande lagstiftning. Upphandling kan vara en kraftfull möjlighet för en tillfredsställande arbetsmiljö men för att den ska kunna utnyttjas tillfullo behöver myndigheter, upphandlande organisationer och arbetsmarknadens parter bidra till ökade kunskaper kring effektiva metoder och hur de bäst implementeras och att finna nya former för expertstöd, samverkan och tillsyn.

Introduktion

Bakgrund

Arbetsmiljölagstiftningen utgår, med några undantag, från att arbetsgivaren har kontroll över arbetsmiljön och arbetsplatsen där den anställda arbetar. Lagstiftningen ställer krav på att arbetsgivaren ska ta ansvar för arbetsmiljöarbetet samt att detta ska ske i samråd med de anställda.

Upphandling kan dock avsevärt försvåra arbetsgivarens möjligheter att bedriva ett ändamålsenligt arbetsmiljöarbete och för tillsynsarbetet. Arbetsmarknaden förändras snabbt idag och allt fler varor och tjänster upphandlas av olika anledningar, både privat och offentligt: behov av kompetens som saknas i den egna organisationen, behov av flexibilitet i resurser, möjligheten att förlägga farliga eller mindre utvecklande arbetsuppgifter utanför den egna arbetsstyrkan etc. (Mayhew & Quinlan 1999).

Dessa motiv är mycket skiftande och de har olikartad inverkan på arbetsgivarens möjligheter att bedriva ett ändamålsenligt arbetsmiljöarbete. Gemensamt för dem är dock att upphandling i hög grad formar förutsättningarna för entreprenörers arbetsmiljö och arbetsmiljöarbete genom att definiera vad som ska åstadkommas, ofta hur arbetet ska utföras, genom att tilldela resurser för detta, genom urvalet av leverantör och genom kontroll över arbetsplatsen (Mayhew & Quinlan 1999). Gemensamt är också att upphandling leder till en högre omsättning av personal, vilket försvårar arbetsmiljöarbetet (Frick & Johansson 2013a).

Upphandling kan omfatta policyarbete, behovsanalys, resurstilldelning, kravspecifikation, förfrågningsunderlag, anbudsfrågan, värdering av anbud, tilldelningsbeslut, uppföljning, dialog och utvärdering. Ofta sker upphandling i flera led i en värdekedja: en upphandlare upphandlar en huvudentreprenör som i sin tur upphandlar underleverantörer. Det finns idag inga uttryckliga lagkrav på att upphandlande organisationer ska ta hänsyn till arbetsmiljön för dem som arbetar med den upphandlade tjänsten i sin egenskap av upphandlare; detta gäller både för privat och offentlig upphandling (SOU 2007:43). Bristande hänsyn till eller kunskap om arbetsmiljöarbetets förutsättningar och hård konkurrens med priset som huvudsakligt urvalskriterium leder i många fall till en dålig arbets-

miljö (Quinlan & Bohle 2008; Quinlan Bohle 2009, Walters & James 2009).

Arbetsmiljöarbetet för anställda i upphandlade verksamheter blir ofta lidande på grund av fragmenterade organisationer med bristande samordning eller konflikterande intressen, osäkra ansvarsförhållanden och oklara relationer mellan beställare och kund, bristande kommunikation och samverkan, underleverantörer som brister i kunskap om relevanta risker och skillnader i attityder mellan leverantör och underleverantörer, ineffektiv planering, otillräcklig utbildning, felaktigt urval av (under)leverantör samt bristande organisatoriskt minne kring arbetsmiljöarbete (se bland annat Mayhew & Quinlan 1999, Nunes 2012). Det blir också svårt för arbetsmiljömyndigheter att nå resultat eftersom dagens arbetsmetoder enbart riktas mot arbetsgivaren, vilket visat sig bland annat i en analys av Arbetsmiljöverkets tillsyn vid bygget av Citybanan i Stockholm (Nordlund & Lönnström 2013).

Orsakerna till de arbetsmiljöproblem och svårigheter som upphandling skapar för arbetsmiljöarbetet kan dock vändas till sin motsats. Med utgångspunkt från preventionshierarkin för effektivt arbetsmiljöarbete kan upphandling, rätt använd, utgöra en kraftfull möjlighet för den upphandlande organisationen att förebygga arbetsskador och ohälsa inom upphandlade verksamheter och tjänster. Den upphandlande organisationen kan införa egna åtgärder för att reducera risker på arbetsplatsen och underlätta, styra, stödja och samverka med den upphandlade arbetsgivarens arbetsmiljöarbete samt ersätta eller komplettera när dennes arbetsmiljöarbete brister (EU OSHA 2007).

Preventionshierarkin förutsäger att de enskilt mest effektiva metoderna för att förhindra arbetsskador och ohälsa är strukturella åtgärder för att förebygga risker (såsom att bygga bort riskkällor genom säker teknik och utformning av säkra arbetsprocesser) och allra mest effektivt är multidimensionella åtgärdsprogram som inriktas även mot exempelvis kunskaper, regelverk och beteende (Dyreborg m.fl. 2013).

Upphandling kan användas som en strukturell metod för att förebygga arbetsskador och ohälsa, där beställaren använder den potential som finns för att skapa goda förutsättningar för ett säkert arbete vad gäller utformning av arbetsplatsen och arbetsuppgifterna (strukturella åtgärder) och så att entreprenören kan ta sitt ansvar vad gäller utförandet (kunskaper, regelverk och beteende). Den upphandlande organisationen kan förmedla avgörande kunskaper om risker i det arbete som ska utföras utifrån sin kunskap och erfarenhet

om den egna verksamheten och entreprenörer kan förmedla sin erfarenhet för att förbättra arbetsmiljöarbete, på likartat sätt som för bemanningsanställda (Antonsson m.fl. 2014). Det kan också utformas som en del av ett multidimensionellt program där beställaren bidrar till ett säkert genomförande genom effektiv kravställning, kunskapsutbyte, regelutformning, inspektion, uppföljning mm. Rätt genomfört kan detta kvalitetssäkra arbetsmiljöarbetet i hela värdekedjan (Alvarez m.fl. 2009, Antonsson & Christensson 2011, Antonsson m.fl. 2014, Nadvi & Raj-Reichert 2015).

I flera länder, även EU-länder, finns uttalade krav på arbetsmiljöarbetet vid offentlig upphandling (Ahlberg & Bruun 2010). Det ger möjligheter att bidra till ett fungerande arbetsmiljöarbete inom ramen för existerande EU-direktiv för upphandlande organisationer (se exempelvis Hasle 2007). I Sverige medger offentliga och privaträttsliga regelverk att den upphandlande organisationen kan utforma förfrågningsunderlag och kontraktsvillkor som tar hänsyn till, underlättar eller ställer krav på arbetsmiljön och arbetsmiljöarbetet hos entreprenörer. Samma lagstiftning tolkas dock olika i enskilda upphandlingsprocesser med skilda resultat för arbetsmiljö och arbetsmiljöarbete. Vidare finns det krav i arbetsmiljölagen kring projektering, samordning och tillhandahållande av säker utrustning samt krav på byggarbetsmiljösamordning, ibland även miljökrav, som är tillämpliga för många upphandlande organisationer och som kan användas i kombination med upphandlingslagen för att styra arbetsmiljö och arbetsmiljöarbete. Därutöver kan beställare och uppdragstagare använda särskild expertis, frivilliga överenskommelser, underlag och samarbetsformer vid upphandling och under kontraktstiden, i tillägg till lagstiftningen eller när efterlevnaden brister.

Upphandling kan således både orsaka brister i arbetsmiljö(arbete) och användas för att styra detta i önskad riktning, ibland samtidigt. Det finns därmed ett behov av kunskap kring effektiva metoder för att åstadkomma en tillfredsställande arbetsmiljö samt kunskap om hur den bäst implementeras, kunskap som kan användas av upphandlande organisationer, arbetsmarknadens parter och Arbetsmiljöverket.

Syfte och forskningsfrågor

Syftet med denna kunskapssammanställning är att ställa samman tillgänglig kunskap kring följande frågeställning:

Hur kan olika aktörer bidra till säker och god arbetsmiljö och till arbetsmiljöarbetet i verksamheter som upphandlas?

Med aktörer menar jag här både organisatoriska aktörer såsom upphandlande organisation i egenskap av upphandlare och i andra egenskaper, upphandlad entreprenör, frivilligorganisationer, media, arbetsmarknadens parter, forskningsaktörer och myndigheter respektive enskilda aktörer såsom upphandlare, projektörer, företagsledning, arbetsledare, skyddsombud m.m.

Kunskapssammanställningen ska kartlägga pågående och tidigare forskning och utredning i Sverige och utomlands med anknytning till huvudfrågan. Bland annat är följande frågeställningar intressanta och har bildat utgångspunkt för kunskapssammanställningen i den mån de funnits beskrivna i litteraturen:

1. Vilka lagrum är aktuella och vilket utrymme finns för lagtolkning?
2. Hur tillämpas upphandlingsregelverket med avseende på arbetsmiljö?
3. Vilka aktörer påverkar förutsättningarna för arbetsmiljöarbetet?
4. Vilka aktörer kan bidra till arbetsmiljöarbetet och hur?
5. Vilka frivilliga riktlinjer, uppförandekoder och konventioner kan användas för att styra arbetsmiljöhänsyn vid upphandling?
6. Vilket kunskapsunderlag används?
7. Vilka aktörer/expertter deltar i upphandlingsarbete och arbetsmiljöstyrning?
8. Vilka ledningssystem använder företag och myndigheter för styrning av kvalitet i upphandling och för arbetsmiljöarbetet?
9. Vilka krav ställs i upphandlingen och hur följs de upp?
10. Hur samspelar lagstiftning och frivilliga drivkrafter i de upphandlingsprocesser som förbättrar arbetsmiljöarbetet?
11. Finns det goda exempel som kan användas som inspiration för att framgångsrikt integrera arbetsmiljöarbete i upphandlingsunderlag, riktlinjer, uppföljning etc.?
12. Behov av fortsatt forskning och kunskapsstöd.

Kunskapssammanställningen har fokuserat på erfarenheter från fyra olika upphandlade verksamheter: *offentlig respektive privat upphandling inom byggbranschen, upphandling av städtjänster och offentlig upphandling av transporttjänster.*

Urvalet av branscher baseras på en diskussion mellan Arbetsmiljöverket och författaren kring tillgänglig litteratur samt på förväntat resultat med utgångspunkt från etablerad samhällsvetenskaplig fallstudiemetodik: likhet mellan fallen skapar jämförbarhet

och olikhet skapar variation (Patton 1990). Det finns en hög grad av konstaterade arbetsskador i dessa branscher men också av olikheter i föreskrifter (SOU 2007:43) som kan förväntas skapa olika förutsättning för arbetsmiljöarbetet vid upphandlade verksamheter. Dessa likheter och skillnader förväntas ge intressanta resultat vad gäller möjligheter att stödja och styra entreprenörens arbetsmiljöarbete och effekterna av detta.

Likheter: För samtliga verksamheter gäller att den upphandlade entreprenören arbetar på en annan arbetsgivares arbetsplats, en arbetsplats som är mycket varierande. Entreprenören är mycket beroende av hur andra arbetsgivare organiserar sitt arbete och hur arbetsplatsen är utformad. Det kan vara svårt för arbetsgivaren att känna till relevanta risker och att förhindra arbetsohälsa. Det kan vara svårt att få till ett fungerande samråd mellan arbetsgivare och anställda. Samtliga verksamheter regleras av allmänna föreskrifter om arbetsmiljöarbete såsom arbetsmiljölagen och föreskriften om systematiskt arbetsmiljöarbete. Det finns några paragrafer i arbetsmiljölagen kring projektering, samordning, samverkan, monteringsfärdiga byggnader, maskiner och farliga ämnen, som omfattar många av de upphandlande organisationer som omfattas av denna studie, i andra egenskaper än som upphandlare. Offentlig upphandling regleras av en särskild upphandlingslag (med ursprung i ett EU-direktiv) med betydelse för upphandlares/arbetsgivares möjligheter att ställa krav på arbetsmiljö och arbetsmiljöarbete i upphandlade verksamheter. Det finns ett ILO-direktiv kring sociala hänsyn vid upphandling som kan vara tillämpligt samt EUs utstationeringsdirektiv. Ibland finns det miljökrav kan användas för arbetsmiljöstyrning.

Skillnader: Bygg- och anläggningsarbete är särskilt komplext, delvis oförutsägbart och ständigt föränderligt vilket skapar särskilda problem. Arbetsmiljölagen ställer särskilda krav på samordning, monteringsfärdiga byggnader och projektering för byggnadsverksamhet. Byggbranschen regleras därutöver av en särskild arbetsmiljöföreskrift med krav på samordning, projektering med mera medan detta saknas för städarbete och transporter. Därutöver finns det frivilliga riktlinjer (överenskommelser, upphandlingsunderlag, certifieringar, standarder med mera) som används för upphandling och för arbetsmiljöarbetet.

Förväntat resultat: Likheter i förutsättningar för arbetsmiljöarbetet för den upphandlade organisationen förväntas skapa likartade utma-

ningar men det gör också att samma typ av lösningar kan vara aktuella. Skillnader i förutsättningar vad gäller lagkrav förväntas leda till mer utvecklade metoder och mer effektiv implementering för bygg- och anläggningsverksamhet.

Metod och data

Utifrån syftet och forskningsfrågorna sökte jag publikationer i databaserna ScienceDirect, Libris, Scopus, Google Scholar, Libris, Web of Science, Sociological Abstracts, PubMed (Medical Publications), Eric (Educational Resources Information Center), EDS (EBSCO Discovery Service) och DiVA (Digitala Vetenskapliga Arkivet) inklusive studentuppsatser.

Sökord: "upphandling" / "procurement" / "outsourcing" / "contracting" i kombination med "occupational health and safety", "occupational safety and health", "workplace hazard", "occupational risk", "workplace accident", "work environment" samt "health and safety".

En del av dessa sökningar resulterade i många träffar som inte var relaterade till lärdomar från lagtolkning eller från frivilliga metoder för att säkerställa arbetsmiljöarbetet. Exempelvis analyser av hur brister i upphandling leder till brister i arbetsmiljön, arbetsskador etc. eller modeller/riktlinjer för hur upphandling ska genomföras och deras potential. I dessa fall begränsade jag sökningen ytterligare med tillägg av söktermen "experience".

Jag har vidare sökt publikationer från Arbetsmiljöverket, på SKLs hemsida och inom ramen för Upphandlingsutredningen (SOU 2013: 12). Jag har skickat förfrågningar till arbetsmiljöexperter vid Sveriges Kommuner och Landsting, Kommunalarbetsförbundet, Sveriges Byggindustrier, Almega, SEKO samt Byggnadsarbetareförbundet. Jag har sökt i ILOs (International Labour Organization) databas, på IOSH (Institute of Occupational Safety and Health) hemsida samt på EU-OSHA's hemsida. Jag har tillfrågat följande experter: David Walters, Cardiff University, Tore Larsson, KTH, Kaj Frick, Mälardalens högskola, Lars-Harms Ringdahl, KTH samt Jörgen Eklund, KTH. Jag har lagt ut en fråga på Research Gate.

Under läsningen av de utvalda texterna kompletterade jag med referenser som jag fann i dessa enligt "snöbollsmetoden". När samma texter återkom och jag inte hittade några nya texter avslutade jag sökningen.

Urvalet av texter baseras på deras relevans för ämnet, att stude-

ra erfarenheter av att tillämpa lagrum och frivilliga insatser för att säkerställa en god arbetsmiljö vid upphandling. Fokus för denna sammanställning är att förstå komplexa orsakssamband samband mellan olika delar av en process. För detta syfte passar fallstudier eller sammanställningar av fallstudier bäst (Flyvbjerg 2006). Urvalet utgår därmed inte från gängse kriterier för evidensbaserade studier såsom Cochrane eller Campbell. Sådana studier är ovanliga inom arbetsmiljöområdet. Evidensbaserade studier är mest lämpade för att fastställa statistiska korrelationer (Lanes 1988).

Urvalet ledde till 42 olika studier som redovisas med en asterisk i litteraturförteckningen. Med dessa urvalsprinciper har jag valt bort de flesta av de texter som enbart berör de problem som upphandling kan skapa. Jag har lyft några översiktsstudier som belyser övergripande teman för att visa på de typiska problem som upphandling kan orsaka. Sammanställningen gör inte anspråk på att täcka samtliga texter men däremot de relevanta teman som belyser syftet och forskningsfrågorna. Det finns därför några texter som jag utelämnat för att de inte tillför någon ytterligare information. De flesta av de utvalda texterna är vetenskapliga artiklar, mestadels i kollegialt granskade tidskrifter (peer review). Ett par texter är utredningsrapporter eller underlag till sådana. Endast ett fåtal av dessa texter behandlar upphandlingsprocesser som en central fråga men visar samtliga på möjligheterna för ett effektivt arbetsmiljöarbete om upphandlingen används för detta syfte.

Det slutliga urvalet fokuserar bara i begränsad mening på en jämförelse mellan branscher. De flesta texter berör byggnads- och anläggningsarbete, endast en handlar om upphandling av kollektivtrafik, två om städarbete och några berör andra verksamheter: upphandling av varor, avfallshämtning samt sjöfart. Dessa texter har tillförts studien för att de metoder för arbetsmiljöstyrning som de studerar är relevanta även för de branscher som initialt fokuserades. De allra flesta studier fokuserar på arbetsolyckor, trots att den övervägande delen av den arbetsrelaterade ohälsan orsakas av långsiktiga hälsorisker. Detta är en allmän brist i arbetsmiljöforskningen som återspeglas även inom detta område.

En preliminär version av kunskapssammanställningen har lästs och kommenterats av mina kollegor Ann-Beth Antonsson, Lisa Schmidt och John Sjöström med omfattande kompetens inom arbetsmiljöarbete, ergonomi, upphandlingsfrågor, organisationsstyrning m.m.

Förväntat bidrag

Kunskapssammanställningen utformas i avsikt att bidra till Arbetsmiljöverkets uppdrag ur Förordning med instruktion för Arbetsmiljöverket (SFS 2007:913):

4. meddela föreskrifter och allmänna råd med stöd av arbetsmiljö- och arbetstidslagstiftningen
9. följa utvecklingen på arbetsmiljöområdet samt ta de initiativ som denna ger anledning till
10. utarbeta och sprida information inom arbetsmiljöområdet.

Dessutom kommer den att bidra till pågående regeringsuppdrag kring den så kallade grå sektorn samt om utländsk arbetskraft.

Disposition

Resultatet redovisas tematiskt i tre kapitel som baseras på kunskapssammanställningens syfte i relation till Arbetsmiljöverkets uppdrag enligt regeringens regleringsbrev: hur kan regelverket tillämpas, vad är möjligt att göra, vad ger effekt och hur kan det genomföras? På detta sätt kan kunskapssammanställningen ge underlag för Arbetsmiljöverket att följa utvecklingen inom området, att sprida information till parterna, att utarbeta vägledning och råd samt eventuellt ta initiativ på området. Kapitlen omfattar: a) lagrum och lagtolkning för upphandlade verksamheter; b) metoder för arbetsmiljöarbete vid upphandlande verksamheter respektive; c) effektiv implementering av dessa metoder. Varje kapitel är i sin tur indelat i teman utifrån begrepp som forskning och praktiker använder.

Varje kapitel avslutas med en sammanfattning och värdering som baseras på forskningsfrågorna. Det avslutande kapitlet summerar lärdomar och konsekvenser för upphandling, arbetsmiljöarbete och tillsyn utifrån forskningsfrågorna, uppdelat på de olika aktörernas möjligheter och behov för att kunna bidra till ett ändamålsenligt arbetsmiljöarbete.

Lagrum och lagtolkning

Inledning

Detta kapitel söker besvara de tre första forskningsfrågorna:

- Vilka lagrum är aktuella och vilket utrymme finns för lagtolkning?
- Hur tillämpas upphandlingsregelverket med avseende på arbetsmiljö?
- Vilka aktörer påverkar förutsättningarna för arbetsmiljöarbetet?

Tillämpligt lagrum är Arbetsmiljölagen och flera arbetsmiljöföreskrifter, i första hand kring Systematiskt arbetsmiljöarbete (AFS 2001: 01) och kring Byggnads- och anläggningsarbete (AFS 1999: 03). Vidare finns det flera arbetsmiljöföreskrifter på enskilda områden som reglerar en del av de tjänster som upphandlas såsom exempelvis föreskrifter om asbestsanering.

Rättsläget omfattar vidare EU-direktiv kring offentlig upphandling och dess införlivande med nationell lagstiftning, tolkningen av denna samt det utrymme för hänsyn till arbetsmiljön som kan anses gälla. Det omfattar även utstationeringsdirektivet som ska skydda utländsk arbetskraft i länder som saknar lagstadgade minimikrav. Det finns flera svenska lagar som utgår från EU-direktiven, varav två är aktuella för denna studie: Lagen om offentlig upphandling (LOU 2007: 1091) samt Lagen om offentlig upphandling om upphandling inom områdena vatten, energi, transporter och posttjänster (LUF 2007: 1092).

Jag kommer att diskutera hur dessa lagar implementerats i svensk lagstiftning och tolkats. Många aktörer är tänkbara: i detta kapitel fokuseras de aktörer som pekats ut av lagstiftningen och de som skulle kunna omfattas av denna.

Arbetsmiljölagen och Arbetsmiljöverkets föreskrifter

Arbetsmiljölagen (1991: 677) pekar ut den egna arbetsgivaren som ansvarig för arbetsmiljön för de anställda. Det finns dock några undantag som rör projektering, samordning, samråd, monteringsfärdiga byggnader, maskiner och farliga ämnen, som är relevanta för denna text.

Kap 3 6 § Den som låter utföra ett byggnads- eller anläggningsarbete ska

1. under varje skede av planeringen och projekteringen se till att arbetsmiljösynpunkter beaktas när det gäller såväl byggskedet som det framtida brukandet,
2. utse en lämplig byggarbetsmiljösamordnare för planering och projektering av arbetet med de uppgifter som anges i 7 a §, och
3. utse en lämplig byggarbetsmiljösamordnare för utförande av arbetet med de uppgifter som anges i 7 b och 7 f §§.

Om ett fast driftsställe är gemensamt arbetsställe för flera verksamheter, är den som råder över arbetsstället ansvarig för samordningen av arbetsmiljöfrågor.

Kap 3 7 § Under varje skede av planeringen och projekteringen av ett byggnads- eller anläggningsarbete ska arkitekter, konstruktörer och andra som medverkar, inom ramen för sina uppdrag, se till att arbetsmiljösynpunkter beaktas när det gäller såväl byggskedet som det framtida brukandet. Lag (2008:934).

Kap 3 7e § Den som är ansvarig för samordningen av arbetsmiljöfrågor enligt 7 d § ska se till att

1. arbetet med att förebygga risker för ohälsa och olycksfall samordnas på det gemensamma arbetsstället,
2. arbete tidsplaneras på det sätt som behövs för att förebygga risker för ohälsa och olycksfall till följd av att olika verksamheter pågår på arbetsstället,
3. allmänna skyddsanordningar inrättas och underhålls och allmänna skyddsregler för arbetsstället utfärdas,
4. ansvaret för de speciella skyddsanordningar som kan behövas för ett visst eller vissa arbeten klargörs, och
5. personalutrymmen och sanitära anordningar inrättas på arbetsstället i behövlig omfattning.

Kap 3 7 g § De som samtidigt, eller i tidsmässig anslutning till varandra, bedriver verksamhet på ett gemensamt arbetsställe, ska samråda och gemensamt verka för att åstadkomma tillfredsställande skyddsförhållanden.

Var och en av dem ska se till att den egna verksamheten och anordningarna på det gemensamma arbetsstället inte medför att någon som arbetar där utsätts för risk för ohälsa eller olycksfall.

Kap 3 7 h § Den som tillverkar monteringsfärdiga byggnader eller anläggningar ska se till att arbetsmiljösynpunkter beaktas vid projekteringen när det gäller såväl byggskedet som det framtida brukandet samt se till att olika delar av projekteringen samordnas.

Kap 3 8 § Den som tillverkar, importerar, överlåter eller upplåter en maskin, ett redskap, skyddsutrustning eller annan teknisk anordning ska se till att anordningen erbjuder betryggande säkerhet mot ohälsa och olycksfall, när den släpps ut på marknaden, avlämnas för att tas i bruk eller ställs ut till försäljning.

Anvisningar för anordningens montering, installation, användning och skötsel samt övriga uppgifter om anordningen som är av betydelse för att förebygga ohälsa och olycksfall (produktinformation) ska medfölja vid avlämnandet genom tydlig märkning, i form av handlingar eller på annat sätt.

Kap 3 9 § Den som tillverkar, importerar eller överlåter ett ämne, som kan föranleda ohälsa eller olycksfall, skall vidta de åtgärder som behövs för att hindra eller motverka att ämnet vid avsedd användning innebär risk från skyddssynpunkt.

Dessa tillägg har tillkommit efter erfarenheter av att det ibland finns omständigheter som arbetsgivaren inte råder över, och erfarenheter av de problem respektive möjligheter som projektering med mera kan ge för att skapa en god arbetsmiljö. De flesta av dem berör byggnadsverksamhet men ett par av dem avser samordning av alla slags verksamheter eller maskiner respektive farliga ämnen i andra typer av verksamheter. För en del upphandlare blir dessa regler tillämpliga i sin egenskap av den som råder över arbetsplatsen eller som beställer materiel, exempelvis för industriföretag eller ägare av offentliga anläggningar som upphandlar reparations- och underhållstjänster, för de som upphandlar kollektivtrafik eller städtjänster.

Föreskriften om Systematiskt Arbetsmiljöarbete (AFS 2001: 1) gäller alla arbetsgivare men inte för uppdragsgivare/beställare i denna egenskap. En beställare kan dock på olika sätt bidra till att den upphandlade entreprenören ges förutsättningar att bedriva ett systematiskt arbetsmiljöarbete i enlighet med föreskriften. Den föreskriver att arbetsgivaren ska formulera en arbetsmiljöpolicy som ligger till grund för arbetsmiljöarbetet. Arbetsgivaren ska göra en riskanalys av arbetet genom exempelvis skyddsronder, konsultation med skyddsombud, skyddskommittémöten, analys av tillbud, arbets-

skador och eventuella olyckor eller arbetssjukdomar. Arbetsgivaren ska formulera en arbetsmiljöpolicy och en arbetsmiljöplan, fördela arbetsmiljöuppgifter, se till att rätt kunskap finns hos de som behöver den och att samverkan sker med de anställda på lämpligt sätt för att hävda sina intressen och för att förmedla relevant kunskap om arbetsmiljöproblem och lämpliga åtgärder. Arbetsmiljöarbetet ska sedan följas upp genom lämpliga metoder. En handlingsplan med tillhörande åtgärder ska upprättas för att undvika ohälsa i arbetet och resultatet av åtgärderna ska följas upp för att utröna om de får avsedd effekt och för att ytterligare förbättra arbetsmiljön.

Det finns vidare ett antal speciella föreskrifter som är aktuella för en del av de arbeten som denna text handlar om såsom de kring asbestsanering (2007:01) och den kring bygg- och anläggningsarbete (1999:03). De har tillkommit efter erfarenhet av särskilda behov för dessa typer av arbeten. Byggarbete har av tradition höga olyckstal och hög grad av belastningsskador. Arbetsplatserna är tillfälliga och föränderliga och det finns många olika arbetsgivare vars arbete ska samordnas på samma arbetsplats. Många olyckor beror på bristfällig planering, projektering och samordning av arbetet, innan och under byggtiden. Föreskriften om byggnads- och anläggningsarbete föreskriver bland annat samordning av planerings- och projekteringsarbete med avseende på arbetsmiljö både i planering, projektering och under byggnadstiden. Det finns således ett byggherreansvar som omfattar många upphandlande organisationer, även exempelvis industriföretag som upphandlar om- och tillbyggnader.

EUs direktiv kring offentlig upphandling

EU-kommissionen har utfärdat flera olika generationer av direktiv kring offentlig upphandling på två områden: om vatten, energi, transporter och posttjänster (det så kallade försörjningsdirektivet) respektive om upphandling av byggtjänster, varor och tjänster (det "klassiska" direktivet). Dessa direktiv har omsatts i svensk lag. Vid all offentlig upphandling måste fem grundläggande principer beaktas (Lagen om offentlig upphandling, LOU 2007: 1091, Lagen om offentlig upphandling i försörjningssektorn 2007: 1092):

- *Principen om likabehandling* innebär att alla leverantörer ska ges så lika förutsättningar som möjligt. Alla måste till exempel få den information som är relevant för upphandlingen.
- *Principen om icke-diskriminering* innebär att upphandlande myndighet/enhet vid utformande av förfrågningsunderlag inte

får införa krav som enbart svenska företag känner till eller kan utföra.

- *Principen om transparens* innebär att upphandlingsprocessen ska kännetecknas av öppenhet och förutsebarhet. För att anbudsgivarna ska ges samma förutsättningar för anbudsgivning måste förfrågningsunderlaget vara klart och tydligt och innehålla samtliga krav på det som ska upphandlas.
- *Proportionalitetsprincipen* innebär att upphandlande myndighet/enhet inte får ställa större krav på leverantören eller leveransen än vad som behövs och vad som får anses vara ändamålsenligt för den aktuella upphandlingen. Kraven måste alltså ha ett naturligt samband med och stå i proportion till det behov som ska täckas.
- *Principen om ömsesidigt erkännande* innebär bland annat att intyg, betyg och certifikat som utfärdats av behöriga myndigheter i något annat EU-medlemsland även måste godtas i Sverige. En upphandlande myndighet/enhet ska enligt denna princip godta varor och tjänster från ekonomiska aktörer under förutsättning att dessa godtas och säljs i annat EU-land.

Det finns inga skillnader mellan LOU och LUF i relation till miljö- eller sociala hänsyn.

'Försiktighetsprincipen' i svensk offentlig upphandling

Vad gäller offentlig upphandling har jag valt att utgå från information från Svensk Författningssamling (SFS), Konkurrensverket samt den analys som gjordes av juristerna Kerstin Ahlberg och Niklas Bruun (2010) och som utgjorde en av underlagsrapporterna till Upphandlingsutredningen (SOU 2013:12) kring de krav som kan ställas vad avser arbete. Jag har också använt Upphandlingsutredningens huvudbetänkande samt juristen Andrea Sundstrands genomgång av möjligheterna att kräva kollektivavtalsvillkor vid offentlig upphandling (2015). Jag har analyserat Innovationsupphandlingsutredningens slutbetänkande (SOU 2010: 56). Vidare har jag använt mig av redovisningen för arbetsmiljökrav för beställare som de analyseras i utredningen Bättre Arbetsmiljöregler II (SOU 2007:43).

Ahlberg & Bruun beskriver hur 2004 års EU-direktiv för offentlig förhandling förhandlades fram, hur direktiven införlivats med nationell lagstiftning i några EU-länder, hur denna tillämpats och

vilket utrymme som kan anses gälla (2014 antogs nya direktiv som ska börja gälla från 2016). Direktiven från 1992 och 2000 fokuserade främst på fri rörlighet och konkurrens (Ahlberg & Bruun 2010) men lägsta pris är inte det enda möjliga. Under förhandlingarna mellan kommissionen och de folkvalda i EU-parlamentet kring kommissionens förslag på nya direktiv år 2000 skapades ett visst och ganska tydligt utrymme för miljöhänsyn medan sociala hänsyn fick en mer otydlig tolkning efter kompromisser.

Vissa länder såsom Frankrike, Tyskland, Danmark och viss mån Finland förtydligade och skärpte möjligheter till och krav på hänsyn till arbetsmiljön i relation till direktiven från 1992 och 2004, bland annat med utgångspunkt från ILO konventionen 94. Detta har också motsvarats av flera fall där praxis gått bortom svensk praxis.

Den svenska regeringen översatte direktiven, inklusive otydliga kompromisser, rakt av, vilket innebar ganska begränsade möjligheter att ta sociala hänsyn. Inte heller gav regeringen några uppdrag att förtydliga direktiven eller på annat sätt stödja tolkningen till ansvariga myndigheter (Kammarkollegium och Konkurrensverket). Fram till juli 2014 har Konkurrensverkets arbete huvudsakligen varit inriktat på den juridiska tolkningen och kontrollen av upphandlingsarbetet (Ahlberg & Bruun 2010). En viktig konsekvens har varit att många offentliga upphandlare har saknat kunskaper, resurser och direktiv kring hur miljö- och sociala hänsyn kan införlivas vid upphandling. Därmed har de ofta tillämpat en "försiktighetsprincip" som inneburit en låg grad av sådana hänsyn i jämförelse med andra länder.

Det stöd som sedan 1995 funnits från Miljöstyrningsrådet vad gäller upphandlingsfrågor har saknat motsvarighet vad gäller arbetsvillkor för upphandlade varor och tjänster i Sverige (fokus för sociala hänsyn har legat på mänskliga rättigheter i tredje världen, Fair Trade och annat relaterat till företags samhällsansvar). EU-kommissionen har dock utarbetat vägledning på området sedan 2001 (Sundstrand 2015). Den aktuella vägledningen är dock i huvudsak inriktad på andra delar av de sociala hänsynen än till arbetsmiljö. Betänkandet "Bättre arbetsmiljöregler II" (SOU 2007: 43) föreslog att beställare (både privata och offentliga) skulle ha en skyldighet att utforma förfrågningsunderlag på ett sätt så entreprenören ges bättre möjlighet att uppfylla sina skyldigheter enligt arbetsmiljölagstiftningen, på samma sätt som i Danmark, Finland och Norge. Förslaget genomfördes inte.

Nya förväntningar på den offentliga upphandlingen

Den offentliga upphandlingen motsvarade 2011 ca 600 miljarder kronor (SOU 2013: 12). Under senare år har innovationspolitiken fått ett ökat fokus på att lösa miljöfrågor och sociala problem och med fler möjliga deltagare såsom idédrivna organisationer. Den offentliga upphandlingen har fått en alltmer uppmärksammas roll för detta. I första hand handlar det om miljöfrågor. Sociala frågor har handlat om möjligheter att ställa krav på arbetsvillkor hos producenter i tredje världen för vissa produkter som inhandlas men också om villkor för utländsk arbetskraft i Sverige, i första hand arbetsrättsliga villkor samt krav på löner i paritet med kollektivavtal. Fackliga representanter har argumenterat för att utländska arbetstagare ska omfattas av svenska kollektivavtal, utan att få gehör för detta, bland annat som ett sätt att ge tillträde till arbetsplatserna för regionala skyddsombud. Det senare föreslogs även av betänkandet "Bättre arbetsmiljöregler II" (SOU 2007: 43) men genomfördes inte.

Riksdagen beslutade om förändringar i upphandlingslagstiftningen utifrån innovationsupphandlingsutredningens (SOU 2010: 56, s 16) förslag:

Den viktigaste aspekten är att i princip all offentlig upphandling bör bli innovationsvänlig. Med innovationsvänlig menas att vid normal upphandling är det viktigt att upphandlingen genomförs så att nya innovativa lösningar inte utestängs eller missgynnas. Utredningen har erfarit att det finns en oro främst bland innovativa företag men även inom offentlig sektor att många upphandlingar i det närmaste slentrianmässigt utformas så att den upphandlande myndigheten eller enheten efterfrågar samma lösning som vid den senaste upphandlingen.

Utredningen konstaterade att det finns möjlighet att skapa innovationsvänlig upphandling inom ramen för existerande lagstiftning men att fler möjligheter bör skapas "avseende införande av dynamiska upphandlingssystem i den svenska upphandlingslagstiftningen" (SOU 2010: 56, s 17).

Riksdagen beslutade på förslag av innovationsupphandlingsutredningen att all upphandling "bör ta miljöhänsyn och sociala hänsyn om upphandlingens art motiverar detta", dock utan att precisera vilka hänsyn (Ahlberg & Bruun 2010). Riksdagen beslutade också om nya former för upphandlingsstöd, ett uppdrag som tillföll Kammarkollegiet.

Upphandlingsutredningen (SOU 2013: 12) gjorde en mycket kritisk

genomgång av lagstiftning och praxis på området: "den goda affären i skuggan av lagtillämpningen"; ledarskapet och det strategiska perspektivet brister; undermålig statistik och analys; krånglig och otydlig lagstiftning – oklart vilka krav man får ställa; många överprövningar fördyrar, försenar och hämmar; kvalitetsfrågorna kommer i kläm; ställda krav följs sällan upp; upphandlingen är särskilt utmanande för små aktörer samt; behov av ökad vägledning och stöd. Utredningen lade flera förslag varav några följdes och andra fortfarande bereds. Förväntningarna är nu höga inom miljöområdet på möjligheterna att använda upphandling som ett sätt att åstadkomma radikala förändringar vad gäller resurseffektivitet (Pamlin 2013).

De sociala frågorna fick begränsad uppmärksamhet i upphandlingsutredningen men har på senare år ökat i betydelse. Arbetsmiljöverket, Polisen och Försäkringskassan samarbetar för att identifiera, inspektera och lagföra "grå företag" som utnyttjar arbetstagarna för att sänka sitt pris till kunden vid upphandling. Möjligheterna att ställa krav på kollektivavtalsliknande villkor bereds för närvarande av Konkurrensverket och former för att ställa krav på arbetsvillkor utreds på uppdrag av civildepartementet. I EU-kommissionens nya direktiv (2014) ges miljö- och sociala hänsyn tydligare stöd, som ett led i genomförandet av den sociala dimensionen av unionen. Dessa direktiv har dock ännu inte införlivats i svensk lagstiftning. En ny myndighet för upphandlingsfrågor kommer att startas under 2015.

Möjligheter att ställa krav på arbetsvillkor

Det finns vissa möjligheter inom ramen för EU-direktiven och även inom den mer restriktiva svenska lagstiftningen att ställa krav på arbetsvillkor (Ahlberg & Bruun 2010). Flera av dessa möjligheter kan härledas till de särskilda skäl som anges i inledningen till direktiven, i första hand med möjlighet att ställa krav på att uppfylla ILO konventionen 94 samt EUs utstationeringsdirektiv (91/76).

Krav på hänsyn till arbetsvillkor, såsom arbetsrätt, lönevillkor och arbetsmiljö, vid offentlig upphandling har funnits länge, bland annat i Storbritannien och USA (Ahlberg & Bruun 2010). ILO antog 1949 konvention nr 94 om hänsyn till arbetsvillkor (löner, arbetstid och andra villkor) vid offentlig upphandling. Villkoren för de anställda i entreprenadföretagen ska inte vara sämre än för andra anställda i jämförbar anställning. Dessa villkor ska avgöras av relevanta myndigheter i samförstånd med parterna. De lagar, regler och andra verktyg som ska effektuera konventionen ska bibringas

för kännedom till samtliga personer som är berörda; definiera vilka personer som är ansvariga för att följa den; arbetsvillkoren för de anställda ska göras kända för dessa genom tydlig information på arbetsplatserna. Lagar, regler och andra verktyg ska tillförsäkra att arbetstimmar och löner registreras samt att tillräckliga inspektioner ska genomföras för att tillförsäkra upprätthållandet av dessa arbetsvillkor. Konventionen har sedan 1949 ratificerats i många länder men inte i Sverige: parterna har inte ansett sig behöva den. De senaste åren har dock flera fackförbund och socialdemokratiska politiker verkat för att delar av konventionen ska införlivas med de nya upphandlingsdirektiven och med svensk lag.

Utstationeringsdirektivet har tillkommit för de länder som saknar lagstadgade minimilöner (Sundstrand 2015). Den svenska modellen där parterna kommer överens om arbetsvillkor innebär att det inte finns någon nedre gräns för lönerna om det saknas kollektivavtal. Det innebär en risk för "social dumpning" när arbetsgivare anlitar arbetskraft (särskilt utländsk) utan att betala skatt och sociala avgifter och utan skydd för säkerhet och hälsa och därmed utkonkurrerar seriösa arbetsgivare. För de upphandlingar som omfattas av utstationeringsdirektivet kan man ställa högre krav än lagstiftningen om det finns ett fastställt avtal i värdlandet som uppfyller kraven i direktivet. Finns inte sådana avtal är det direktivets hårda kärna som gäller, bland annat villkor för säkerhet, hälsa och hygien på arbetsplatsen.

I Norge har Arbeidstillsynet (motsvarande Arbetsmiljöverket) sedan 2005 arbetat aktivt för att motverka social dumpning (NERCLIS 2011, kapitel 6). Det definieras som att bryta mot en eller flera regler kring arbetsvillkor. Arbeidstillsynet kräver att beställare med generaliserade kollektivavtalsvillkor (byggnadsindustrin, varven och lantbruket) enligt utstationeringsdirektivet, ska ta ansvar för arbetsvillkoren bland entreprenörer. Arbetsgivare, tidigare anställda, media och regionala skyddsombud uppmärksammar möjliga brott mot regelverket och Arbeidstillsynet inspekterar arbetsplatser utifrån tips om brott mot regelverket. Syftet med inspektionerna är att göra det olönsamt att exploatera utländska anställda. Aktionerna har lett till stor oro bland oseriösa företag och respekt bland de seriösa. Arbeidstillsynet har på senare år vidgat verksamheten till fler branscher såsom städning och hotell- och restaurang.

Det är inte förenligt med det upphandlingsrättsliga regelverket att ställa krav på kollektivavtal för de anställda hos den leverantör som upphandlas (Sundstrand 2015). Det är däremot möjligt att formulera kollektivavtalsvillkor som särskilda villkor i upphandlingskontraktet. Kraven ska uppfylla följande villkor:

- koppla till fullgörandet av kontraktet
- tydligt angivet i förfrågningsunderlaget eller i annonsen
- i överensstämmelse med de allmänna rättsprinciperna och
- kontrollerbart

Dessa möjligheter hänvisar till skäl 37 i upphandlingsdirektivet samt utstationeringsdirektivet. Skäl 37 stadgar att det är av: "...särskild vikt att medlemsstater och upphandlande myndigheter vidtar åtgärder för att säkerställa efterlevnaden av de miljö-, social- och arbetsrättsliga skyldigheter som är tillämpliga på den ort där byggtentreprenaden utförs eller tjänsterna tillhandahålls" (Sundstrand 2015:12). Den upphandlande organisationen behöver inte beakta anbud från företag som inte betalat sociala avgifter och har rätt att begära förklaring till onormalt låga anbud, särskilt med avseende på arbetsvillkor. Den upphandlande organisationen har också rätt att informera om gällande lagar kring arbetsvillkor. Krav på arbetsvillkor kan med fördel tillämpas som särskilda villkor för fullgörande av kontraktet, om detta anges i förfrågningsunderlaget.

Sammanfattning

Detta kapitel visar hur lagstiftaren i huvudsak reglerar arbetsmiljön vid upphandlande tjänster genom arbetsmiljölagstiftningen. Huvudregeln är att arbetsgivaren betraktas som den viktigaste aktören med skyldighet och möjlighet att påverka förutsättningarna för de egna anställda. Några undantag finns för projektering, samordning, monteringsfärdiga byggnader, maskiner och farliga ämnen. Föreskriften om bygg- och anläggningsverksamhet anger ytterligare krav på samordning av arbetsmiljöarbetet vid både planering och utförande. Föreskriften om systematiskt arbetsmiljöarbete kan inte anses ställa krav på en upphandlande organisation men den kan betraktas som en norm för arbetsmiljöarbetet till vilket även en upphandlande organisation kan bidra.

Upphandlingslagstiftningen har som huvudsakligt mål att främja andra värden såsom brukarna av de offentliga tjänsterna och den fria konkurrensen. Andra intressen är för det mesta inte föremål för upphandlingen och därmed att betrakta som "horisontella villkor" (Sundstrand 2015) men de har ökat i fokus över åren. Vidare finns som nämnts ILO-konventionen 94, som kan användas som argument för hänsyn till arbetsmiljön. Ahlberg och Bruun (2010) hävdar vidare att de möjligheter som finns att ta hänsyn sällan tas tillvara

på grund av bristfälliga kunskaper och otillräcklig vägledning hos många offentliga upphandlare. De aktörer som lagstiftningen pekar ut är således arbetsgivare och anställda vid den upphandlade organisationen, de upphandlare som omfattas av lagstiftningen i sin roll som samordnare av arbetsmiljöarbetet, till exempel för att projektera monteringsfärdiga byggnader eller anläggningar, samt de myndigheter som ska övervaka detta. Det finns därutöver vissa möjligheter för upphandlare att ställa krav utifrån lagstiftning, ILO-konventionen och utstationeringsdirektivet.

Metoder för arbetsmiljöarbete vid upphandlade verksamheter

Inledning

I inledningen konstaterade jag att upphandling i hög grad formar förutsättningarna för entreprenörers arbetsmiljö och arbetsmiljöarbete genom att definiera vad som ska åstadkommas, ofta hur arbetet ska utföras, genom att tilldela resurser för detta, genom urvalet av leverantör och genom kontroll över arbetsplatsen (Mayhew & Quinlan 1999). Upphandling leder också till en högre omsättning av personal vilket försvårar arbetsmiljöarbetet (Frick & Johansson 2013a).

Arbetsmiljön för kontrakterade blir därför ofta lidande på grund av fragmenterade organisationer med bristande samordning eller konflikterande intressen, osäkra ansvarsförhållanden och oklara relationer mellan beställare och kund, bristande kommunikation och samverkan, underleverantörer som brister i kunskap om relevanta risker och skillnader i attityder mellan leverantör och underleverantörer, ineffektiv planering, otillräcklig utbildning, felaktigt urval av (under)leverantör, bristande organisatoriskt minne kring arbetsmiljöarbete (se bland annat Mayhew & Quinlan 1999, Nunes 2012). Det blir också svårt för tillsynsmyndigheter att nå resultat genom dagens arbetsmetoder riktade mot arbetsgivaren (Nordlund & Lönnström 2013).

Detta kapitel beskriver ett antal möjligheter som en upphandlande organisation kan vidta, ensamt eller i samarbete med leverantörer för att 1) underlätta, styra, stödja och samverka med den upphandlade arbetsgivarens arbetsmiljöarbete och 2) ersätta eller komplettera när arbetsgivarens arbetsmiljöarbete brister. Det anknyter därmed till följande forskningsfrågor:

- Vilka lagrum är aktuella och vilket utrymme finns för lagtolkning?
- Hur tillämpas upphandlingsregelverket med avseende på arbetsmiljö?
- Vilka aktörer påverkar förutsättningarna för arbetsmiljöarbetet?
- Vilka aktörer kan bidra till arbetsmiljöarbetet och hur?
- Vilka frivilliga riktlinjer, uppförandekoder och konventioner kan användas för att styra arbetsmiljöhänsyn vid upphandling?

- Vilket kunskapsunderlag används?
- Vilka aktörer/experter deltar i upphandlingsarbetet och arbetsmiljöstyrning?

För det första handlar det om metoder för att operationalisera existerande lagkrav såsom exempelvis Arbetsmiljölagens krav på samordning och projektering och krav från föreskriften om Byggnads- och anläggningsarbete (AFS 1999: 03) eller dess motsvarighet i andra länder: metoder för teknisk utformning av byggarbetsplatser som kan förhindra arbetsohälsa; hur arbetsmiljöarbete kan integreras i design och byggande samt samverkansentreprenader. För det andra, beställaransvar och styrning av värdekedjan kan vara olika sätt att uppfylla lagkrav men de kan också användas för att gå bortom dessa eller användas där det saknas lagkrav eller där lagtillämpningen brister.

Att förebygga genom utformning

Arbetsmiljöforskningen förutsäger att orsaker uppströms har större förebyggande potential än nedströms, vilket ligger till grund för preventionshierarkin. Dessa insikter ligger också till grund för arbetsmiljölagens krav på arbetsmiljöhänsyn vid planering, projektering och samordning samt kraven på samordning i planeringsskedet i AFS 1999:03 om byggnads- och anläggningsarbete (Byggarbetsmiljösamordning-Planering, BAS-P). Dessa krav kan tillgodoses med olika metoder, exempelvis att förebygga risker genom en lämplig teknisk utformning av byggande och byggnader, vilket kan ingå vid upphandlingsarbetet.

En säker utformning av byggandet och byggnader kan förhindra många olyckor: ett par studier fann att av 100 olyckor kunde orsakerna för 47 härledas tillbaka till utformningen (Smallwood 2007). Det är ett kostnadseffektivt sätt som i USA har utvecklats till en standard (Howard & Hearle 2012). Det finns således tre goda tankar med att förebygga arbetsohälsa på byggarbetsplatser genom utformning av byggnaden och dess byggnation (Construction Hazards Prevention through Design, CHPtD; Toole & Gambatese 2008). För det första, en tanke som utgår från väl känd kunskap inom arbetsmiljöområdet att det är mer effektivt att förebygga ohälsa genom strukturella åtgärder för att eliminera riskkällor än i utförandet. För det andra, en tanke som utgår från att de specifika risker som uppstår vid byggnadsarbete såsom krafter, materialspänningar, dyna-

miska rörelser och elektricitet, bäst hanteras av de som har goda kunskaper inom dessa områden. Slutligen, för det tredje, har det en symboliskt viktig betydelse att samtliga inblandade i byggprocessen tar ett aktivt ansvar för arbetsmiljön (se även Larsen & Whyte 2013). En litteraturgenomgång visar på fyra specifika vägar för att förebygga risker genom utformning (Toole & Gambatese 2008):

- *Utökad prefabricering av byggelement.* Det möjliggör att större delar av arbetet kan utföras på marknivå. Större delar av arbetet kan utföras på fabrik med användande av säkrare och mer automatiserad utrustning.
- *Utökad användning av mindre farliga material och system.* Det kan handla om täckmaterial, lim och rengöringsmedel men också hur riskfyllt det är att sätta samman olika typer av material.
- *Utökad användning av ingenjörskunskaper* vid utformning av byggnationsprocessen. Det kan handla om hur ingenjörskunskaper om krafter och materialspänningar kan användas för att utforma arbetsprocesser som involverar kranlyft, arbetsställningar, fallskydd etc.
- *Utökad rumslik analys och hänsynstagande.* Det kan handla om analys av risker vid arbete i närheten av högspänningsledningar och vatten- och avloppsrör. Det kan också handla om att utforma byggprocessen så att exempelvis behovet minskas av arbete på höjd, arbete i trånga utrymmen och att arbeta med armarna över axelhöjd.

Integrerad projektplanering

Upphandlade tjänster, bland annat inom byggnadsarbete innebär ofta långa avstånd i både tid och rum samt mellan olika led i leverantörskedjan. Det innebär brister i samordning av olika kvalitetskrav, bland annat arbetsmiljö. Krav på samordning i arbetsmiljölagen och AFS 1999:03 om byggnads- och anläggningsarbete, både vid planering och utförande, kan också tillgodoses genom integrerad projektplanering.

Integrerad projektplanering är ett sätt att ta tillvara de möjligheter som samarbete mellan olika delar av värdekedjan kan ge i form av kunskap om arbetsmiljörisker i olika delar av livscykeln för en produkt, i första hand för bygg- och anläggningsprojekt (Saurin m.fl. 2004). Det innebär möjligheter att integrera olika kvalitetsdimensioner (byggkvalitet, miljö och arbetsmiljö) som annars utvecklas parallellt, att involvera arbetsledare och arbetare i arbetsmiljöarbetet, att redu-

cera osäkerheter på förhand, att löpande utvärdera implementeringen av arbetsmiljöarbetet utifrån lagstiftningen, att lyfta fram vad ledningen behöver göra för att implementera lagstiftningskrav och möjligheterna att förhindra risker redan vid utformningen av projektet.

Samverkansentreprenader

Samverkansentreprenader är en särskilt utvecklad form av integration som även omfattar organisatorisk integration. Samverkansentreprenader kan därför vara ett sätt att motverka typiska problem som fragmenterade organisationer med bristande samordning eller konflikterande intressen, osäkra ansvarsförhållanden och oklara relationer mellan beställare och kund, bristande kommunikation och samverkan, underleverantörer som brister i kunskap om relevanta risker och skillnader i attityder mellan leverantör och underleverantörer, ineffektiv planering, otillräcklig utbildning, felaktigt urval av (under)leverantör samt bristande organisatoriskt minne kring arbetsmiljöarbete (Mayhew & Quinlan 1999, Nunes 2012). Samverkansentreprenader skulle därför kunna vara effektiva instrument för att hantera arbetsmiljölagens krav på planering, projektering, samordning och samverkan mellan arbetsgivare i det förebyggande arbetsmiljöarbetet och krav på projektering och planering i föreskriften om byggnads- och anläggningsarbete.

Samverkansentreprenader innebär att både risker och vinster delas mellan de ingående parterna med gemensamma intressen: "If one party in the alliance underperforms then all other alliance partners are at risk of losing their rewards... They remain truly independent companies but they must help each other satisfy key performance indicators (KPIs) to realise the rewards at risk. This provides a powerful incentive to achieve project goals – indeed to perform beyond expectations where incentive schemes encourage them to do so." (Walker m.fl. 2001: 212–213).

Baserat på en litteraturstudie beskriver Eriksson & Westerberg (2011) upphandlingspraktiker vid partnerskap för bygg- och anläggningsarbete utifrån ett antal dimensioner, varav arbetsmiljö är en, och de möjligheter som de ger för att nå ökad kvalitet:

- *Design:* Gemensam specificering av utformning antingen med byggherreansvar men med medverkan av entreprenör eller med gemensamt ansvar. Utformningen vid upphandlingsskedet är endast skissartat genomförd med ökade möjligheter att ta tillvara entreprenörens kunskap om vad som är genomförbart.

- *Anbudsfrågan*: Ett begränsat antal inbjudna leverantörer med höga kvalificeringskrav eller endast en.
- *Utvärdering av anbud*: Ökad vikt åt kvalitetsdimensioner jämfört med pris.
- *Urval av underentreprenörer*: Gemensamt urval antingen med byggherreansvar men med medverkan av entreprenör eller med gemensamt ansvar.
- *Ersättningsprinciper*: Fixt pris och delad ersättning, eller varierande ersättning beroende på prestationspremier.
- *Samarbetsverktyg*: Varierande från medel till hög intensitet.
- *Prestationstutvärdering*: Från ömsesidig till enbart leverantör.

Listan visar att samverkansentreprenader kan beskrivas som en gradvis ökad integration av de olika parterna längs ett kontinuum från traditionell upphandling.

Beställaransvar

Beställarkrav finns i flera länder, ibland är de lagstadgade delar av upphandlingslagstiftningen såsom i Norge, Danmark och Finland, ibland är de frivilliga såsom i Australien.

Precis som vid samverkansentreprenader kan beställaransvar utformas på flera olika sätt för att möta de problem som lagstiftningen ställer kring planering, projektering, samordning, samverkan och säker utrustning samt skydd mot farliga ämnen. Beställaransvar kan också användas för att möta problem som lagstiftningen inte täcker. Beställaransvar bör rimligtvis motsvara de arbetsproblem som ofta lyfts fram. I detta avsnitt redovisar jag hur ett sådant ansvar kan utformas utifrån, bland annat med erfarenheter från upphandling av byggnadsarbete.

Två olika studier föreslår mycket likartade rekommendationer utifrån lagstiftningen och utifrån erfarenheten. För det första, ett antal australiska rättsfall (Crittall & de Plevitz 1997). För det andra utifrån EU-direktivet 89/391 kring arbetsmiljö (Nunes 2012).

- Att utforma en säker arbetsplats för leverantörer, utifrån att beställaren i hög grad bestämmer förutsättningarna för leverantörens arbete.
- Att informera om förutsebara risker, särskilt om leverantörens anställda arbetar under beställarens arbetsledning (detta handlar egentligen om bemanningsanställda).
- Att tillförsäkra att inga onödiga risker tas genom utformning av

kontrakten, utifrån det beroende som leverantören befinner sig i visavi beställaren.

- Att inte använda leverantörer för att undvika ansvar för anställdas felaktiga agerande.
- Att planera och samordna arbetet på ett säkert sätt.
- Att övervaka att arbetet sker på ett säkert sätt.
- Att integrera leverantörerna i det egna ledningssystemet för arbetsmiljöarbetet.
- Att förmedla tillräcklig arbetsplatsintroduktion, inklusive information om relevanta risker och andra samtidiga arbeten.
- Att göra ett noggrant urval av leverantörer utifrån förväntad kompetens och förmåga.
- Att använda tillämpliga certifieringsprogram för arbetsmiljö.
- Att ställa krav på att leverantörerna har egna ledningssystem för arbetsmiljöarbetet.
- Att samarbeta för att dela kunskaper och medvetenhet om risker.
- Att bryta ner projekt i mindre delar för att minska komplexiteten.
- Att förtydliga ansvarsfördelningen.
- Aktivt ledarskap.
- Utbildning och träning.

Sedan 2005 finns beställarkrav för byggnads- och anläggningsarbete i Australien (Lingard & Wakefield 2013):

- Att samråda med projektörer för att säkerställa att utformningen inte orsakar arbetsmiljörisker för de som ska bygga anläggningen.
- Att samråda med ledningen för företag i kontroll av byggnadsprojekt för att försäkra sig om att de som arbetar med eller i närheten av projekten inte utsätts för arbetsmiljörisker.
- Att förmedla information kring arbetsmiljöaspekter från projektörer och arbetsledning för projektet till den som har kontroll över eller den som kommer att använda anläggningen.

Den australiska staten har upprättat ett ramverk såsom "modell-kund" som ska implementeras av samtliga statliga kunder med följande komponenter (Lingard m.fl. 2009):

- *Arbetsmiljöprinciper*: säkerhetskultur; ledarskap och engagemang; samarbetsrelationer; främja arbetsmiljö i planering och design; rådgöra med och kommunicera arbetsmiljöinformation till projektintressenter; hantera arbetsmiljörisker; upprätthålla effektiva arbetsmiljöåtgärder genom hela projektets livscykel; övervaka och utvärdera arbetsmiljöutfallet

- *Livscykelperspektiv* på projektet.
- *Arbetsmiljöstyrning*: vad ska göras; aktuella faser; beskrivning (vem är ansvarig, värdet av arbetsmiljöstyrning och vad bör man tänka på vid utformningen); varför göra på just detta sätt; önskat utfall; utfallsvariabler; dokumentation.

Den australiska regeringen har vidare beslutat sig för egna mål för statens arbetsmiljöarbete som sträcker sig bortom de allmänna beställarkraven (Lingard m.fl. 2009):

- Ständiga förbättringar av arbetsmiljöutfallet för egen verksamhet.
- Helhetsperspektiv så att arbetsmiljöimplikationer omfattas av samtliga delar av statlig verksamhet.
- När så är möjligt bidra till arbetsmiljöförbättringar genom hela värdekedjan.
- Vägledning för att mäta och rapportera arbetsmiljöutfall för statligt anställda.
- Ständiga förbättringar av utfallet för statens policy- och tillsynsverksamhet på arbetsmiljöområdet.

Styrning av värdekedjan bortom lagen

Upphandlare och huvudentreprenörer kan också söka styra värdekedjan genom att gå bortom lagen. Många beställare anser att regelverket inte är tillräckligt för att skydda de anställda mot de slags risker som uppstår vid upphandlade tjänster (se exempelvis Manu 2013, Holley 2014, Walters & James 2009) vilket innebär att många företag valt att pröva andra former för att komplettera lagstiftningen. I detta avsnitt redovisar jag frivilliga åtaganden för beställare av byggnadstjänster.

Huvudentreprenörers vid bygg- och anläggningsarbete frivilliga åtaganden berörs av Mayhew & Quinlan (1997) samt Manu m.fl. (2013): den förra studien är en sammanställning av tidigare fallstudier medan den senare är en intervjustudie med ansvariga från sex deltagande huvudentreprenörer. Upphandlingen kan också använda sig av andra tillgängliga styrmedel för att styra arbetsmiljön. Rätt genomfört kan detta kvalitetssäkra arbetsmiljöarbetet i hela värdekedjan (Alvarez m.fl. 2009). De åtaganden Mayhew & Quinlan (1997) föreslår liknar de som ovan listats vad gäller byggnadsarbete. Vidare föreslår de att huvudentreprenörerna utvecklar arbetsmiljöindikatorer som de följer upp, att underleverantörer deltar i beslutsfattande

kring arbetsmiljöarbetet, att de schemalägger arbetet, att de begränsar antalet underleverantörer och att de skaffar sig verktyg för att påverka underleverantörernas arbetsmiljöarbete. Utöver detta föreslår de att offentliga upphandlare utvecklar arbetsmiljöstandarder.

Det finns fyra viktiga åtgärder för beställarens interna arbetsmiljöarbete, menar Manu m.fl. (2013): att begränsa antalet led av underentreprenörer för att skapa förtroende, säkerställa kvalitet och leverans; anlita återkommande led av underentreprenörer; att använda ett belöningsystem för arbetsmiljön; en ickearbetande arbetsledare hos varje underentreprenör med särskilt ansvar för arbetsmiljöfrågor och som har ansvar för kontakt med huvudentreprenören.

Sammanfattning

Samma lagrum, samma tolkningsutrymme och ungefärligen samma aktörer som i det föregående kapitlet återkommer men perspektivet är annorlunda: här handlar det om att identifiera metoder för att operationalisera dem och förekommande fall komplettera eller ersätta bristande lagstiftning. En viktig skillnad är dock projektörer och designers avgörande betydelse och hur deras kunskaper kan få stor betydelse. Frågan är hur dessa kunskaper och metoder kan omsättas i effektivt arbetsmiljöarbete.

Implementering av metoder för arbetsmiljöarbete vid upphandlade verksamheter

Inledning

Detta kapitel speglar det föregående genom att diskutera svårigheter och möjligheter för att implementera de olika metoder som presenterades i det föregående. Det anknyter därmed till följande forskningsfrågor:

- Vilka aktörer/experter deltar i upphandlingsarbetet och arbetsmiljöstyrningen?
- Vilka ledningssystem använder företag och myndigheter för styrning av kvalitet i upphandling och arbetsmiljöarbetet?
- Vilka krav ställs i upphandlingen och hur följs de upp?
- Hur samspelar lagstiftning och frivilliga drivkrafter i de upphandlingsprocesser som förbättrar arbetsmiljöarbetet?
- Finns det goda exempel som kan användas som inspiration för att framgångsrikt integrera arbetsmiljöarbete i upphandlingsunderlag, riktlinjer, uppföljning etc.?

I de följande avsnitten beskriver jag lite mer i detalj hur de olika metoderna som beskrevs i det förra kapitlet implementerades i specifika fall, drivkrafter för att tillämpa olika frivilliga insatser för att förbättra arbetsmiljön och hur dessa kan samspela med lagstiftningen samt hur upphandlare kan lära sig att ställa effektiva krav som följer regelverket och som går att följa upp för att effektivt implementera arbetsmiljöstyrningen.

Detta kapitel anknyter till de möjligheter och begränsningar som skapas av upphandlingslagarna samt föreskriften om Systematiskt Arbetsmiljöarbete (AFS 2001: 1). Föreskriften om Systematiskt Arbetsmiljöarbete gäller alla arbetsgivare men inte för uppdragsgivare/beställare i denna roll. Detta kapitel studerar dock hur upphandlare, ensamma eller i samverkan, kan bidra till arbetsgivarens systematiska arbetsmiljöarbete utifrån principerna i föreskriften. Arbetsgivaren ska genomföra en riskanalys av arbetet; formulera en arbetsmiljöpolicy och en arbetsmiljöplan; fördela arbetsmiljöuppgifter; se till att rätt kunskap finns hos de som behöver den och att samverkan sker med de anställda på lämpligt sätt för att de ska kun-

na hävda sina intressen och för att förmedla relevant kunskap om arbetsmiljöproblem och lämpliga åtgärder. Arbetsmiljöarbetet ska sedan följas upp genom lämpliga metoder. En handlingsplan med tillhörande åtgärder ska upprättas för att undvika ohälsa i arbetet och resultatet av åtgärderna ska följas upp för att utröna om de får avsedd effekt och för att ytterligare förbättra arbetsmiljön.

Upphandlarens möjligheter hänförs till skäl 37 i upphandlingsdirektivet samt utstationeringsdirektivet. Skäl 37 stadgar att det är av: "...särskild vikt att medlemsstater och upphandlande myndigheter vidtar åtgärder för att säkerställa efterlevnaden av de miljö-, social- och arbetsrättsliga skyldigheter som är tillämpliga på den ort där byggentreprenaden utförs eller tjänsterna tillhandahålls" (Sundstrand 2015:12). Den upphandlande organisationen behöver inte beakta anbud från företag som inte betalat sociala avgifter och har rätt att begära förklaring till onormalt låga anbud, särskilt med avseende på arbetsvillkor. Den upphandlande organisationen har också rätt att informera om gällande lagar kring arbetsvillkor.

Att förebygga genom utformning: komplexitet och strukturerad riskanalys

Teknisk utformning av byggnationer kan användas som ett sätt att uppfylla kraven på riskanalys och handlingsplan i föreskriften om systematiskt arbetsmiljöarbete. Tidigare forskning har identifierat tre brister för att effektivt implementera Construction Hazards Prevention through Design, CHPtD: kunskapsstöd för projektörer; visualiseringsverktyg för att identifiera arbetsmiljörisker för komponenter och för byggprocessen samt; verktyg för BIM, Byggnadsinformationsmodellering, som inkluderar arbetsmiljörisker. Tre olika studier visar hur metoden att förebygga arbetsmiljörisker genom utformning av byggnadsarbete (CHPtD) kan genomföras (Larsen & Whyte 2013, Lingard & Wakefield 2013, Lingard m.fl. 2012). De två första studierna visar på ett antal problem som kan uppstå vid bristfällig hänsyn och bristande kunskaper medan den senare visar på framgångsrika projekt.

Tillbyggnaden av en järnvägsstation i centrala London, i direkt anslutning till andra byggnader och samtidigt som trafiken pågick, studerades av Larsen & Whyte (2013). De intervjuade projektledare, huvudentreprenör och underentreprenörer kring hur de uppfattade beställarens och projektörernas bidrag till arbetsmiljön för konstruktionsarbetet samt underhåll och reparation under drifttiden, i rela-

tion till kraven i Construction and Design Management Regulations (CDM), en brittisk motsvarighet till förordningen om Byggnads- och anläggningsarbete.

Studien visade på två huvudsakliga problem. För det första att beställaren under hela byggperioden sökte att finjustera byggnadens funktion. Detta gav upphov till många sena ändringar i utformningen, vilket försvårade arbetsmiljöarbetet: det minskade resurser, försvårade planering och resulterade i många ändringsarbeten. För det andra, projektörernas bristande kunskap om arbetsmiljökonsekvenserna av olika lösningar för byggandet. De estetiska värdena prioriterades högt medan kritiska byggnadstekniska förutsättningar ägnades bristfälligt intresse, såsom var existerande strömkablar, gas och vattenledningar fanns. De intervjuade beskrev projektörernas arbetsmiljölösningar som tilläggslösningar som inte var integrerade i byggnadens utformning. Projektörerna föreslog exempelvis att takfönster 20 meter från golvytan skulle rengöras med hjälp av personal som befann sig i en hävare. De intervjuade ifrågasatte om det skulle vara möjligt att ta in hävare i byggnaden under driftstiden, om dessa skulle nå hela vägen upp och om det inte skulle bli väldigt kostsamt. En bättre lösning hade varit att bygga permanenta lösningar för tillträde för underhållsarbete, inklusive metoder för fallsäkerhet.

Lingard m.fl. (2012) studerade implementeringen av CHPtD genom en fallstudie av en stormarknad i Australien. De frågar sig om de verktyg som utvecklats för CHPtD är anpassade för den komplexa byggprocessen: komplexitet definieras som specialisering och samtidigt inbördes beroende mellan tekniska komponenter, arbetsflöden samt organisatoriska processer. Komplexitet innebär att alla risker inte kan förutses på förhand och att risker inte enkelt kan fördelas mellan olika delar. Konstruktionen av stormarknaden komplicerades av ett beslut att bevara så mycket som möjligt av en tidigare byggnad vari stormarknaden skulle rymmas. Många krav kom sent och föranledde flera konstruktionsändringar. Exempelvis byggdes en brandvägg med mindre öppningar för att slippa installera sprinklers: men öppningarna var för små för kundens behov. Då revs delar av väggen vilket innebar arbetsmiljörisker. De större öppningarna innebar i sin tur att sprinklers måste installeras i ett sent skede med påföljande fallrisker.

Beställare och entreprenörer vid byggandet av tre olika projekt (avsaltningsanläggning, uppgradering av motorväg samt kontorsbyggnad) i Australien lyckades minska arbetsmiljöriskerna genom att tillämpa CHPtD (Linegard & Wakefield 2013). Projektet använde sig av en vägledning för 'best practice' som framtagits av en

arbetsgrupp med företrädare för beställare, arkitekter och byggnadsingenjörer samt regeringen. Vägledningen föreskriver bland annat att återkommande riskbedömningar ska göras redan från konstruktionsstadiet av arbetsgrupper med företrädare för samtliga intressenter. Motorvägsprojektet använde sig av en samverkansentreprenad medan de andra projekten använde sig av en etablerad metod för riskbedömning, CHAIR (Construction Hazard Assessment Implication Review), som leder designers att ta hänsyn till arbetsmiljön när de utvecklar olika lösningar. I alla dessa fall engagerades samtliga inblandade aktörer genom hela byggprocessen i utformningen av byggnadsarbetet. Ett exempel på en lösning vid kontorsbygget var att fästa trådnät över alla öppningar så att inte byggnadsarbetarna skulle kunna falla igenom dem under byggnadsperioden.

Integrerad projektplanering: bästa praktik och anställdas deltagande

Integrerad projektplanering kan användas i arbetet med att effektivt implementera krav på handlingsplan och fördelning av arbetsmiljöuppgifter enligt förordningen om systematiskt arbetsmiljöarbete.

Integrerad projektplanering har framgångsrikt implementerats i bland annat Storbritannien, Brasilien och Sverige. Hare m.fl. (2006) identifierade tre grupper av kritiska framgångsfaktorer för integrerad projektplanering av byggnadsarbeten genom en litteraturstudie och fokusgrupper med expertpaneler med kunskap från såväl underhåll, konstruktion som planering och utformning.

- *Koncept och genomförbarhet*: identifiera behov för effektivt och säkert underhåll; kommunicera risk till andra; robust vägledning genom värdekedjan; lyft fram viktiga element såsom återstående risker, restriktioner, överraskningar.
- *Design*: information på ritningar som kommunicerar risker; arbetsmiljöplan för byggprocessen inklusive foton; "röd lista" med kritiska moment såsom användning av stegar, manuell hantering av träfiberplattor eller andra stora komponenter; byggarbetsmiljösamordnare måste interagera med resten av gruppen.
- *Integrerat konstruktionsteam*: tvåvägskommunikation kring utformning och byggande; tidigt involvera entreprenör och underentreprenörer; alla ändringar av utformning måste förmedlas till byggarbetsmiljösamordnare; ta tid för att diskutera alternativa utformningar för att minska arbetsmiljörisker; byggplanering i samarbete mellan aktörer i värdekedjan; arbetsmiljömöten för att

identifiera risker och för att skapa gruppkänsla; använd arbetsplanering; dela kunskap och information, utbildning.

Ett motorvägsbygge i Australien prövade att integrera arbetsmiljön i kvalitetsledningssystemet (Shen & Walker 2001). Alla deltagare fick en integrerad kvalitetsledningsutbildning och genomförde aktiviteter för att identifiera miljö- och arbetsmiljörisker i konstruktionsarbetet. Kvalitetsexperter samordnade och gav råd, snarare än implementerade åtgärder. Resultatet blev att flera moment kunde utföras på likartat sätt flera gånger (standardisering), en mer praktisk utformning, enklare konstruktionsprocesser och att deltagarna fick en ökad förståelse för projektet.

I Brasilien utvecklade och testade ett team en modell för att planera och styra säkerheten vid två byggnadsprojekt, bortom föreskrifter och standard (Saurin m.fl. 2004). Teamet intervjuade deltagarna och utvärderade hur många arbetsmoment som genomfördes säkert genom direkt observation. Projekten inleddes med en preliminär riskbedömning och följdes upp genom återkommande utvärderingar och planering i vilken byggnadsarbetarna deltog. De senare mötena blev viktiga för att vidareutveckla konstruktionsmetoderna: "This kind of discussion had to be introduced because production managers tend to neglect uncertainty related to methods and assume that teams will know how to carry out the work packages on site" (Saurin m.fl. 2004: 162).

Det dagliga arbetet involverade också möten där arbetsmiljö- och produktionsplaner reviderades och beställaren förmedlade arbetstillstånd. Daglig planering var en värdefull resurs för att säkra arbetsmiljön. Utöver planeringsmöten intervjuades arbetarna kring deras uppfattning om säkerheten för planerade aktiviteter. De risker som identifierades fördes till ett möte med ledningen för den aktuella entreprenören för att utveckla en åtgärdsplan. Åtgärdsplanen diskuterades och reviderades sedan i ett möte mellan ledning och arbetare tills konsensus nåddes. Författarna anser att en sådan runda borde inledas varje gång ett större antal arbetare anländer till bygget. Projekten ansågs som en stor framgång för att identifiera nya typer av risker och för att hantera dem. Byggnadsarbetarnas deltagande var här helt avgörande för att säkerställa att alla risker identifieras och för att förstå dem rätt.

PEAB testade integrerad planering vid bygget av Riksbyggens bostadsrätter i kvarteret Concordia i centrala Malmö 2004–2005 (Söderberg 2006). Den integrerade planeringen begränsades till produktionsplaneringen under entreprenadtiden. Studien omfattade

intervjuer med lagbasar och ledande montörer, produktionschef och arbetsledare på PEAB samt projektledare på Riksbyggen, beställare samt deltagande på olika planerings- och samordningsmöten. Endast en procent av konstruktionen ändrades under produktionstiden vilket är ett gott betyg åt samspelet mellan beställare och entreprenör. Den integrerade planeringen organiserades genom återkommande månadsmöten för samtliga på arbetsplatsen, arbetsberedningar samt samordningsmöten varannan vecka för arbetsledning, lagbas och ledande montörer från underleverantörerna. Efterhand blev det så många deltagare på de senare att särskilda lagbasmöten organiserades varje vecka: där deltog inte produktionschefen vilket ökade kreativiteten och öppenheten från yrkesarbetarnas sida. Söderberg redovisar ett stort engagemang från de deltagande yrkesarbetarnas sida och aktivt problemlösande. Samtliga intervjuade var positiva till den integrerade planeringen: ett par underleverantörer önskade ökat eget deltagande, helst så tidigt som möjligt. Det underlättar för samordning mellan olika moment som följer på varandra såsom konstruktion och installation respektive grundläggning och plattsättning.

Beställaransvar: komplext samspel mellan frivillighet och lagstiftning

En avgörande drivkraft för beställaransvar är att beställaren förmås att värdera arbetsmiljön i relation till andra värden:

- Är arbetsmiljö något som värderas i sig?
- Hur ska hänsyn till arbetsmiljön viktas i relation till andra värden?
- Har hänsyn till arbetsmiljön ett instrumentellt värde för att uppnå något annat?
- Vad finns det för risker med att inte säkerställa en tillfredsställande arbetsmiljö?
- Kan en god arbetsmiljö uppstå som en effekt av andra åtgärder?

Frivilliga drivkrafter för att förbättra arbetsmiljön har skiftande ursprung, ofta i ett komplext samspel med lagstiftning och externa intressenter (Walters & James 2011, Nadvi & Raj-Reichert 2015):

1. Behovet av att säkra kvaliteten på den produkt eller tjänst som leverantören producerar.
2. Projekt med hög synlighet och profil för beställaren.
3. Drivkrafter skapas genom att intressenter utanför den egna värdekedjan agerar.

4. Frivilliga åtaganden utformas och används oftast i komplement till eller som ersättning för lagstiftning och lagtillämpning.
5. Drivkrafter för att värdera arbetsmiljö kan skapas genom metoder för att värdera arbetsmiljö högre i relation till andra värden.
6. Miljökrav på komponenter i den färdiga produkten eller i produktionsprocessen kan ha positiva effekter på arbetsmiljön.
7. Upphandlare använder gärna färdiga underlag som baseras på specialiskunskaper om effektiva metoder och som baseras på lagstiftningen.

För det första, en del inköpare ingriper aktivt i leverantörernas arbetsförhållanden, såsom vid komplexa produkter, ett fåtal leverantörer och där produkternas kvalitet har en avgörande betydelse för den egna verksamheten. Det finns nationella och internationella certifieringsprogram för urval av leverantörer, för utvärdering och förbättring av leverantörers prestation med avseende på arbetsmiljö. Det finns flera olika program för inköp av kemikalier och färg samt frivilliga åtaganden kring höga krav på arbetsmiljö för arbetsmaskiner (EU OSHA 2000, Walters & James 2011).

För det andra, stora byggprojekt med hög profil och synlighet, ofta i samarbete mellan myndigheter och parter, tenderar att ha positiva effekter på arbetsmiljön på grund av den uppmärksamhet som får beställaren att ta ett aktivt ansvar. Exempel på detta är bygget av landförbindelsen mellan den danska kusten och Öresundsbron, en Renaultfabrik i Frankrike (EU OSHA 2000), bygget av Terminal 5 på Heathrows flygplats samt bygget av Olympia-stadion i London (Walters & James 2011).

För det tredje, inköpare ingriper i sådana fall där intressenter utanför den egna värdekedjan agerar, såsom frivilligorganisationer och media, för att försvara arbetsvillkor för anställda i leverantörskedjan, i första hand i tredje världen, vilket kan vara framgångsrikt. Det finns en uppsjö av olika privata uppförandekoder som handlar om mänskliga rättigheter, arbetsvillkor och föreningsrätt (van Tulder m.fl. 2009, Locke m.fl. 2013). De utformas ofta som en följd av problem som uppstått vid entreprenörers arbete, ofta i samarbete med fackföreningar eller frivilligorganisationer, ibland med oberoende granskare.

Uppförandekoder omfattar olika områden, de följs upp på olika sätt och av olika typer av organisationer (av den upphandlande organisationen, av frivilligorganisationer, ibland även fackförbund) och innehåller varierande grad av interaktion mellan olika intressenter (van Tulder m.fl. 2009, Locke m.fl. 2013). Det finns dock gemen-

samma drag: många av dem erkänner eller inkorporerar grundläggande standarder från International Labor Organization (ILO), Organization of Economic Cooperation and Development (OECD), Förenta Nationernas Global Compact m.fl. vilket ger dem legitimitet i andras ögon. Flera multinationella företag har ingått avtal med internationella fackföreningsfederationer kring deras internationella aktiviteter, avtal som ofta omfattar mer eller mindre oberoende uppföljningsgrupper med representanter för både företaget och fackföreningarna. De företag som utvecklat detta mest är IKEA och British Petroleum: både härrörde från protester kring effekterna av företagets agerande som kunder. IKEAs modell innehåller oberoende verifieringsmekanismer och en gemensam kommitté med internationella träarbetarunionen kring implementeringen av avtalet. BPs modell omfattar även styrning av entreprenörer i industriländer med uppförandekod, sanktionsmöjligheter och oberoende granskning.

För det fjärde, frivilliga åtaganden utformas och används oftast i komplement till eller som ersättning för lagstiftning och lagtillämpning (James m.fl. 2007, Nadvi & Raj-Reichert 2015, Locke m.fl. 2012). En närmare granskning av bygget av Olympiastadion och ett annat bygge med samma byggföretag (James m.fl. 2014) visar på ett intrikat samband mellan frivilliga drivkrafter såsom anseende och arbetsmiljömyndighetens strategi: inspektioner vid mindre byggarbetsplatser respektive direkt dialog med företagsledningen för beställare och huvudentreprenörer (de större byggbolagen med utvecklad arbetsmiljöstyrning), inom ramen för UK Contractors Group. En god arbetsmiljö ses av dessa företag som en kommersiell tillgång.

Locke m.fl. (2012) studerade hur Hewlett Packards uppförandekod samspelade med lagstiftningen för underleverantörer i Mexiko respektive Tjeckien. I Mexiko legitimerades aktioner med stöd från lagstiftningen men på grund av bristande uppdatering av lagstiftningen och bristande efterlevnad fick arbetet med uppförandekoden ersätta det arbete som myndigheterna inte skötte. På grund av brister i fackliga rättigheter var det snarare frivilligorganisationer utanför företaget som åstadkom förbättringar i arbetsvillkor. I Tjeckien däremot, där lagstiftningen skärpts och myndigheterna fått mer resurser för inspektion, kompletterade arbetet med uppförandekoden myndigheternas arbete.

För det femte, drivkrafter för att värdera arbetsmiljö kan skapas genom metoder för att värdera arbetsmiljö högre i relation till andra värden. Intressant nog verkar det som om offentliga upphandlare värderar arbetsmiljö lägre än privata (Mills 2005). En intervjustudie från Australien (Charles m.fl. 2010) med intervjupersoner från kun-

der, designers och entreprenörer inom anläggningsindustrin visar på svårigheterna för offentliga kunder att värdera liv och att kommunicera detta till designers och konstruktörer:

- Det krävs ett ökat fokus på förväntat resultat till skillnad mot regelverk
- Det har varit svårt att finna former för prestationsersättning: kanske krävs det samverkansentreprenader
- Att förmedla värdet av de ökade kostnaderna för förbättrad säkerhet till entreprenörerna
- Behovet av en kod eller guide för att komplettera regeringsinitiativ: ska offentliga uppdragsgivare agera som en 'föregångskund'?
- Stödjande verktyg och resurser.

För det sjätte kan arbetsmiljön förbättras som en effekt av krav på andra områden. Den internationella elektronikindustrin domineras av ett fåtal jättar där tillverkningen läggs ut på underentreprenörer, företrädesvis i låglöneländer, inte sällan med många tillfälligt anställda beroende på variationer i efterfrågan, vilket försvårar facklig organisering (Nadvi & Raj-Reichert 2015). En studie av underleverantörer i andra ledet i elektronikindustrin visar att de stora inköparnas (HP, Apple, IBM m.fl.) program för social hållbarhet (EICC, Electronic Industry Citizenship Coalition) har betydelse för arbetsmiljön i det första ledets leverantörer men inte längre ner i värdekedjan. Däremot har exempelvis EUs regler för marknadsaccess med inriktning på kemikalier i produkterna (RoHS, Restriction of Hazardous Substances) också en positiv effekt på arbetsmiljön för producenter längre ner i värdekedjan (Nadvi & Raj-Reichert 2015). För dessa regler är det ursprungsproducenten som bär ansvaret, inte inköparen.

För det sjunde finns, såsom Antonsson och Christensson (2011) påpekar, andra viktiga motiv för en upphandlare att använda sig av ett underlag för asbestsanering än arbetsmiljön, såsom yttre miljö och att entreprenören är seriös och betalar skatter och avgifter, att upphandlingskraven är offentliga och inte förändras särskilt mycket över tiden, att de är begripliga och välmotiverade, inte kräver orimligt mycket tid eller pengar, att de kan verifieras på rimligt sätt samt att de är enkla att följa upp – vilket svarar mot kraven i lagen om offentlig upphandling. Det förutsätter att de som formulerar kraven har god kunskap om den verksamhet som upphandlas och om specifika arbetsmiljöproblem och effektiva lösningar samt hur upphandlingskrav formuleras och verifieras inom ramen för lagstiftningen.

Styrning av värdekedjan: anställdas deltagande och nya fackliga strategier

Som avsnittet kring beställaransvar visar kan värdekedjan styras utifrån lagstiftning och frivilliga riktlinjer, ofta i samspel med varandra. Upphandling försvårar ofta de lagstadgade formerna för arbetsmiljöstyrning och tillsyn. En rapport från Arbetsmiljöverket kring arbetsmiljötillsynen vid bygget av Citybanan (Nordlund & Lönnström 2013) drar slutsatsen att en del av svårigheterna med arbetsmiljöarbetet kan bero på Trafikverkets sätt att handla upp projekt och utöva sin roll som byggherre (Nordlund & Lönnström 2013: 13):

Trafikverket har i sitt interna arbete allt mer styrt mot att man ska vara en s.k. renodlad beställare av totalentreprenader. Det innebära att man överlåter betydligt mer ansvar på sina entreprenörer än vad som gjorts tidigare. Den nya rollen innebär nya förhållningssätt och instruktioner för hur det praktiska arbetet som byggherre ska utföras. Arbetsmiljöverket ser vissa problem med den nya beställarrollen i förhållande till deras byggherreansvar.

En viktig förutsättning för en effektiv arbetsmiljöstyrning i Sverige är anställdas deltagande (Nordlund & Lönnström 2013: 13):

Citybanans skyddsorganisation avviker från det som oftast finns vid andra byggarbetsplatser genom att det oftast saknas facklig representation. Detta medför att skyddsombud eller arbetstagarrepresentanter oftast saknas vid skyddsronder.

Detta avsnitt visar först hur bristande delaktighet i arbetsmiljöstyrningen skapar brister i ändamålsenligheten för såväl lagstadgad som frivillig styrning för arbetsmiljön i sjöfarten och sedan hur fackliga företrädare omorienterar sin praktik i takt med att upphandlingskontrakt blir viktigare styrinstrument än arbetsmiljölagstiftning.

Trots goda ambitioner leder brister i anställdas deltagande till brister i effektivitet. Tre studier av samspelet mellan lagstiftning och frivilliga styrning av värdekedjan inom sjöfarten, baserat på intervjuer och deltagande observation, visar på en lydnadskultur med instrumentella, normativa och förgivettagna dimensioner (Bhattacharya & Tang 2012, Bloor m.fl. 2013, Sampson m.fl. 2014). Miljö- och arbetsmiljö ombord på fartyg kontrolleras av såväl flaggstat som den stat som besökes. Den senare kontrollen leder ofta till en instrumentell lydnad där de brister som påtalas omhändertas utan hänsyn till de faktiska effekterna. Normativ lydnad handlar om att följa den

upphandlande koncernens företagspolicy, ibland bortom vad lagen kräver. Den förgivettagna lydnaden handlar om att följa order i en hierarkisk struktur, utan anpassning till faktiska förutsättningar. Ingen av dessa dimensioner omfattar deltagande från de anställda vilket skapar brister i ändamålsenlighet.

Många offentliga lokaler städas idag av inhyrda städföretag och i många länder blir städarnas arbetsmiljö beroende av de kontrakt som upprättas mellan kund och städföretag, med åtföljande minskat stöd från både arbetsmiljömyndigheter och fackliga organisationer. Upphandlingsavtalen har fått ökad betydelse i jämförelse med arbetsmiljölagstiftningen (Holley 2014). Vid upphandling av skolstädning i Australien lyckades dock ett fackförbund få till ett samarbete med den upphandlade parten som innebär stora möjligheter att hantera klagomål, på ett sätt som liknar vad arbetsmiljömyndigheterna gör. Avtalet innefattar arbetsmiljöklausuler. Kontrakten lämnar dock litet utrymme för dialog och arbetsmiljöarbete: den låga vikten i kontraktsvillkoren för överträdelser på arbetsmiljöområdet gör att hotet om att säga upp avtalet av denna orsak inte är trovärdigt.

Många av städarna är lågutbildade (en del analfabeter) och har dåliga kunskaper i engelska och känner sina rättigheter dåligt. De är oroliga för att bli av med jobbet och därmed för att lyfta arbetsmiljöproblem med arbetsgivaren. De arbetar inte sällan obetald övertid för att hinna med sina uppdrag och de har ofta ryggproblem. Myndigheterna övervakar inte tillämpningen av villkoren. Men det aktuella fackförbundet har funnit framgångsrika sätt att fånga upp arbetsmiljöproblem och hantera dessa tillsammans. Facket samlar medlemmar på regionala möten och samlar information om arbetsvillkoren och medlemmarna kan ringa och framföra klagomål eller få information om sina rättigheter. Arbetsmiljöproblem framförs sedan till en kommitté gemensam med den upphandlade organisationen som övervakar att avtalen följs.

Samverkansentreprenader: bästa praktik

Den mest utvecklade formen av styrning av värdekedjan är samverkansentreprenader. Det engelska ordet för samverkan, partnerskap, definieras som "an agreement between two or more entities who undertake to work cooperatively, on a shared risk and reward basis, for the purpose of achieving agreed outcomes based on principles of good faith and trust and an open-book approach" (Jefferies m.fl. 2014: 466).

Bygget av de olympiska anläggningarna i London organiserades

med nära samarbeten mellan de olika företagen med forum för att sprida goda praktiker, vilket också ledde till implementering av dessa praktiker (HSE 2012). Det skapades ett forum för beslutsfattande vilket innebar att arbetarna hade rätt att stoppa arbetet vid akuta risker och även belönades för detta. Det nära samarbetet mellan företagen ledde också till att samma arbetsmiljöfrågor uppmärksammades i hela värdekedjan, stött av upphandlingsarbetet.

Vid bygget av Australian National Museum kom kunden (den federala regeringen), fackföreningarna och byggnadskonsortiet överens om villkoren för en samverkansentreprenad med en struktur för fördelning av risker och belöningar baserat på tid, kostnad, hållbarhet och kvalitet (där arbetsmiljö var en viktig komponent) (Walker m.fl. 2001). Alla leverantörer var tvungna att sända in en miljö- och arbetsmiljöplan till parterna. För varje kontrakt upprättades en övervakningskommitté med representanter för samverkansparterna, leverantören och företrädare för anställda från huvudentreprenör och underentreprenör samt en oberoende företrädare. Kommittén skulle inte bara övervaka arbetet utan också söka innovativa arbetsmetoder för att främja arbetsmiljön och produktiviteten. Parterna samarbetade om att lösa olika problem, bland annat arbetsmiljöproblem och bygget avslutades en dag före öppningen.

En litteraturstudie identifierade ett antal kritiska framgångsfaktorer som sedan användes i en analys av arbetet med att uppgradera drygt 200 vattenförsörjningsanläggningar i Australien (Jefferies m.fl. 2014). Litteraturstudien identifierade följande kritiska framgångsfaktorer: starkt ledningsengagemang; ömsesidig tillit mellan parterna; gemensamma mål; gemensam processutvärdering; konfliktlösningsmekanism; samarbetsanda; flexibilitet och anpassningsbarhet; noggrann gemensam specifikation; kommersiella incitament; öppen kommunikation; delad kunskap; rätt deltagare. Fallstudien bekräftade dessa och identifierade också följande faktorer: integrerat partnerskapskontor; att gemensamt sätta upp förväntade höga mål; projektspecifika nyckelindikatorer; gemensamma workshops där även byggnadsarbetarna deltog samt; webbaserat ledningssystem.

Även i Storbritannien finns ett ramverk för offentligt byggande av motorvägar sedan 1999 med framgångsrikt utfall: inga kontraktstvister och med god arbetsmiljö (Ansell & Smith 2010). Viktiga komponenter: tidiga kontakter med entreprenören; interaktion mellan olika intressenter under överlämning och drift; diskussioner om viktiga lärdomar när projekten avslutas; nyckelindikatorer bortom kostnader, kvalitet och tid. Ramverket har haft stora framgångar: bättre arbetsmiljö än industrigenomsnitt; standardiserade arbetspro-

cesser; en unik kultur som genomsyrar varje projekt; nyckelindikatorer som driver kontinuerliga förbättringar; en process för integrerad värdering av tid, risk, omfattning och kostnader; utvecklat en korg av olika upphandlingsmodeller samt; bidragit till mer än 1500 innovationer. Nyckeln till framgång ligger i att engagera hela värdekedjan, ta tillvara samtliga innovationer, hittat en procedur för att samla in bra praktik för att identifiera bästa praktik och för att se till alla relevanta intressenter är övertygade om de procedurer som utvecklats.

Kravställning och uppföljning

Upphandling kan omfatta policyarbete, behovsanalys, resurstilldelning, kravspecifikation, förfrågningsunderlag, anbudsfrågan, värdering av anbud, tilldelningsbeslut, uppföljning, dialog och utvärdering. Ofta sker upphandling i flera led i en värdekedja: en upphandlare upphandlar en huvudentreprenör som i sin tur upphandlar underleverantörer. Kraven ska uppfylla följande villkor: koppla till fullgörandet av kontraktet; vara tydligt angivna i förfrågningsunderlaget eller i annonsen; överensstämma med de allmänna rättsprinciperna och vara kontrollerbara. Krav på arbetsvillkor kan med fördel tillämpas som särskilda villkor för fullgörande av kontraktet, om detta anges i förfrågningsunderlaget.

En grundläggande förutsättning för att metoder för arbetsmiljöstyrning för upphandlande organisationer ska fungera effektivt är att upphandlingsprocessen följer det utrymme för lagtolkning som finns. Det är också viktigt att metoderna baseras på specialistkunskap om effektiva åtgärder och kan omsättas i konkreta krav som kan följas upp utan behov av specialistkunskaper. Endast ett fåtal studier inom arbetsmiljöområdet berör dessa frågor.

Upphandling kan innehålla prestationsbaserade incitament för entreprenörerna att upprätthålla en god arbetsmiljö (Stromsvag 1998). AGL Gas Network i New South Wales, Australien, infogade i förfrågningsunderlagen skall-krav på arbetsmiljöindikatorer som redan fanns i accepterade arbetsmiljöstyrningssystem. Dessa krav utgjorde 15 procent av vikten (den näst största posten) för bedömning av anbudet. Utfallet för entreprenörerna följdes upp kontinuerligt och kommunicerades till dessa. Entreprenörerna betalade en "management fee" som skulle täcka utgifter för inköp och lagring av material, projektledning mm. En procentandel av denna avgift är kopplad till utvärdering av utfallet för säkerhet, miljö och arbetsmiljö och ersättningen varierades i relation till utfallet.

Erfarenheter från Miljöstyrningsrådet visar vikten av en specialiserad stödfunktion för myndigheter som arbetar med offentlig upphandling: standardiserade kriterier för inköp av olika produktkategorier som kan användas av ickespecialister och en modell för strategiskt upphandlingsarbete med fokus på både affärsnytta och miljönytta (Johansson 2014). Modellen bygger på ett livscykelperspektiv och pekar på vikten av att se upphandling som en strategisk fråga som kräver vägledning, policy och resurser från myndighetens ledning:

De stora möjligheterna till förbättringar i inköpen ligger tidigt i inköpsarbetet... Problemet är att upphandlare eller inköpare eller beställare som ser dessa möjligheter inte har möjlighet att analysera om förslagen är genomförbara, vad de ger och om de har potential så kan man inte heller åstadkomma förändringar (Johansson 2014: 25).

Upphandling ses som en cirkulär process som börjar med det inköpsstrategiska arbetet: att sätta ramarna och övergripande mål och sedan strategier för kategorier och inköpsprojekt. Först därefter vidtar det egentliga upphandlingsarbetet med behovsanalys, förfrågningsunderlag, värdering, kontraktsskrivande och löpande dialog med entreprenören. Sedan följer uppföljningsarbetet med utvärdering, intern styrning och styrning av leverantörer.

I den danska offentliga upphandlingslagstiftningen finns sedan 2002 ett uttryckligt krav på beställaransvar för arbetsmiljön. Hasle (2007) följde hur fyra offentliga upphandlare och deras leverantörer hanterade detta ansvar, från förfrågningsunderlag till drift, för driften av den regionala kollektivtrafiken i fyra danska län, genom intervjuer med upphandlare, entreprenörer och skyddsombud. I det första fallet kopierades avtalstexten direkt till förfrågningsunderlaget men det aktuella fackförbundet överklagade och fick rätt för sitt klagomål att arbetsmiljörisker såsom farthinder måste införas i dokumentet. I det andra fallet frågade upphandlaren kring leverantörernas sjukfrånvaro och personalomsättning men detta kom sedan inte att få någon betydelse för upphandlingsbeslutet. I det tredje fallet ingick sjukfrånvaro och personalomsättning i upphandlingsbeslutet. Denna organisation såg brister i dessa faktorer som en avgörande orsak till brister i leveranskvalitet från tidigare entreprenörer. I det fjärde fallet fanns uttryckliga krav på en arbetsmiljösamordnare med direktkontakt med den upphandlande organisationen, arbetsmiljöplan, medarbetarenkät samt information från arbetsmiljö-

kommittéens arbete. Samtliga entreprenörer uttryckte en viss oro för att deras beställaransvar skulle leda till osäkerhet kring var arbetsmiljöansvaret låg. Vare sig entreprenörer eller anställda betraktade dock de egna arbetsmiljökommittéerna som viktiga forum. Samtliga entreprenörer etablerade därför forum för trepartssamtal mellan dem själva, upphandlarna och förarna för diskussioner om bland annat arbetsmiljöfrågor.

Inspirerade av flera framgångsrika projekt (Öresundsbron, Köpenhamns metro och nytt kontor för DRK) beslutade sig de danska byggnadsarbetsgivarna, arkitektföretagen, konsultföretagen samt byggbranschens arbetsmiljöråd 2005 för en gemensam värdegrund som ett sätt att implementera EU direktivet 92/57 om arbetsmiljö i byggnadsindustrin (Jensen m.fl. 2010). Studien omfattar intervjuer med företrädare för beställare och entreprenörer från mindre byggföretag för 20 olika byggprojekt, hälften av dem med beställare som ställer arbetsmiljökrav och hälften som inte ställer krav. Intervjuerna visar att de senare inte är oengagerade i arbetsmiljöfrågor men att de uppfattar inte att de kan påverka arbetsmiljön. De som ställer krav indelas i sin tur i två grupper: de som följer lagstiftningen och de som vet hur man ställer effektiva krav vid upphandling. Leverantörerna ser positivt på kravställande, särskilt mer utvecklade krav. De senare baseras i regel på en systematisk riskbedömning som gjorts av beställaren eller arbetsmiljökonsulter som dessa engagerat. Även en del av de beställare som inte ställer arbetsmiljökrav medger att den extra tid som arbetsmiljöplaneringen tar ökar produktiviteten och kvaliteten i längden.

IVL Svenska Miljöinstitutet har utarbetat flera webbplatser med konkreta råd och checklistor för arbetsmiljöarbetet i olika branscher (städning, sophämtning, vatten- och avloppsrening, asbestsanering). Dessa webbplatser kan användas för upphandlingsarbete på samma sätt som Miljöstyrningsrådets kriterier för miljövänlig upphandling. Två olika studier visar hur de kan tillämpas.

Vanliga problem med upphandling av städning (Antonsson m.fl. 2008) omfattar muntliga kontrakt, otydliga krav, ingen uppföljning av kraven och svårt att veta om krav på arbetsmiljö är proportionerliga. Det finns dock kunder som ställer krav på ledningssystem, inklusive arbetsmiljö, och följer upp kraven på olika sätt, exempelvis genom olika mallar eller standarder. Kraven kan exempelvis handla om att stödutrustningen är ergonomiskt riktig och att inga hälsovådliga kemikalier används. Kunderna föredrar skall-krav framför bör-krav för att de är lättare att utvärdera och kraven behöver inte viktas mot krav på andra områden. Många städföretag är positiva

till arbetsmiljökrav och hänsynstagande till arbetsmiljön eftersom kundens förhållanden i hög utsträckning styr förutsättningarna för deras arbetsmiljöarbete.

Avfallshämtning sköts idag i de flesta kommuner via upphandlade bolag. En intervjustudie med upphandlare och leverantörer i åtta svenska kommuner (Alvarez m.fl. 2009) visar att förutsättningarna för arbetsmiljön skapas av kommunen i flera olika avseenden. I sin egenskap av upphandlare ställer kommunerna följande krav; arbetsmiljöutbildning; identifiera brister vid hämtningsställen; dokumentera arbetsmiljöarbetet; riskbedöma arbetsmiljön; hygieniska krav; identifiera och dokumentera belastningsproblem; ställa samman och följa upp arbetsskador och allvarliga tillbud; genomföra skyddsronder; tillgång till företagshälsovård samt; raster.

Entreprenörerna uppskattar arbetsmiljökraven men anser att de måste vara kopplade till lagen, relevanta och möjliga att följa upp. Kommunerna ställer också krav relaterade till yttre miljö såsom miljöledningssystem, rena oljor mm samt trafiksäkerhetskrav. Vidare utarbetar kommunerna en lokal avfallsplan som kan omfatta frågor som är viktiga för arbetsmiljön såsom insamlingssystem, avfallsrum, transportvägar samt trafiksäkerhet. För att bli effektiva styrinstrument måste krav i förfrågningsunderlagen kunna följas upp och de måste följas upp (Alvarez m.fl. 2009). Kraven måste således vara förenliga med lagen, de måste vara konkreta och metoderna för uppföljning måste anges redan i förfrågningsunderlaget. Uppföljningen bör följas upp genom möten med entreprenören och genom oanmälda stickprovskontroller.

Sammanfattning

Detta kapitel speglar det föregående genom att diskutera svårigheter och möjligheter för att implementera de olika metoder som presenterades i det föregående. Genomgående visar resultatet att en effektiv implementering kräver samverkan mellan olika aktörer, internt inom upphandlande organisationer och externt genom samverkan med entreprenörer, frivilligorganisationer, fackföreningar, myndigheter, expertstöd mm. Samverkan krävs för att få tillräcklig kunskap och för att få det stöd som krävs för en effektiv implementering.

Kapitlet visar att inte bara lagstiftning kring upphandling och arbetsmiljö kan användas för att styra arbetsmiljön för upphandlade tjänster utan även utstationeringsdirektivet, ILO-konventionen 94 samt frivilliga uppförandekoder, standardiserade eller unika.

Lagstiftning, koder och tillämpning samspelar i en komplex process som ibland samverkar till en effektiv arbetsmiljöstyrning men ibland uteblir effekten.

Drivkrafter för frivilliga insatser kan skapas på många olika sätt: säkra kvaliteten på den produkt eller tjänst som leverantören producerar; projekt med hög synlighet och profil för beställaren; metoder för att värdera arbetsmiljö högre i relation till andra värden; metoder i komplement till eller som ersättning för lagstiftning och lagtillämpning; intressenter utanför den egna värdekedjan som agerar; miljökrav kan ha positiva effekter på arbetsmiljön och; att upphandlare gärna använder färdiga underlag vid kravställning.

Fler aktörer och experter kan och bör delta i både upphandlingsarbete och arbetsmiljöstyrning än vad som framgick av det tidigare kapitlet: arbetsmarknadens parter, skyddsombud, leverantörens anställda, projektörer, frivilligorganisationer, expertstöd, myndigheter och media. Flera av dessa kan bidra med nödvändig kunskap, drivkrafter och förankring för en effektiv implementering. Inte minst de anställdas deltagande framstår som centralt för en effektiv och ändamålsenlig implementering. Arbetsmarknadens parter och staten kan ingå samarbeten kring frivilliga uppförandekoder. Samverkan och återkoppling samt tillit mellan olika aktörer inom en värdekedja är avgörande för en effektiv återkoppling.

Ledningssystem och modelleringsverktyg såsom byggnadsinformationsmodellering (BIM), liksom webbaserade standardkrav kan vara värdefulla verktyg för att genom upphandling styra arbetsmiljön. Det är viktigt att kraven är enkla att tillämpa och att följa upp.

Kapitlet visar på vikten av en strategisk inköpsprocess och av att ställa krav som är baserade på expertkunskaper kring specifika arbetsmiljöproblem och effektiva lösningar samt baserade på aktuellt tolkningsutrymme. Med användning av skall-krav behöver inte arbetsmiljöaspekter viktas mot andra intressen.

Slutsatser

Detta kapitel fokuserar på kunskapssammanställningens bidrag till Arbetsmiljöverkets uppdrag ur Förordning med instruktion för Arbetsmiljöverket (SFS 2007:913):

4. meddela föreskrifter och allmänna råd med stöd av arbetsmiljö- och arbetstidslagstiftningen
9. följa utvecklingen på arbetsmiljöområdet samt ta de initiativ som denna ger anledning till
10. utarbeta och sprida information inom arbetsmiljöområdet

Sammanställningen visar på både problem och möjligheter inom ramen för nuvarande lagstiftning. För att upphandling ska kunna användas som kraftfull möjlighet till en tillfredsställande arbetsmiljö behöver myndigheter, upphandlande organisationer och arbetsmarknadens parter bidra till ökade kunskaper kring effektiva metoder och hur de bäst implementeras, inklusive nya former för expertstöd, samverkan och tillsyn. Det finns behov av mer forskning och utvecklingsarbete, inte minst för andra sektorer än bygg- och anläggningsverksamhet.

Jag sammanfattar slutsatserna separat för de olika aktörerna med avseende på forskningsfrågorna: lagrum och lagtolkning; riktlinjer, uppförandekoder och konventioner; kunskapsunderlag; ledningssystem; kravställning och uppföljning; drivkrafter; goda exempel och behov av fortsatt forskning.

Entreprenör: Entreprenören har många gånger unika kunskaper om förutsättningarna för arbetsmiljöarbetet för den tjänst de utför och hur upphandlingen kan försvåra eller bidra till det egna arbetsmiljöarbetet. Entreprenören bör ges bästa möjliga förutsättningar att förmedla dessa kunskaper i samband med upphandling, under kontraktstiden och efteråt. Samverkansentreprenader verkar vara en effektiv form för detta, för att de underlättar samordning och samarbete, för att de kan skapa incitament för att dela risker och vinster, bidrar till innovationer och för att de kan bidra till att utveckla bästa praktik. Samverkansentreprenader kan troligen användas som inspiration för samarbete även i andra branscher än bygg- och anläggning. Entreprenören bör inkludera arbetsmiljökunskaper i den egna

säljorganisationen för att undvika obehagliga överraskningar. För att arbetsmiljöarbetet ska bli effektivt måste personalen delta på adekvat sätt.

Upphandlande organisation: Uppdragsgivaren har stora möjligheter att bidra till arbetsgivarens arbetsmiljöarbete. En del av dessa möjligheter kan härledas till upphandlingslagstiftningen i kombination med ILO-konventionen och utstationeringsdirektivet medan andra möjligheter kan härledas till andra lagrum som den upphandlande organisationen omfattas av enligt arbetsmiljölagens krav på projektering, samordning, tillhandahållande av utrustning mm och för vissa verksamheter såsom byggherre, i vissa fall enligt miljökrav.

Upphandlande organisationer bör finna sätt att värdera arbetsmiljö i relation till andra intressen. Organisationerna bör använda sig av en strategisk inköpsmodell där upphandlare ges förutsättningar för att ställa effektiva och relevanta krav som går att följa upp, de bör följa upp kraven och utvärdera sin upphandlingsprocess.

Beställaransvar och styrning av värdekedjan är särskilt viktigt för andra sektorer än bygg- och anläggning eftersom de saknar byggherrelagstiftning. Dessa metoder kan med fördel utformas för att stödja entreprenörens arbete med systematiskt arbetsmiljöarbete och, i de fall detta är relevant, arbetsmiljölagens krav på samordning mellan anställda hos olika arbetsgivare.

Upphandlande organisationer har behov av expertstöd kring relevanta arbetsmiljörisker, effektiva metoder för att hantera dessa och lagtolkningsutrymmet i former som går att använda utan specialistkunskaper. En del upphandlande organisationer har goda kunskaper om risker och vad som krävs för ett tillfredsställande arbetsmiljöarbete. Andra kan ta tillvara entreprenörens goda kunskaper. Upphandlande organisationer behöver upphandla projektörer med adekvata arbetsmiljökunskaper eller se till att de tillägnar sig denna kunskap. Detta kan göras genom olika metoder såsom samverkansentreprenader, beställaransvar, styrning av värdekedjan och integrerad projektledning. Upphandlande organisationer bör finna former för dialog med entreprenören och dennes anställda under kontraktstiden för att lära från erfarenheten och för att utveckla verksamheten och arbetsmiljöarbetet.

Att förebygga risker genom utformning av byggarbete verkar vara en framgångsrik metod, förutsatt att projektören har tillräckliga kunskaper och att byggherren förmår organisera arbetet så att dessa kunskaper kan komma till användning på ett optimalt sätt. En strukturerad riskbedömning, tvärprofessionella konstruktionsteam och

samverkansentreprenader verkar användbara instrument för detta. Delar av dessa metoder kan användas inom andra branscher.

Arbetsmiljöverket kan använda sig av direkta kontakter med företagsledningen för att granska ledningssystem i kombination med inspektioner. Myndigheten kan också informera upphandlande organisationer om de möjligheter som finns att ta ansvar för arbetsmiljö och att skapa goda förutsättningar för arbetsmiljöarbetet hos entreprenörer. Myndigheten kan exempelvis överväga att utfärda råd för hur upphandlande organisationer kan stödja entreprenörens systematiska arbetsmiljöarbete. Verket kan också samarbeta med andra myndigheter och arbetsmarknadens parter i deras arbete för att motverka osund konkurrens från entreprenörer som inte betalar sociala avgifter och skatter med mera. På så sätt kan man troligen också minska de arbetsmiljöproblem som ofta uppstår för anställda i sådana företag.

Media och frivilligorganisationer kan bevaka upphandlade tjänster för att skapa uppmärksamhet kring brister i upphandling och förutsättningar för arbetsmiljöarbetet. Detta skapar drivkrafter för förbättringar.

Arbetsmarknadens parter, branschorganisationer m.m.: Dessa organisationer kan komma överens om rekommendationer för vilka krav som är möjliga och viktiga att ställa vid upphandling. De kan också initiera och finansiera forsknings- och utvecklingsarbete för att skapa nya kunskaper om former för effektivt arbetsmiljöarbete och hur detta bäst organiseras i samverkan, vilka krav som bör ställas, hur de ska följas upp mm. Parterna kan också samverka för att motverka osund konkurrens från entreprenörer som inte betalar sociala avgifter och skatter med mera.

Expertstöd: Upphandlande organisationer saknar ofta sakkunskap kring den upphandlade tjänsten (det är ett vanligt motiv för upphandling) och ännu mindre vet de om arbetsmiljörisker och hur de mest effektivt hanteras. De behöver expertstöd som förmedlar kunskap om specifika risker och hur de kan hanteras samt hur detta kan införlivas med upphandlingsarbetet och styrning under kontraktstiden. Detta expertstöd saknas till stora delar idag. Det skulle kunna vara en uppgift för den nya upphandlingsmyndigheten som börjar arbeta i höst men det kan också göras av oberoende institut och företag.

Projektörer bör ha adekvat kunskap om arbetsmiljörisker och hur de bäst förebyggs. När den egna kunskapen saknas bör projektörerna kunna söka information på annat håll. Arbetsmiljökunskap bör inkluderas i utbildningen och i verktyg för Byggnadsinformationsmodellering.

Referenser

Urvalet ledde till 42 olika studier som redovisas med en asterisk i litteraturförteckningen.

- AFS 2001: 01. Arbetsmiljöverkets föreskrift om systematiskt arbetsmiljöarbete. Arbetsmiljöverket. Stockholm.
- AFS 1999: 03. Arbetsmiljöverkets föreskrift om Byggnads- och anläggningsarbete. Arbetsmiljöverket. Stockholm.
- AFS 2007: 01. Arbetsmiljöverkets föreskrift om asbestsanering. Arbetsmiljöverket. Stockholm.
- Ahlberg, K. & Bruun, N., (2010) Upphandling och arbete i EU, Svenska Institutet för Europapolitiska studier, rapport nr 2010: 3.
- *Alvarez, E., Antonsson, A.-B. & Schmidt, L. (2009) Styrmedel för att förbättra arbetsmiljön. Fallstudie: Insamling av hushållsavfall. Stockholm: IVL Svenska Miljöinstitutet, Rapport B 1863.
- *Ansell, M. & Smith, S. (2010) "Construction management frameworks: 10 years of experience", *Proceedings of the Institution of Civil Engineers: Civil Engineering*, 163(1):41-47.
- *Antonsson, A.-B. & Christensson, B. (2011) Upphandling av asbestsanering. En strategi för att säkerställa säker och seriös asbestsanering. Stockholm: IVL Svenska Miljöinstitutet, Rapport B 1970.
- *Antonsson, A.-B., Schmidt, L. & Herlin, R.-M. (2008) Upphandling av städtjänster. En kartläggning av upphandlares och entreprenörers syn på arbetsmiljökrav. Stockholm: IVL Svenska Miljöinstitutet, Rapport B 1818.
- Antonsson, A.-B. Sanne, J.M., Sjöström, J., & Schmidt, L. (2014), Arbetsmiljö för anställda i bemanningsföretag – Hur kan ett väl fungerande arbetsmiljöarbete utformas?, Stockholm: IVL Svenska Miljöinstitutet, Rapport C 40.
- Arbetsmiljölagen. SFS 1991:677. Svensk Författningssamling.
- *Bhattacharya, S., & Tang, L. (2013) "Fatigued for safety? supply chain occupational health and safety initiatives in shipping", *Economic and Industrial Democracy*, 34(3): 383–399.
- *Bloor, M., Sampson, H., Baker, S., Walters, D., Dahlgren, K., Wadsworth, E., & James, P. (2013), "Room for manoeuvre? regulatory compliance in the global shipping industry", *Social and Legal Studies*, 22(2): 171–189.
- *Challender, J., Farrell, P. & Sherratt, F. (2014) "Partnering practices: An investigation of influences on project success", *Proceedings 30th Annual Association of Researchers in Construction Management Conference, ARCOM* (2014), 1039.
- *Charles, M.B., Ryan, R., Castillo, C. P. & Brown, K. (2010) "Safe and Sound? The Public Value Trade-Off in Worker Safety and Public Infrastructure Procurement", *Public Money & Management*, 28(3): 159–166.

- *Critall, J. & de Plevitz, L. (1997) "Best practice in managing contractors: the occupational health and safety obligations of principals", *J of Occup Health Safety* – Aust NZ, 13(4): 353–360.
- Dyrborg, J., Nielsen, K., Kines, P., Dziekanska, A., Frydendall, K.B., Bengtsen & Rasmussen, K. (2013). *Rewiew af ulykkesforebyggelsen – review af den eksisterende videnskabelige litteratur om effekten af forskellige typer tiltag til forebyggelse af arbejdsulykker*. SIPAW (Safety interventions for the prevention of accidents). Det nationale forskningscenter for arbejdsmiljø, Copenhagen.
- *Eriksson, P.-E. & Westerberg, M. (2011) "Effects of cooperative procurement procedures on construction project performance: A conceptual framework" *International Journal of Project Management*, 29:197–208.
- EU direktivet 92/57 om arbetsmiljö i byggnadsindustrin. Europeiska unionen.
- EU direktivet 91/76 om utstationering av utländsk arbetskraft. Europeiska unionen.
- *EU-OSHA (2000) *Occupational safety and health in marketing and procurement*. European Agency for Safety and Health at Work. Bilbao.
- Frick K., Johanson U. (2013). *Systematiskt arbetsmiljöarbete. Syfte och inriktning, hinder och möjligheter i verksamhetsstyrningen*. Arbetsmiljöverket, rapport 2013:11.
- Flyvbjerg B. (2006) "Five Misunderstandings About Case Study Research", *Qualitative Inquiry* 12(2): 219–245.
- Förordning med instruktion för Arbetsmiljöverket (SFS 2007:913)
- *Hare B., Cameron I. & Duff A.-R. (2006) "Exploring the integration of health and safety with pre-construction planning", *Engineering Construction and Management* 13(5): 438–450.
- *Hasle, P. (2007), "Outsourcing and employer responsibility – a case study of the Danish public transport sector", *Relations Industrielles – Industrial Relations*, 67: 96–117.
- *Holley, S. (2014) "The Monitoring and Enforcement of Labour Standards when Services are Contracted-out", *Journal of Industrial Relations*, 56(5): 672–690.
- *Howard, J. & Hearle, F., (2012) "Occupational Safety and Health in the USA: Now and the Future", *Industrial Health* 50: 80–83.
- HSE (2012) *Safety culture on the Olympic Park*. Health and Safety Executive. Research Report 942.
- ILO konvention 94 angående arbetsvillkor vid offentlig upphandling. Internationella arbetsunionen, Genève.
- *James, P., Johnstone, R., Quinlan, M. & Walters, D. (2007) "Regulating supply chains to improve health and safety", *Industrial Law Journal*, 36(2): 163–187.
- *James, P., Walters, D., Sampson, H. & Wadsworth, E. (2014), "Protecting workers through supply chains: Lessons from two construction case studies, *Economic and Industrial Democracy*, 1–121 publicerad online 28 maj 2014
- *Jefferies, M., Brewer, G. J. & Gajendran, T. (2014), "Using a case study approach to identify critical success factors for alliance contracting", *Engineering Construction & Architectural Management* 2014; 21(5): 465–480.
- Johansson, J. (2014) *Miljöstyrningsrådets modell för strategiskt arbete med inköp och upphandling*. Sammanfattning av ett koncept för hållbart inköpsstrategiskt arbete. Stockholm: Miljöstyrningsrådet Rapport 2014:10.

- *Jensen, P. L. Laustsen, S. & Jensen, E. (2010) "Development of the relationship between small building contractors and developers in order to meet OSH requirements", *Policy and Practice in Health and Safety*, 8(2): 37-55
- Lagen om offentlig upphandling, 2007: 1091. Svensk Författningssamling.
- Lagen om offentlig upphandling i försörjningssektorn, 2007: 1092. Svensk Författningssamling.
- Lanes, S.F., 1988. The Logic of Causal Inference in Medicine. In: Rothman, KJ (ed.) Causal Inference. Epidemiology Resources Inc., Mass., U.S.A.
- *Larsen, G D & Whyte, J (2013) "Safe construction through design: perspectives from the site team", *Construction Management and Economics*, 31(6): 675-90.
- *Lingard, L., Blismas, N., Cooke, T. & Cooper, H. (2009) "The model client framework: Resources to help Australian Government agencies to promote safe construction", *International Journal of Managing Projects in Business*, 2(1):131-140
- *Lingard, H. & Wakefield, R. (2013) "A voluntary approach to designing for safer construction", *Management, Procurement and Law*, 166(MP5): 249-259.
- *Lingard, H., Cooke, T. & Blismas, N. (2012) "Designing for construction workers' occupational health and safety: A case study of sociomaterial complexity", *Construction Management and Economics*, 30(May): 367-382.
- *Locke, R. M., Rissing, B. A. & Pal, T. (2013) "Complements or Substitutes? Private Codes, State Regulation and the Enforcement of Labour Standards in Global Supply Chains", *British Journal of Employment Relations*, 51(3): 519-552.
- *Manu, P., Ankrah, N., Proverbs, D. & Suresh, S (2013). "Mitigating the health and safety influence of subcontracting in construction: The approach of main contractors", *International Journal of Project Management* 31: 1017-1026.
- *Mayhew, C. & Quinlan, M. (1997) "The management of occupational health and safety where subcontractors are employed", *J of Occup Health Safety - Aust NZ*, 13(2):161-169.
- Mayhew, C. & Quinlan, M. (1999) "The effects of outsourcing on occupational health and safety: A comparative study of factorybased workers and outworkers in the Australian clothing industry", *International Journal of Health Services*, 29(1)83-107.
- *Nadvi, K. & Raj-Reichert, G. (2015), "Governing health and safety at lower tiers of the computer industry global value chain", *Regulation & Governance* (open access publication).
- NERCLIS (2011) Contract to assess the potential impact of emerging trends and risks on labour inspection methodologies in the domain of occupational health and safety (the NERCLIS Project). Final report, volume 1.
- Nordlund, A.-C. & Lönnström, C. (2013), "Rapport om projekt Citybanan", *Arbetsmiljöverket*, Dnr 2013/107091.
- *Nunes, I.L. (2012) "The nexus between OSH and subcontracting", *Work* 41:3062-3068.
- Pamlin, D. (2013) Transformativa lösningar och offentlig upphandling. Fokus på vår generations viktiga frågor i en värld som snabbt förändras. Bilaga 19 till SOU 2013: 12.
- Patton MQ, 1990. Qualitative Evaluation and Research Methods. Sage Publications.

- Quinlan, M. & Bohle, P. (2009), "Overstretched and unreciprocated commitment: Reviewing research on the occupational health and safety effects of downsizing and job insecurity", *International Journal of Health Services*, 39(1)1-44.
- Quinlan, M. & Bohle, P. (2008), "Under pressure, out of control, or home alone? Reviewing research and policy debates on the occupational health and safety effects of outsourcing and homebased work", *International Journal of Health Services*, 38(3)489-523.
- Quinlan, M., Mayhew, C. & Bohle, P. (2001) "The global expansion of precarious employment, work disorganization, and consequences for occupational health: A review of recent research", *International Journal of Health Services*, 31(2)335-414.
- *Saurin, T. A., Formoso, C. T. & Guimarães, L. B. M. (2004) "Safety and production: an integrated planning and control model", *Construction Management and Ergonomics*, 22(2): 159-169.
- *Shen, Y.J. & Walker, D.H.T. (2001) "Integrating OHS, EMS and QM with constructability principles when construction planning - A design and construct project case study", *TQM Magazine*, 13(4)247-259.
- *Sampson, H., Walters, D., James, P., & Wadsworth, E. (2014), "Making headway? regulatory compliance in the shipping industry", *Social and Legal Studies*, 23(3) 383-402.
- *Smallwood, J.J. (2004) "The influence of engineering designers on health and safety during construction", *Journal of the South African Institution of Civil Engineering*, 46(1)2-8.
- *Smallwood, J. (2007) "The influence of architectural designers on construction ergonomics", *Association of Researchers in Construction Management, ARCOM (2007) - Proceedings of the 23rd Annual Conference*, pp. 619.
- SOU 2007:43 (2007) Bättre Arbetsmiljöregler II: skyddsombud, beställarsvar, byggarbetsplatser m.m. Statens offentliga utredningar, Stockholm: Liber.
- SOU 2010: 56 (2010) Innovationsupphandling. Statens offentliga utredningar, Stockholm: Liber.
- SOU 2013: 12 (2013) Goda affärer - en strategi för hållbar offentlig upphandling. Statens offentliga utredningar, Stockholm: Liber.
- *Stromsvag, A. (1998) "How an OSH management system for contractors can improve profitability", *Journal of Occupational Health and Safety - Australia and NZ*, 14(5): 506-509.
- Sundstrand, A. (2015) Kollektivavtal och kollektivavtalsvillkor i offentlig upphandling, Uppdragsforskningsrapport 2015:2, Konkurrensverket.
- *Söderberg, J. (2006) Concordia - försök med integrerad planering, SBUF rapport
- *Tulder, R.J.M. van, Wijk, J.C.A.C. van & Kolk, A. (2009) "From chain liability to chain responsibility. MNE approaches to implement safety and health codes in international supply chains", *Journal of Business Ethics*, 85 (suppl.2), 399-412.
- *Toole, M.T. & Gambatese, J. (2008) "The Trajectories of Prevention through Design in Construction", *Journal of Safety Research* 39 (2008) 225-230.
- *Walters, D. & James, P. (2011) "What motivates employers to establish management arrangements within supply chains?", *Safety Science*, 49(7)988-994.
- *Walker, D.H.T, Peters, R.J., Hampson, K.D. & Thompson, M.J. (2001) "Achieving a responsive industrial relations environment for the construction industry workers: a project alliancing case study", *Construction Innovation*, 1(4)211-225.

- *Walters, D. & James, P. (2009) Understanding the role of supply chains in influencing health and safety at work. Wigston, Leicester: Institution of Occupational Safety and Health.
- *Walters, D., Wadsworth, E., Sampson, H. & James, P. (2012) The limits of influence: the role of supply chains in influencing health and safety management in two sectors. [Project Report]. Institution of Occupational Safety and Health.

Arbetsmiljöverket
112 79 Stockholm
Besöksadress: Lindhagensgatan 133
Telefon 010-730 90 00
E-post: arbetsmiljoverket@av.se
av.se

Den här publikationen kan laddas ner på
av.se/publikationer/rapporter/

Vår vision: Alla vill och kan skapa bra arbetsmiljö



ARBETSMILJÖ
VERKET