

Gemeente Waddinxveen
T.a.v. de heer K. van der Starre
Beukenhof 1
2741 HS WADDINXVEEN

Postadres
Postbus 1123
2302 BC Leiden
Telefoon (088) 246 5000
info@vrhm.nl
www.vrhm.nl
www.brandweer.nl/hollandsmidden

Verzenddatum	24 maart 2022	Contactpersoon	Amber van Lunsen	Bijlage(n)	1
Zaakkenmerk	2022-002904	Telefoon	0882465450		
Ons kenmerk	D2022-03-003684	E-mail	info@vrhm.nl		
Uw kenmerk		Onderwerp	Bestemmingsplan Zuidelijke Rondweg ongenummerd (achter Zuidelijke Rondweg ongenummers (achter Akkeroord) Waddinxveen		
Uw brief van	15 maart 2022	Locatie	Graag bij correspondentie zaakkenmerk, ons kenmerk en onderwerp vermelden.		

Geachte heer Van der Starre,

Op 15 maart 2022 heeft u de Veiligheidsregio Hollands Midden (VRHM) verzocht advies uit de brengen over de fysieke veiligheid omtrent het bestemmingsplan op de locatie Zuidelijke Rondweg, Waddinxveen. Het advies is opgesteld op basis van het adviesrecht zoals beschreven in artikel 10 en 25 vanuit de Wet Veiligheidsregio's en artikel 2.14 van de WABO.

Beschrijving plangebied

Met het bestemmingsplan wordt beoogd het bestaande agrarische perceel om te zetten naar een bedrijventerrein.

Advies

Om de kans op incidenten te verkleinen, de effecten te beperken en / of de zelfredzaamheid van de aanwezigen en het optreden van de hulpdiensten te verbeteren, adviseren wij u het volgende:

- Om de effecten van een mogelijke calamiteit van de verschillende risicobronnen, hogedruk aardgasleiding en (rijks)wegen waarover het transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt, te beperken worden de volgende bouwkundige maatregelen geadviseerd:
 - In het kader van het scenario fakkelbrand / BLEVE kan een brand overslaan op het gebouw. Wij adviseren u bij de uitvoering en het ontwerp van de bouwwerken om bij de buitengevels en daken zo min mogelijk gebruik te maken van brandgevaarlijke materialen (PIR- en PUR-schuimen, plantaardige producten etc.). Hiermee wordt de branduitbreidingskans verkleind.
 - Bij een calamiteit op de Rijksweg A12/A20 waarbij een toxische wolk vrijkomt is het handelingsperspectief voor de aanwezigen schuilen binnen een bouwwerk. Bouwwerken kunnen hiervoor enige tijd bescherming bieden, mits de ramen en deuren gesloten kunnen worden en de (mechanische) ventilatie afgeschakeld kan worden. Er wordt dan ook geadviseerd om de bouwwerken te voorzien van

de mogelijkheid om de ventilatie met één druk op de knop af te kunnen schakelen en deze maatregel op te nemen in de regels van het bestemmingsplan. Dit ook in overeenstemming met het advies van de ODMH.

- Het is van belang dat elk van de bedrijfsgebouwen tot op maximaal 40 meter bereikbaar is door een brandweervoertuig. Geadviseerd wordt om te voorzien in een opstelplaats tot op een afstand van 40 meter gemeten van de (brandweer)ingang, zodat voldaan wordt aan artikel 6.37 van het Bouwbesluit en daarmee een snelle inzet voor het beperken van schade en eventueel redden van personen mogelijk wordt gemaakt. Wij verzoeken u op tekening weer te geven hoe en op welke wijze (inclusief bochtstralen) het terrein van door een brandweervoertuig benaderd kan worden.

In ons advies richten wij ons op het optimaliseren van de veiligheidssituatie. In bijlage 1 wordt nadere uitleg gegeven aan de bovenstaande adviezen.

Niet alle geadviseerde maatregelen kunnen worden opgenomen in dit bestemmingsplan, maar zijn bedoeld voor andere afdelingen binnen de gemeente. Deze maatregelen kunnen mogelijk binnen andere ruimtelijke plannen of door andere disciplines van de gemeente worden geborgd. De VRHM gaat ervan uit dat na de bestuurlijke afweging de overgenomen maatregelen bij de juiste afdeling(en) van uw gemeente bekend worden gemaakt.

Opvolging of afwijking van het advies

De informatie in dit dossier is door de gezamenlijke hulpdiensten (politie, GHOR en brandweer) besproken en vertaald naar dit advies. Bij afwijking van dit advies kan dit effecten hebben op de (multidisciplinaire) hulpverlening. Graag ontvangen wij van u een afschrift van het door u genomen besluit.

Mocht u naar aanleiding van deze brief nog vragen hebben, of wilt u graag meer informatie, dan kunt u contact opnemen met de casemanager zoals benoemd in het briefhoofd, via info@vrhm.nl of via 088 2465000.

Met vriendelijke groet,
Namens het dagelijks bestuur,



Lilian E.M. Weber-Teuben, MCPm,
Sectordirecteur Risico- en Crisisbeheersing Veiligheidsregio Hollands Midden

Digitaal verzonden aan:

- Gemeente Waddinxveen
- Omgevingsdienst Midden-Holland, info@odmh.nl

Bijlage(n):

- Adviesrapport

Bijlage 1: Adviesrapport

1. Inleiding

Dit is het adviesrapport dat hoort bij de brief met kenmerk D2022-03-003684.

Aanleiding

U heeft ons gevraagd om een advies te geven over het bestemmingsplan Zuidelijke Rondweg achter Akkeroord, Waddinxveen. Beoogd wordt om het agrarisch perceel om te zetten naar bedrijventerrein.

Bij het opstellen van het advies zijn de volgende documenten gebruikt:

- Concept toelichting en planregels bestemmingsplan 'Zuidelijke Rondweg ongenummerd (achter Akkeroord)', versie 12 november 2021;
- Verbeelding 'Zuidelijke Rondweg ongenummerd (achter Akkeroord)', versie 12 november 2021);
- Beoordeling EV paragraaf, 29 november 2021, ODMH
- Aangepaste EV paragraaf Bestemmingsplan, 2 maart 2022

2. Relevante scenario's

Er bevinden zich diverse risicobronnen binnen of in de zeer directe omgeving van het bestemmingsplan. Het betreft hierbij de volgende risicobronnen, met de daarbij behorende scenario's:

- Gebouwbrand
- Hogedrukaardgasleiding W-501-01 / W-517-01 – Fakkelfbrand
- Rijksweg A12 - Toxische wolk

3. Beschrijving situatie

Onderstaande analyse op basis van het *Kenmerkenschema* van het Instituut Fysieke Veiligheid schetst een beeld van de toekomstige ontwikkeling. De verschillende kenmerken kennen onderling ook een bepaalde mate van samenhang waardoor de kenmerken niet onafhankelijk van elkaar bekeken moeten worden maar juist in gezamenlijkheid.

Menskenmerken

De aanwezige personen in de bedrijfspanden zijn over het algemeen zelfredzaam. Daarnaast zal situatieafhankelijk sprake zijn van diversiteit in populatie vanwege de bedrijfsactiviteiten. Het aantal en de leeftijd van de gebruikers kunnen daardoor variëren.

In het merendeel zijn ze bekend met de indeling van de bedrijfsunits. Verder is ervan uitgegaan dat aanwezige minder of niet-valide (dus niet zelfredzame) personen in geval van brand door de andere aanwezigen worden geholpen om een veilige plaats te bereiken. Het aantal niet-zelfredzamen is gering.

Gebouw- en Plangebiedkenmerken

Het plangebied is in de huidige situatie niet in gebruik als bedrijventerrein. Op het bedrijventerrein kunnen circa drie bedrijven vestigen. Twee aan de voorzijde langs de Zuidelijke Rondweg, één bedrijf achter deze twee bedrijfspercelen. In dit achterste deel is DHL geïnteresseerd.

Rondom het gebouw worden 64 parkeerplaatsen voor (volledig elektrische) bestelwagens en 35 voor personenauto's aangelegd. Ook zullen er mogelijk zonnepanelen op het dak worden geplaatst.

Ontsluiting naar het plangebied zal plaatsvinden op de Zuidelijke Rondweg. Er zullen drie nieuwe in- en uitritten worden aangelegd.

Incidentkenmerken

Gebouwbrand

Voor dit plangebied is een gebouwbrand een relevant scenario. Voor bedrijventerreinen geldt dat er een vergroot risico op een escalerende brand kan ontstaan. In een dergelijke setting is vaak sprake van grote brandcompartimenten binnen de afzonderlijke bedrijven. Objecten op bedrijventerreinen zijn bouwkundig vaak zodanig ingericht dat het compartiment volledig in brand kan staan. Gelet op de aard van een dergelijk bouwwerk, het gebruik en de opslag van goederen en/of gevaarlijke stoffen is een volledige compartmentsbrand een realistisch scenario. Grotere (compartiments-) branden vragen vaak om meer brandweerpotentieel en meer blusvermogen. Ook is het effect op de omgeving (toxische rookverspreiding) veelal groter.

Op de daken worden mogelijk zonnepanelen geplaatst. Met het plaatsen van zonnepanelen wordt echter extra kans op brand geïntroduceerd. Het treffen van (extra) veiligheidsmaatregelen kan escalatie van de brand verkleinen. Er wordt dan ook verwezen naar [Handreiking advies veilige PV systemen](#) van Brandweer Nederland, met daarin aandachtspunten, de toe te passen regelgeving en (brand)veiligheidsadviezen betreffende zonnepanelen op daken.

Fakkelbrand

Voor aardgastransportleidingen is een directe bronbestrijding van een incident door de brandweer niet wenselijk vanwege de aanhoudende toevoer van aardgas uit het kapotte leidingdeel. Een brand zal zich manifesteren in de vorm van een fakkelbrand. De brandweer zal zich richten op de secundaire branden die kunnen ontstaan.

Vanwege (graaf)werkzaamheden ontstaat een breuk in een hogedruk aardgasleiding. Het aardgas stroomt onder hoge druk uit. Het brandbare gas ontsteekt waardoor een fakkelbrand optreedt. De effecten van een fakkelbrand zijn hittestraling en rook. Hierdoor kunnen slachtoffers, schade en brand in de omgeving ontstaan. De warmtestraling is in combinatie met de blootstellingsduur bepalend voor het slachtoffer- en schadebeeld. De kans op een fakkelbrand is klein.

Eigenschappen hogedrukaardgasleiding

In onderstaande tabel zijn de eigenschappen van de hogedrukaardgasleiding opgenomen:

Naam	Druk (bar)	Diameter (inch)	Afstand tot plangebied (meter)
W-501-01	40	13	53 meter
W-517-01	40	13	60 meter
W-521-01	40	13	7 meter

Verbeelding fakkelbrandscenario



W-501-01 (afstand tot het plangebied circa 53 meter)			
Kleur	Afstand	Brandweeroptreden mogelijk?	Straling
Rood	Tot 70 meter	Nee	> 36 kW
Oranje	Tot 140 meter	Nee	35 / 10 kW
Geel	> 210 meter	Beperkt (enkel op de 4 kW grens)	10 - 4 kW

W-517-01 (afstand tot het plangebied circa 60 meter)			
Kleur	Afstand	Brandweeroptreden mogelijk?	Straling
Rood	Tot 70 meter	Nee	> 36 kW
Oranje	Tot 140 meter	Nee	35 / 10 kW
Geel	> 210 meter	Beperkt (enkel op de 4 kW grens)	10 - 4 kW

W-521-01 (afstand tot het plangebied circa 7 meter)			
Kleur	Afstand	Brandweeroptreden mogelijk?	Straling
Rood	Tot 70 meter	Nee	> 36 kW
Oranje	Tot 140 meter	Nee	35 / 10 kW
Geel	> 210 meter	Beperkt (enkel op de 4 kW grens)	10 - 4 kW

Uitleg bovenstaande afbeelding (schade beeld)

- Rood: onherstelbare schade, alle brandbare materialen gaan branden.
- Oranje: gemiddelde schade brandhaarden en vervorming van kunststof.
- Geel: lichte schade geen branden afbladderende verf en ernstige verkleuring.

Toxische wolk

Bij een calamiteit op de Rijksweg A12/A20 waarbij een toxische wolk vrijkomt is het handelingsperspectief voor de aanwezigen schuilen binnen een bouwwerk. Bouwwerken kunnen hiervoor enige tijd bescherming bieden, mits de ramen en deuren gesloten kunnen worden en de (mechanische) ventilatie afgeschakeld kan worden. Er wordt dan ook geadviseerd om de bouwwerken te voorzien van de mogelijkheid om de ventilatie met één druk op de knop af te kunnen schakelen en deze maatregel op te nemen in de regels van het bestemmingsplan. Dit ook in overeenstemming met het advies van de ODMH.

In het toekomstige Bbl is in artikel 4.126, lid vier geregeld dat de mechanische ventilatievoorziening bij een externe calamiteit handmatig moet kunnen worden uitgeschakeld.

BLEVE

De effecten van een BLEVE zijn warmtestraling, overdruk en scherfwerking. Deze effecten kunnen slachtoffers, schade en brand in de omgeving veroorzaken. Het slachtofferbeeld buiten wordt voornamelijk bepaald door de warmtestraling en niet door de overdruk. Gebouwen kunnen bescherming bieden tegen de warmtestraling, maar moeten dan wel bestand zijn tegen de overdruk. Vanwege de afstand tussen de Rijksweg A12 en de planlocatie (circa 90 meter), de Rijksweg A20 en de planlocatie (circa 115 meter) en de N451 en de planlocatie (circa 20 meter) kan er in het geval een BLEVE onherstelbare schade optreden: alle brandbare materialen zullen gaan branden.

Omgevingskenmerken

Bereikbaarheid

Voor hulpdiensten is het goed kunnen bereiken en verlaten van een incident met eigen materieel en eigen personeel van cruciaal belang. Hiervoor is het van belang dat wegen zo veel mogelijk een onbelemmerde doorgang bieden.

De planlocatie bevindt zich aan de rand van Waddinxveen en is gesitueerd aan de doorgaande weg (Zuidelijke Rondweg). De locatie is goed bereikbaar en de wegafmetingen zijn voldoende. De ontsluiting zal plaatsvinden op de Zuidelijke Rondweg.

Het is van belang dat elk van de bedrijfsgebouwen tot op maximaal 40 meter bereikbaar is door een brandweervoertuig. Geadviseerd wordt om te voorzien in een opstelplaats tot op een afstand van 10/40 meter gemeten van de (brandweer)ingang, zodat voldaan wordt aan artikel 6.37 van het Bouwbesluit en daarmee een snelle inzet voor het beperken van schade en eventueel redden van personen mogelijk wordt gemaakt. Wij verzoeken u op tekening weer te geven hoe en op welke wijze (inclusief bochtstralen) het terrein van door een brandweervoertuig benaderd kan worden.

Alarmering bevolking

Voor alarmering van de bevolking bij calamiteiten buiten het bouwwerk wordt gebruik gemaakt van de waarschuwings-alarmeringssirene. In de nabijheid van het plangebied is een WAS-paal aanwezig. Daarnaast speelt ook het NL-alertsysteem een steeds belangrijkere rol bij het alarmeren van de bevolking.

Interventiekenmerken

Een adequate bluswatervoorziening, bestaande uit offensief en defensief bluswater, en een goede bereikbaarheid van zowel de bluswatervoorzieningen als de incidentlocatie, zijn randvoorwaarden voor een effectieve en efficiënte incidentbestrijding door de brandweer.

Offensieve bluswatervoorziening

In de bestaande situatie is nabij het plangebied een brandkraan aanwezig die dienst kan doen als offensieve bluswatervoorziening ten behoeve van de brandweer. Als uitgangspunt wordt 100 meter afstand tussen een brandkraan en de (brandweer)ingang aangehouden.

Defensieve bluswatervoorziening

De benodigde defensieve bluswatervoorziening is toereikend, de waterwinplaats voldoet de minimaal benodigde waterlevering. Het open water ligt binnen een afstand van 160 meter vanaf de opstelplaats.

Opkomsttijd

Voor de industriefunctie geldt conform de Wet veiligheidsregio's een zorgnormtijd van tien minuten voor brandweervoertuigen. De daadwerkelijk benodigde opkomsttijd valt binnen de zorgnormtijd.

4. Analyse en advies

Op basis van de vijf kenmerken, zoals beschreven in het voorgaande hoofdstuk, is er een analyse uitgevoerd. Deze analyse gaat in op de volgende aspecten: incident- en vluchtscenario en het bestrijdbaarheidsscenario.

Incident- en vluchtscenario

Gebouwbrand

Het handelingsperspectief van de aanwezigen personen is bij een gebouwbrand vanuit ruimtelijke ordeningsoogpunt goed. De ontvluchting vanuit het plangebied naar de openbare weg is voldoende mogelijk. Voor het bestemmingsplanadvies zijn geen bezwaren.

BLEVE – Transport gevaarlijke stoffen

Voor personen buiten is het handelingsperspectief vluchten (uit het zicht van de brand, onder dekking van objecten zoals muren). Voldoende vluchtmogelijkheden, van de bron af, is hierbij een vereiste. Voor het ontvluchten van de objecten is het dan ook wenselijk om minimaal één (nood)uitgang van de aardgasleiding af te richten en in voldoende mate aan te laten sluiten op de bestaande infrastructuur van de omgeving.

Toxische wolk – Transport gevaarlijke stoffen

Het handelingsperspectief van de aanwezigen personen is bij een toxische wolk nog niet geborgd. Onduidelijk is of de mechanische ventilatie eenvoudig afschakelbaar is. Voor het scenario toxische wolk adviseer ik u het mechanische ventilatiesysteem eenvoudig door de bewoners in de eigen woning centraal uit te kunnen laten zetten.

Bestrijdbaarheidsscenario

Ten aanzien van de bestrijdbaarheid van een gebouwbrand zijn geen bijzonderheden.

De hulpverlening kan een brand of een ongeval met gevaarlijke stoffen niet voorkomen. Voor de relevante scenario's in/nabij het plangebied geldt dat het ongevalsscenario al heeft

plaatsgevonden of nog in volle gang is wanneer hulpdiensten arriveren. De hulpverlening bereidt zich dan ook voor op de mogelijke gevolgen van de genoemde scenario's.