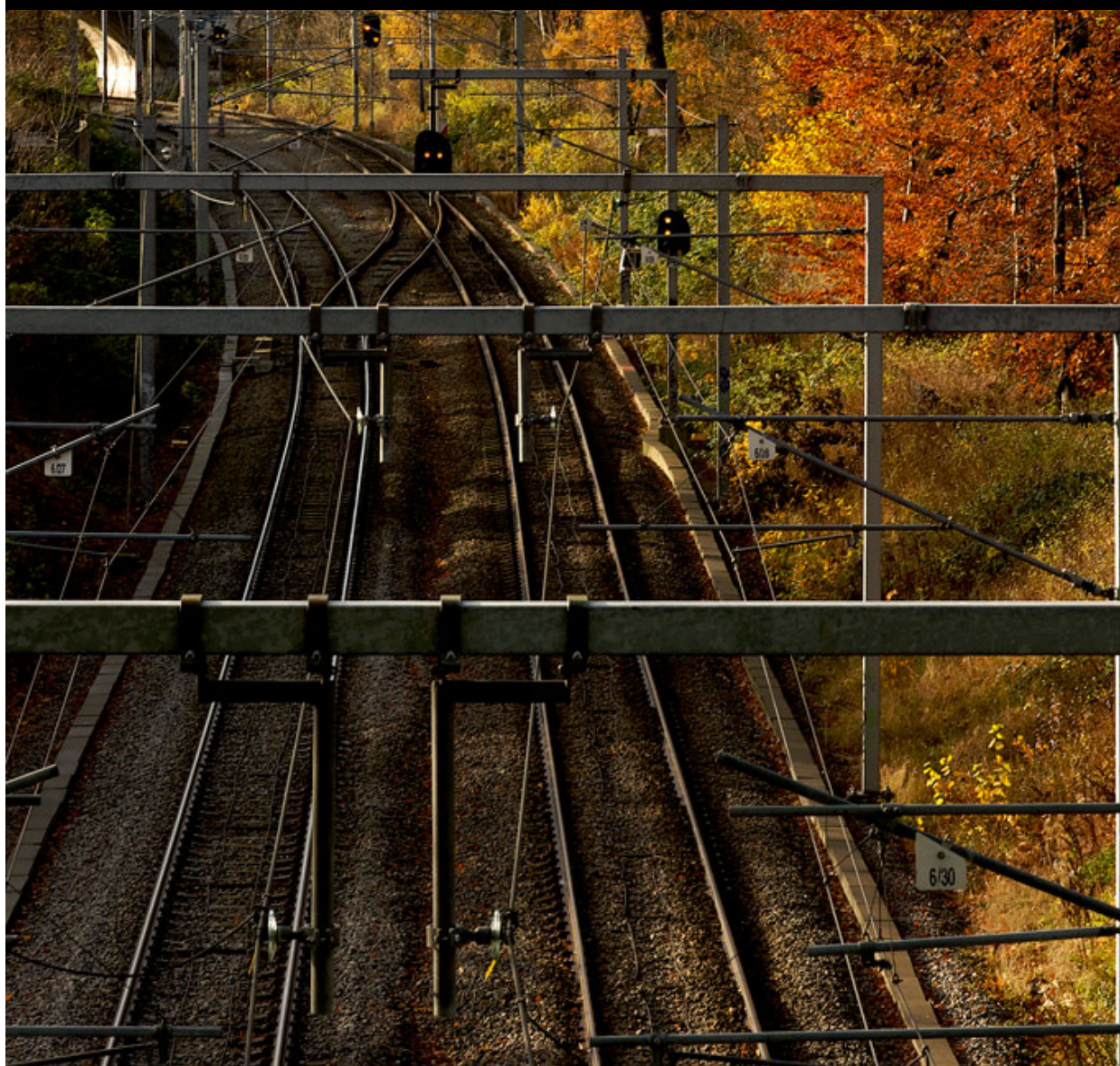


# Renovering af trapper på Bispebjerg st

## Arbejds miljølog

Version 1.0 2022-03-24

banedanmark



Indhold	Sidst opdateret
Forside	13.08.2015
Indholdsfortegnelse	07.11.2016
Revisionshistorik	13.08.2015
Introduktion	08.01.2018
Arbejds miljø screening	12.02.2018
Arbejds miljø loggen	12.02.2018
Risikovurdering	08.01.2018
Særligt farlig arbejde og risici	13.08.2015
Hjælpekema	13.08.2015
De generelle forebyggelsesprincipper	13.08.2015

## Ansvarlige for arbejdsmiljøloggen

Rolle	Virksomhed	Navn	Initialer
Bygherre	Banedanmark	Gunner Bardtrum	GOBA
Arbejds miljø koordinator P	Rambøll	Ulrike Klasterer	ULKL
Arbejds miljø koordinator B			
Projektleder, rådgiver	Rambøll	Niclas G. Rasmussen	NGR
Projektchef, totalentreprenør			
Styregruppeformand	Banedanmark		

## Projektets aktuelle fase

Angiv projektets aktuelle fase	Projekteringsfasen
--------------------------------	--------------------

## Revisionshistorik

Revisionsdato	Version	Resumé af ændring	Ændring markeret	Forfatter

## Dokumentet er godkendt af:\*

Version	Rolle	Navn	Underskrift	Dato

\*Arbejds miljø listen skal som minimum godkendes af:

- bygherre og projektchef hos rådgiver/totalentreprenør når helnummerversioneringen ændres.
- Styregruppeformand ved faseskifte

Dok. nr. i projektet: \_\_\_\_\_

Version/dato for BDK paradigme: 4.1, dato: 10.09.2020

Arbejds miljø sektionen (HR Udvikling)

Ansvarlig for dok. i projektet: \_\_\_\_\_

Kontrollant/dato: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Godkendt/dato: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## Anvendelse

Nærværende er Banedanmarks paradigme for arbejds miljøloggen og -journalen.

Paradigmet benyttes ved arbejds miljøkoordinering internt i Banedanmark og indgår i krav- og kontraktgrundlag ved indgåelse af aftaler om levering af arbejds miljøkoordinering.

De lovbestemte krav til arbejds miljøkoordinering tager udgangspunkt i Bygherre-bekendtgørelsens, BEK 117 af 5. februar 2013.

De lovbestemte krav er suppleret med Banedanmark krav og indarbejdet i arbejds miljøloggen. Der skelnes i arbejds miljøloggen ikke mellem lovbestemte krav og Banedanmark krav.

## Formål og mål

Formålet med arbejds miljøloggen er, at resultatet af projekteringen skal være bygbart og drift og vedligeholdelsesbart, herunder:

- 1) Ingen skal komme til skade under udførelse og drift & vedligehold
- 2) Undgå unødige dyre løsninger, set ud fra et totaløkonomisk perspektiv
- 3) Overholde dansk arbejds miljølovgivning

Målet med arbejds miljøloggen er kontinuerlig dokumentation af risiko kortlægning, vurdering og håndtering.

## Praktisk introduktion

Paradigmet er oprettet i et regneark med en række faneblade:

- Forside
- Indholdsfortegnelse
- Revisionshistorik
- Introduktion
- Arbejds miljøscreening
- Arbejds miljøloggen
- Risikovurdering
- Særligt farligt arbejde og risici
- Hjælpeark
- Forebyggelsesprincipper

Første gang du åbner paradigmet, åbner du det i dette faneblad - Introduktion.

I praksis vil du primært skrive og arbejde i fanebladene arbejds miljøscreening, arbejds miljøloggen og revisionshistorik.

Arbejds miljøscreeningen og -loggen anbefales udfyldt på baggrund af besigtigelser af strækningen, workshops o.l., hvor deltagerne har mere viden om objektet og udførelsesmetoder end arbejds miljøkoordinator.

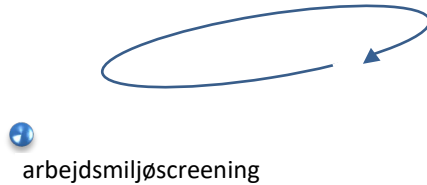
En mere udførlig introduktion til brugen af arbejds miljøloggen gives nedenfor.



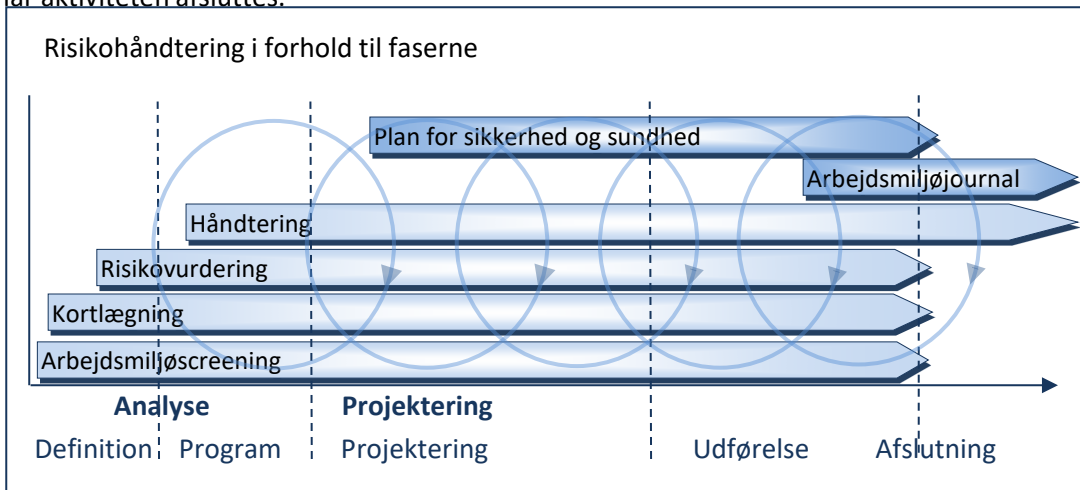
## Den overordnede proces til risikohåndtering

Den overordnede proces til risikohåndtering består af en række overordnede aktiviteter, der er afhængige af hinanden og som gennemføres iterativt. Se neden for.

### Den overordnede risikohåndtering



Generelt set påbegyndes den enkelte aktivitet afhængigt af hvilken fase, projektet er i. Tilsvarende gælder, hvornår aktiviteten afsluttes.



## Beskrivelse af fanebladene

### Forside

Angiv her projekt titel og NR.

### Indholdsfortegnelse

### Revisionshistorik

Angiv her arbejds miljøloggens revisionshistorik.

Arbejds miljøloggen skal som minimum godkendes af:

- Bygherre og projektchef hos Rådgiver/totalentreprenør, når helnummerversioneringen ændres.
- Styregruppeformand ved faseskifte.

**Arbejds miljø screening**

Formål med arbejds miljø screening

Arbejdet med arbejds miljø loggen kræver en systematisk og struktureret tilgang.

Arbejds miljø screening er et obligatorisk værktøj, der understøtter en systematisk og struktureret tilgang til identifikation af risici og særligt farligt arbejde i alle projektets faser. Projektet deles altså op i mindre dele, der gør kortlægning/risikovurdering og håndtering overskuelig, konkret og aktuel.

Under arbejds miljø screeningen defineres problemstillingen og afgrænses hvad, hvor og hvem, der er ansvarlig for håndteringen af de identificerede områder.

Det er bygherren, der er den ansvarlige for gennemførelsen screeningen, skønt AMK-P/AMK-B og andre arbejder og bidrager hertil.

Arbejds miljø screeningen er opdelt i fag discipliner, der medvirker til at der bliver fokus på alle områder.

Arbejds miljø screeningen er tænkt som en brainstorm vedr. de arbejds miljø mæssige problemstillinger, der kan forekomme.

-Angiv ID for det emne, der screenes for.

-Angiv fagområde ved Teknik, fag discipliner, som er listet op

-Beskrivelse af genstand for screening: Her beskrives omfang, problemstilling med risici. Der henvises til Risikoregisteret, som en ikke udtømmende bruttoliste.

Problemstillingen undersøges ligeledes nærmere mht. at beskrive forhold og grænseflader

til andre igangværende eller planlagte opgaver i området

-Indhentning af oplysninger/informationer til beskrivelse af forhold/ problemstillingen yderligere. Der noteres:

Er der behov for en forundersøgelse? Er der behov for en strækningsgennemgang og en besigtigelse af de faktiske forhold

Forefindes der oplysninger/ informationer i BDK i form af således udførte tegninger, beskrivelser mv.

Er der behov for nærmere undersøgelse f.eks. i form af prøvetagning til bestemmelse af farlige stoffer og materialer.

-Til sidst vurderes, undersøges og vedtages om problemstillingen har relevans i projektets videre forløb og overføres herved til loggen. Hvis problemstillingen ikke overføres til loggen skal der gives en fylldig begrundelse herfor samt angivelse af hvem, der er ansvarlig for vurderingen om fravalg.

Resultatet af arbejds miljø screeningen overføres til arbejds miljø loggen med samme nummerering/id som i skemaet arbejds miljø screening.

**Arbejds miljø loggen**

Selve arbejds miljø loggen er en stor tabel, der via kolonnerne arbejdes med processuelt og iterativt.

Det er hensigten, at samme dokument benyttes gennem alle projektets faser, hvor detaljeringens niveau afhænger af, hvilken fase projektet er i.

**(Arbejds miljøloggen, fortsat)**

Arbejdet med arbejds miljøloggen tager udgangspunkt i arbejds miljøscreeningen og gennemløber tre trin:

- 1) Kortlæg risici
- 2) Vurder risici
- 3) Håndter risici

**1) Kortlæg risici**

- Beskriv forhold, risiko og konsekvens (hvad, hvornår og hvorfor)
- Angiv BTR nr./Martrikel/KM (altså hvor)
- Angiv hvorvidt risicien hører til udførelse og/eller drift & vedligehold (D&V).

**2) Vurder risici**

- Foretag en risikovurdering ud fra risikovurderingsskemaet.  
Du finder risikovurderingsskemaet under arket risikovurdering
- Angiv hvorvidt der er tale om særligt farligt arbejde eller særlige risici.  
Opdater evt. arket særligt farligt arb. og risici, hvis nødvendigt.

**3) Håndter risici**

- Beskriv forslag til løsning. Tag i beskrivelsen højde for de generelle såvel som de specifikke forebyggelsesprincipper for arbejds miljø. Angiv og beskriv, hvis der er flere forslag til løsning.
- Beskriv endelig løsning samt evt. resterende risiko. Begrund endelig løsning, herunder hvordan der er taget højde for de generelle såvel som specifikke forebyggelsesprincipper for arbejds miljø.
- Risikovurder den endelige løsning
- Angiv hhv. henvis arbejds beskrivelse.
- Angiv, hvem der er ansvarlig for løsningen/opfølgning. Skal altid angives, så der henvises til en person. Det kan være to forskellige personer. Ansvarlig for løsningen er dog altid den person, der har ansvaret for den faglige projektering (ofte en fagdeciplinleder fra den projekterende virksomhed).
- Angiv, hvem der er ansvarlig i basis organisationen - det vil sige Banedanmarks division Teknik.

**Risikovurdering**

Under risikovurderingen er Banedanmarks officielle risikovurderingsmatrice for arbejds miljø gengivet. Den omfatter også hvilke handlinger, projektet skal iværksætte alt efter risikovurderingsniveau.

**Særligt farligt arbejde og risici**

Her er angivet de former Arbejdstilsynet har defineret som særligt farligt arbejde og særlige risici.

Her kan angives projektspecifikke risici - fx adgangsveje.

Dette faneblad har direkte link til fanebladet "Arbejds miljøloggen". En revidering her viser sig under "Arbejds miljøloggen".

**Hjælpeark**

Hjælpearket er tænkt som en inspiration til at komme i gang med arbejds miljøscreeningen, kortlægning og risikovurdering.

Hjælpearket er ikke fyldestgørende og er stadigvæk under udarbejdelse.

**De generelle forebyggelsesprincipper for arbejds miljø (jf. Arbejdstilsynet)**

## Arbejds miljøscreening

ID	Fag discipliner	Genstand for screening	Beskrivelse af genstand for screening <i>Beskriv omfang, problemstilling samt grænseflader</i>	Indhent oplysninger/informationer				Arbejds miljølog		
				Behov for forundersøgelser	Besigtigelse/strækningsgennemgang	Oplysning-er fra BDK	Behov for nærmere undersøgelse i projektet	Overføres til log?	Hvis nej begrundelse	Ansvarlig for begrundelse
				Ja/nej	Ja/nej	Ja/nej	Ja/nej	Ja/nej		
1	Broer og bygninger	Nedstyrning fra konstruktioner	Nedstyrning fra konstruktioner i forbindelse med arbejder på trapper og fra stillads	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja		
		Påvirkning af kemiske stoffer	Påvirkning af kemiske stoffer, anvendte materialer udvalgte steder ved udførelse af overfladebehandlingsarbejder	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja		
		Støj, støv og vibrationer	Udsættelse for støj, støv, vibrationer, uhensigts-mæssige og belastende arbejdsstillinger.	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja		
		Afrensning af maling	Belægninger og eksisterende maling klassificeres som særligt farligt affald.	Ja	Nej	Nej	Nej	Ja		
2	Forst og arealer									
3	Signaler									
4	Sikring									
5	Spor	Ramt af kørende tog	Arbejder nær spor i drift, hvor der er risiko for påkørsel af tog	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja		
		Elektrisk stød	Ved udførelse af reparationsarbejder nær kørestrømskabler	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja		
6	Andet									

Dok. nr. i projektet: \_\_\_\_\_

Version/dato for BDK paradigme:: 4.1, dato 10.09.2020

Arbejds miljøsektionen (HR Udvikling)

Ansvarlig for dok. i projektet: \_\_\_\_\_

Kontrollant/dato: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Godkendt/dato: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_



Kortlæg og vurder risici											Håndter risici						
ID	Ansvar for løsning/opfølgning	Beskrivelse af forhold, risiko og konsekvens (hvad, hvornår og hvorfor)	BTR nr./ Matrikel/ KM	Udførelse eller D&V	S <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	Særligt farligt arbejde  Særlige risici	Forslag til løsninger	Endelig løsning og Begrundelse	S <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	Arbejds beskrivelse	Fag hos drift org.	Drift org	Status <sub>4</sub>
	Angiv firma og initialer på den person, der har ansvaret for projekteringen	Problemstilling Risiko: xxx Konsekvens: xxx		Vælg i rullemenu				Vælg i rullemenu	Beskriv forslag til løsning (A: xxx, B: xxx)  Tag højde for de generelle forebyggelses principper	Beskriv endelig løsning samt evt. resterende risiko  Begrund endelig løsning, herunder hvordan er der taget højde for de generelle forebyggelses principper?				Angiv instruktion, navn/version/sidetal	Angiv i rullemenu	Angiv ansvarlig hos Teknik	Angiv i rullemenu Grøn: Færdig Gul: Igen Rød: endnu ikke
1	Rambøll	Nedstyrning fra konstruktioner i forbindelse med arbejder på trapper		Udførelse og D&V	2	2	4	1 Begravet, styrt eller synke ned	Arbejde på trapper Udvis forsigtighed	Udvis stor forsigtighed for alle bygværker	1	2	2	AT-Bkg. 1516 AT-Vejl 2.4.1	Broer & Bygninger		
2	Rambøll	Udsættelse for støj, støv, vibrationer, uhensigts-mæssige og belastende arbejdsstillinger.		Udførelse og D&V	3	2	6	15 Støv, støj, vibration	Valg af metode Personlige værnemidler Tekniske hjælpemidler, Kangurustylte Maskinmonteret mejeselhammer Fjernbetjent mininedbryd-ningsrobot. Valg af dæmpet materiel Spulerobot.	Anerkendt metode vælges	2	1	2	AT-Bkg. 1516 AT-Bkg. 1164 AT-D.2.1 AT-D.6.1 AT-D.3.2 www.bygergo.dk	Broer & Bygninger		
3	Rambøll	Påvirkning af kemiske stoffer		Udførelse og D&V	2	4	8	2 Stoffer og materialer	Anvende mindst skadelige men samtidig egnede produkter (substitutionsprincippet), personlige værnemidler	Anerkendt metode vælges	1	3	3	AT-Bkg. 1516 AT-Bkg. 1793 AT-C.1.3-1	Broer & Bygninger		
4	Rambøll	Fjernelse af gamle belægninger og maling		Udførelse og D&V	5	3	15	2 Stoffer og materialer	Anvende personlige værnemidler, herunder handsker, maske og beskyttelsesbriller	Anerkendt metode vælges	3	3	9				
5	Rambøll	Arbejder nær spor i drift, hvor der er risiko for påkørsel af tog		Udførelse og D&V	5	5	25	20 Projekt specifikt	Sporspærring, afspærring i mod spor i drift, jernbanesikkerhedsplan, SR2 arbejdsleder, Pas på på banen kursus	Anvend og lev op til BDK-regler.	2	5	10	AT-Bkg. 559 BDK-regel	Spor		
6	Rambøll	Elektrisk stød ved udførelse af reparationsarbejder nær kørestrømskabler		Udførelse og D&V	5	5	25	4 Højspænding	Arbejde med kørestrømsafbrydelse/afbrudt system Overholdt respektafstand Jording af stilladser Afskærmning af stilladser	Anerkendt metode vælges	1	5	5	Strækstrømsbekendtgørelsen. BDK-regel. AT-Bkg. 1516 AT-Bkg. 559	Spor		

# Arbejds miljøloggen

## Risikovurdering

### Risikomatrice, der anvendes i arbejdsmiljøloggen/journalen

		Konsekvens					
		Ubetydelig 1	Mindre 2	Moderat 3	Større 4	Katastrofal 5	
Sandsynlighed	Næsten sikkert	5	5	10	15	20	25
	Sandsynligt	4	4	8	12	16	20
	Muligt	3	3	6	9	12	15
	Sjældent	2	2	4	6	8	10
	Usandsynligt	1	1	2	3	4	5

#### Sandsynlighed (definition)

Næsten sikkert:	> 60%
Sandsynligt:	40-60%
Muligt:	20-40%
Sjældent:	10-20%
Usandsynligt:	< 10%

#### Konsekvens (definition)

Ubetydelig:	Intet fravær / ingen eksponering for sundhedsskadelige stoffer
Mindre:	1-3 dages fravær
Moderat:	4-21 dages fravær
Større:	Mere end 21 dages fravær
Katastrofal:	Invaliderende skade eller dødsfald

#### Handlinger på risikoniveauer:

10-25	Arbejdet må ikke begyndes, før risikoniveauet er blevet reduceret. Hvis det ikke er muligt at mindske risikoen selv med betydelige ressourcer, skal arbejdet forbydes.
4-9	Arbejdet bør ikke gå i gang, før risikoen er mindsket. Der bør iværksættes afværgende foranstaltninger for at reducere risikoniveauet, men omkostningerne til forebyggelse skal være rimelige, teknisk og økonomisk mulige inden for projektets rammer. Foranstaltninger og særlige instruktioner til arbejdet skal beskrives og godkendes af Teknisk Drift.
1-3	Arbejdet må igangsættes, der kræves ingen yderligere foranstaltninger. Mere gavnlige løsninger eller forbedringer, som ikke giver ekstraomkostninger eller øger risici, kan overvejes.

Dok. nr. i projektet: \_\_\_\_\_

Version/dato for BDK paradigme:: 4.1, dato: 10.09.2020

Arbejds miljøsektionen (HR Udvikling)

## Særligt farligt arbejde og risici

Særligt farligt arbejde	
1	Arbejde, der indebærer særlig alvorlig risiko for at blive begravet, at synke ned eller at styrte ned på grund af aktiviteterne eller de anvendte arbejdsprocessers art eller på grund af arbejdspladsens eller bygværkers omgivelser.
2	Arbejde, som udsætter arbejdstagerne for kemiske eller biologiske stoffer og materialer, som enten udgør en særlig fare for arbejdstagernes sikkerhed og sundhed, eller hvor der er risiko for udslip heraf eller indebærer lovkrav om sundhedskontrol.
3	Arbejde, der udsætter arbejdstagerne for ioniserende stråling, og som gør det nødvendigt at udpege kontrollerede og overvågede områder, som defineret i artikel 20 i Rådets direktiv 80/836/Euratom.
4	Arbejde i nærheden af højspændingsledninger.
5	Arbejde, der indebærer fare for drukning.
6	Arbejde i brønde og tunneler samt underjordisk arbejde.
7	Arbejde i øvrigt under forhold, hvor der er risiko for kvælning.
8	Arbejde under vand, til hvilket der anvendes dykkerudstyr.
9	Arbejde i trykkammer.
10	Arbejde, som indebærer anvendelse af sprængstoffer.
11	Arbejde under forhold, hvor der er risiko for eksplosion i øvrigt.
12	Montering og demontering af tunge emner/elementer.

Særlige risici	
13	Arbejde i snævre rum eller under særligt snævre pladsforhold i øvrigt.
14	Arbejde i svært tilgængelige rum og lokaliteter.
15	Arbejde under forhold, der kan medføre særlig udsættelse for støv, støj eller vibrationer.
16	Arbejde under særligt uhygiejniske forhold.
17	Arbejde under forhold, der kan medføre udsættelse for farlige mængder af statisk elektricitet.

Projekt specifikt	
18	18 Adgangsveje
19	19 Kontor arbejde
20	20 Projekt specifikt
21	21 Projekt specifikt
22	22 Projekt specifikt
23	23 Projekt specifikt
24	24 Projekt specifikt
25	25 Projekt specifikt

Dok. nr. i projektet: \_\_\_\_\_

Version/dato for BDK paradigme:: 4.1, dato: 10.09.2020  
Arbejds miljø sektionen (HR Udvikling)

Ansvarlig for dok. i projektet: \_\_\_\_\_

Kontrollant/dato: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Godkendt/dato: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## Oversigt over mulige risici

Karakteristik	Aktivitet	Risiko	Farekilder
A. Det underlag, der færdes eller arbejdes	1. Arbejde i højden	Fald fra højden	Flytbare stiger Faste stiger Mobile stilladser Faste stilladser Ved op- og nedtagning af stilladser Arealer med stor niveauforskel Fald fra højden ned i hul i jord/gulv) Mobile platforme Holdende køretøj
	2 arbejde på samme niveau	Fald på samme niveau	Snuble i eller over genstand Skride i genstand Fald fra trappe Fald fra skråning
B. De omgivelser, hvor der færdes eller arbejdes	3. Faldende genstande	Ramt af faldende genstande	Kran eller hejs Mekaniske løft (eks. Kran) Fra transportmiddel eller bånd Fra manuelt løft <del>Øvrige genstande i høiden</del>
	4. Flyvende genstande	Ramt af flyvende genstande	Fra maskine Fra håndværktøj Fra genstand under tryk/pres Fra genstand blæst med vinden
	5. Ramme imod, imellem, blive stødt af	Ramt af bevægende genstande, klemning, blive mast	Påkørsel af køretøj Påkørsel af tog Påkørsel af eksternt køretøj Ramt af rullende/glidende genstand Ramt af håndværktøj holdt af en anden person Ramt af svingende genstand Blive klemt mellem genstande <del>Støde imod/ind i genstande</del>
	6. Udskridning af materialer	Blive begravet	Begravet under løst materiale
	7. Aggressioner	Vold	Fra aggressive mennesker Fra dyrs adfærd (bid, fald, stik, spark)
C. Hvad der arbejdes med eller ved	8. Tekniske hjælpemidler	Ramt af bevægende genstande, klemning, skæring	Ramt af eget håndværktøj Ramt af bevægende dele af maskine - betjening Ramt af bevægende dele af maskine - vedligehold Ramt af bevægende dele af maskine - klargøring <del>Ramt af bevægende dele af maskine - rengøring</del>
	9. Køretøj 10. elektricitet	Sammenstød Elektrisk stød	Tab af kontrol over køretøj Kontakt med elektricitet - elektrisk udstyr Kontakt med elektricitet - ved installation/repairation Kontakt med køreledning
	11. Varme og kulde	Forbrændning, forfrysning	Forbrændning ved varme overflader Forbrændning ved åben ild Ildebrand - antændelse fra "varmt" <del>Forfrysning ved kolde overflader</del>

Dok. nr. i projektet: \_\_\_\_\_

Version/dato for BDK paradigme: 4.1, dato: 10.09.2020

Arbejds miljøsektionen (HR Udvikling)

Ansvarlig for dok. i projektet: \_\_\_\_\_

Kontrollant/dato: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Godkendt/dato: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

	12. Kemi	Forgiftning, ætsning	Udslip af farlige kemikalier fra åben beholdere Kontakt med utildækkede farlige kemikalier (uden udslip) Frigørelse af kemiske stoffer ved arbejde/fyldning/tapning Frigørelse af kemiske stoffer under transport Frigørelse af kemiske stoffer ved lukning af beholder Frigørelse af kemiske stoffer ved arbejde i nærheden af udslip
	13. Løft, tunge byrder	Belastningsskader	Kraftanstrengelse ved tunge løft Kraftanstrengelse ved u hensigtsmæssige bevægelser
D. Omgivelser af særlig farlig karakter	14. Højspænding	Elektrisk stød	Kontakt med højspændingsledning Nær kærestrøm Kørestrømsanlæg Sikringsanlæg Relæhytter <del>Omformer- og fordelingsstationer</del>
	15. Ild, brand	Brand	Ildebrand - brandbare letantændelige stoffer Ildebrand - brandslukning
	16. Iltmangel	Kvælning, forgiftning, drukning	Inspektion og reparationer af brønde Kvælning/forgiftning - arbejde i lukkede rum Kvælning/forgiftning - arbejde med åbde drætsværn Drukning - arbejde i/under vand eller andre væsker Drukning - arbejde over/i nærheden af vand
	17. Eksplosion	Eksplosion	Tømning af ledninger og gastanke til sporskiftevarme Brandslukningsanlæg (halogenanlæg) Fysisk eksplosion Kemisk eksplosion fra damp eller gas Kemisk eksplosion fra støv Kemisk eksplosion fra eksplosioner <del>Kemisk eksplosion fra eksotermisk reaktion</del>
E. Ergonomiske belastninger	18 EGA/EBA		Ensidigt gentagende arbejde Statisk holde- og bærearbejde Arbejde i fastlåst stilling Monotont overvågningsarbejde Opmærksomheds-, koncentrations-, syns- og hørekrevende arbejde
	19. U hensigtsmæssige arbejdsstillinger		Foroverbøjet Vrid Liggende Arme løftet over skuldre på knæ eller i hug
	20. løft, træk og skub		Tæt ved kroppen underarmsafstand væk fra kroppen (3/4 armlængde) med vrid/bøjning i ryggen Bæring Træk Skub

Dok. nr. i projektet: \_\_\_\_\_

Version/dato for BDK paradigme: 4.1, dato: 10.09.2020

Arbejds miljøsektionen (HR Udvikling)

Ansvarlig for dok. i projektet: \_\_\_\_\_

Kontrollant/dato: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Godkendt/dato: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_



F. Kemiske belastninger	21. Kemi	Forgiftning, ætsning	Organiske opløsningsmidler Maling Formoller Epoxy og isocyanat Asfalt/bitumen Asbest Mineraluld PCB Forurenet jord
	22. Støv		Støvholdige materialer Støv skabende processer Fra skærver Slibestøv Diamantslibning i beton Fra udeområder fx færdselsveje og omkringliggende arealer
G. Andre fysiske belastninger	23. Vibrationer		Helkropsvibrationer hånd- og armvibrationer
	24. Støj		Fra maskiner Fra processer
	25. Vejrpåvirkning		Kulde Varme vind
H. Psykisk arbejdsmiljø	26. Arbejdsbetinget stress		Tidsbetinget pres Bemanding og kompetencer Medarbejderindflydelse Samarbejde Kommunikation Konfliktløsning
	27. Mobning og seksuelle chikane		Plan for adfærd/kultur på pladsen Personalepolitik
	28. Traumatiske hændelser		Beredskabsplan - projekt Ledelsesstrategi - virksomhed

Dok. nr. i projektet: \_\_\_\_\_

Version/dato for BDK paradigme: 4.1, dato: 10.09.2020  
Arbejds miljøsektionen (HR Udvikling)

Ansvarlig for dok. i projektet: \_\_\_\_\_

Kontrollant/dato: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Godkendt/dato: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

# Arbejds miljøloggen

## Forebyggelsesprincipperne

### >> De generelle forebyggelsesprincipper

- Jf. bl.a. AT BEK 117, bilag 2

Forhindring af risici

Evaluering af risici, som ikke kan forhindres.

Bekæmpelse af risici ved kilden

Tilpasning af arbejdet til mennesket, ... udformning af arbejdspladsen samt valg af arbejdsudstyr og arbejds- og produktionsmetoder, ... begrænse monotont arbejde og arbejde i en bestemt rytme og at mindske virkninger af sådant arbejde på helbredet

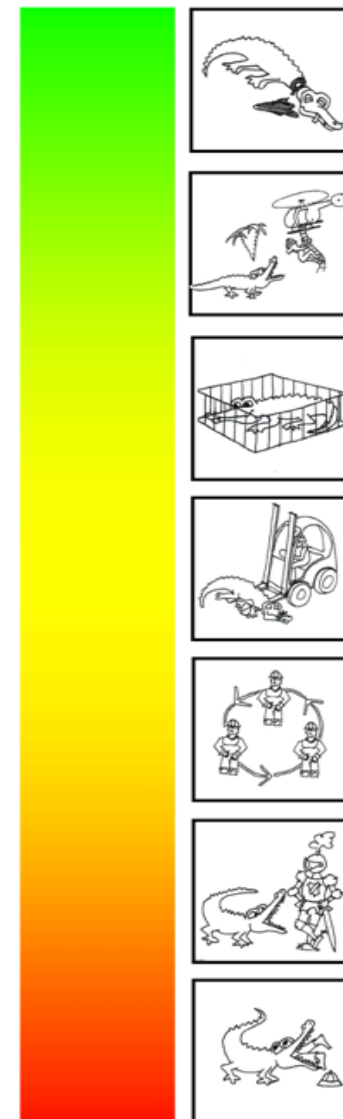
Hensyntagen til den tekniske udvikling

Udskiftning af det, der er farligt med noget, der er ufarligt eller mindre farligt

Planlægning af forebyggelsen for at gøre den til en sammenhængende helhed, inden for hvilken forebyggelsen omfatter teknik, tilrettelæggelse af arbejdet, arbejdsforhold, soivale relationer og påvirkning fra faktorer i arbejdsmiljøet.

Vedtagelse af foranstaltninger til kollektiv beskyttelse frem for foranstaltninger til individuel beskyttelse

Hensigtsmæssig instruktion af arbejdstagerne.



Dok. nr. i projektet: \_\_\_\_\_

Version/dato for BDK paradigme:: 4.0, dato: 12.02.2018

Arbejds miljøsektionen (HR), sagsbehandler: BHVA

# Arbejdsmiljøloggen

## Forebyggelsesprincipperne

### >> De generelle forebyggelsesprincipper

- Jf. bl.a. AT BEK 117, bilag 2

#### ***Ved udførelsen af bygge- og anlægsarbejde***

Opretholdelse af orden og tildredsstillende hygiejniske forhold på byggepladsen.

Valg af placering af arbejdspladserne, idet der tages hensyn til adgangsforholdene til disse arbejdspladser og færdselsveje eller- områder på byggepladsen.

Retningslinjer for håndtering af forskellige byggematerialer.

Vedligeholdelse, kontrol før idriftsættelse og regelmæssig kontrol med installationer og anordningerne med henblik på fjerne defekter, som kan påvirke arbejdstagernes sikkerhed og sundhed.

Afgrænsning og indretning af områder til oplagring og opbevaring af materialer, navnlig hvis det drejer sig om farlige stoffer eller produkter.

Retningslinjer for fjernelse af farlige affaldsstoffer

Oplagring og fjernelse eller bortledning af affald og murbrokker.

Dok. nr. i projektet: \_\_\_\_\_

Version/dato for BDK paradigme:: 4.0, dato: 12.02.2018

Arbejds miljøsektionen (HR), sagsbehandler: BHVA