

Diverse omgevingsonderzoeken Bloementuin, Sassenheim



© IDDS b.v. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.



Wissing ruimtelijke denkers
p/a: Mevr. D. Best
Postbus 37
2991 CT Barendrecht

Noordwijk, 21 februari 2020

Locatie	:	Bloementuin, Sassenheim
Kenmerk	:	18091697/JLA/rap3
Contactpersoon	:	Dhr. J.C. Langeweg MSc
Email	:	jlangeweg@idds.nl
Telefoon	:	06 - 33677339
 Betreft	:	 Resultaten diverse omgevingsonderzoeken Bloementuin, Sassenheim

Geachte mevrouw Best,

Als aanvulling op de eerdere rapporten, hebben wij op verzoek van de ODWH diverse aanpassingen gedaan. Deze zijn als bijlage bij deze brief toegevoegd.

De volgende aanvullingen zijn uitgevoerd:

- Externe Veiligheid (extra motivatie LIB5)

Met vriendelijke groet,
IDDS Ruimte & Ontwikkeling

Dhr. J.C. Langeweg MSc
(projectleider / adviseur)

1. Externe Veiligheid

2.1 Wetgeving

Bij externe veiligheid gaat het om situaties waarbij een ongeval kan plaatsvinden met gevaarlijke stoffen of als gevolg van luchtvaartverkeer nabij luchthavens, waardoor mensen die verder niets met de betreffende activiteit te maken hebben, om het leven kunnen komen. Er wordt gekeken naar de risico's verbonden aan risicovolle inrichtingen, waar gevaarlijke stoffen worden geproduceerd, opgeslagen of gebruikt en vervoer van gevaarlijke stoffen via wegen, spoorwegen, waterwegen en buisleidingen. Het belangrijkste instrument om de externe veiligheid te waarborgen is ruimtelijke scheiding aan de hand van veiligheidsafstanden tussen (beperkt) kwetsbare objecten en risicobronnen.

Bij (beperkt) kwetsbare objecten dient gedacht te worden aan ruimten waar personen gedurende langere tijd verblijven (woning, recreatieterrein), gebouwen met grote aantallen personen (winkelcomplex, grote supermarkt, warenhuis) of personen met beperkte zelfredzaamheid (ziekenhuis, school, kinderopvang). Naast maatregelen aan de bron (bijvoorbeeld Best Beschikbare Technieken voor inrichtingen), dienen afdoende maatregelen in de omgeving te worden genomen door middel van zonering: hoe minder mensen binnen de risicocontouren van een risicovolle activiteit vallen, hoe beter de veiligheidssituatie.

De wettelijke kaders voor externe veiligheid worden gevormd door de volgende wet- en regelgeving:

- Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb);
- Besluit externe veiligheid transport van gevaarlijke stoffen (Bevt);
- Wet luchtvaart (obstakelvrije vlakken en veiligheidszones; voor Schiphol gelden ook het Luchthavenindelingbesluit (LIB) en het Luchthavenverkeerbesluit (LVB).

Als centrale maatstaf voor het in beeld brengen van de externe veiligheidsrisico's worden de begrippen plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR) gehanteerd. Deze begrippen zijn in de wet eenduidig gedefinieerd, en in de wetgeving zijn normen opgenomen (grenswaarden en richtwaarden voor het PR, en een oriëntatiewaarde voor het GR) die bepalen welke omvang van een extern veiligheidsrisico als onacceptabel moet worden geacht. Zo beoogt de wetgeving te voorkomen dat er (beperkt) kwetsbare objecten (kunnen) worden gerealiseerd op locaties waar het PR als gevolg van risicobronnen in de omgeving hoger is dan 10^{-6} /jaar (één op een miljoen).

Plaatsgebonden risico

Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. De normstelling heeft de status van een grenswaarde die niet overschreden mag worden. Voor kwetsbare objecten wordt in zowel bestaande als nieuwe situaties het niveau van 10^{-6} per jaar als grenswaarde gehanteerd. Nieuwe beperkt kwetsbare objecten zijn alleen toegestaan onder een gewichtige motivering. Bestaande beperkt kwetsbare objecten zijn toegestaan binnen de PR 10^{-6} contour.

Groepsrisico

Het GR kan worden beschouwd als de maat van maatschappelijke ontwrichting in geval van een calamiteit (en drukt dus de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal 10 personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit). De normstelling heeft de status van een oriënterende waarde. Deze waarde is geen vastgestelde wettelijke norm. Voor het bevoegd gezag geldt met betrekking tot het GR wel een verantwoordingsverplichting.

Verantwoording groepsrisico

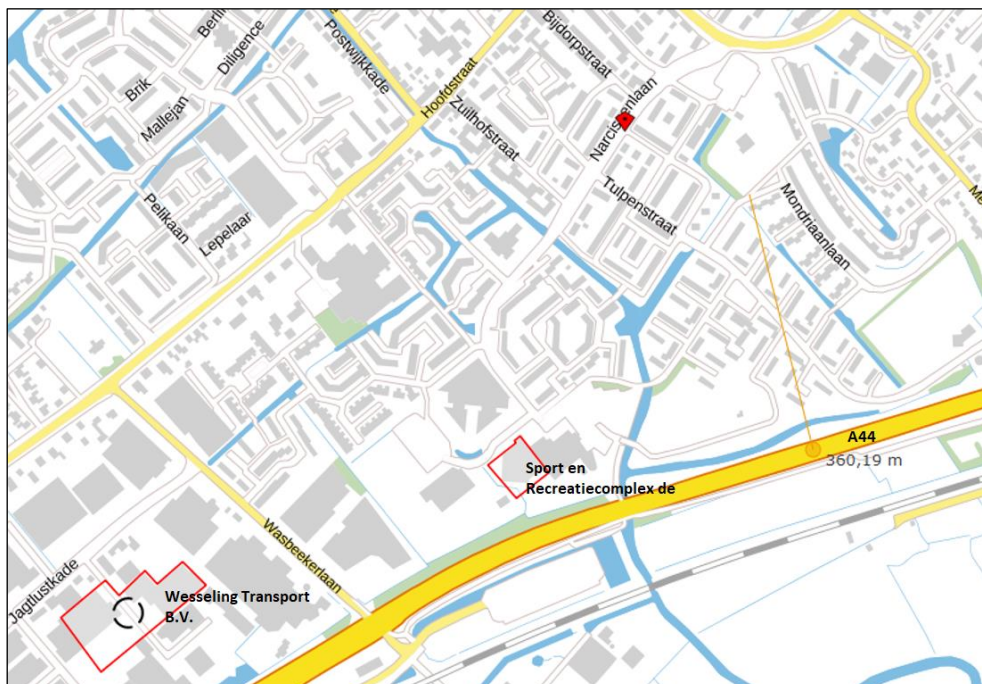
Binnen het invloedsgebied geldt dat voor ieder ruimtelijk plan groepsrisicoverantwoording verplicht is. De methodiek waarmee het GR moet worden bepaald, is wettelijk vastgelegd. De uitkomsten daarvan zijn afhankelijk van de hoeveelheid aanwezige personen in de omgeving van de risicobron. Tot hoever die omgeving strekt voor zover dat relevant is binnen de methodiek van het GR, is wettelijk gedefinieerd als het invloedsgebied. Doorgaans wordt dit gebied begrensd door de 1% letaliteitsgrens (de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen komt te overlijden als gevolg van de risicovolle activiteit). Gesteld kan worden dat aanwezigheid van personen buiten het invloedsgebied van een risicobron niet meetelt voor de hoogte van het GR dat door die risicobron wordt veroorzaakt.

2.2 Beoordeling planvoornemen

Het planvoornemen voegt binnen het huidige stedelijk gebied nieuwe woningen toe. In 2015 is er al een notitie opgesteld voor het hele plangebied. Daarbij was de conclusie dat het aspect externe veiligheid geen belemmeringen vormt voor het planvoornemen. Aangezien er een kleine wijziging in het aantal is én het onderzoek niet recent is uitgevoerd, is ervoor gekozen het onderzoek naar externe veiligheid te herzien en opnieuw uit te voeren.

Er worden in totaal 88 woningen gerealiseerd. Woningen vallen gelet op het Bevi (Besluit externe veiligheid inrichtingen) onder de noemer kwetsbaar object. De personendichtheid bedraagt naar worst-case schatting circa 300 personen in de nachtperiode. In het weekend geldt deze personendichtheid tevens voor de dagperiode. Met de realisatie van het plan zullen de huidige tennisvelden met de daarbij behorende voorzieningen worden verwijderd.

Met behulp van de Risicokaart is onderzocht of er relevante risicobronnen in de directe nabijheid van het projectgebied gelegen zijn. Hierbij is zowel gekeken naar de plaatsgebonden risico-contouren groter dan 10^{-6} /jaar als individuele risico-elementen, te weten risicovolle inrichtingen (bedrijfsactiviteiten), transport van gevaarlijke stoffen en luchtvaart. Zie onderstaande figuur.



Figuur 1: Relevante risicobronnen ten opzichte van de planlocatie

Risicovolle inrichtingen

Uit de risico-inventarisatie blijkt dat er binnen een straal van circa 450 meter zich geen relevante risicobronnen bevinden. Het Sport- en Recreatiecomplex de Wasbeek is het dichtstbijzijnde risicovolle inrichting op 450 meter. Voor zowel het PR (risicocontour) als het GR (invloedsgebied) geldt dat de planlocatie niet binnen de risicocontouren van de inrichting valt.

In de omgeving ligt het transportbedrijf Wesseling. De 1% letaliteitsgrens ligt op circa 1 kilometer van het bedrijf. Hierdoor ligt een deel van de plangrens binnen deze grens. Dat wilt zeggen dat het effectgebied van het transportbedrijf dus deels over de planlocatie ligt. Een calamiteit met toxische stoffen bij deze inrichting kan gevolgen hebben voor de planlocatie (met name op het gebied van zelfredzaamheid).

In 2010 is er een kwalitatieve risicoberekening opgesteld door Cauberg Huygen (nr. 20100537-02) ten behoeve van het bestemmingsplan 'Bedrijventerreinen'. De conclusie luidt dat Wesseling geen groepsrisico veroorzaakt. Volgens het Revi (Regeling externe veiligheid inrichtingen) ligt de grens van het gebied van een dergelijk bedrijf waarvoor een groepsrisicoverantwoording nodig is, op 320 meter van de inrichting. Het plangebied ligt echter op een grotere afstand (ca 1.000 meter). Een verantwoording van het groepsrisico is dus niet nodig. Wel wordt er kort ingegaan op wat te doen bij een calamiteit waarbij toxische stoffen vrijkomen onder het kopje rampenbestrijding en zelfredzaamheid.

Transport gevaarlijke stoffen over de weg

De locatie is niet gelegen in het verantwoordingsgebied van 200 meter van de Rijksweg A44, maar wel binnen het invloedsgebied van deze bron. Uit het Basisnet Weg en de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen volgt dat voor de A44 ter hoogte van de gemeente Teylingen geen sprake is van een veiligheidszone of een plasbrand aandachtsgebied (PAG). Om die reden is voor de Rijksweg A44 enkel een motivering van de bestrijdbaarheid en

zelfredzaamheid benodigd. Verdere kwalitatieve motivatie aan de hand van de HART-methodiek (Handleiding Risicoanalyse Transport) is niet noodzakelijk.

Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat de A44 valt onder de werkingssfeer van het Bevt (Besluit externe veiligheid transportroutes) en op grond van de Regeling Basisnet deel uitmaakt van het Basisnet Weg. Maatgevend voor transport gevaarlijke stoffen over de weg is de stofcategorie GF3 (LPG). Het invloedsgebied van deze gevaarlijke stof bedraagt 355 meter vanaf de as van de transportroute. De uiterste plangrens van het gebied ligt echter op 360 meter van de as van de weg. Daarmee valt het gebied buiten het invloedsgebied. Een motivering van de aspecten zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid is wel noodzakelijk conform het Bevt.

Rampbestrijding en zelfredzaamheid

Bij een incident met een tankwagen met GF3-stoffen kan een gaswolkexplosie of een BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion) optreden waarbij de effecten tot aan het plangebied kunnen reiken. Ook het vrijkomen van toxische stoffen bij een calamiteit op de Rijksweg A44 of de inrichting transportbedrijf Wesseling, kan leiden tot een effect op het plangebied.

Als maatgevend scenario wordt voor wegen (vanwege de hogere kans) uitgegaan van een koude BLEVE. Bij dit scenario kunnen tot een afstand van 200 meter personen die buiten aanwezig zijn komen te overlijden door de optredende (kortdurende) warmtestraling. Binnen een gebouw in het plangebied vallen in een dergelijke situatie geen slachtoffers.

Om de aanwezigen in het gebied zo goed mogelijk te kunnen helpen is het van belang dat:

1. De bereikbaarheid van het blootgestelde gebied voldoende is;
2. De inzetbaarheid van middelen mogelijk is (bluswatervoorzieningen en inzet materieel);
3. Er voldoende opstel mogelijkheden zijn in het blootgestelde gebied.

Het plangebied is via verschillende zijden ontsloten en goed bereikbaar. Bij een eventuele calamiteit kunnen de hulpdiensten het plangebied bereiken via de Narcissenlaan en de Mondriaanlaan. Er kan worden aangesloten op bestaande blusvoorzieningen. Eventuele nieuwe voorzieningen worden in overleg met de Veiligheidsregio afgestemd. Voor wat betreft de rampenbestrijding geldt ook dat het plan voor advies wordt voorgelegd bij de Veiligheidsregio. Indien nodig zullen zij aanbevelingen doen ten aanzien van rampenbestrijding. De locatie zal voldoen aan de gestelde normen uit het oogpunt van veiligheid.

De plaatselijke brandweer zal in het kader van de ruimtelijke procedure worden geconsulteerd naar aanleiding van de aspecten zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. Het advies wordt meegenomen in het ruimtelijke plan. De maatregelen ter bevordering van de zelfredzaamheid zullen in de planologische, organisatorische en bouwkundige sfeer worden gezocht.

De personen in het plangebied zijn in principe zelfredzaam en kunnen zelfstandig naar binnen vluchten bij een BLEVE en in geval van een optredende brand in een gebouw vervolgens zelfstandig naar buiten vluchten. Ook in het geval van een incident op de A44 of bij het transportbedrijf Wesseling, zullen de personen in eerste instantie zelfredzaam zijn door een veilig onderkomen te vinden in de gebouwen. Bij het realiseren van de woningen kan extra aandacht besteed worden aan het treffen van maatregelen om de zelfredzaamheid in het gevolg van een calamiteit met een toxische stof te bevorderen. Hierbij moet vooral gedacht worden aan bouwkundige ingrepen.

Een incident heeft geen invloed op de bereikbaarheid van de locatie. De normen voor het plaatsgebonden risico en het groepsrisico vormen geen belemmering voor de ontwikkeling.

Transport gevaarlijke stoffen over het spoor

In de directe omgeving van het planvoornemen zijn geen spoorlijnen gelegen waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Nadere toetsing is dan ook niet noodzakelijk.

Transport gevaarlijke stoffen door een buisleiding

Er zijn geen buisleidingen in de nabijheid van de projectlocatie gelegen waardoor gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Daarmee is het projectgebied niet gelegen binnen de plaatsgebonden risicocontour noch het invloedsgebied van eventuele buisleidingen.

Hoogspanningsleidingen

Op basis van de Netkaart van het RIVM blijkt dat er in de omgeving van het plangebied geen bovengrondse hoogspanningslijnen aanwezig zijn.

Luchthavenindelingbesluit

Het plangebied ligt binnen het afwegingsgebied voor geluid en externe veiligheid zoals aangegeven op de kaart in bijlage 3 (nummer 5) van het LIB. In artikel 2.2.1d van het ontwerpbesluit LIB is bepaald dat:

1. Op de gronden die op de kaart in bijlage 3 bij dit besluit met nummer 5 zijn aangewezen, zijn buiten bestaand stedelijk gebied geen nieuwe woningbouwlocaties toegestaan;
2. Voor de gronden die op de kaart in bijlage 3 bij dit besluit met nummer 5 zijn aangewezen, motiveren gemeenten in de toelichting op het bestemmingsplan of in de onderbouwing van de omgevingsvergunning de wijze waarop rekening is gehouden met de mogelijke gevolgen van een vliegtuigongeval met meerdere slachtoffers op de grond als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen.

De voorgenomen ontwikkelingen zijn gelegen binnen bestaand stedelijk gebied. Artikel 2.2.1d onder 1 is niet van toepassing. Aangezien de woningen binnen bestaand stedelijk gebied liggen, zal er in het uitzonderlijk geval van een vliegtuigongeval de kans op slachtoffers niet significant toenemen. Mocht dit onverhoopt toch plaatsvinden, gelden dezelfde scenario's voor rampbestrijding en zelfredzaamheid als eerder beschreven.

Verder geldt specifiek voor vliegtuigongevallen dat er in de nabijheid van Schiphol een verhoogde kans op een vliegtuigongeval met dodelijke slachtoffers op de grond bestaat.

De planologische contour van het afwegingsgebied wordt benut om de gemeenten te duiden waarvoor de verplichting geldt om expliciet beleidsmatige aandacht te hebben voor het risico op een vliegtuigongeval.

De Veiligheidsregio Hollands Midden is wettelijk verplicht eenmaal in de vier jaar een risicoprofiel vast te stellen. De veiligheidsregio geeft aan dat voor vliegtuigongevallen afspraken zijn gemaakt met de Veiligheidsregio Kennemerland waar Schiphol onder valt. De gevolgen van een vliegtuigongeval kunnen binnen het beschikbare potentieel van de Veiligheidsregio Hollands Midden samen met de Veiligheidsregio Kennemerland worden opgevangen. In het kader het bestemmingsplantraject, wordt het plan voor advies voorgelegd bij de Veiligheidsregio.

Conclusie Externe veiligheid

Gelet op het voorgaande wordt geconcludeerd dat het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling.

De locatie is niet gelegen binnen de plaatsgebonden risicocontour van de A44 en een verantwoording van het groepsrisico is niet noodzakelijk.

In de omgeving liggen geen risicovolle inrichtingen welke direct invloed hebben op de planvoornemen. Met het in acht nemen van de punten zoals besproken onder de kop 'Rampenbestrijding en zelfredzaamheid', zijn er geen belemmeringen voor het planvoornemen.