

MEMO – EXTERNE VEILIGHEID

Datum : 16 mei 2023
Bestemd voor : Ontwikkelcombinatie Winters-Vrolijk Leven
Van : Y.M. Caris MSc
Projectnummer : 327200181
Betreft : **Bouwplan De Nieuwe Erven, Molenschot**

1.0 INLEIDING

Het voornemen is om zowel ten oosten als ten westen langs de Veenstraat (delen van percelen P449, 1317 en 1462) een woon- en groenproject te realiseren. Het bouwplan aan het oostelijke deel zal bestaan uit 31 grondgebonden woningen en 18 appartementen, terwijl het kleinschaligere westelijke deel 17 grondgebonden woningen zal beslaan. De toekomstige situatie, opgesteld door Kuiper Compagnons, is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Situatietekening bouwplan De Nieuwe Erven, Molenschot. De ligging van de Veenstraat is aangegeven met de rode gestippelde lijn.

Uit de risicokaart blijkt dat in de wijde omgeving van het bouwplan vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt over de spoorlijn Tilburg-Breda en over de Rijksweg A58. Daarnaast blijkt uit gemeentelijke gegevens dat er ook vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt over de N282.

2.0 WETTELIJK KADER

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen opleveren. Bij de (her)inrichting van een gebied bepaalt de externe veiligheidssituatie mede de ruimtelijke (on)mogelijkheden.

In het kader van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), gelezen in samenhang met de regels omtrent externe veiligheid, moet worden onderzocht of er sprake is van aanwezigheid van risicobronnen in de omgeving van de locatie waarop het Wro-besluit betrekking heeft. In dat geval dienen het plaatsgebonden risico (PR), het groepsrisico (GR), en de eventuele toename hiervan berekend te worden, met bijbehorende verantwoordingsplicht.

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 binnen deze contour zijn alleen toegestaan op basis van gewichtige redenen. Hierbij kan o.a. gedacht worden aan zwaarwegende maatschappelijke, economische en/of planologische redenen. Bestaande beperkt kwetsbare objecten zijn toegestaan binnen de PR 10^{-6} contour.

Groepsrisico

Het GR wordt beschouwd als de maat van maatschappelijke ontwrichting in geval van een calamiteit. Het 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.

De verantwoordingsplicht groepsrisico

De verantwoordingsplicht van het GR houdt in dat naast een rekenkundige beoordeling van de hoogte en toename van het GR ook een beoordeling moet plaatsvinden naar de aspecten 'plasbrand-aandachtsgebied', 'zelfredzaamheid' en 'bestrijdbaarheid' bij een incident. Deze beoordeling is noodzakelijk indien de locatie in het verantwoordingsgebied van een transportroute is gelegen en als er sprake is van een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het GR en bij een toename van het

GR indien het totale GR beneden de oriënterende waarde blijft.

De verantwoording van het GR dient plaats te vinden voor het gebied dat aangemerkt wordt als het invloedsgebied dan wel veiligheidsgebied van de risicobron. In veel gevallen is voor de omvang van dat invloedsgebied de 1% letaliteitscontour van het maatgevend ongevalsscenario bepalend. Dit is de afstand waarbinnen 1% van de slachtoffers van het ongeval komt te overlijden.

Verantwoordingsplicht zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is het vermogen van de burger om zichzelf of andere burgers in veiligheid te brengen zonder tussenkomst van professionele hulpverleners bij de dreiging van, of het optreden van, een gevaarlijke situatie. Hierbij spelen o.a. de fysieke gesteldheid van de aanwezige personen, de beschikbare vluchtmogelijkheden en de mogelijkheden tot tijdig waarschuwen een belangrijke rol.

Verantwoordingsplicht bestrijdbaarheid

In de verantwoordingsplicht moet met name aandacht worden besteed aan de benodigde en aanwezige hulpverleningscapaciteit, de inzet van blusmiddelen, bereikbaarheid e.d. Het brandweeradvies is hierbij een belangrijke informatiebron.

Gemeentelijk beleid

De gemeente Gilze en Rijen heeft een eigen beleidsvisie externe veiligheid¹ opgesteld. Daarin wordt onderverdeling gemaakt in 3 type gebieden. Het gaat om:

- Risicoluwe gebieden
- Gemengde gebieden.
- Intensieve gebieden.

Het plangebied is gelegen binnen het deelgebied 'Gemengd gebied' in de categorie 'buitengebied'. Hiervoor gelden de volgende gebiedskenmerken:

- Nieuwe kwetsbare objecten zijn toegestaan, mits wordt voldaan aan de beleidseisen voor het plaatsgebonden- en groepsrisico.
- Bestaande risicovolle infrastructuur/inrichtingen en in de directe omgeving gelegen (beperkt) kwetsbare objecten zijn mogelijk.
- Nieuwe risicovolle inrichtingen zijn niet mogelijk, m.u.v. propaantanks en LPG-tankstations.

Met het plan wordt een kwetsbaar object gelegaliseerd, te weten een woning. Van een nieuwe risicovolle activiteit is geen sprake omdat wordt voldaan aan de beleidseisen voor het plaatsgebonden- en groepsrisico. Derhalve is het plan in lijn met de gemeentelijke beleidsvisie.

¹ Beleidsvisie Externe Veiligheid, gemeente Gilze en Rijen, d.d. maart 2009

3.0 ONDERZOEK

Overzicht risicobronnen

Uit de risicokaart blijkt dat in de wijde omgeving van het bouwplan verschillende risicobronnen aanwezig zijn. De meest van belang zijnde risicobronnen zijn de spoorlijn Breda-Tilburg (1), de Rijksweg A58 (2) en de provinciale weg N282 (3). In figuur 2 is de ligging van de risicobronnen weergegeven ten opzichte van de globale ligging van het bouwplan De Nieuwe Erven, Molenschot (aangeduid met rode stip).



Figuur 2: Overzicht risicobronnen wijde omgeving bouwplan De Nieuwe Erven, Molenschot

In de Regeling Basisnet wordt voor alle rijkswegen, hoofdvaarwegen en spoorwegen een risicoplaafond - dat wil zeggen hoeveel risico er maximaal mag zijn - vastgesteld voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Daarnaast wordt beschreven welke ruimtelijke ontwikkelingen wel en niet zijn toegestaan in het gebied tot 200 meter vanaf de infrastructuur.

Spoorlijn Breda-Tilburg

Uit de risicokaart blijkt dat er de spoorweg Tilburg-Breda hemelsbreed op 1,2 km van het bouwplan is gelegen. In tabel 1 zijn het aantal transporten gevaarlijke stoffen weergegeven die over de spoorlijn gaan.

Tabel 1: Vervoerscijfers gevaarlijke stoffen spoorlijn Breda-Tilburg

Stofgroep	Invloeds- gebied	Aantal
A Brandbare gassen	460 meter	4.350
B2 Toxische gassen	995 meter	2.500
B3 Toxische gassen	> 4000 meter	0
C3 Brandbare vloeistoffen	35 meter	5.650
D3 Toxische vloeistoffen	375 meter	3.800
D4 Toxische vloeistoffen	> 4000 meter	50

Het plan is dus niet gelegen binnen 200m van een spoorweg, dus een onderzoek naar de hoogte en toename van het groepsrisico voor deze transportroute is niet benodigd. Uit tabel 1 blijkt dat het invloedsgebied van toxische stoffen wel over het plangebied is gelegen, waardoor er op basis van artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) inzicht te worden gegeven in de aspecten van bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

Rijksweg A58

Uit de risicokaart blijkt dat de Rijksweg A58 (wegvak B5) gelegen is op een hemelsbrede afstand van 2,6 km van het bouwplan is gelegen. Tabel 2 geeft een overzicht van de vervoersgegevens van gevaarlijke stoffen over dit deel van Rijksweg A58.

Tabel 2: Vervoerscijfers gevaarlijke stoffen Rijksweg A58 (wegvak B5)

Stofgroep	Invloeds- gebied	Aantal
LF1 Brandbare vloeistoffen	45 meter	10.974
LF2 Brandbare vloeistoffen	45 meter	15.700
LT1 Toxische vloeistoffen	730 meter	417
LT2 Toxische vloeistoffen	880 meter	1574
LT3 Toxische vloeistoffen	> 4000 meter	0
GF1 Brandbare gassen	40 meter	0
GF2 Brandbare gassen	280 meter	133
GF3 Brandbare gassen	355 meter	max 4.178
GT2 Toxische gassen	245 meter	0
GT3 Toxische gassen	560 meter	0
GT4 Toxische gassen	> 4000 meter	202
GT5 Toxische gassen	> 4000 meter	0

Het plan is niet gelegen binnen 200m van een snelweg, dus een onderzoek naar de hoogte en toename van het groepsrisico voor deze transportroute is niet benodigd. Uit tabel 2 blijkt dat het invloedsgebied van toxische stoffen (GT4) wel over het plangebied is gelegen, waardoor er op basis van artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) inzicht te worden gegeven in de aspecten van bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

Gemeentelijk- en provinciaal wegennetwerk

Door de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant is voor de gemeente Gilze en Rijen een rapport opgesteld voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over gemeentelijke en provinciale wegen². Uit dit

² Rapport Vervoer Gevaarlijke Stoffen – Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant, d.d. November 2018

rapport blijkt dat er alleen transport van brandbare vloeistoffen (LF1, LF2 en GF3) en niet van toxische stoffen plaatsvindt binnen de gemeente Gilze en Rijen.

De dichtstbijzijnde transportroute voor brandbare stoffen (stofgroep GF3) is de N282, welke op een afstand van 640 m ligt van het bouwplan ligt. Het bouwplan ligt buiten het maximale invloedsgebied van 355 m (zie tabel 2), waardoor een onderzoek naar de hoogte en toename van het groepsrisico voor deze transportroute niet benodigd is. Noch dient er inzicht te worden gegeven in de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

Mogelijke rampenscenario's

Over de spoorlijn Breda-Tilburg en de Rijksweg A58 worden zowel brandbare als toxische stoffen vervoerd. Alleen het invloedsgebied van toxische stoffen, die over de beide transportroutes worden vervoerd, zijn over het bouwplan De Nieuwe Erven gelegen. Om deze reden wordt hierna alleen het rampenscenario voor toxische stoffen beschreven.

Voor toxische stoffen is een toxisch scenario maatgevend. Door een incident met toxische stoffen scheurt de tankwand. Een groot deel van de toxische stoffen lekken in korte tijd uit. De toxische vloeistof vormt een plas. Bij toxische gassen komen als gevolg van een brand toxische dampen direct vrij. De toxische stoffen worden meegevoerd door de wind.

Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontluchten.

Bij een toxische wolk kunnen mensen komen te overlijden als gevolg van blootstelling aan de toxische stof. Of mensen daadwerkelijk komen te overlijden is afhankelijk van de dosis, die bestaat uit de blootstellingsduur en de concentratie waaraan de persoon is blootgesteld. Het beste advies bij het vrijkomen van een toxische wolk als gevolg van een incident met toxische stoffen is schuilen, mits ramen, deuren en ventilatie gesloten kunnen worden (safe-haven-principe). De ventilatievoorzieningen in de nieuwe bebouwing dienen handmatig afsluitbaar te worden uitgevoerd.

Daarnaast is het van belang dat aanwezigen tijdig gewaarschuwd worden. Dit gebeurt door het in werking stellen van het WAS (Waarschuwing- en Alarmering Systeem) als onderdeel van de algemene Rampenbestrijding. Het gebied ligt binnen het dekkingsgebied van de WAS-installatie. Bovendien is alarmering via de telefonische dienst NL-Alert mogelijk.

De nieuwe woningen zijn niet specifiek bedoeld voor het huisvesten van minder zelfredzame personen, zoals kinderen of ouderen. Dit betekent dat personen zich bij een eventuele dreigende situatie over het algemeen op eigen kracht goed in veiligheid kunnen brengen.

Bestrijdbaarheid

Bronbestrijding is bij een toxische vloeistof mogelijk door de vloeistof af te dekken. Hierdoor wordt de verdamping verminderd. Effectbestrijding is tevens mogelijk door de concentratie te verdunnen, bijvoorbeeld met behulp van een waterscherm. Dit is alleen mogelijk als de brandweer tijdig aanwezig is. Bij een toxisch incident is het belangrijk dat de bestrijding plaatsvindt vanaf bovenwinds gebied (daar waar de wind vandaan komt). Het is daarom belangrijk dat de bron tweezijdig bereikbaar is.

Bij het ineens vrijkomen van de gehele inhoud van de tank, zal deze effectbestrijding lastig te realiseren zijn. De mogelijkheden voor slachtofferreductie worden bepaald op basis van de mogelijkheden om de vergiftiging te behandelen. Slachtofferreductie is ook mogelijk door snelle ontruiming/evacuatie. Het niet of korter blootstellen aan een toxische stof zal het aantal slachtoffers verminderen.

Advies veiligheidsregio

Geadviseerd wordt om de gemeente Gilze en Rijen en de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant in een vroeg stadium van de ruimtelijke procedure te betrekken en om advies te vragen.

4.0 CONCLUSIE

Met het bouwplan Veenstraat te Molenschot wordt de bestaande bebouwing gesloopt en worden in totaal 48 grondgebonden woningen en 18 appartementen gerealiseerd.

Op ruimte afstand van het bouwplan zijn meerdere transportroutes gevaarlijke stoffen aanwezig, te weten de spoorlijn Breda-Tilburg (ca. 1,2 km), de Rijksweg A58 (ca. 2,6 km) en de provinciale weg N282 (640 m). Omdat het bouwplan niet binnen 200 meter van deze transportroutes is gelegen, is het inzichtelijk maken van de hoogte en toename van het groepsrisico niet benodigd.

Het invloedsgebied van toxische stoffen die over de spoorlijn en de Rijksweg A58 worden vervoerd is wel over het plangebied gelegen. Op basis van artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transportroutes is daarvoor een motivering opgesteld die ingaat op de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

Geadviseerd wordt in een vroeg stadium de gemeente Gilze en Rijen, als bevoegd gezag, en de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant in staat te stellen een advies uit te brengen.