

BAM Infra standaarden

Bouwplaat inrichting en omgevingsveiligheid

Door een slimme bouwplaatsinrichting kunnen risico's bij de bron worden aangepakt of worden gereduceerd. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de locatie van je keten en de inrit naar je bouwterrein. Het ontwerp van de bouwplaatsinrichting heeft gedurende alle fases van het project een grote invloed op het wegnemen van deze risico's.

Bouw- en omgevingsveiligheid

Voor veilige bouwwerkzaamheden zijn veiligheidsmaatregelen nodig. De basis voor een veilige bouwplaatsinrichting wordt gelegd in het V&G-plan. Niet alleen voor op de bouwplaats maar ook voor de omgeving. Daarom kan aanvullend vanuit het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (BBL) Omgevingswet een Bouw- en/of sloopveiligheidsplan vereist zijn. Dit is niet hetzelfde plan als een V&G-plan op grond van de Arboret. Het Bouw- en/of sloopveiligheidsplan is gericht op de veiligheid voor de omgeving. Bij het uitvoeren van bouw- en of sloopwerkzaamheden moeten in dit plan maatregelen worden opgenomen ter voorkoming van:

- letsel van personen op een aangrenzend perceel of een aan het bouwterrein grenzende openbare weg, openbaar water of openbaar groen;
- letsel van personen die het bouwterrein onbevoegd betreden;
- beschadiging of belemmering van wegen, van in de weg gelegen werken en van andere al dan niet roerende zaken op een aangrenzend perceel of op een aan het bouwterrein grenzende openbare weg, openbaar water of openbaar groen.

Het bevoegd gezag bepaalt van geval tot geval of er een Bouw- en/of sloopveiligheidsplan nodig is. Met de '[Risicomatrix bepalen veiligheidsplan](#)' kan worden bepaald of een Bouw- en/of sloopveiligheidsplan nodig is. Je kunt het Veiligheidsplan integreren in het V&G-plan, als inhoudelijk maar wordt voldaan aan zowel de Arboret- als BBL-wetgeving.

Voorkomen van onbevoegden op de bouwplaats

In de wetgeving is opgenomen dat het de taak is van de V&G-coördinator uitvoeringsfase om te voorkomen dat onbevoegden toegang hebben tot de bouwlocatie. De eenvoudigste wijze om dit te realiseren is het plaatsen van een afsluitbaar bouwhek om de bouwlocatie. Gebruik bij voorkeur de Bouwpas in combinatie met een paslezer systeem van BAM Materieel.

Voor veel projecten is het plaatsen van bouwhekken goed uitvoerbaar er zijn ook projecten die wegens geografische aard (wegenbouwprojecten) of een zeer dynamisch karakter hebben waarbij de bouwplaats per dag van locatie verandert. In dit geval moet de opslag en voorzieningen in de hekken worden geplaatst en kan de bouwlocatie op een andere wijze worden afgeschermd voor onbevoegden.

Aanrijdgevaar op en nabij de bouwplaats

BAM hanteert een beleid reductie aanrijdgevaar. Maak een [logistiek plan](#) voor de bouwplaats en transportbewegingen van en naar de bouwplaats waarin onder andere de volgende zaken zijn opgenomen:

- Bewegwijzering en (waarschuwings)bebording naar de bouwplaats
- Houdt bij het kiezen van de ingang naar de bouwplaats rekening met o.a.:
 - (Omleggen) bestaande voetpaden en fietspaden
 - Aanvoerroutes voor (grote) transporten
- Opstelplaatsen transporten (buiten bouwhekken)
- Zorg zo veel mogelijk voor 1-richting verkeer.
- Scheidt mens en materieel door afgeschermdde looproutes.

- Zorg voor gemarkeerde oversteekplaatsen van de looproute naar de werklocaties.
- Zorg voor een PBM-vrije route van de openbare weg naar de keten
- Zorg voor een PBM-vrije zone bij de keten zodat een ieder zonder PBM kan schaften
- Zorg voor parkeerplekken buiten de bouwplaats voor werknemers en op diverse locaties op de bouw voor werkbussen
- Voor parkeerplekken op de bouwplaats geldt operationeel parkeren (achteruit).
- Zorg voor gemarkeerde opslaglocaties met voldoende laad- en losruimte.
- Achteruitrijdend transport op de bouwplaats moet begeleid worden, op de openbare weg een aangestelde verkeersregelaar.
- Als een bouwweg tijdelijk wordt verspert zorg dan voor een veilige alternatieve bouwroute.
- Toegankelijkheid hulpdiensten en bluswatervoorzieningen.

Bij werkzaamheden nabij scholen of schoolroutes is voorlichting geven op scholen een belangrijk onderdeel om bewustwording van het gevaar te creëren. Zie voor voorlichtingsmateriaal de quick links bij 'Voorlichting aanrijdgevaar scholen'.

Vallende voorwerpen buiten de bouwplaats

Het kan voorkomen dat de ruimte rondom een bouwwerk/locatie zeer beperkt is. Bijvoorbeeld als de locatie naast bestaande bebouwing ligt of direct langs de openbare weg. Vanuit de gemeente/wegbeheerder kunnen er beperkingen gelden voor het afsluiten van de openbare (vaar)weg. Ga altijd in gesprek om de ruimte tussen te bouwen object en erfgrans van het bouwwerk zo groot mogelijk te maken.

Bij hijswerkzaamheden moet rekening worden gehouden met de bouwveiligheidszone. De bouwveiligheidszone behoort tot het bouwterrein en dient fysiek te zijn afgescheiden voor publiek. Bij kleine objecten dient men ook rekening te houden met mogelijk wegschieten van het object. Het bepalen van de bouwveiligheidszone moet gebeuren conform de [Landelijke Richtlijn Bouw- en sloopveiligheid](#).

Indien het niet mogelijk is om de bouwveiligheidszone te vergroten dan moeten aanvullende maatregelen worden genomen. Hierbij kan onder andere gedacht worden aan:

- Overkappingen
- Valschotten

Deze voorzieningen moeten op constructieve sterkte door een constructeur worden berekend om schijnveiligheid tegen te gaan.

Orde en netheid en toegang werkplek

Een van de grootste risico's op de bouwplaats is val/struikelgevaar. Vanuit incidenten komt dit relatief vaak voor als men van de keet naar de werklocatie loopt of omgekeerd.

- Zorg voor een vlakke route naar de werklocatie.
- Zorg voor een schone en opgeruimde bouwplaats
- Zorg voor trapopgangen in plaats van ladders om hoogte verschillen te overwinnen
- Zorg dat sparingen zijn afgezet met leuningwerk of zijn dichtgelegd met voldoende draagkrachtig materieel dat niet kan verschuiven.
- Zorg dat kabels en leidingen niet over voetpaden lopen
- Wijs een gebiedsconciërge aan om bovenstaande te onderhouden

Een ongelijke ondergrond geeft extra druk op knieën en enkels. Door te zorgen voor een vlakke ondergrond wordt de belasting van knieën en enkels verminderd.

Kies bij het overbruggen van hoogtes voor trappen in plaats van ladders (ook in steigers). Op deze wijze wordt de belasting op het bewegingsapparaat verminderd. Pas dit ook toe bij toegangen tot ontgravingen en sleuven (taludtrappen). Tegen een talud oplopen is een grote belasting van het bewegingsapparaat. Voor kortdurende overbrugging van hoogte en bij te geringe ruimte voor het

toepassen van een trap(pentoren) mag een ladder worden toegepast. Overleg dit met de veiligheidskundige van het project/KAM-coördinator.

Stekeinden of andere uitstekende delen binnen valbereik moeten worden afgeschermd met een dop of beschermingsstrip, aan de binnenzijde voorzien van een stalen mantel. De afdekking moet voldoende weerstand bieden zodat men niet door het stekeind heen kan vallen. Op locaties waar alleen struikgevaar is zijn metselkuipen, bij voorkeur ingelegd met een houten plaat, als afdekking ook voldoende.

Elektrocucie

BAM hanteert een aanwijsbeleid conform NEN3140/NEN1010 voor het werken aan spanningvoerende delen. Het aansluiten van de bouwelektra mag alleen door gekwalificeerde en aangewezen medewerkers worden uitgevoerd. Neem contact op met de materieedienst voor het aansluiten van de bouwstroom en de bouwelektra. Elke elektrische installatie op een bouwplaats, valt onder de verantwoordelijkheid van één aangewezen installatieverantwoordelijke (IV). Volg bij het graven voor het aanbrengen van deze voorzieningen altijd het zorgvuldig graafproces zoals beschreven in CROW 500.

Stof

Door werkzaamheden kan stofvorming ontstaan. Maatregelen om stofvorming te voorkomen moeten dan worden genomen. Maatregelen kunnen zijn:

- Bouwweg in asfalt of betonplaten uitvoeren
- Regelmatig sproeien met water (waterwagen / sproeiapparatuur)
- Toepassen van cellulose of afdekmiddel

Het innemen van water met een waterwagen is niet overal toegestaan. Neem contact op met het Hoogheemraadschap waar u water mag onttrekken.

(Schaft)keten en sanitaire voorzieningen

Vraag tijdig een vergunning aan voor het plaatsen van de keten. Maak voor het plaatsen van de keten een werkplan.

Keten of schaftvoorzieningen moeten voorzien zijn van voldoende en schone (mobiele) sanitaire voorzieningen. Schaftruimte moet ruim genoeg zijn voor het aantal verwachte bouwplaats medewerkers. Zit plaatsen moeten aanwezig zijn. Het kan voorkomen dat het aantal bouwplaats medewerkers een grotere piek heeft dan was te voorzien. Zorg dan dat er in shift kan worden geschaft. Zorg voor een instructielokaal/ruimte/vergader ruimte waar startwerk instructies en werkinstructies gegeven kunnen worden.

Zorg dat diesel aangedreven generatoren op voldoende afstand staan van (schaft)keten en sanitaire voorzieningen zodat emissie (DME) niet voor een blootstellingsrisico zorgen bij medewerkers in deze voorzieningen.

Zorg voor een dagelijkse schoonmaak van de schaft/sanitaire voorzieningen.

Opslag

Zorg bij het inrichten van opslaglocaties dat deze goed bereikbaar zijn en dat als er wordt geladen of gelost de bouwweg niet wordt versperd. Zorg dat materialen stabiel worden opgeslagen en sla ze niet te hoog op.

Houdt bij opslag rekening dat schadelijke stoffen opgeslagen dienen te worden conform PGS15. Een standaardcontainer met lekbakken voldoet niet aan PGS15. In een dergelijke container mag maximaal

50 liter onvlambare/brandbare stof worden opgeslagen. Schadelijke vloeistoffen dienen te worden opgeslagen op lekbakken die minimaal 110% van de grootste verpakking kunnen opvangen.

Opslag van schadelijke stoffen moeten zijn voorzien van de juiste pictogrammen, spillkit en brandblusser met voldoende capaciteit. Daarnaast dient bij de ingang van het bouwterrein een plattegrond aanwezig te zijn waarop is aangegeven waar schadelijke stoffen zijn opgeslagen inclusief de bijbehorende veiligheidsinformatiebladen. Deze informatie is noodzakelijk voor de brandweer in geval van een uitruk naar de bouwplaats.

Emissieloze bouwplaats

De inrichtingseisen van een emissieloze bouwplaats kun je hier vinden.

Bedrijfshulpverlening

In het bedrijfsmanagementsysteem (BMS) van BAM Infra Nederland vormt de procedure '[inrichten en onderhouden BHV](#)' de basis voor de bedrijfshulpverlening. Zorg minimaal voor een EHBO-koffer, Brandblusser en AED op het project. Afhankelijk van de grootte van het project en de voorzieningen kan het aantal worden uitgebreid. Indien er op meerdere locaties wordt gewerkt is het aan te bevelen om meerdere sets op het project aanwezig te hebben. Bij uitgestrekte werken kan men ervoor kiezen om op vast plekken BHV-containers te plaatsen zodat hulpmiddelen snel toegankelijk zijn voor werknemers. Deze zijn te bestellen bij BAM Infra Materieel.



BHV-container

Aanvullende scenario's en middelen kunnen vanuit de RI&E worden bepaald voor de activiteit in combinatie met de locatie. Bij BHV-scenario's die kennis en ervaring vereisen die niet onder de standaard BHV-training vallen moeten geoefend worden en specifieke middelen om effectief hulp te verlenen beschikbaar gesteld worden (hijsbrancard, reddingsboot etc.). Het alleen werken op een bouwplaats is niet toegestaan omdat in geval van nood geen of niet tijdig hulpverlenend kan worden.

Zorg dat hulpdiensten na werktijd toegang kunnen hebben tot de bouwplaats voor mogelijke calamiteiten. Ga in overleg met de brandweer en stel een 2-wekelijkse of maandelijkse rondgang voor.