

Bouwveiligheidsplan

Project : 14 nieuwbouw woningen
Berlagestraat

Te : Vlissingen



Aanvrager bouwvergunning : Zeeuwse Vastgoed B.V.
Behorend bij vergunning nr. :
Opgesteld door : Bouwgroep Peters B.V.
Datum : 02-2019

Inhoudsopgave

Bouwveiligheidsplan

- a. Locatie
- b. Opdrachtgever
- c. Vergunning en vergunninghouder
- d. Aannemer(s)
- e. Bouwmethoden
- f. Overzicht bijbehorende documenten
- g. Beheer Bouwveiligheidsplan

Maatregelenmatrix en verwijzing naar documenten

- 1. Onbevoegd betreden bouwterrein
- 2. Aanrijdgevaar door bouwverkeer
- 3. Bezwijken/breken/vallen van constructie of onderdelen
- 4. Omvallen van materieel
- 5. Vallende voorwerpen op openbaar terrein of belendingen

Bijlage 1 Toelichting

Bijlage 2 Tekening inrichting bouwplaats d.d .19-02-2019.

Bouwveiligheidsplan

a. Locatie

Adres : Berlagestraat (Koudekerkeseweg)
Postcode :
Plaats : Vlissingen

b. Opdrachtgever

Naam : Zeeuwse Vastgoed B.V.
Adres : Haagland 1
Postcode : 4386 GL
Plaats : Vlissingen
Telefoon : 06- 2295 9973
Fax : n.v.t.
Directeur : Dhr. Y. Kambier
Contactpersoon : Dhr. Y. Kambier
e-mail adres : yoeri.kambier@zeeuwse-vastgoed.nl

c. Vergunning en vergunninghouder

Vergunning nummer :
Naam vergunninghouder : Zeeuwse Vastgoed B.V.
Adres : Haagland 1
Postcode : 4386 GL
Plaats : Vlissingen
Telefoon : 06- 2295 9973
Fax : n.v.t.
Directeur : Dhr. Y. Kambier
Contactpersoon : Dhr. Y. Kambier
e-mail adres : yoeri.kambier@zeeuwse-vastgoed.nl

d. Aannemer(s)

De hieronder beschreven aannemers zijn de aannemers die rechtstreeks van de opdrachtgever een opdracht hebben gekregen voor de uitvoering van werk tijdens de bouwperiode.

Bouwkundig aannemer

Naam : Bouwgroep Peters B.V.
Adres : Grenadierweg 21
Postcode : 4338 PG
Plaats : Middelburg
Telefoon : 0118-616616
Fax : nvt
Directeur : Dhr. J. Pluijlaar
Contactpersoon : Dhr. J. Pluijlaar
e-mail adres : jpluijlaar@bouwgroep-peters.nl

Aannemer (anders)

Naam : nvt
Adres :
Postcode :
Plaats :
Telefoon :
Fax :
Directeur :
Contactpersoon :
e-mail adres :

e. Bouwmethoden

traditionele woningbouw

Globaal kan de opbouw van het bouwwerk als volgt worden omschreven:

- Bouwrijp maken terrein
- Grond/ drainagewerk
- Heiwerk (prefab funderingspalen)
- i.h.w. gestorte funderingsbalken
- kalkzandsteen wanden
- systeemblokken (b.g./ verdieping en dak)
- epdm dakbedekking (plat dak)
- harde spouwisolatie / gevelmetselwerk / kunststof gevelkozijnen
- cellenbeton separatiepanelen / zandcementdekvloeren / stucwerk / tegelwerken
- schilder- en behangwerken
- installaties: werktuigbouwkundig en elektrotechnisch.
- Interieurinrichting en meubilair (derden)
- Terreininrichting (garageblok/ straatwerk / beplanting)

Daarbij wordt de volgende methodiek toegepast:

Er wordt traditioneel gebouwd. Bepaalde onderdelen als half fabricaten uitgevoerd.

Het hiervoor ingezette materieel is:

Gevelsteigers, ondersteuningsconstructies, bouwlift, bouwkraan, bouwverlichting, rijplaten, bouwhekken, bouwketen, opslagcontainers, metselsilo.

De hierbij beoogde veiligheidsmaatregelen zijn:

Zie VGM plan Bouwgroep Peters B.V.

f. Overzicht bijbehorende documenten

De volgende documenten (tekeningen) zijn als bijlage aan dit document toegevoegd. Hieruit moet blijken op welke wijze in de veiligheid van de bouwplaatsomgeving is voorzien.

- Tekening bouwplaatsinrichting

g. Beheer Bouwveiligheidsplan

De inhoud van het Bouwveiligheidsplan dient overeen te stemmen met de werkelijkheid. Indien zich tijdens de bouw relevante wijzigingen voordoen, bijvoorbeeld qua bouwmethode, heeft dit een hernieuwde toetsing door het bevoegd gezag.

Namens de vergunninghouder is met het beheer van het Bouwveiligheidsplan belast:

Naam : J. Pluijlaar

Organisatie / bedrijf : Bouwgroep Peters B.V.

Maatregelenmatrix en verwijzing naar documenten

Gevaar	Suggesties voor maatregelen (per activiteit)	Projectspecifieke invulling	Documenten
1. Onbevoegd betreden bouwterrein inclusief spelende kinderen (diverse gevaren, o.a. vallen, bekneld raken elektrocutie, verdrinken)	Algemeen ☒ Schuttingen ☒ Hekken (antiklim) ☐ Poortcontrole ☒ Meldprocedure bezoekers ☒ Bewaking buiten werktijd ☐ Bij uitbreiding bestaande en in gebruik zijnde gebouwen ☐ Bouwactiviteiten scheiden van gebruiksfunctie: - in tijd (buiten werktijd) - fysiek scheiden (voldoende ruimte ertussen of afschermen) ☐ Machines / bouw materieel niet onbeheerd achterlaten ☒ Vluchtroutes in stand houden ☐ Afspraken maken met gebouwbeheerder ☐	Erfgrenzen zijn afgeschermd door bouwhekken. De bouwplaats / ketenpark is afgeschermd met bouwhekken. Melden bij uitvoerder Zonebeveiliging bouwplaats / opslag	
2. Aanrijdgevaar door bouwverkeer	☒ Overzichtelijke in- en uitritten ☒ Tijdelijke veilige laad-/loszones ☐ Spiegels ☐ Verkeersbebording ☒ Afzetting / omleiding (na overleg wegbeheerder) ☒ Bevoegde verkeersregelaar ☐	1 in/uitritten Incidenteel lossen vanaf hoofdweg. Indien nodig Indien nodig	
3. Bezwijken /breken/ vallen van constructie of onderdelen	Sloop-, hak- en boorwerkzaamheden en ondersteuning ☐ Stabiliteit tijdens sloopfase bewaken (constructeur raadplegen) ☐ Werken volgens sloopplan ☒ Deskundig toezichthouder (zie Arbobesluit) ☒ Doorboren / doorsnijden voorspankabels (in vloeren) voorkomen ☒ Stabiliteitsschoren aanbrengen ☐ Berekening en tekening van ondersteuningsconstructie (m.n. schoorverband) ☐ Grote onderdelen eerst tegen vallen borgen (bijvoorbeeld met takel, kraan)	n.v.t. Hoofduitvoerder Sparingen in systeemvloeren vooraf opgegeven.	

Gevaar	Suggesties voor maatregelen (per activiteit)	Projectspecifieke invulling	Documenten
	☐ Ter plaatse van de werkplek opvangbak, vangschot, opvangzeil of fijnmazige netten aanbrengen ☐ Werkgebied afzetten ☐ Opvangschot plaatsen ☒ Doorstempelen ☒ Werkafspraken / coördinatie ☐	Belasting op vloeren Via hoofduitvoerder	
4. Omvallen van materieel	Funderingsmachines (afstand tot hek of schutting is bij voorkeur groter/gelijk hoogte makelaar) ☐ Funderingsmethode aanpassen (bijvoorbeeld korte buispalen en oplassen) ☐ Gebouwen / openbaar gebied binnen onveilige zone ontruimen ☐ Onveilige zone afzetten ☐ Funderingsactiviteiten scheiden van de overige activiteiten: - in tijd (buiten werktijd) - fysiek (routing aanpassen) ☒ Bodemonderzoek kabels/leidingen/explosieven ☒ Grondonderzoek op draagkracht ☒ Grondverbetering ☒ Draglineschotten ☒ Opstellingskeuring (door deskundige) ☐ Veilige aanvoer en positionering palen, damwanden ☐ Extra maatregelen bij schoorheien ☐ Damwanden laten zitten of lossputten ☒ tijdelijke drainage Toren- en mobiele kranen, hoogwerkers en verreikers ☐ Grondonderzoek op draagkracht ☐ Grondverbetering ☐ Voorkomen breuk waterleiding, riolering ☐ Kraanbaanberekening ☐ Controle zetting kraanbaan (periodiek) ☐ Onderheide kraanpoer (vaste opstelling) ☐ Opstellingskeuring (door deskundige) ☒ Voldoende opstelruimte (stempelbreedte) ☐ Draglineschotten	Klic melding / opzoeken Via grondonderzoek 50cm! zand Bij onvoldoende draagkracht toepassen Door projectleider van heibedrijf en hoofduitvoerder aannemer. Overtollig regenwater afvoeren Kraan opstelplaats, vooraf aangegeven	

Gevaar	Suggesties voor maatregelen (per activiteit)	Projectspecifieke invulling	Documenten
	☒ Niet gebruiken bij teveel wind (opgave fabrikant) ☐ Steigers, hefsteigers, liften ☐ Grondonderzoek op draagkracht ☐ Grondverbetering ☐ Rijplaten, betonplaten ☐ Aanrijdbeveiliging ☒ Schoring en verankering steiger (volgens opgave fabrikant) ☐ Berekening / tekening (steiger) ☐ Deskundig toezichthouder (steiger) ☐ Opstellingskeuring (hefsteiger, lift) ☐ Coördinatie eventueel graafwerk onder/naast steiger ☒ Periodieke controle steiger op verankering / onderstopping / overbelasting ☐	Gelijk met werkplekinspectie.	
	Staalconstructies, bekistingen, prefab betonbouw, houtskeletbouw ☐ Montage- of werkplan ☒ Deskundig toezichthouder (zie Arbobesluit) ☒ Tijdelijke schoring en windverbanden ☐ Stabiele opslag ☐		
5. Vallende voorwerpen op openbaar terrein of belendingen	Hijswerkzaamheden (benodigde ruimte: lengte last + 5 m) ☐ Andere bouwmethode kiezen (bijvoorbeeld vijzelen of glijbekisting) ☐ Zwenkbegrenzing op hijskraan ☒ Hijszone ontruimen ☐ Hijsgeleiding toepassen ☒ Hijsinstructie aan machinist en aanpikker ☐ Bekisting delen (kortere lasten) ☐ Inpandige hijschacht ☒ Aantal hijsbewegingen reduceren door inzet van: - betonpomp - bevoorradingscontainer ☒ Niet gebruiken bij teveel wind (opgave fabrikant) ☐ Werken op hoogte vanaf vloervelden, (hang-) steigers, bouwliften, hoogwerkers/verreikers ☒ Voldoende vrije ruimte creëren tot hek of schutting ☐ Preventie op hoogte door (tijdelijke) borstweringen, steigerdoek, netten, e.d. ☐ Vangvoorzieningen: - vangschotten - luifels / overkluizing ☐ Tijdelijke gevarenczone afzetten		

Gevaar	Suggesties voor maatregelen (per activiteit)	Projectspecifieke invulling	Documenten
	☒ Gevelpanelen, glas e.d. apart aanvoeren (niet met behulp van hangsteiger of hoogwerker) ☐ Platform materiaallift rondom voorzien van hekken (geen personenlift) ☐ Opslag lichte materialen (op bijvoorbeeld vloeren en daken) ☐ Pakketteren, vastzetten indien nodig ☒ Ballasten ☐ Vastsjorren ☐ In kooi van gaas opslaan ☐	Dakisolatie/PS-kist	
6. Brandgevaar	Installatie en sloopwerkzaamheden (lassen, branden, slijpen, e.d.) ☐ Werkvergunning ☐ Brandwacht ☐ Brandbare stoffen verwijderen ☐ Afschermen (branddeken, e.d.) ☐ Na brandgevaarlijke werkzaamheden controle op rookvorming, smeulen of brand ☒ Blusmiddelen ter plaatse ☐		

Bijlage 1 Toelichting

1. Risico's van bouwen voor de publieke omgeving

Steeds vaker wordt nieuwbouw ingepast in een bestaande bebouwde omgeving. De beschikbare ruimte op deze locaties is vaak beperkt, terwijl leven en werken rondom de bouwplaats gewoon door gaan. De directe omgeving kan daardoor met ongevallen worden geconfronteerd, bijvoorbeeld door materialen die van een hoogte vallen, of erger nog indien groot materieel omvalt. In beide voorbeelden kan de omgeving het kind van de rekening zijn, zoals wandelaars, fietsers, automobilisten. Maar het kan ook gaan om gebruikers en bezoekers van bijvoorbeeld belendende woningen, kantoren en winkelcentra. Het wordt extra kritisch in geval van grootschalige verbouw-/renovatieplannen die tijdens de bouw open blijven voor publiek, zoals winkelcentra. Kortom reden genoeg om ook de publieke omgeving te beschermen tegen onheil, in de vorm van specifieke veiligheidsmaatregelen.

2. Relatie met Arbowetgeving

Bouwen neemt vooral risico's met zich mee voor degenen die bij de realisatie van een project zijn betrokken. Maar daarover gaat de Arbowetgeving, die de werkers moet beschermen tegen veiligheids- en gezondheidsrisico's. Hiervoor gelden de bepalingen van het Arbobesluit bouwproces, waarbij het werken volgens een Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan) één van de elementen is. Indien daarin over omgevingsrisico's wordt gesproken gaat het over risico's voor degenen die het project moeten realiseren, bijvoorbeeld risico's vanwege gevaarlijke bestaande boven- of ondergrondse leidingen die het bouwwerk kruisen. De Arbeidsinspectie is belast met de handhaving. De Arbo-wet kent tevens een verplichting om gevaar voor derden te voorkomen. Dit geldt voor iedere werkgever en betreft ook de onmiddellijke omgeving van de werkzaamheden. De Arbeidsinspectie handhaaft dit artikel niet direct, zij beschouwt dit als het domein van de gemeenten. Kort samengevat valt de veiligheid binnen het bouwhek onder de Arbowetgeving en buiten het hek is de veiligheid onderdeel van de procedure aanvraag bouwvergunning.

3. Woningwet en Besluit indieningsvereisten aanvraag bouwvergunning

De veiligheid buiten de hekken is geregeld in het "Besluit indieningsvereisten aanvraag bouwvergunning". Dit besluit is gekoppeld aan de Woningwet en betreft het opstellen van een Bouwveiligheidsplan. Dit plan behoort met de bouwaanvraag te worden ingediend, om Burgemeester en Wethouders in staat te stellen de aanvraag te toetsen aan overige voorschriften bouwverordening. Een Bouwveiligheidsplan heeft betrekking op de veiligheid van:

- de weg
- de in de weg gelegen werken
- de weggebruikers
- de naburige bouwwerken
- open erven, terreinen en hun gebruikers.

4. Inhoud Bouwveiligheidsplan

Op grond van het Besluit indieningsvereisten aanvraag bouwvergunning moet een Bouwveiligheidsplan het volgende bevatten:

- één of meer tekeningen waaruit de bouwplaatsinrichting blijkt, te weten:
 - ligging van het te bebouwen perceel en de omliggende wegen, bouwwerken e.d.
 - situering van het bouwwerk
 - de aan- en afvoerwegen
 - laad-, los- en hijszones
 - plaats van de bouwketen
 - grenzen van het bouwterrein waarbinnen alle bouwactiviteiten plaatsvinden, inclusief het laden en lossen
 - in of op de bodem van het perceel aanwezige leidingen
 - plaats van ander hulpmaterieel en opslag van materialen
- gegevens en bescheiden over de toe te passen bouwmethodiek en materialen, materieel en hulp/beveiligingsmiddelen.

De schaal van bedoelde tekeningen mag niet kleiner zijn dan 1:100 (of 1:1000 wanneer details op een schaal van 1:100 zijn bijgevoegd).

5. Model bouwverordening

De Modelbouwverordening bevat een drietal artikelen dat de veiligheid van voorbijgangers en bestaande belendingen beoogt. Het ligt daarom voor de hand de scope van het Bouwveiligheidsplan

dienovereenkomstig uit te breiden.

6. Handhaving en sancties

“Burgemeester en Wethouders” bepaalt binnen welke termijn een Bouwveiligheidsplan moet worden ingediend. Dat kan bijvoorbeeld drie weken zijn voordat met de bouw wordt gestart, graafwerk daaronder begrepen. Het plan moet zijn goedgekeurd voordat met de werkzaamheden kan worden begonnen.

Het Bouwveiligheidsplan moet altijd op de bouwplaats aanwezig zijn.

Afwijken van het Bouwveiligheidsplan is afwijken van de bouwvergunning. Ontstaan hierdoor gevaren voor weggebruikers of omgeving, dan kan de bouw (of het gedeelte ervan dat het gevaar veroorzaakt) door Burgemeester en Wethouders worden stilgelegd.

Indien afwijken van het Bouwveiligheidsplan leidt tot een ongeval met ernstig of dodelijk letsel, dan kan de vergunninghouder strafrechtelijk worden vervolgd.

Indien de Arbeidsinspectie in zo'n situatie vaststelt dat het in paragraaf 2 genoemde artikel 10 (Voorkomen van gevaar voor derden) is overtreden kan ook dit leiden tot strafrechtelijke vervolging, maar dan van de daadwerkelijke overtreder van dat artikel; in de praktijk is dat meestal een aannemer of onderaannemer.

7. Gebruiksaanwijzing Bouwveiligheidsplan

Invulling van de algemene gegevens wijst zich vanzelf. De inhoudelijke invulling begint bij punt e. waarin informatie wordt gevraagd over de bouwmethodiek, de inzet van groot materieel en de beoogde veiligheidsmaatregelen. Men kan hierbij volstaan met de grote lijnen: over het systeem van ruwbouw, bijvoorbeeld tunnelbekisting, over de wijze van transport, bijvoorbeeld een torenkraan, en over de daarbij aangehouden veiligheidszone tussen bouwwerk en bouwhek.

Die summiere informatie volstaat omdat de maatregelenmatrix gedetailleerd ingaat op de project-specifieke invulling van de veiligheidsmaatregelen. Punt f. dient een totaaloverzicht te geven van de in de rechter kolom van de matrix opgevoerde documenten.

Gevaren en suggesties voor maatregelen

De genoemde matrix heeft als ingang de mogelijk optredende gevaren:

- betreding bouwplaats door onbevoegden, vooral kinderen; de gevaren daarvan zijn onder meer vallen van hoogte of in putten/gaten, bekneeld raken, verdrinken, elektrocutie;
- het bezwijken, breken en daardoor (om)vallen van constructies of onderdelen daarvan op openbaar gebied of belendingen;
- omvallen van groot materieel op openbaar gebied of belendingen;
- vallende voorwerpen op openbaar gebied of belendingen;
- brandgevaar.

De tweede kolom geeft per bouwactiviteit suggesties voor veiligheidsmaatregelen, bijvoorbeeld over veilige hijszones.

Aanpak in ontwerpfase

De derde kolom is de belangrijkste. Hier dient de projectspecifieke invulling te worden vermeld.

De aanpak van deze materie heeft duidelijke raakvlakken met die van het Arbo-besluit bouwproces, in de zin dat de potentiële onveiligheden in beginsel al in de ontwerpfase moeten worden onderkend en aangepakt. Om een simpel voorbeeld te noemen, als er maar 4 meter ruimte is tussen de bouw en het bouwhek is een tunnelbekisting aan die kant ontkisten geen optie. Het kan ook voorkomen dat het ontwerp van een gebouw een zodanige vorm en/of locatie heeft dat dit per definitie leidt tot wezenlijke gevaren voor de omgeving, bijvoorbeeld indien over de weg heen moet worden gebouwd. Dit soort aspecten vraagt om een vroegtijdige bestudering en een plan van aanpak. Gezien de raakvlakken met de in paragraaf 2 beschreven Arbowetgeving voor opdrachtgevers doet de aanvrager van de bouwvergunning (de hiervoor verantwoordelijke rechtspersoon) er verstandig aan deze taak onder te brengen bij de V&G-coördinator ontwerpfase.

De moraal is: wacht met het opstellen van een Bouwveiligheidsplan niet tot vlak voor het indienen van de aanvraag bouwvergunning, maar neem de aspecten van de matrix mee in de ontwerpfase. Weeg ze en neem passende maatregelen. Op die manier is het Bouwveiligheidsplan beduidend meer dan "weer een ander boekje": een wezenlijke bijdrage voor de bescherming van de omgeving.

Uitvoeringsfase

Ook in de uitvoeringsfase moet men de vinger aan de pols houden. Het Bouwveiligheidsplan moet

immers worden nageleefd (of aangepast, zie punt g.). De controle hierop en het beheer ervan zijn taken die thuis horen bij de V&G-coördinator uitvoeringsfase. De veiligheid voor de omgeving kan eenvoudig meelopen met de gangbare procedures van overleg, inspectie en rapportage.