

Riskbedömning steg för steg

Detta dokument riktar sig mot byggherrar som har stöd av en kontrollansvarig och visar hur en riskbedömning kan gå till. Vägledningen baseras på svensk standard riskhantering-vägledning (SS-ISO 31000:2018) där riskbedömningen delas upp i tre processer: riskidentifiering, riskanalys och riskvärdering.

Riskidentifiering

Börja med att fundera på vilka vanligt förekommande fel, brister och skador som kan uppstå under byggets gång, ta hjälp av dina projektörer och entreprenörer. Fel och brister sker under byggskedet medan skador kan ske och upptäckas långt senare i bruksskedet men bero på dåligt vald lösning eller utförandefel i byggskedet. Riskerna bör vara så specifika som möjligt. Fundera även på om det finns några moment som kräver stor noggrannhet och som kan få stora konsekvenser om det blir fel.

Detta är ett arbete som kan göras var för sig. Projektörer bör arbeta fram en bruttolista på risker för olika lösningar. Om till exempel en betongplatta på mark valts bör konstruktören ha en lista på risker med denna typ av grundläggning, samma sak för vald väggtyp, taklösning, osv. Om ett badrum ska byggas så bör det finnas en bruttolista med fel, brister och skador som kan uppstå i badrum. Boverket har tagit fram olika risker på sin hemsida, där listas till exempel fuktrisker med betongplatta på mark.

[Fuktrisker med betongplatta på mark - Boverket](#)

Identifierad risk
Risk att virke som byggs in har hög fuktkvot
Risk att vatten inte leds till golvbrunn i badrummet
Risk att takstolar placering fel på balkar/hammarband
Risk att...

Riskanalys

Sammanställ samtliga risker och bedöm sannolikheten och konsekvensen för dem utifrån det enskilda fallet. Detta är ett arbete som behöver utföras i grupp då riskerna ska viktas mot varandra.

Vid bedömning bör följande punkter hanteras:

- **Byggherrens kompetens** (den samlade kompetensen i hela organisationen)
Har till exempel entreprenören erfarenhet från liknande projekt och ett väl utbyggt kvalitetsledningssystem? Är det en känd hustillverkare som levererar ett kataloghus så bör erfarenheten vara större och sannolikheten för fel mindre än om det är ett platsbyggt hus där de billigaste entreprenörerna valts. Ett annat exempel är om en tillgänglighetsakkunnig medverkar i hela byggprocessen så bör sannolikheten för fel avseende tillgänglighet vara lägre än om denne endast är med i samband med bygglov och slutbesked.
- **Förutsättningarna på platsen** (placering och logistik)
Finns det lite utrymme för lagring på byggplatsen kan det leda till tidspress på vissa arbetsmoment vilket ökar sannolikheten för att fel uppstår. Har rätt produktionsmetod valts, vissa större



prefabricerade byggelement kan vara svåra att leverera på grund av vägens kvalitet vilket kan leda till tidspress och stora kostnader.

- **Teknisk svårighetsgrad** (komplicerat eller enkelt)
Är det ett komplicerat projekt med många ritningar så bör sannolikheten för fel vara högre än om det är ett enklare projekt. Till exempel så bör en byggnad där de flesta byggnadsdelarna är prefabricerade vara mindre komplex än en byggnad som är platsbyggd. Val av entreprenadform kan också påverka komplexiteten, är det en totalentreprenad där ritningar produceras under byggnation så kan det bli svårare för entreprenören att planera och förbereda sig än om det är en generalentreprenad där ritningar är framtagna när byggnationen startar. Notera att om en kontroll av ett arbetsmoment som kräver särskild noggrannhet ska utföras så bör den detaljritningen vara framtagen före startbesked, det kan till exempel röra sig om genomföringar och anslutningar.
- **Kostnad och personskada** (konsekvenser)
Konsekvensen kan uttryckas som följden av personskada eller som kostnad för att i efterhand åtgärda felet, bristen eller skadan. Kostnaden kan vara lätt att räkna ut, däremot är följden av personskada svårare. Ett sätt att fastställa den är att utgå ifrån hur många människor byggnaden är avsedd för, brand och konstruktion bör då ha en högre konsekvensfaktor för byggnader med många personer i.

Identifierad risk	SAN (1-5)	KON (1-5)
Risk att virke som byggs in har hög fuktkvot	4	5
Risk att vatten inte leds till golvbrunn i badrummet	2	4
Risk att takstolar placeras fel på balkar/hammarband	1	5
Risk att...		

Riskvärdering

Räkna ut riskvärdet (RV) genom att multiplicera sannolikhet med konsekvens och ta sedan hjälp av riskmatrisen nedan för att identifiera de risker som ni behöver arbeta vidare med.

Generellt måste risker som hamnar inom det röda (värde 15-25) och gula (värde 8-12) områdena hanteras i kontrollplanen. Risker som är mycket troliga att de inträffar och som har katastrofala följder (RV 25) bör ses över. Går det till exempel att sänka sannolikheten genom att byta produktionsmetod, öka tiden för att utföra arbetsmomentet, öka kompetensen i projektet med en sakkunnig, eller behöver en annan lösning tas fram? Gör även en bedömning om risker som hamnat inom det gröna (värde 1-6) behöver ingå i kontrollplanen, till exempel kan risker med stor sannolikhet men liten konsekvens behöva ingå och vise verca.

Identifierad risk	SAN	KON	RV
Risk att virke som byggs in har hög fuktkvot	4	5	20
Risk att vatten inte leds till golvbrunn i badrummet	2	4	8
Risk att takstolar placeras fel på balkar/hammarband	1	5	5
Risk att..			

Riskmatrisen	Osannolikt = 1	Avlägsen = 2	Möjlig = 3	Trolig = 4	Mycket trolig = 5
Katastrofal = 5	5	10	15	20	25
Mycket allvarlig = 4	4	8	12	16	20



Allvarlig = 3	3	6	9	12	15
Marginell = 2	2	4	6	8	10
Obetydlig = 1	1	2	3	4	5

Åtgärd

Fyll i åtgärden för att förhindra att risken inträffar och ange arbetsroll på den som ansvarar för att kontrollen genomförs. Åtgärd kan vara något som behöver utföras, en extra kontroll av arbetsmomentet eller en funktionskontroll. Det kan finnas flera åtgärder för en och samma risk, till exempel kan det vara lämpligt med både en kontroll av arbetsmomentet och en funktionskontroll.

För sedan över åtgärderna från riskbedömningen till din kontrollplan och fyll i resterande delar av kontrollplanen.

Risk	Åtgärd	Ansvar
Risk att virke som byggs in har hög fuktkvot	Väderskydd för byggmaterial på byggarbetsplatsen	Platschef
Risk att vatten inte leds till golvbrunn i badrummet	Kontrollera fall mot golvbrunn	Montör, plattsättning
Risk att takstolar placeras fel på balkar/hammarband	Kontrollera takstolars upplag på hammarband	Arbetsledare, snickeri
Risk att...		

VAD ska kontrolleras: Kritiskt moment, kontrollpunkt	Typ av kontroll (HUR): Metod att utföra kontrollen	Kontrollerad (mot VAD): Underlag/ritningsnr./ Beskrivning/föreskrift/krav	VEM är kontrollant?	Hur ska kontrollen dokumenteras?	I vilket skede ska kontrollen utföras?	Datum för kontrollen	Fysisk signatur av kontrollant (hela signaturen)
Väderskydda byggmaterial på byggarbetsplatsen.	Okulärt och stickprovskontroll med fuktkvotmätare innan virket byggs in.	Fuktsäkerhetsbeskrivning	Platschef	Foto samt i fuktsäkerhetsdokumentationen	Löpande under mottagning, förvaring och innan material byggs in		
Kontrollera fall mot golvbrunn	Mätning av lutning, vattenpass	Branschregler, Säkra Våtrum 2016:1	Montör, plattsättning	Intyg	Innan tätskickt appliceras		
Kontrollera takstolars upplag på hammarband	Mätning	Ritning K 20:02, detalj C	Arbetsledare, snickeri	Foto	Vid motering		