

## Generelt

Ifølge reglerne fra 5. februar 2013 har bygherren pligt til at indsætte en udpeget sikkerhedskoordinator allerede når projekteringen. Hensigten er, at integrere arbejdsmiljøhensyn i projekterings-arbejdet, således at bygbarheden optimeres, og ulykker og nedslidning minimeres eller forebygges.

Koordinatoren skal koordinere rådgivernes systematiske risikovurdering af byggeprocesserne, og udfordre valg af materialer, metoder, tid og konstruktioner. Derved luges så mange risici som muligt ud af projektet, og de tilbageværende risici er identificerede, og kan forebygges i byggefasen og der kan afsættes den nødvendige tid til opgaven.

Der er altså ikke blot tale om et lovkrav, men om rettidig omhu og en økonomisk god investering. Erfaringer viser, at der kan opnås besparelser på ca. 3 % af entreprisens summen ved velplanlagte projekter pga. mere effektivt byggeri, mindre materialespild og et bedre arbejdsmiljø på byggepladsen. Derudover kan det bidrage positivt til bygherrens image, idet det giver færre ulykker og viser social ansvarlighed.

## Lovgivning

Bekendtgørelse nr. 117 om bygherrens pligter angiver:

*”Bygherren skal ved ethvert bygge- og anlægsarbejde, hvor to eller flere arbejdsgivere forventes at være til stede på byggepladsen samtidigt, sikre at der udpeges en eller flere personer, ... der skal koordinere for sikkerhed og sundhed under projekteringen af bygge-/anlægsprojektet og under udførelsen af bygge- og anlægsarbejdet”*

Strafferammen er op til 2 års fængsel.

## Konsekvenser

Det praktiske arbejde med at udføre bygherrens forpligtelser kan – helt eller delvist – udføres i bygherrens egen organisation eller af bygherrens eksterne rådgivere.

Der skal udpeges en koordinator til **alle** projekter, hvor der forventes mere end 2 arbejdsgivere på byggepladsen. Dette gælder også underentreprenører.

Afhængig af antal beskæftigede på byggepladsen er der forskellige krav til sikkerhedskoordinatoren. Kravene ses i nedenstående tabel:

<b>Lille byggeplads</b> (under 5 personer samtidig)	Sagkyndig viden om byggeri
<b>Mellemstor byggeplads</b> (mellem 5-10 personer samtidig)	Sagkyndig viden om byggeri Viden om byggeriets arbejdsmiljø
<b>Stor byggeplads</b> (over 10 personer samtidig)	Sagkyndig viden om byggeri Viden om byggeriets arbejdsmiljø Praktisk ledererfaring i byggeri Gennemført godkendt koordinatoruddannelse

## Hvad gør man?

På omstående side ses en oversigt over de projekterendes og sikkerhedskoordinatorens nøgleaktiviteter, værktøjer og leverancer i projekteringsfasen.

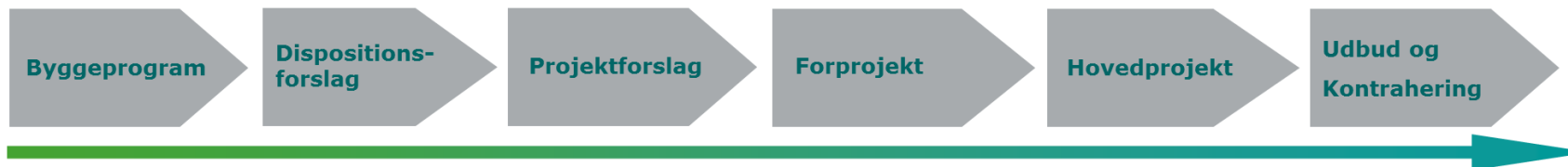
Arbejds miljøkoordinator (P) skal koordinere arbejdsmiljøforhold i forbindelse med:

- forundersøgelser
- udpegning af særlige risici
- kortlægning af arbejdsfaser og tidsforløb i forhold til særligt farligt arbejde og hensigtsmæssig udførelsesrækkefølge
- udpegning af arbejder, som skal udføres afskærmet fra andre arbejder samt arbejder, som kræver særlige sikkerhedsforanstaltninger (pladsforhold og fremkommelighed mv.)
- risikovurdering af de detaljerede løsnings udførelse og udførelsestakt
- etablering og drift af byggeplads, herunder trafik og færdselsforhold
- beskrivelse og afgrænsning af sikkerhedsforanstaltningerne
- bidrag til og koordinering af udbudsmateriale i forhold til arbejdsmiljø
- fastlæggelse af krav om løbende kontrol i forbindelse med sikkerhed og sundhed

Gensidig forventningsafstemning imellem bygherre og koordinator sikres bedst med et formelt overdragelsesdokument, som beskriver bemyndigelser samt de krævede ydelser og leverancer – og ved at aftale et særskilt honorar til opgaven. Honoraret forventes at ligge mellem 0,25-1% af anlægssummen, men afhænger af projektets størrelse og kompleksitet.

# Arbejdsmiljøkoordinering i projekteringsfasen

## - Nøgleaktiviteter, værktøjer og leverancer



	Byggeprogram	Dispositionsforslag	Projektforslag	Forprojekt	Hovedprojekt	Udbud og Kontrahering	
Nøgleaktiviteter	<b>Projekterende</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fastlægge bygherrens krav og målsætninger → Ydelsesbeskrivelse af sikkerheds-koordinering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Granskning og kortlægning af arbejdsmiljø</li> <li>Inddrage koordinator</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opfølgning på kortlægning og granskning</li> <li>Inddrage koordinator</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opfølgning på kortlægning og granskning</li> <li>Udarbejde tidsplaner</li> <li>Beskrive krav til arbejdsmiljøet i udførelsesfasen</li> <li>Vurdere og beskrive væsentlige og særlige risici ved udførelsen</li> <li>Udarbejde liste over særlige forhold vedr. fremtidige arbejder og drift</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opfølgning på kortlægning og granskning</li> <li>Udarbejde tidsplaner</li> <li>Fastlægge udbuds krav ifht. sikkerhed og sundhed</li> <li>Vurdere arbejdsmiljø-konsekvenser ved besparelser og projektændringer</li> <li>Ajournføre liste over særlige forhold vedr. fremtidig drift</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vurdere arbejdsmiljøkonsekvenser ved besparelser og projektændringer</li> <li>Overdrage liste over særlige forhold vedr. fremtidig drift til koordinator (B)</li> </ul>	
	<b>Grundydelse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Koordinere granskning og kortlægning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Koordinere arbejdsmiljøarbejdet</li> <li>Reviews og tidsplanmøder</li> <li>Udarbejde grundlag for PSS og journal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Koordinere arbejdsmiljøarbejdet</li> <li>Reviews og tidsplanmøder</li> <li>Opdatere grundlag for PSS</li> <li>Opdatere journal med restriksi for drift</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Koordinere arbejdsmiljøarbejdet</li> <li>Reviews og tidsplanmøder</li> <li>Opdatere grundlag for PSS</li> <li>Opdatere journal</li> </ul>		
	<b>Ekstraydelse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opstartworkshop med bygherre</li> <li>Politik, visioner og målsætninger</li> <li>Procesbeskrivelse og leveranceplan for AM-ydelse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Information til projekterende om arbejdsmiljøhensyn</li> <li>Rådgive om forundersøgelser</li> <li>Dialogmøder med bygherre</li> <li>KS af granskning og kortlægning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>KS af kortlægning og granskning</li> <li>Projekteringsmøder</li> <li>Dialogmøder med bygherren</li> <li>Udfordre valg af materialer, metoder og konstruktioner</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risikovurdere byggeprocesser</li> <li>Projekteringsmøder</li> <li>Sikkerhedsinstrukser for byggepladsen</li> <li>Dialogmøder med bygherren</li> <li>Udfordre valg af materialer, metoder og konstruktioner</li> <li>Rådgive ved Mock-up</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risikovurdere byggeprocesser</li> <li>Projekteringsmøder</li> <li>Sikkerhedsinstrukser for byggepladsen</li> <li>Dialogmøder med bygherren</li> <li>Tidsplanreddegørelse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Overdrage PSS til koordinator(B)</li> <li>Overdrage journal med restriksi for drift</li> <li>Input til prækvalifikationskrav</li> <li>Tilbudsgennemgang</li> <li>Sikring af håndtering af arbejdsmiljøforhold ved udenlandsk arbejdskraft</li> </ul>
	<b>Værktøjer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visionsafklaringsværktøj (inkl. idékatalog)</li> <li>Skema A</li> <li>Aftaledokument ml. bygherre og projekterende (ydelse og overdragelse)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eksempelsamling – info til projekterende</li> <li>Skema A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skema B og C tilpasset fasen</li> <li>Skema D – skabelon til Journal / Liste</li> <li>Skabelon til PSS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skema B og C tilpasset fasen</li> <li>Skema D – skabelon til journal</li> <li>Skabelon til PSS</li> <li>Risikovurdering af byggeprocesser (SfB)</li> <li>Sikkerhedsinstrukser, eksempler</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skema D – skabelon til journal</li> <li>Skabelon til PSS</li> <li>Risikovurdering af byggeprocesser (SfB)</li> </ul>	
<b>Leverancer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arbejdsmiljø mål for udførelse, reparation, vedligehold og drift</li> <li>Ydelsesbeskrivelse inkl. overdragelse af arbejdsmiljøkoordinering</li> <li>Procesbeskrivelser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Information til projekterende</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foreløbigt grundlag for plan for sikkerhed og sundhed</li> <li>Foreløbig journal vedr. arbejdsmiljøforhold ved fremtidige arbejder</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foreløbigt grundlag for plan for sikkerhed og sundhed</li> <li>Foreløbig journal</li> <li>Opfølgning og handleplan for forebyggelse (SfB)</li> <li>Sikkerhedsinstrukser for byggepladsen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan for sikkerhed og sundhed (PSS)</li> <li>Journal vedr. arbejdsmiljø-forhold ved fremtidige arbejder</li> <li>Opfølgning og handleplan for forebyggelse (SfB)</li> <li>Tidsplanreddegørelse</li> <li>Udbudsmateriale om arbejdsmiljø</li> </ul>		