

## NOTITIE – EXTERNE VEILIGHEID

---

Project	Bestemmingsplan 'Rolpaal'
Plaats	Gemeente Westland
Opdrachtgever	OD205SL
Contactpersoon	De heer A. Stam
Werknummer	1506H351
Datum	8 december 2015

---

### 1. 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 nabijheid van de locatie waarop het Wro besluit betrekking heeft en dienen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR), en de eventuele toename hiervan, berekend te worden.

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.

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.

### **Besluit externe veiligheid inrichtingen**

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) uit 2004 legt veiligheidsnormen op aan overheden die besluiten nemen over bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Het gaat daarbij om bijvoorbeeld chemische fabrieken, LPG-tankstations en spoorwegemplacements waar goederentreinen met gevaarlijke stoffen rangeren. Deze bedrijven verrichten soms risicovolle activiteiten dichtbij (beperkt) kwetsbare objecten waaronder woningen, ziekenhuizen, scholen, winkels, horecagelegenheden en sporthallen. Hierdoor ontstaan risico's voor mensen die in de buurt ervan wonen of werken.

Het besluit verplicht gemeenten en provincies bij het verlenen van milieuvergunningen en het maken van bestemmingsplannen met externe veiligheid rekening te houden. Dit betekent bijvoorbeeld dat woningen op een bepaalde afstand moeten staan van een bedrijf dat werkt met gevaarlijke stoffen.

### **Regelgeving transport van gevaarlijke stoffen over wegen, water en spoor**

Per 1 april 2015 is het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) in werking getreden. In het Bevt staan regels voor de ruimtelijke inrichting rond wegen, waterwegen en spoorwegen met vervoer van gevaarlijke stoffen.

Het Bevt hanteert een vaste grens van 200 meter, vanaf de buitenrand van de transportroute, waarbuiten in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik. Buiten de 200 meter is een verantwoording niet noodzakelijk. Wel geldt dat bij ruimtelijke ontwikkelingen die nieuwe kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten mogelijk maken buiten de 200 m dient in de toelichting aandacht moet worden gegeven aan de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid voor zover het binnen het invloedsgebied van de transportroute is gelegen.

Ten aanzien van de verantwoordingsplicht groepsrisico wordt, net als bij het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb), onderscheid gemaakt tussen een volledige verantwoording en een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Een volledige verantwoording kan bovendien achterwege blijven indien kan worden aangetoond dat:

- a. het groepsrisico, niet hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico, of;
- b. het groepsrisico, gelet op de redelijkerwijs te verwachten verandering van de dichtheid van personen, met niet meer dan 10% toeneemt en;
- c. de oriëntatiewaarde, gelet op de dichtheid van personen, niet wordt overschreden;

In het Bevt zijn tevens plasbrandaandachtsgebieden benoemd voor transportroutes. Een PAG is een zone, waarbinnen een aanvullende verantwoording noodzakelijk is met betrekking tot het al dan niet nemen maatregelen om de effecten van een plasbrand te beperken en de zelfredzaamheid van personen.

### **Regelgeving transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen**

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. De normstelling is in lijn met het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Daarmee zijn nieuwe kwetsbare objecten binnen de PR  $10^{-6}$  contour niet toegestaan. Ook is vastgesteld dat wanneer binnen het invloedsgebied van een buisleiding een ruimtelijk besluit wordt genomen, de verantwoordingsplicht van toepassing is.

Het Bevb gaat uit van een belemmerde strook van 4 of 5 meter, afhankelijk van de werkdruk. Voor deze strook geldt een bouwverbod en een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden.

Net als bij het Bevi worden de risicoafstanden en rekenmethodiek die volgen uit het Bevb opgenomen in een regeling, de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb).

## 2. Onderzoek

Externe veiligheid gaat over de invloed van het transport of opslag van gevaarlijke stoffen op de omgeving. In de directe omgeving bevinden zich meerdere risicobronnen. Het gaat om:

- Flora Holland;
- Van den Bos;
- Nic. Sosef B.V. (failliet sinds februari 2014);
- Transport van gevaarlijke stoffen over de Burgemeester Elsenweg;
- Aardgasleiding W-522.

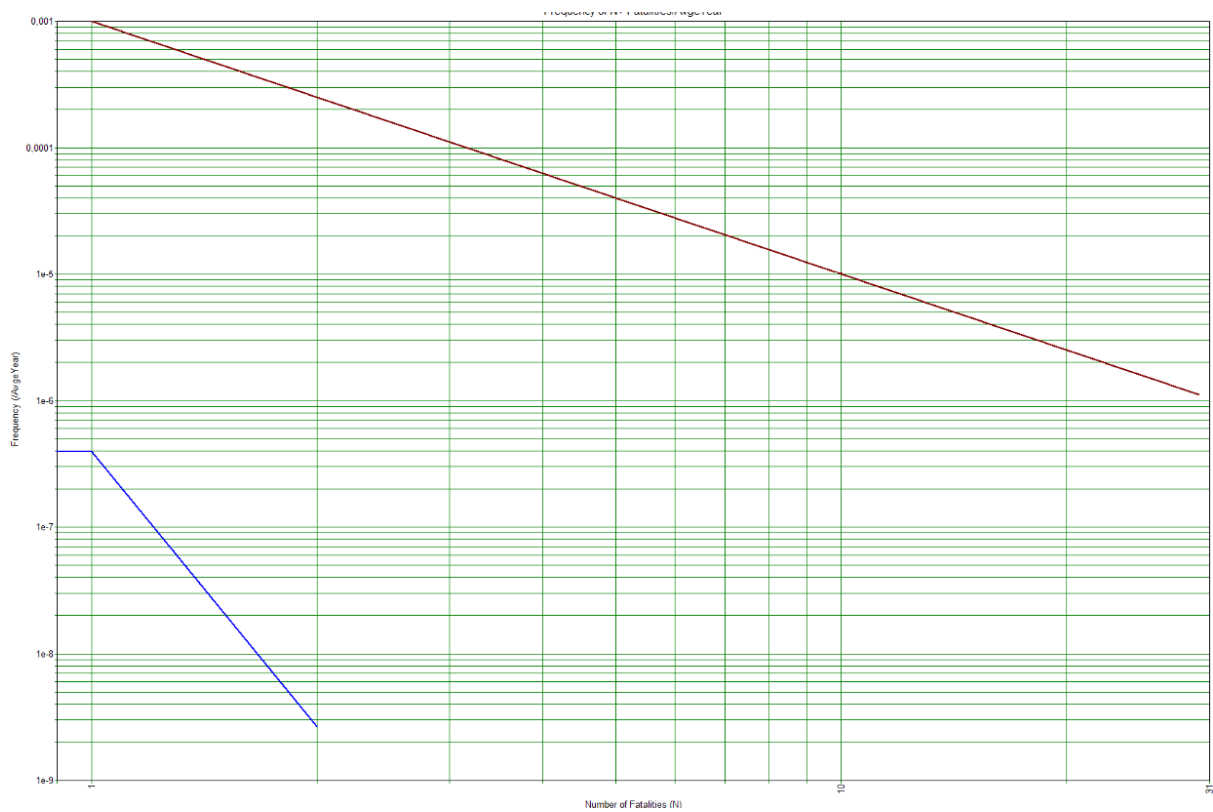
Daarnaast wordt met het plan een nieuw tankstation mogelijk gemaakt. Dit betreft echter een tankstation zonder levering van lpg waardoor dit geen risicobron betreft in het kader van externe veiligheid.

### ***Flora Holland***

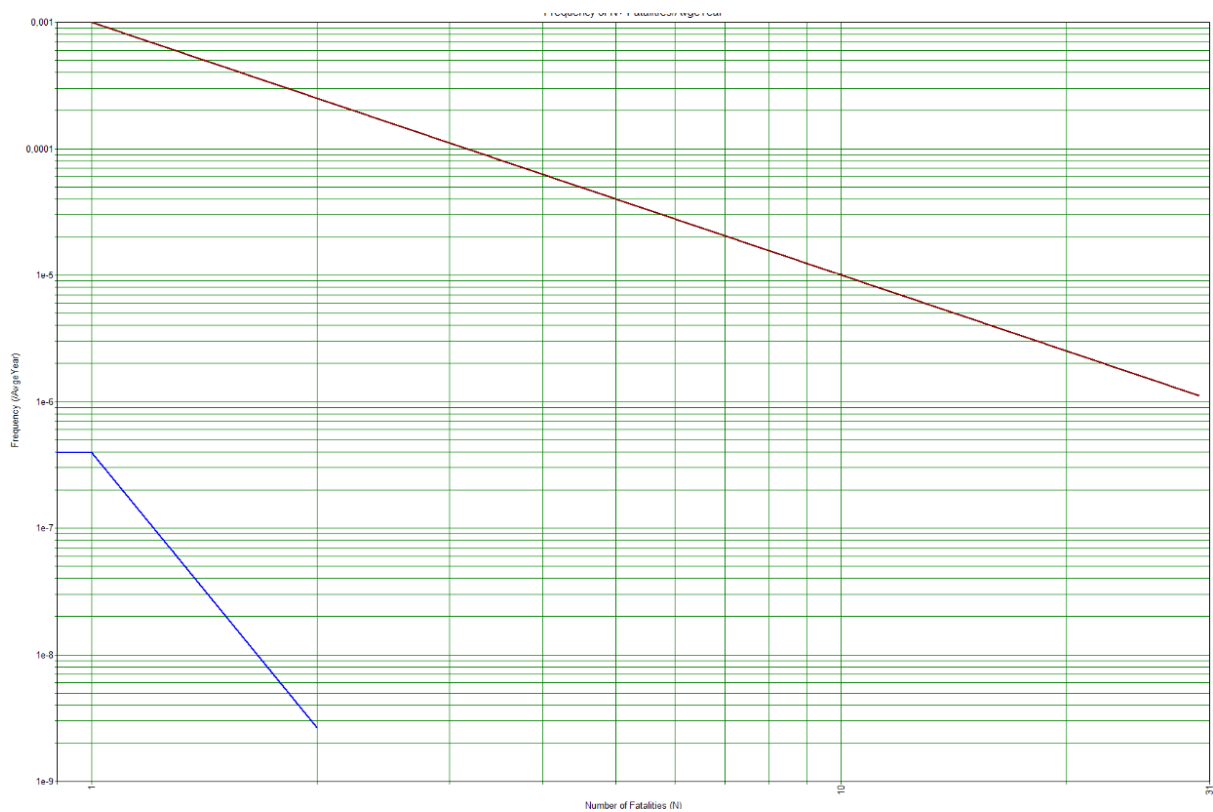
Deze inrichting aan de Middel Broekweg 29 beschikt over een ammoniakkoelinstallatie. De inrichting betreft een Bevi-inrichting en heeft een invloedsgebied van 1.125 meter. Daarmee overlapt het invloedsgebied het plangebied. In het Besluit externe veiligheid inrichtingen is opgenomen dat in elk bestemmingsplan, gelegen binnen het invloedsgebied van een Bevi-inrichting, het groepsrisico verantwoord dient te worden. Onderdeel van de verantwoording betreft een berekening van de hoogte van het groepsrisico.

Voor Flora Holland is een QRA opgesteld met het rekenprogramma SAFETI-NL. Dat opgestelde rekenmodel is aangeleverd. Voor de ontwikkeling Rolpaal is de populatie inzichtelijk gemaakt op basis van aanwezigheidscijfers uit de PGS 1, deel 6, de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico en aannames. Op de locatie Rolpaal wordt in totaal 294,3 aanwezigen overdag (8.00 - 18.30 uur) toegevoegd, waarvan 64% zich binnen bevindt. Voor 's nachts (18.30 - 8.00 uur) wordt een populatie toegevoegd van 484,0 aanwezigen, waarvan 98% binnen verblijft. In de bijlage is een overzicht weergegeven van populatie voor de toekomstige situatie Rolpaal.

De totale populatie is in het bestaande SAFETI-NL bestand ingevoerd. Uit de berekening blijkt dat het groepsrisico niet toeneemt als gevolg van het voorgenomen plan Rolpaal. Op de afbeeldingen 1 en 2 is de hoogte van het GR weergegeven aan de hand van Fn-curves voor de huidige en toekomstige situatie.



Afbeelding 1: Fn-curve groeprisico huidige situatie.



Afbeelding 1: Fn-curve groeprisico toekomstige situatie.

Uit de QRA volgt het resultaat zoals weergegeven in afbeelding 1 en 2. Hieruit is af te lezen dat de planontwikkeling geen waarneembare invloed heeft op de hoogte van het GR. De oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt daarbij ook niet overschreden. Daarom kan worden volstaan met een beperkte verantwoording van het GR, bestaande uit de volgende onderdelen:

- De personendichtheid in het invloedsgebied van de buisleiding;
- De mogelijkheden tot maatregelen, zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid.

Voor de personendichtheid van de toekomstige situatie wordt verwezen naar de bijlage van deze notitie.

#### Maatregelen

Het toxisch scenario (toxische wolk) heeft het grootste effectgebied en is daarmee tevens een relevant scenario. Het treffen van fysieke maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied ter beperking van het GR vanuit de Bevi-inrichting is vanwege maatschappelijke en economische motieven niet reëel. Daarnaast ligt dit buiten het bereik van de initiatiefnemer.

#### Zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid

Bij het toxisch scenario speelt risicocommunicatie een belangrijke rol. Ten behoeve van deze zelfredzaamheid is het van belang dat het waarschuwings- en alarmeringssysteem (WAS) wordt ingezet. In het kader van een effectieve zelfredzaamheid bij het vrijkomen van toxische stoffen wordt geadviseerd bij ontwikkelingen afsluitbare ventilatiesystemen in de woningen en andere gebouwen toe te passen waarmee kan worden voorkomen dat toxische stoffen binnentreden. Om de effectiviteit van de hierboven genoemde maatregelen te garanderen is het zinvol dat bewoners en bedrijfspersoneel door middel van risicocommunicatie worden geïnformeerd en geïnstrueerd over de risico's en de mogelijke maatregelen die zij zelf kunnen nemen. De gemeente heeft in dat kader een informatieplicht.

Bronbestrijding is bij een toxische vloeistof mogelijk door de vloeistof af te dekken. Hierdoor wordt de verdamping verminderd. Voor toxische gassen kan alleen aan bronbestrijding worden gedaan indien het om een lekkage gaat. De brandweer kan dan proberen om het gat te dichten. 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 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.

#### ***Van den Bos Flowerbulbs***

Van den Bos Flowerbulbs aan de Dijkweg 115 beschikt over een ammoniakkoelinstallatie. Het bedrijf wordt gerekend tot het Bevi.

Op de inrichting is een koelinstallatie aanwezig, waarin 4.000 kg ammoniak wordt opgeslagen. Volgens de Regeling externe veiligheid inrichtingen is voor een dergelijke installatie geen PR 10<sup>-6</sup>-contour aanwezig.

Gelet op het voorgaande levert deze inrichting geen belemmering op voor de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan 'Rolpaal'.

**Nic. Sosef B.V.**

Het bedrijf Nic. Sosef B.V. (een leverancier in chemische producten, zoals kunstmeststoffen en bestrijdingsmiddelen) is in februari 2014 failliet gegaan en was gevestigd aan de Stationsweg 23. Op de risicokaart is dit bedrijf nog wel als een risicobron aangegeven. In het vigerende bestemmingsplan wordt op dat adres nog een Bevi-inrichting voorzien. In theorie kan op die locatie een bedrijf met een vergelijkbare activiteit worden opgestart.

Omdat het vigerende bestemmingsplan een risicovol bedrijf op het adres Stationsweg 23 toestaat is in deze notitie aangenomen dat een bedrijf, vergelijkbaar als dat van Nic Sosef B.V., op dat adres aanwezig is.

De PR  $10^{-6}$  contour van de Bevi-inrichting op het adres Stationsweg 23 reikt niet tot het plangebied, maar het invloedsgebied van 275 meter overlapt het plangebied wel. Omdat er in het plan sprake is van een mogelijke toename van de populatie, is inzicht in de hoogte van het groepsrisico benodigd.

De hoogte van het huidige GR is niet bekend. Met behulp van de Handreiking Verantwoording Groepsrisico is een indicatieve vergelijking van het GR gemaakt. Dit is een indicatieve vergelijking omdat deze handreiking alleen toepasbaar is bij een homogene verdeling van de bevolking, waar in dit geval geen sprake van is. Er is uitgegaan van een opslag van maximaal 600 m<sup>2</sup>, rekening houdend met 5% stikstofgehalte en beschermingsniveau 3. Uit de handleiding valt af te leiden dat, om te voldoen aan de oriëntatiewaarde, er zich buiten de plaatsgebonden risicocontour maximaal 150 mensen per hectare in het invloedsgebied van die Bevi-inrichting mogen bevinden. Het invloedsgebied heeft een oppervlakte van 143 hectare buiten de PR  $10^{-6}$ -contour. Op basis hiervan mogen er ruim 21.000 mensen in dit gebied aanwezig zijn. Uit de professionele risicokaart blijkt dat de bevolkingsdichtheid van het gebied rond de Bevi-inrichting op het adres Stationsweg 23 circa 6.360 personen is in de huidige situatie. Met het toevoegen van de populatie van het plan Rolpaal wordt de maximaal toelaatbare bevolkingsdichtheid niet behaald. Daardoor valt af te leiden dat het GR in de toekomstige situatie onder de oriëntatiewaarde blijft.

**Transport van gevaarlijke stoffen over Burgemeester Elsenweg**

Over de Burgemeester Elsenweg (N213) vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Het betreft het transport van brandbare vloeistoffen, toxische vloeistoffen en lpg.

Het bestemmingsplan Rolpaal maakt ontwikkelingen mogelijk die zouden leiden tot een toename van het groepsrisico.

De berekening van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico kan in sommige gevallen achterwege blijven. Hiervoor zijn in de Handleiding Risicoanalyse Transportroutes (HART) vuistregels in de vorm van drempelwaarden voor vervoersaantallen opgesteld die de gebruiker een indicatie geven wanneer een risicoberekening zinvol is. Met de vuistregels kan ingeschat worden of de vervoersaantallen, bebouwingsafstanden en/of aanwezigheidsdichtheden te klein zijn om tot een overschrijding van de oriëntatiewaarde of 0,1 x de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico te kunnen leiden. Een drempelwaarde die hoger ligt dan 0,1 x de oriëntatiewaarde, geeft een indicatie dat zeker een groepsrisicoberekening moet worden uitgevoerd. Middels deze methode kan de toekomstige situatie beoordeeld worden.

Dicht- heid /ha	Afstand tot de as van de weg													
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	125	150	175	200
10	8660	13190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	2170	3300	5680	10740	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	960	1470	2520	4770	7160	9170	10390	11590	13590	-	-	-	-	-
40	540	820	1420	2680	4030	5160	5850	6520	7640	8520	13760	-	-	-
50	350	530	910	1720	2580	3300	3740	4170	4890	5450	8810	-	-	-
60	240	370	630	1190	1790	2290	2600	2900	3400	3790	6120	10300	-	-
70	180	270	460	880	1310	1680	1910	2130	2500	2780	4490	7570	-	-
80	140	210	360	670	1010	1290	1460	1630	1910	2130	3440	5790	11490	-
90	110	160	280	530	800	1020	1150	1290	1510	1680	2720	4580	9080	-
100	90	130	230	430	640	820	940	1040	1220	1360	2200	3710	7360	12670
200	20	30	60	110	160	210	230	260	310	340	550	930	1840	3170
300	10	10	30	50	70	90	100	120	140	150	240	410	820	1410
400	10	10	10	30	40	50	60	70	80	90	140	230	460	790
500	3	10	10	20	30	30	40	40	50	50	90	150	290	510
600	2	4	10	10	20	20	30	30	30	40	60	100	200	350
700	2	3	5	10	10	20	20	20	20	30	40	80	150	260
800	1	2	4	10	10	10	10	20	20	20	30	60	110	200
900	1	2	3	10	10	10	10	10	20	20	30	50	90	160
1000	1	1	2	4	10	10	10	10	10	10	20	40	70	130

Tabel 6. Drempelwaarden GF3-vervoer voor overschrijding 10% van de oriëntatiewaarde, weg buiten bebouwde kom, tweezijdige bebouwing

Tabel 6 "Drempelwaarden GF3-vervoer voor overschrijding 10% van de oriëntatiewaarde, weg buiten bebouwde kom, tweezijdige bebouwing" p 16 bijlage HART

Deze methode gaat uit van drie variabelen, de afstand tot de weg, de persoonsdichtheid en de hoeveelheid GF3-transporten.

De afstand tot de weg vanuit nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten bedraagt minimaal 10 meter (vanuit de nieuwe kantoorfunctie). Op basis van de populatiebestanden van de Risicokaart bedraagt de persoonsdichtheid circa 40 personen per hectare het invloedsgebied.

Hieruit volgt dat wanneer jaarlijks meer dan 540 transporten van GF3 plaats dienen te vinden wil er sprake zijn van een overschrijding van 10% van de oriëntatiewaarde. Volgens de gegevens die bij de Omgevingsdienst Haaglanden beschikbaar is, blijkt dat er ter hoogte van de locatie Rolpaal 66 GF3 transporten plaatsvinden. Dit betekent dat een persoonsdichtheid tot ongeveer 150 personen per hectare in het invloedsgebied mogelijk is zonder 10% van de oriëntatiewaarde te overschrijden.

Onderhavige ontwikkeling ziet niet op een dermate grote toename in persoonsdichtheid in het invloedsgebied. De aantallen GF3 transporten worden niet gehaald wat wil zeggen dat er op dit moment geen berekening (en een eventuele verantwoording) van het groepsrisico aan de orde is.

Wel dient aandacht te worden besteed aan de aspecten zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid:

### *Zelfredzaamheid*

Bij het scenario van een koude BLEVE zal er geen tijd beschikbaar zijn voor zelfredding. Bij een warme BLEVE is er mogelijk beperkte vluchttijd. Gezien deze korte tijd zijn er geen mogelijkheden tot evacuatie. Daarom zullen de personen op eigen kracht het gebied moeten ontvluchten in geval van een incident. De maatregelen ter bevordering van de zelfredzaamheid zullen daarom in de planologische, organisatorische en bouwkundige sfeer moeten worden gezocht.

De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontvluchten. Op een afstand groter dan 150 meter is bij een BLEVE het schuilen in een gebouw vaak de beste manier om de calamiteit te overleven. Met name de ruimten die buiten het bereik van rondvliegend glas liggen zijn als veilige plekken aan te merken.

Na afloop van een 'BLEVE' kan het beste worden gevlucht, om secundaire branden te vermijden. Vluchtroutes moeten personen direct van de calamiteit weggeleiden. Op korte afstand van de N213 bevinden zich voornamelijk bedrijven en een aantal grondgebonden woningen. Voor beide functies geldt dat deze niet specifiek zijn bedoeld voor niet- of beperkt zelfredzame personen. Gebouwen, die bestemd zijn voor niet- of beperkt zelfredzame personen, huisvesten onder andere ouderen, gehandicapten, kinderen van 0 tot 4 jaar of gevangenen. Voor het gehele plangebied geldt dat er voldoende vluchtwegen in westelijke en oostelijke richting aanwezig zijn om het plangebied in geval van calamiteit zo snel mogelijk te ontvluchten.

### *Bestrijdbaarheid*

Bestrijding van een dreigende BLEVE vereist een goede bereikbaarheid en veel bluswater bedoeld voor het koelen van de LPG-tank. Bij voldoende koeling zal een BLEVE worden voorkomen. Hiervoor wordt (vanwege de snelheid die is geboden) gebruik gemaakt van primaire bluswatervoorzieningen (in het voertuig aanwezige water en brandkranen op het openbaar waterleidingnet).

### **Aardgasleiding W-522**

De aardgasleiding W-522 is gelegen ten noorden en oosten van het plangebied op ruim 450 meter afstand. Het invloedsgebied van deze leiding reikt niet tot het plangebied. Derhalve is een verantwoording van het groepsrisico op grond van het Besluit externe veiligheid buisleidingen niet benodigd.

### **Veiligheidsregio Haaglanden**

Geadviseerd wordt om de Veiligheidsregio Haaglanden een advies uit te laten brengen over de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een eventuele ramp en over de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied.

## **3. Conclusie**

Geconcludeerd wordt het plan voldoet aan het beleid en de normstelling ten aanzien van externe veiligheid. Het aspect externe veiligheid staat de uitvoering van het plan niet in de weg.



---

**Bijlagen >>>**

---

Tabel: Populatiegegevens ontwikkelingsmogelijkheden in bestemmingsplan 'Rolpaal'.

locatie	bestemming	aanwezig overdag (08:00-18:30)	aandeel binnen overdag	's nachts (18:30-08:00)	aandeel binnen nachts	's	wijze van bepalen	toelichting
1	Bedrijf (wizigingsgebied)	32,0	50%	128,0	100%		HV GR	maatgevend is de wijziging naar wooneenheden voor 128 arbeidsmigranten
2	Bedrijf (vm)	18,2	20%	3,8	20%		pgs 1, deel 6	opp. = 4.540 m <sup>2</sup> (middel: 40 personen per hectare)
3	Bedrijf - agrarisch aanverwant bedrijf	4,5	50%	0,0			pgs 1, deel 6	opp. = 9.050 m <sup>2</sup> (laag: 5 personen per hectare)
4	Horaca	80,0	75%	25,0	75%		aaname	maatgevende horeca is de realisatie van een fastfoodrestaurant
5	Kantoor	76,0	84%	0,0			HV GR	opp. = 2.280 m <sup>2</sup> (30 m <sup>2</sup> per werknemer)
6	Wonen	3,6	50%	7,2	100%		HV GR	3 woningen
7	Wonen - huisvesting arbeidsmigranten	80,0	50%	320,0	100%		HV GR	wooneenheden voor 192+128 arbeidsmigranten
<b>TOTAAL</b>		<b>294,3</b>	<b>64%</b>	<b>484,0</b>	<b>98%</b>			

Opmerkingen

- HV GR staat voor Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico.
- Voor de locatie van de wijzigingsbevoegdheid is de populatie van de invulling van de wijzigingsbevoegdheid het grootst. Daarmee is rekening gehouden (worst-case).
- De bestemming B (vm) bestaat uit tankstation met winkel, wasboxen en het wassen van auto's buiten is, is een laag aandeel binnen aangehouden.
- Het te realiseren fastfoodrestaurant is te vergelijken met het fastfoodrestaurant op het adres Schiedamsedijk 10 in Vlaardingen. Op basis van een inventarisatie van de populatie door LBP Sight is voor dat restaurant aangenomen dat in de dagperiode 80 mensen aanwezig zijn en in de nachtperiode 25 mensen (bijlage V van de ruimtelijke onderbouwing 'Horecavoorziening Schiedamsedijk 10 Vlaardingen'). Omdat het een vergelijkbaar restaurant is zijn die aannames overgenomen voor dit onderzoek.
- Bij de bestemmingen B-AAB en K is aangenomen dat deze functies in de nachtperiode niet in bedrijf zijn.
- Aangezien het om werkende mensen gaat binnen de bestemming W-HA is voor de dagperiode 25% aanwezig aangehouden in plaats van 50% bij een reguliere woonbestemming. Het aandeel binnen is wel overgenomen van een reguliere woonbestemming.