

Arbetsmiljöguide för Bas-P

Innehåll

1	Inledning	2
1.1	Omfattning och målgrupp	2
1.2	Om arbetsmiljöguiden	2
2	Bas-P-uppdraget	3
2.1	Samordning mellan rollerna Bas-P och projekteringsledare	4
3	Förutsättningar för Bas-P-arbetet.....	4
3.1	Bas-P:s utbildning, kompetens och erfarenhet.....	4
3.1.1	Värdera sin egen roll och kompetens i förhållande till uppdraget	6
3.2	Förutsättningar i projektet.....	6
3.2.1	Uppdragets utformning och omfattning.....	6
3.2.2	Tid och budget för Bas-P-uppdraget.....	7
3.2.3	Projektgruppens engagemang för arbetsmiljö	7
3.2.4	Projekteringsgruppens förutsättningar	8
3.2.5	Bedöma förutsättningarna i projektet och hantera brister.....	9
4	Rekommenderade aktiviteter och arbetssätt.....	9
4.1	Aktiviteter med koppling till byggarbetsmiljösamordning	9
4.2	Arbetsprocess och aktiviteter i Bas-P:s arbete.....	11
4.2.1	Steg 1: Tydliggöra uppdragets utformning och omfattning	11
4.2.2	Steg 2: Planera uppdraget.....	12
4.2.3	Steg 3: Inleda samarbete med projektörer	12
4.2.4	Steg 4: Samordna och dokumentera arbetsmiljöarbetet	13
4.2.5	Steg 5: Överlämna arbetsmiljöinformation.....	15
4.2.6	Steg 6: Avsluta uppdraget	15
	Bilagor	16
	Referenser	16

Revidering	Datum	Sida

1 Inledning

Håll Nollans vision är att alla på våra bygg- och anläggningsarbetsplatser kommer hem oskadda efter varje arbetsdag. I arbetet mot visionen har Bas-P en viktig roll då många förutsättningar för en bra arbetsmiljö under såväl byggskede som bruksskede sätts redan under planering och projektering av ett projekt.

1.1 Omfattning och målgrupp

Denna arbetsmiljöguide riktar sig till Bas-P och är tänkt att ge stöd i att driva arbetsmiljöarbetet strukturerat genom hela uppdraget. Arbetsmiljöguiden med bilagor syftar till att:

- tydliggöra Bas-P:s uppdrag och förutsättningar för ett väl fungerande Bas-P-arbete
- ge verktyg och råd för Bas-P att samordna arbetsmiljöarbetet med de olika projektörerna, genom att beskriva vad som ska göras och när det ska göras.

Guiden är tillämplig för Bas-P i alla typer av byggprojekt, såväl projekt för byggnads- som anläggningsarbeten och oavsett entreprenadform. Projektets storlek, komplexitet och risknivå avgör omfattningen av arbetsmiljöarbetet och därmed guidens och bilagornas tillämpning.

Med *Bas-P* avses i denna guide personer som har i uppgift att utföra Bas-P:s uppgifter antingen i rollen som handläggare för Bas-P¹ eller som åtagit sig uppdraget som Bas-P som fysisk person. I normalfallet är Bas-P en juridisk person, men kan vara en fysisk person t.ex. som enmansföretagare. Med *byggherre* avses i denna guide byggherre eller av byggherren utsedd uppdragstagare (även kallad byggherrens ställföreträdare)².

Innehållet i arbetsmiljöguiden syftar inte till att motsäga eller ersätta gällande lagstiftning utan ska istället beaktas som ett komplement.

1.2 Om arbetsmiljöguiden

Den här guiden är uppdelad i fyra kapitel som på olika sätt ger stöd för Bas-P i sitt arbete. Det första kapitlet är en inledning till kommande tre kapitel.

Kapitel 2 tydliggör vad Bas-P-uppdraget innebär, vilket ansvar Bas-P har och hur rollen förhåller sig till andra roller såsom projektörer och projekteringsledare.

Kapitel 3 beskriver förutsättningar för att Bas-P-uppdraget ska vara möjligt att genomföra på ett bra sätt och med ett bra resultat. Förutsättningarna som beskrivs relaterar dels till Bas-P:s kompetens och erfarenhet och dels till projektet och uppdraget. Syftet med kapitlet är att ge stöd till Bas-P att värdera förutsättningarna i ett projekt men även den egna kompetensen i relation till projektet.

Kapitel 4 beskriver hur Bas-P-uppdraget praktiskt kan genomföras - hur arbetsprocessen kan se ut och vilka aktiviteter och arbetssätt som är lämpliga. Detta kapitel är tänkt att ge stöd till

¹ Bas-P:s handläggare = Den personal som Bas-P förfogar över och använder i samordningsarbetet, anställd eller inhyrd, och som utför uppgifterna som Bas-P ansvarar för (Arbetsmiljöverket 2019/072424, Sammanställning av definitioner och övergripande begrepp i Arbetsmiljöverkets föreskrifter, 2020-01-30).

² Byggherren kan under vissa omständigheter överlåta hela eller delar av sitt arbetsmiljöansvar till en uppdragstagare enligt 3 kap. 7 c § arbetsmiljölagen. Uppdragstagaren är en "ställföreträdare" för byggherren och ersätter byggherren i byggprojektet, vilket innebär att uppdragstagaren ska utföra alla eller delar av byggherrens arbetsmiljöuppgifter (www.av.se).

Bas-P genom att föreslå konkreta aktiviteter och arbetssätt som kan bidra till ett strukturerat sätt att driva arbetsmiljöarbetet.

Som stöd i genomförandet av de föreslagna aktiviteterna samlas ett antal verktyg som bilagor till den här arbetsmiljöguiden.

2 Bas-P-uppdraget

Reglerna som styr Bas-P:s arbete och kompetens finns i arbetsmiljölagen (1977:1160) samt Arbetsmiljöverkets föreskrifter om Byggnads- och anläggningsarbete (AFS 1999:3) och Arbetsplatsens utformning (AFS 2020:1). Bas-P är samordnare för arbetsmiljöfrågor som behöver hanteras under planerings- och projekteringskedet och ska på uppdrag av byggherren samordna projektets arbetsmiljöfrågor på bästa sätt genom att nyttja projektörernas kunskap inom deras respektive expertområden.

Bas-P ska samordna de olika projektörerna, såsom arkitekt, konstruktör och andra som medverkar vid planering och projektering, för att deras olika lösningar inte ska skapa risker för ohälsa eller olycksfall under uppförande av byggnadsverket eller vid det framtida brukandet av byggnaden eller anläggningen. Det innebär att Bas-P ser till att projektörernas lösningar inklusive riskbedömningar, modeller, ritningar och andra tekniska beskrivningar samordnas med avseende på arbetsmiljöfrågor. Bas-P har också i uppdrag att säkerställa att tidsplaneringen och projekteringen möjliggör att byggnads- eller anläggningsarbeten kan utföras utan att olika arbetsmoment skapar risker för varandra. Bas-P ska upprätta en arbetsmiljöplan, samt utarbeta slutdokumentation avseende arbetsmiljö i den omfattning som är av betydelse för säkerhet och hälsa vid arbete med drift, underhåll, reparation, ändring och rivning.

Bas-P ska delta i ledningen av projekteringen. Bas-P-rollen innebär i praktiken till stor del att ha en coachande och drivande roll i projekteringsgruppen för att uppnå en god arbetsmiljö då det är projektörerna som arbetar in lösningar som kan komma att påverka arbetsmiljön i projektet. I nära samarbete med projekteringsledaren (i de fall dessa roller innehåses av olika personer) och projektörerna medverkar Bas-P till att identifiera och förebygga arbetsmiljörisker. Det är ofta också i praktiken en viktig del av Bas-P:s roll att skapa ett engagemang för arbetsmiljöfrågorna i projekteringsgruppen. Bas-P ska genom samordning medverka till att arbetsmiljörisker identifieras och förebyggs under planering och projektering med fokus på gemensamma områden och gränssnitt.

Projektörerna ansvarar för att förebygga arbetsmiljörisker kopplade till deras gestaltning, utformning, konstruktioner, installationer och val av produkter. I det innefattas att göra riskbedömningar och visa på lösningar samt metodval som behövs för att uppnå en bra arbetsmiljö både under byggskedet och bruksskedet. Projektörerna ska hålla Bas-P informerad och i övrigt följa Bas-P:s anvisningar i frågor som rör arbetsmiljön.

Riskhantering är ett löpande och iterativt arbete där projekteringsgruppen tillsammans identifierar risker, finner lösningar och på så sätt förebygger risker och utvecklar ett arbetsmiljömässigt hållbart projekt. I detta arbete är Bas-P:s roll att följa upp att de identifierade riskerna hanteras under planeringens och projekterings gång. För att säkerställa att lösningarna inte skapar nya arbetsmiljörisker är tillämpandet av ett helhetsperspektiv viktigt.

Uppdraget som Bas-P kan ligga på antingen en fysisk person eller en juridisk person med utsedd handläggare. Det är viktigt för den som tar sig an uppdraget som Bas-P att vara medveten om ifall hen gör det som handläggare åt det företag hen representerar eller som fysisk person då det senare innebär ett större personligt ansvar.

2.1 Samordning mellan rollerna Bas-P och projekteringsledare

Det är möjligt att, utöver Bas-P-rollen, inneha flera roller i ett och samma projekt. Det är vanligt att samma person har uppdraget som Bas-P och projekteringsledare i ett projekt.

Det finns fördelar med att som Bas-P även inneha rollen som projekteringsledare, bland annat genom att projekteringsledaren på ett naturligt sätt är insatt i projekteringsarbetet och deltar på olika möten. Det kan också finnas utmaningar med att inneha båda dessa roller. Eftersom projekteringsledarens uppdrag handlar om att leverera en projektering inom uppsatta tids- och kostnadsramar kan det i vissa fall uppstå konflikt med Bas-P:s roll. Om förutsättningar såsom en aktivt deltagande byggherre inte finns på plats riskerar uppdraget som projekteringsledare få större tyngd än rollen som Bas-P när det behöver fattas snabba beslut vid intressekonflikt mellan de uppsatta målen. Ju mer komplext projektet är desto större är kravet på kompetensen och ledarskapet hos den person som utses att hantera både projekteringsledningen och byggarbetsmiljösamordningen. En utmaning kan också vara att få den tid som finns till förfogande för uppdraget att räcka till för båda rollerna.

I de fall rollerna Bas-P och projekteringsledare innehas av olika personer är det viktigt att ansvarsfördelningen liksom hur samverkan mellan projekteringsledaren och Bas-P ska ske är tydligt. Rollerna och ansvaren behöver också vara tydligt kommunicerade inom projekteringsgruppen, så att varje enskild projektör förstår vilka frågor som hanteras var. En fördel med att enbart inneha rollen som Bas-P är att ett odelat fokus kan läggas på byggarbetsmiljösamordningen. En utmaning kan vara att Bas-P inte är involverad i projekteringen på samma naturliga sätt som den som innehar båda rollerna.

3 Förutsättningar för Bas-P-arbetet

För att som Bas-P kunna genomföra sitt uppdrag på ett tillfredsställande sätt krävs kompetens och erfarenhet hos Bas-P likväl som förutsättningar för uppdraget i projektet. Även goda relationer med byggherre, projekteringsledare och projektörer är avgörande.

3.1 Bas-P:s utbildning, kompetens och erfarenhet

Byggherren ska se till att Bas-P har den utbildning, kompetens och erfarenhet som uppgiften kräver med hänsyn till projektets storlek, komplexitet och risknivå. Det innebär att byggherren ska göra en bedömning och ta ställning till om den/de personer som har i uppgift att utföra Bas-P:s uppgifter har det som krävs för att genomföra arbetet på ett bra sätt. Detsamma gäller om byggherren utser sig själv till Bas-P.

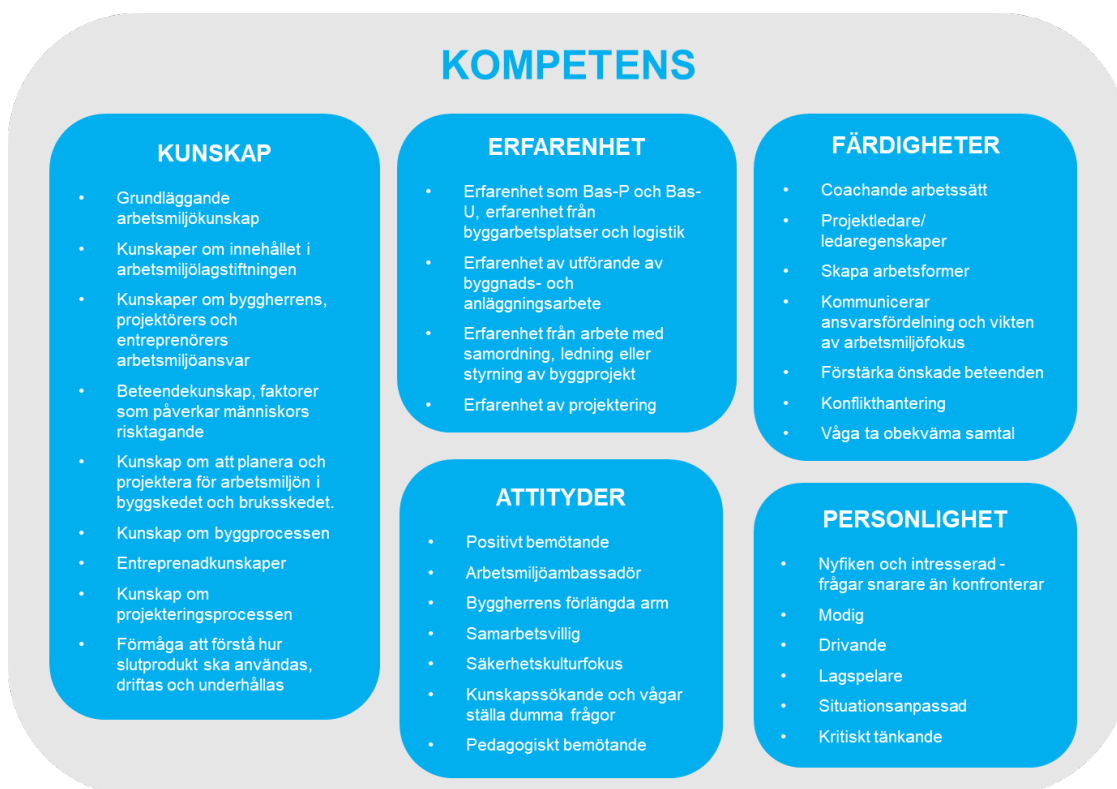
I de allmänna råden till Arbetsmiljöverkets föreskrifter anges som exempel att handläggare för Bas-P behöver grundläggande arbetsmiljökunskap samt goda kunskaper om innehållet i arbetsmiljölagstiftningen i de delar som avser byggnads- och anläggningsarbete. Vidare framgår att ytterligare kunskaper kan behövas beroende på vilka risker som förekommer i

arbetet. Förslag på vad en utbildning bör innehålla finns på Arbetsmiljöverkets hemsida (Utbildning för byggarbetsmiljösamordnare, Bas-P och Bas-U).

Storleken, komplexiteten och risknivån på projektet som ska samordnas är avgörande för hur omfattande erfarenhet Bas-P behöver, men i princip behövs följande erfarenhet för att kunna uppfylla sitt ansvar:

- Erfarenhet av utförande av byggnads- och anläggningsarbete.
- Erfarenhet från arbete med samordning, ledning eller styrning av byggprojekt.
- Erfarenhet av projektering.

Utöver de formella kompetens- och erfarenhetskrav som föreskrifterna ställer finns det ytterligare kunskaper, färdigheter, personlighetsdrag och attityder som stärker rollen som Bas-P och som ger Bas-P goda förutsättningar att utföra uppdraget på ett bra sätt. I figur 1 ges exempel på sådana lämpliga kompetenser för Bas-P.



Figur 1. Exempel på kompetenser som stärker Bas-P i sin roll. Fri översättning och vidareutveckling av Kasper Guldbrandsens modell från den danska guiden Verktøjskasse for arbejdsmiljøkoordinator (P).

3.1.1 Värdera sin egen roll och kompetens i förhållande till uppdraget

Utifrån projektets storlek, komplexitet och risknivå bör Bas-P värdera sin egen roll och kompetens i förhållande till uppdraget.

- Vad kräver det aktuella Bas-P-uppdraget för kompetens och erfarenhet
- Har du som Bas-P rätt kompetens och erfarenhet för uppdraget
- Vid behov, har du som Bas-P tillgång till specialiststöd avseende särskilda riskområden eller är ni flera handläggare med olika specialinriktningar

Som Bas-P är det viktigt att få rätt förutsättningar och att tillsammans med byggherren stämma av roll och kompetens i förhållande till förväntningarna och kraven i uppdraget.

Som ny i rollen som Bas-P är det ofta ett stöd om möjlighet finns att ta hjälp av en erfaren mentor, någon som har en bred erfarenhet av Bas-P-uppdraget.

3.2 Förutsättningar i projektet

Nedan lyfts ett antal förhållanden relaterade till projektet som bidrar till att skapa bra förutsättningar för Bas-P:s arbete.

3.2.1 Uppdragets utformning och omfattning

Bas-P-uppdragets utformning och omfattning samt byggherrens förväntningar behöver vara tydliggjorda för Bas-P i samband med att uppdraget startar. Sådant som bör klargöras är exempelvis:

- byggherrens arbetsmiljömål och engagemang för projektet,
- hur Bas-P-uppdraget är avtalat, inkl. tid och budget,
- ev. behov av stöd av sakkunnig kompetens,
- hur det säkerställs att projektet tillgodogör sig erfarenheter och synpunkter från produktion, drift och brukare,
- Bas-P:s deltagande i ledningen av projekteringen, samverkan med projektörer, samt övriga aktiviteter för Bas-P,
- hur dialog med, uppföljning av och rapportering till byggherren ska ske,
- i vilket skede Bas-P kommer in i projektet och vilket arbetsmiljöarbete ev. tidigare Bas-P har utfört,
- vilka intressenter, inklusive angränsade byggprojekt, kommande brukare och förvaltare, som finns och hur samordningen med dessa är tänkt att ske,
- hur samverkan med och överlämning till Bas-U är tänkt att genomföras, samt
- hantering av slutdokumentation och erfarenhetsåterföring.

Bas-P ska ha full insyn och delaktighet i de delar av projekteringen som direkt eller indirekt kan komma att påverka arbetsmiljön under byggskede eller förvaltning/drift. Bas-P ska ha full tillgång till dokumentation och möjlighet att själv ta initiativ till att boka in och delta i nödvändiga möten. Bas-P ska också ha kontinuerlig kontakt med byggherren för att diskutera val som har arbetsmiljömässiga konsekvenser, t.ex. genom byggherrens deltagande i projekteringsmöten och separat bokade avstämningar mellan byggherre och Bas-P. Bas-P ska också informera byggherren när förutsättningar saknas eller tidplanen är orealistisk.

Bas-P ska utses så snart planering och projektering påbörjas. Om Bas-P påbörjar sitt uppdrag senare under projekteringsgången är det viktigt att tidigare Bas-P:s arbete överlämnas som ett underlag till det fortsatta arbetet vid ett fysiskt möte som dokumenteras. Om det inte funnits en tidigare utsedd Bas-P faller ansvaret för byggarbetsmiljösamordningen tillbaka på byggherren som i sådana fall behöver överlämna de förutsättningar som arbetats fram tidigare i projektet. Om projekteringsfasen har kommit så långt att lösningar redan är fastslagna och det därmed saknas möjligheter att ta hand om identifierade arbetsmiljörisker kan uppdraget som Bas-P vara svårt att genomföra. En dialog med byggherren för att tydliggöra hur uppdraget ska kunna utföras på utsatt tid, förväntningarna på uppdraget och eventuella avgränsningar, t.ex. kring förutsättningar som beslutats om tidigare i projektet, är därför nödvändig.

3.2.2 Tid och budget för Bas-P-uppdraget

Uppdragets tidsomfattning behöver vara tydlig i såväl avtalet mellan byggherre och Bas-P som mellan byggherre och totalentreprenör (om totalentreprenören har uppdraget som Bas-P), då det är där ramarna för uppdraget fastslås. I de fall Bas-P har uppdraget som en del i entreprenadkontraktet (vid totalentreprenader) behöver anbudslämnaren säkerställa att erforderlig tid finns för Bas-P:s uppdrag. Oberoende av om uppdraget avtalas som ett separat avtal eller ingår i ett större entreprenadavtal ska uppdragets tidsomfattning och budget vara anpassad till projektets storlek och komplexitet på ett sådant sätt att Bas-P kan använda tillräckligt med tid på de aktiviteter som omfattas av Bas-P:s uppdrag. Ett mer komplext projekt behöver ofta mer tid för oförutsedda händelser som kan kosta tid och pengar. Vid avtal med rörlig kostnad bör detta finnas med i den budget som parterna kommit överens om. Vid eventuellt fast pris bör det ingå i Bas-P:s post för oförutsett/risk.

3.2.3 Projektgruppens engagemang för arbetsmiljö

I en projekteringsgrupp ansvarar Bas-P för samordningen av alla arbetsmiljörisker i projektet, vilket är ett stort och viktigt uppdrag. Genom hela projektet behöver Bas-P känna att byggherre, projektörer, projekteringsledare, produktionsresurser samt övriga involverade parter arbetar utifrån den arbetsprocess som upprättats. Dynamiken i en projektering kräver ofta att snabba beslut tas och då är det viktigt att Bas-P hela tiden har en naturlig roll i att samordna arbetsmiljöfrågor om förutsättningarna förändras.

För att Bas-P ska få gehör och ha förutsättningar att fullfölja sitt uppdrag är engagemanget för arbetsmiljö hos projektets ledning av avgörande betydelse, men det är även viktigt att detta engagemang genomsyrar projektet på så sätt att alla projektmedarbetare känner ett ansvar för dessa frågor. För att lägga denna grund för en god säkerhetskultur genom hela projektet behöver byggherren vara synlig i projekteringen och i sin roll understryka vikten av arbetsmiljön för projektet och dess leverans. Om byggherren har varit tydlig med vilket ansvar och vilka befogenheter Bas-P har i projekteringen och förmedlat detta till upphandlade projektörer finns goda förutsättningar för att Bas-P får den status och handlingskraft som rollen kräver. Bas-P behöver löpande kommunicera med byggherren om hur engagemanget i projekteringsgruppen ser ut.

3.2.4 Projekteringsgruppens förutsättningar

Projektörernas kompetens och engagemang inom arbetsmiljö

Det är viktigt att byggherren säkerställer att projektörerna har rätt arbetsmiljökompetens och erfarenhet då detta är en viktig förutsättning för Bas-P:s arbete. Projektörerna ansvarar för att förebygga arbetsmiljörisker kopplade till deras gestaltning, utformning, konstruktioner, installationer och val av produkter, både avseende arbetsmiljörisker som kan uppstå under byggskedet och bruksskedet. För att identifiera, värdera och hantera potentiella arbetsmiljörisker i projekteringen är kunskap inom arbetsmiljö en förutsättning. Att en projektör har hög kompetens inom sitt specialområde innebär inte med nödvändighet hög kompetens avseende hur arbetet i byggskedet och/eller bruksskedet ska genomföras säkert och med en bra arbetsmiljö. Projektören planerar och projekterar därför företrädesvis i nära samarbete med produktions- och drifts-/brukarrepresentanter. Utomstående kompetens kan också behöva anlitas om kunskaperna hos projektörerna inte räcker till.

En utmaning för Bas-P kan vara att behöva lyfta engagemanget och fokus för arbetsmiljöfrågorna högre på agendan. Att skapa engagemang kan ta tid och vara utmanande om det finns olika mål eller förväntningar eller olika förståelse för uppgiften och dess innehåll.

Projekteringstidplan

Byggherren ansvarar för att en projekteringstidplan tas fram, men ansvarar också för att involvera Bas-P, projekteringsledare och projektörer i detta arbete. Som Bas-P är det därför viktigt att tidigt kontrollera och göra en bedömning om projekteringstidplanen innehåller tillräckligt med tid för de aktiviteter som kommer att beröra arbetsmiljön under byggnation och förvaltnings-/bruksskede. En av de aktiviteter som tar tid men som kan missas i en projekteringstidplan är granskningsprocessen.

När projekteringen är igång kommer tidplanen, med stor sannolikhet, behöva revideras. Bas-P ska vara involverad i de förändringar som sker och säkerställa att en säker projektering möjliggörs i nya versioner som tas fram. Det är viktigt att kontinuerligt stämma av att projekteringsgruppen följer projekteringstidplanen för att minimera forceringar. Forcering är en stor arbetsmiljörisk och ska i största möjliga mån undvikas. En projekteringstidplan ska ha utrymme för viss del oförutsedda händelser (jmf kostnadskalkyler).

På pappret slutar ofta projekteringstidplanen när produktionen startar och produktionstidplanen tar vid. I realiteten startar ofta produktionen innan projekteringen avslutas. Huvudtidplanen ska visa när och hur detta överlapp sker, så att Bas-P kan se till att projekteringen hanterat de frågor som är aktuella i de skeden av produktionen som påbörjats innan avslutad projektering.

Produktions-, drifts-, och brukarrepresentation i projektering och planering

För att säkerställa att de lösningar som projekteras fungerar på ett arbetsmiljömässigt bra sätt i praktiken på byggarbetsplatsen är det viktigt att involvera produktionskompetens under projekteringen. Projekteringsgruppen har inte nödvändigtvis tillräcklig produktionserfarenhet, dvs. erfarenhet från hur olika valda lösningar fungerar när de ska omsättas på en byggarbetsplats. Om erfarenheter från produktion inte återförs till projektörerna innebär det att projektörerna inte ser hur deras lösningar fungerat i praktiken. Därför är dialog och erfarenhetsåterföring mellan projektering och produktion viktig, så att de olika kompetenserna och erfarenheterna tas tillvara och nyttjas på bästa sätt.

På samma sätt saknar ofta projekteringsgruppen kunskap om vilka arbetsmiljöhänsyn som behöver tas för den specifika användningen av det färdiga byggnadsverket, liksom om hur lösningar för drift fungerar arbetsmiljömässigt i praktiken. Därför är det även viktigt att upprätta ett arbetssätt för att involvera lämpliga representanter under projekteringen från den drift och de brukare som ska verka i eller i anslutning till byggnadsverket.

3.2.5 Bedöma förutsättningarna i projektet och hantera brister

Avsnitten ovan redovisar ett antal förhållanden som bidrar till att skapa förutsättningar för Bas-P. Med stöd i dessa kan Bas-P bedöma hur förutsättningarna ser ut i det specifika projektet. Där bristande förutsättningar identifieras behöver Bas-P bedöma om de går att hantera för att ändå genomföra uppdraget med ett bra resultat.

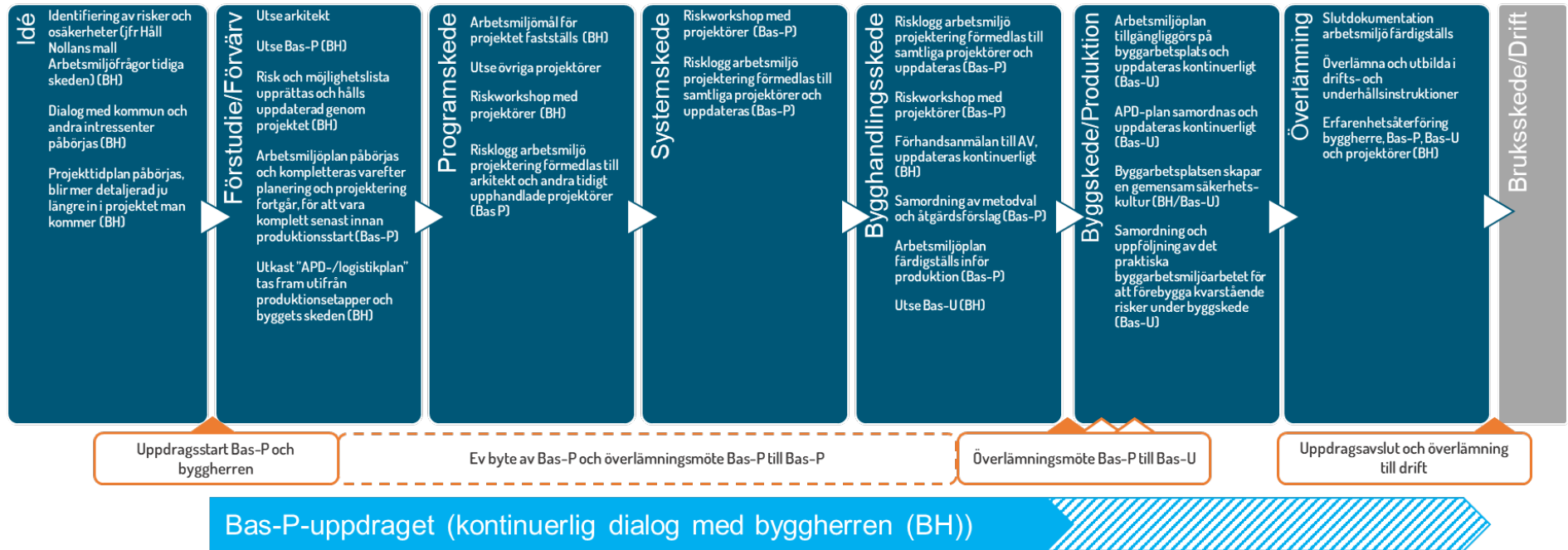
Om Bas-P upplever att förutsättningarna för att skapa en bra arbetsmiljö saknas är det viktigt att detta tydligt kommuniceras, både med Bas-P:s chef och till byggherren. Bas-P bör då ge tydliga exempel på hur de bristfälliga förutsättningarna skapar hinder för byggarbetsmiljösamordningen eller risker i produktions-, drifts- och förvaltningsskedet. Ett exempel kan vara att projektör inte följer Bas-P:s anvisningar.

4 Rekommenderade aktiviteter och arbetssätt

Nedan ges, för att sätta Bas-P-uppdraget i relation till byggprocessen, en övergripande beskrivning av de aktiviteter med koppling till byggarbetsmiljösamordning som genomförs under projektets faser. Därefter ges en beskrivning av arbetsflödet för Bas-P-uppdraget med förslag till aktiviteter och arbetssätt för Bas-P samt ett antal verktyg som ger stöd i Bas-P:s arbete.

4.1 Aktiviteter med koppling till byggarbetsmiljösamordning

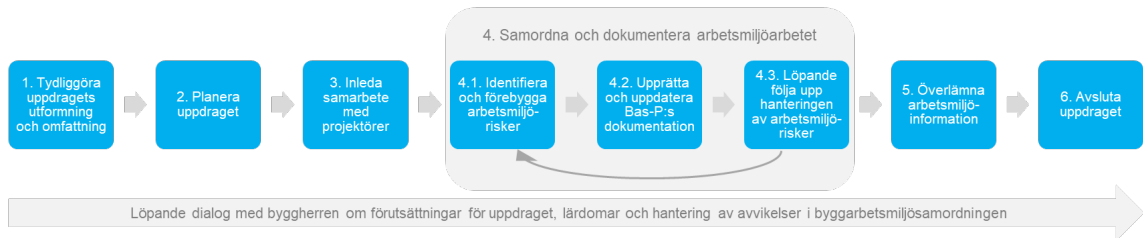
Allteftersom projekteringsfaserna löper och projektet konkretiseras över tid blir också arbetsmiljösamordningen mer konkret genom att hanteringen av arbetsmiljörisker följer projektets detaljeringsnivå. Förslag på aktiviteter med koppling till byggarbetsmiljösamordning under ett projekts faser, från idé till bruksskede, beskrivs på en generell nivå i figur 2.



Figur 2. Projektets faser och förslag på aktiviteter med koppling till byggarbetsmiljösamordning, med fokus på byggherre och byggarbetsmiljösamordnare. Den som ansvarar för att utföra resp. uppgift anges inom parentes.

4.2 Arbetsprocess och aktiviteter i Bas-P:s arbete

Bas-P-uppdraget beskrivs nedan i form av en arbetsprocess med utgångspunkt i viktiga aktiviteter i Bas-P:s arbete, se figur 3 (förstoring av figuren finns på sista sidan). Under uppdragets gång ska även en löpande dialog föras med byggherren om förutsättningarna för uppdraget, lärdomar och hantering av avvikelser i byggarbetsmiljösamordningen.



Figur 3. Arbetsprocess för Bas-P-uppdraget.

Nedan beskrivs vad respektive steg i arbetsprocessen innebär. För varje steg ges förslag till lämpliga aktiviteter och i vissa fall även förslag till verktyg som stödjer Bas-P i dessa aktiviteter. Det tydliggörs också vilken input som behövs för varje steg respektive vilken output som varje aktivitet ska resultera i.

4.2.1 Steg 1: Tydliggöra uppdragets utformning och omfattning

Input: Avtal eller överenskommelse om Bas-P

Aktivitet: Startmöte med byggherren

Verktyg: Agenda Startmöte Bas-P och byggherren

Output: Protokoll från startmöte med byggherren, Tydlighet i uppdraget

Som ett första steg i Bas-P:s uppdrag är det bra att tydliggöra uppdragets utformning och omfattning tillsammans med byggherren i syfte att stämma av förväntningar och ramarna för Bas-P:s arbete, samt säkerställa att Bas-P involveras tidigt i projekteringen. Detta görs lämpligen i form av ett startmöte med byggherren där uppdragsbeskrivningen går igenom och aktiviteter och milstolpar i Bas-P:s arbete stäms av. Genom startmötet klargörs avtalets innebörd i praktiken och byggherren och Bas-P kommer överens om hur det fortsatta arbetet ska genomföras och uppdraget uppfyllas. Detta innebär t.ex. aktiviteter, kommunikation mellan Bas-P och byggherren, hur rapportering av brister ska hanteras etc. Det kan också finnas ett behov av att klargöra byggherrens arbetsmiljöansvar så att byggherren och Bas-P har en gemensam förståelse för detta. Det bör vara byggherren som bjuder in till ett sådant möte, men det hindrar inte att Bas-P tar initiativ till detta vid behov.

4.2.2 Steg 2: Planera uppdraget

Input: Avtal eller överenskommelse om Bas-P, Protokoll från startmöte med byggherren

Aktivitet: Planera genomförandet av Bas-P-uppdraget

Verktyg: Guide för Bas-P

Output: Plan för Bas-P-uppdraget, Etablerad kontakt med projekteringsledare

Utifrån uppdragets utformning och omfattning samt förutsättningarna i projektet och projekteringsgruppen gör Bas-P lämpligen inledningsvis en plan för hur Bas-P-uppdraget ska genomföras och redovisas, som med fördel stäms av med byggherren. Det innebär t.ex. att ta fram en plan för hur insamling, samordning och uppföljning av projektörernas underlag med bedömda risker, lösningar och förslag till åtgärder ska ske, samt vilka metoder och verktyg som Bas-P ska använda i sitt uppdrag.

I samband med planeringen av Bas-P-uppdraget är det också lämpligt att etablera en kontakt med projekteringsledaren, i de fall där den rollen innehas av annan person än Bas-P. Detta i syfte att skapa en samsyn om arbetsmiljöarbetet under projekteringen men också för att tydliggöra gränsdragningar mellan Bas-P och projekteringsledaren.

4.2.3 Steg 3: Inleda samarbete med projektörer

Input: Plan för Bas-P-uppdraget

Aktivitet: Startmöte arbetsmiljö med projektörer

Verktyg: Agenda Startmöte arbetsmiljö projektering

Output: Tydlighet i projekteringsgruppen om hur arbetsmiljösamordningen ska genomföras och vad som förväntas av projektörerna

Då Bas-P-rollen innebär att i nära samarbete med projektörerna medverka till att identifiera och förebygga arbetsmiljörisker under planering och projektering är goda relationer med projekteringsledare och projektörer en förutsättning. En viktig del i rollen är därför att tidigt få till ett bra samarbete med projektörerna och skapa ett engagemang för arbetsmiljöfrågorna, samt tydliggöra förväntningar på projektörernas delaktighet i arbetsmiljösamordningen.

Ett lämpligt sätt att skapa bra samarbete med projektörerna och goda förutsättningar för arbetsmiljöarbetet är genom ett inledande startmöte arbetsmiljö med projektörerna. På ett sådant startmöte, som kan vara ett specifikt möte eller en del av första projekteringsmötet, kan Bas-P:s roll och vad Bas-P bidrar med i projekteringen tydliggöras. Även projektörernas ansvar kan tydliggöras och Bas-P kan förmedla sina förväntningar på projektörerna liksom hur samordningsarbetet är tänkt att bedrivas. På så sätt kan alla inblandade också enas om hur samarbete och kommunikation ska ske så att förväntningarna på varandra är tydliga. I detta inledande skede är det också lämpligt att förmedla verktyg till projektörerna för att samordna hanteringen av arbetsmiljörisker under planeringens och projekterings gång (förslagsvis *Risklogg arbetsmiljö projektering*).

Det är också fördelaktigt att på olika sätt skapa personlig kontakt, t.ex. genom att dela kontor, delta i gemensamma fikastunder eller genomföra gemensamma besök på byggarbetsplatsen.

4.2.4 Steg 4: Samordna och dokumentera arbetsmiljöarbetet

Hantering av risker är ett löpande och iterativt arbete där projekteringsgruppen tillsammans identifierar risker, finner lösningar och på så sätt förebygger risker och utvecklar ett arbetsmiljömässigt hållbart projekt. I detta arbete är Bas-P:s roll att motivera till och följa upp att de identifierade riskerna hanteras under planeringens och projekterings gång, samt att upprätta och kontinuerligt uppdatera arbetsmiljödokumentationen. Arbetsmiljöplanen ska påbörjas tidigt under planering och projektering, och därefter kontinuerligt uppdateras. För att säkerställa att lösningarna inte skapar nya arbetsmiljörisker är ett helhetsperspektiv viktigt. Bas-P behöver även beakta att det finns tillräckligt med tid för att utföra olika arbetsmoment i byggskedet. För att uppnå en bra arbetsmiljö krävs ett aktivt arbete med att eliminera, minimera och hantera arbetsmiljörisker.

4.1 Identifiera och förebygga arbetsmiljörisker

<i>Input:</i>	<i>Risklista avseende arbetsmiljö från projektets tidiga skeden</i>
<i>Aktivitet:</i>	<i>Samla in projektörernas underlag med bedömda risker, lösningar och förslag till åtgärder, Genomföra riskworkshop, Coacha projektörer</i>
<i>Verktyg:</i>	<i>Risklogg arbetsmiljö projektering</i>
<i>Output:</i>	<i>Underlag från projektörerna, Resultat från riskworkshop</i>

Arbetet med att identifiera och förebygga arbetsmiljörisker innebär inledningsvis att ta del av den risklista som tagits fram i projektets tidiga skeden samt att samla in projektörernas underlag med bedömda risker, lösningar och förslag till åtgärder (nedan benämnt som *underlag från projektörerna*). Bas-P efterfrågar underlaget från projektörerna och samordnar arbetet med att förebygga arbetsmiljörisker för att identifiera samt samordna risker som kan uppstå i gränslandet mellan olika projektörers val.

Ett bra stöd för att identifiera arbetsmiljörisker under planering och projektering är att visualisera genomförandet under byggskedet och tänkta arbeten under bruksskedet. En metod för att utföra arbetet med att identifiera och förebygga arbetsmiljörisker är att genomföra riskworkshops tillsammans med projekteringsgruppen, där även byggherren samt representanter från produktion, bruks- och driftskede samt andra relevanta aktörer deltar. Riskworkshops kan exempelvis genomföras vid några tillfällen under projekteringen, t.ex. vid projekteringsstart, vid övergång från systemhandling till bygghandling samt vid överlämnande till produktion för att följa upp kvarstående, ej bortprojekterade risker innan överlämning till produktion. Använd lämpligen *Risklogg arbetsmiljö projektering* som underlag till och för att dokumentera utfallet av riskworkshopen.

För att skapa engagemang hos projektörerna kan ett coachande arbetssätt, där Bas-P har enskilda dialoger med respektive disciplin, vara en fördel. Genom att leda och coacha skapas förståelse och engagemang för arbetsmiljöfrågorna.

4.2 Upprätta och uppdatera Bas-P:s dokumentation

<i>Input:</i>	<i>Underlag från projektörerna, Resultat från riskworkshop</i>
<i>Aktivitet:</i>	<i>Upprätta och hålla dokumentation aktuell</i>
<i>Verktyg:</i>	<i>Risklogg arbetsmiljö projektering, Arbetsmiljöplan</i>
<i>Output:</i>	<i>Aktuell arbetsmiljödokumentation</i>

Underlag från projektörerna och genomförda workshops utgör en grund för fortsatt arbetsmiljösamordning och dokumentation därav. Under projekteringen uppkommer nya risker allteftersom projekteringen fortlöper och detaljer studeras. Det är Bas-P:s ansvar att säkerställa att dokumentationen uppdateras med tillkommande risker samt att föreslagna och genomförda lösningar för att eliminera identifierade risker förs in i dokumentationen. Det faller inom Bas-P:s ansvar att säkerställa spårbarhet i arbetsmiljöarbetet och att dokumentationen omfattar samtliga risker som identifierats under planerings- och projekteringskedet och inte endast sådana risker som kvarstår under produktion och bruksskede.

Bas-P ska upprätta och uppdatera projektets arbetsmiljöplan utifrån de förutsättningar som är kända under projekteringskedet. Utöver Bas-P:s risklogg och arbetsmiljöplanen ska arbetsmiljödokumentation för framtida arbeten i bruksskedet (slutdokumentation) utarbetas för att underlätta planeringen av drift och underhåll samt säkerställa säkerhet och hälsa för de som arbetar i detta skede.

4.3 Löpande följa upp hanteringen av arbetsmiljörisker

<i>Input:</i>	<i>Aktuell arbetsmiljödokumentation</i>
<i>Aktivitet:</i>	<i>Löpande följa upp projektörernas arbete som kan påverka arbetsmiljön</i>
<i>Verktyg:</i>	<i>Projekteringsmöten</i>
<i>Output:</i>	<i>Uppdaterad arbetsmiljödokumentation</i>

Risker som identifieras i projektet ska hanteras antingen genom att projektera bort risken, hitta en arbetsmetod som minskar arbetsmiljörisken eller beskriva förutsättningar för genomförandet av arbetet så att det kan bedrivas på ett säkert sätt. Under projekteringen kan uppföljning tillsammans med projektörer behöva ske genom individuella möten för att säkerställa att de hanterar identifierade risker enligt vad som kommunicerats under uppstartsfasen. Avvikelse i leveransen från projektörer ska i första hand hanteras enskilt för att vid behov tas upp med byggherren. Med detta avses de fall då projektörer inte tar fram tillräckliga lösningar för att säkerställa en god arbetsmiljö eller om resurser och kompetens saknas. Behov av samordning som kommer fram under arbetet ska lyftas av Bas-P till projekteringsledaren.

Inom ramen för Bas-P-uppdraget ska Bas-P även säkerställa att tider för genomförande är tillräckliga för att ge förutsättningar för en bra arbetsmiljö samt att arbetsområdet är disponerat så att produktion kan bedrivas säkert, både för egen arbetskraft och tredje man. För att samordna detta kan produktionskunnig personal inom projektet eller extern sakkunnig komma att konsulteras.

I de fall en arbetsmiljörisk har identifierats som kräver åtgärd vilken påverkar projektets tid, ekonomi eller kvalitet ska byggherren informeras och vid behov fatta beslut om förändring i projektet för att omhänderta åtgärden. Rapportering till byggherren bör ske enligt det format som överenskommit under startmötet.

4.2.5 Steg 5: Överlämna arbetsmiljöinformation

<i>Input:</i>	<i>Arbetsmiljöplan, Risklogg arbetsmiljö projektering, Slutdokumentation arbetsmiljö</i>
<i>Aktivitet:</i>	<i>Överlämningsmöte med Bas-U/(-P) och byggherre</i>
<i>Verktyg:</i>	<i>Agenda överlämningsmöte Bas-P – Bas-U/(-P)</i>
<i>Output:</i>	<i>Protokoll från överlämningsmötet</i>

Den som är tilltänkt Bas-U för projektet involveras om möjligt i arbetsmiljösamordningen i god tid, lämpligen genom att bjudas in till projekteringsmöten och delges mötesanteckningar. Bas-U har då goda möjligheter att sätta sig in i projektet och bidra med sin produktionserfarenhet. Ett bra samarbete mellan Bas-P och Bas-U kan medföra att många frågetecken besvaras i tidigt skede.

Arbetsmiljöplan och uppgifter om arbetsmiljöarbetet i övrigt ska inför byggskedet lämnas över till Bas-U, vilket ska ske vid överlämningsmöte där även byggherren ska vara delaktig. I de fall ett byte av Bas-P sker görs motsvarande överlämning till ny Bas-P. Det är viktigt att vara tydlig med när överlämningen av arbetsmiljöplanen sker. Fortsätter sedan projektering under produktion, vilket är vanligt, så ska färdigprojekterade delar överlämnas från Bas-P till Bas-U i etapper vartefter de blir klara.

4.2.6 Steg 6: Avsluta uppdraget

<i>Input:</i>	-
<i>Aktivitet:</i>	<i>Överlämning av slutdokumentation, Erfarenhetsmöte med byggherren, projekteringsgruppen och Bas-U</i>
<i>Verktyg:</i>	-
<i>Output:</i>	<i>Avslutat Bas-P-uppdrag</i>

Bas-P-uppdraget och ansvar för samordning av arbetsmiljörisker fortlöper så länge någon form av projektering pågår. Detta innebär att Bas-P tar ansvar för samordning av tekniska lösningar som beslutas inom projekteringsgruppen oavsett om produktion har påbörjats och överlämning skett till Bas-U eller ej. Uppdragets avslut bör ha varit en förutsättning som diskuterats under startmötet för att tillsammans med byggherren definiera när uppdraget avses genomfört. Utifrån detta stäms uppdragets genomförande av och den slutdokumentation som Bas-P ansvarar för överlämnas enligt projektets rutiner för dokumenthantering. Det är rekommenderat att Bas-P tillsammans med projekteringsgruppen och byggherren genomför ett erfarenhetsmöte för att ta lärdom av bra och mindre bra delar av projektets arbetsmiljöarbete. Innan ett sådant erfarenhetsmöte är det viktigt att få erfarenhetsåterföring från Bas-U, alternativt att Bas-U deltar i mötet med projekteringsgruppen.

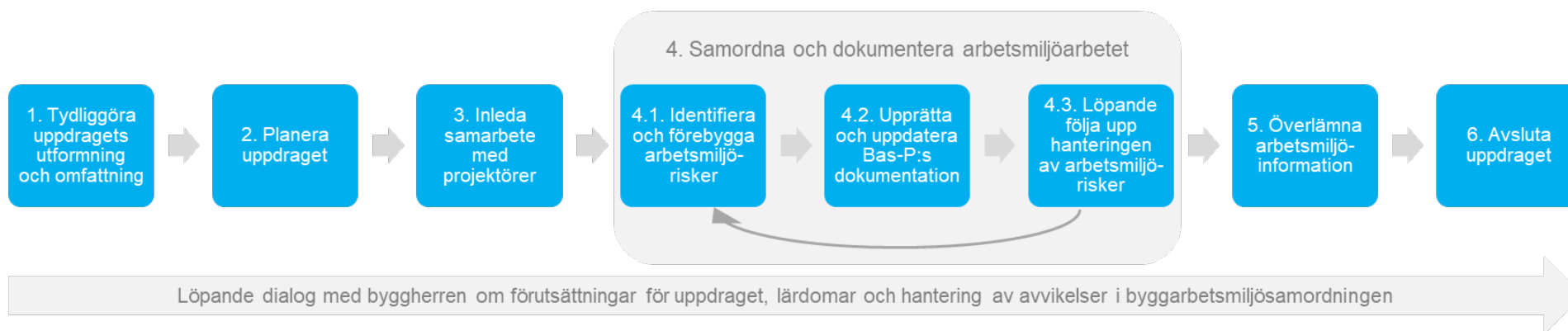
Bilagor

Namn på bilagan	Innehåll
Risklogg arbetsmiljö projektering	Verktyg för att samordna hanteringen av arbetsmiljörisker under planering och projektering av ett byggprojekt.
Startmöte Bas-P och byggherren	Agenda för startmöte mellan Bas-P och byggherren i syfte att stämma av förväntningar för Bas-P:s uppdrag
Startmöte arbetsmiljö projektering	Agenda för startmöte arbetsmiljö med projektörerna i syfte att tydliggöra roller, ansvar, förväntningar och arbetssätt
Överlämningsmöte Bas-P – Bas-U/(-P)	Agenda för överlämningsmöte mellan Bas-P och Bas-U (-P) i syfte att överlämna arbetsmiljöplan och uppgifter om arbetsmiljöarbetet i övrigt

Referenser

Relevanta lagar och föreskrifter:

- Arbetsmiljölagen (1977:1160)
- Byggnads- och anläggningsarbete (AFS 1999:3)
- Arbetsplatsens utformning (AFS 2020:1)



Figur 3. Arbetsprocess för Bas-P-uppdraget.