

Memo

Aan:	Gemeente Hoorn t.a.v. Claudia Plat	
Van:	Ruben Bergkamp	DIVnr: MD09.07370
Doorkiesnummer:	0229-284672	Opdrachtnr: Hrn-2009-0112
E-mail:	r.bergkamp@mdwf.nl	Gmisnr:
Onderwerp:	Externe veiligheid begraaflaats Zuiderdracht	Paraaf clusterhoofd: 
Datum:	16 september 2009	

1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Hoorn is door de Milieudienst Westfriesland onderzoek gedaan naar de externe veiligheidsaspecten voor de toekomstige locatie van de begraaflaats aan de Zuiderdracht te Oosterblokker (gemeente Drechterland).

Doel van het onderzoek is vast te stellen of voldaan wordt aan de normen voor externe veiligheid voor risicobedrijven (Bevi-bedrijven) en het transport van gevaarlijke stoffen (buisleidingen, vervoer over de weg, het spoor en het water).

Dit advies is een aanvulling op de memo van 2 juni 2009 (met kenmerk MD09.04462).

2. Toetsingskader externe veiligheid

2.1 Toetsingskader inrichtingen

In het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) (van kracht per 27 oktober 2004) is vastgelegd wanneer op externe veiligheidsrisico's van inrichtingen getoetst moet worden bij ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van inrichtingen en bij wijzigingen bij inrichtingen. Getoetst moet worden aan grens- en richtwaarden voor respectievelijk het plaatsgebonden risico (PR) en de noodzaak tot verantwoording van het groepsrisico (GR, binnen het invloedsgebied). In de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) staan voor enkele activiteiten (de zogenaamde categorische inrichtingen) de afstanden aangegeven voor de grenswaarden voor het plaatsgebonden risico en het invloedsgebied ten behoeve van de verantwoording van het groepsrisico.

2.2 Toetsingskader transport

Er zijn nog geen wettelijke grens- en richtwaarden voor respectievelijk het plaatsgebonden risico en het groepsrisico vastgesteld. Een eventuele wettelijke verankering zal in de toekomst plaatsvinden via de AMvB externe veiligheid vervoer. Vooruitlopend hierop verzoekt het rijk de gemeenten, provincies en infrabeheerders bij besluitvorming (vervoers- en omgevingsbesluiten) de "Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen" (Ministerie van V en W, juni 2004, op 4 augustus 2004 in de Staatscourant gepubliceerd) toe te passen. In deze circulaire is aangegeven hoe bij ruimtelijke ontwikkelingen moet worden omgegaan met de externe veiligheidsrisico's van vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het water.

Het is niet altijd nodig om een gedetailleerde, tijdrovende en dure kwantitatieve risicoanalyse uit te voeren. In de "Guideline for Quantitative Risk Assessment", deel 2, uitgave 1999 (CPR 18^E/PGS 3 het Paarse Boek) wordt aan de hand van 'vuistregels' een indruk van het risiconiveau verkregen. Het aantal transportbewegingen per jaar wordt vergeleken met de drempelwaarden. Als op basis hiervan sprake is van een ev-knelpunt, dan kan het risico op basis van de IPO-Risicoberekeningsmal (IPO-RBM) worden bepaald voordat een QRA dient te worden opgesteld.

Voor de risiconormering van buisleidingen wordt in deze circulaire verwezen naar de circulaire "Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen" van november 1984 en de circulaire "bekendmaking van beleid t.b.v. de zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2- en K3-categorie" van april 1991.

3. Beoordeling externe veiligheidssituatie rondom het plangebied

Zie voor de locatie van het woningbouwplan en de omgeving met relevante externe veiligheidsobjecten de plattegrond in bijlage 1.

3.1 Inrichtingen

In de directe omgeving van de ontwikkellocatie zijn geen risicovolle bedrijven aanwezig. De locatie ligt dus buiten plaatsgebonden risicocontouren en invloedsgebieden van risicovolle bedrijven. Het plan heeft hierdoor geen effect op het groepsrisico van risicovolle bedrijven. Aan de grenswaarde van een plaatsgebonden risicocontour wordt voldaan. Het groepsrisico hoeft niet verder te worden verantwoord.

3.2 Transport buisleidingen

Op grote afstand (> 1.000 meter) is een regionale gasbuisleiding gelegen. De toetsingafstand (= effectafstand, beschouwen als maat voor het invloedsgebied) voor nieuwe situaties bedraagt 20 meter. Hieraan wordt ruimschoots voldaan. Deze is voor de externe veiligheidstoets daarom verder niet relevant.

Buisleidingen voor het transport van brandbare vloeistoffen zijn, voor zover bekend, niet aanwezig in de omgeving van het plangebied.

3.3 Transport spoorwegen

Over het spoor Amsterdam – Enkhuizen worden geen gevaarlijke stoffen getransporteerd. Deze is voor de externe veiligheidstoets daarom niet relevant.

3.4 Transport vaarwegen

De dichtstbijgelegen vaarwegen zijn de vaarwegen over het IJsselmeer. De betreffende vaarwegen zijn echter geen hoofdvaarwegen en zijn daarom niet beschouwd in de "Risicoatlas hoofdvaarwegen Nederland". Deze vaarwegen zijn voor de externe veiligheidstoets daarom niet relevant.

3.5 Transport verkeerswegen

Gekeken is naar de grote doorgaande (provinciale) wegen en snelwegen in de omgeving. Op circa 50 meter afstand van het plangebied is de Provincialeweg N506 gelegen waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

In 2006 en 2007 zijn door AVV (Rijkswaterstaat) tellingen uitgevoerd voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. In de onderstaande tabel zijn de telgegevens voor de N506 weergegeven. Conform de brief van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat met kenmerk VMA/2007/552/FY van 29 mei 2007 zijn de volgende groeifactoren (Global Economy-scenario) tot 2020 gehanteerd: LF1: 1,15 / LF2: 1,15 / LT2: 1,45 / GF3: 1.

Uit de rapportage 'Analyse telresultaten vervoer gevaarlijke stoffen over de weg', die is opgesteld in opdracht van DSV in het kader van het RWS programma Versterking Uitvoering Externe Veiligheidsbeleid blijkt, dat de vervoersintensiteiten van de N506 gecorrigeerd moeten worden met de factor 1.053.

Weg	ID	Omschrijving	Peiljaar	Stofcatergorie				
				LF1	LF2	LT2	GF3	Totaal
N506	N48	N506: A7/N506 (A7 afrit 8 Hoorn) – N506 Kernweg/Scheldeweg (Hoorn)	2006	1085	1051	--	197	2333
			2020	1314	1273	--	208	2795
Invloedsgebied vanaf de weg (meter) ¹				79	79	190	230	

Verklaring afkortingen:

LF brandbare vloeistoffen

LT toxische vloeistoffen

GF brandbare gassen, GF3 bevat onder andere LPG

GT toxische gassen

Elke hoofdcategorie wordt met een cijfer onderverdeeld in subcategorieën. Hoe hoger het cijfer hoe gevaarlijker de stof in deze subcategorie. Niet genoemde categorieën komen niet voor.

Door AVV zijn geen vervoerstellingen uitgevoerd voor de wegvakken van de N506 na de kruising met de Kernweg en de Scheldeweg. Bij gebrek aan cijfers worden voor dit plan dezelfde gegevens gebruikt. Naar verwachting is dit een overschatting van de werkelijke vervoersintensiteit.

¹ Save, december 2002, Effectafstanden Model-Risicokaart (op basis van de CPR18/PGS3).

Plaatsgebonden risico

De Provincialeweg N506 heeft op basis van de vervoercijfers geen plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} . Het aantal LPG-tankwagens over de N506 is lager dan 2.300 tankwagens LPG per jaar, namelijk 208 tankwagens. Daarnaast is de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in tankwagens van de relevante categorieën per jaar kleiner dan 7.500, namelijk 2.795 tankwagens.

Groepsrisico

Op basis van het aantal LPG-tankwagens (208 stuks) per jaar over de N506 vindt een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico plaats wanneer:

- bij eenzijdige ontwikkeling de dichtheid van het aantal inwoners nabij de autoweg hoger is dan 70 inwoners per hectare;
- bij tweezijdige ontwikkeling de dichtheid van het aantal inwoners nabij de autoweg hoger is dan 40 inwoners per hectare.

Op basis van het aantal tankwagens met externe veiligheid relevante stoffen (2.795 stuks) per jaar over de N506 vindt een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico plaats wanneer:

- bij eenzijdige ontwikkeling de dichtheid van het aantal inwoners nabij de autoweg hoger is dan 50 inwoners per hectare;
- bij tweezijdige ontwikkeling de dichtheid van het aantal inwoners nabij de autoweg hoger is dan 20 inwoners per hectare.

In onderhavige situatie is sprake van een eenzijdige ontwikkeling.

Door ontwikkeling van woningen langs de N506 zal het groepsrisico toenemen. In de huidige situatie bedraagt de bevolkingsdichtheid 10,0 personen per hectare. In de toekomstige situatie bedraagt de bevolkingsdichtheid 10,7 personen per hectare. Zie voor de berekening van de bevolkingsdichtheid bijlage 2. In de huidige situatie en na realisatie van de begraafplaats wordt de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet overschreden.

Hierbij wordt opgemerkt dat op jaarbasis circa 145 begrafenissen zullen plaatsvinden, waarbij gemiddeld 60 personen aanwezig zijn (opgaaf gemeente Hoorn). In de berekening van de bevolkingsdichtheid is dit als uitgangspunt gehanteerd. Alleen dit is een overschatting, aangezien niet elke dag gedurende de gehele dag deze mensen aanwezig zijn. In werkelijkheid is de aanwezige bevolkingsdichtheid lager.

Bij een toename van het groepsrisico dient *formeel gezien* een verantwoording te worden afgelegd. Hierbij dient de Veiligheidsregio Noord-Holland Noord (VNHN) de mogelijkheid te worden geboden om een advies uit te brengen over de rampbestrijding en de zelfredzaamheid. Gelet op de marginale toename van de bevolkingsdichtheid is, in overleg met de Veiligheidsregio Noord-Holland Noord, een uitgebreide verantwoording van het groepsrisico niet noodzakelijk.

3.6 Advies Veiligheidsregio Noord-Holland Noord

De Veiligheidsregio Noord-Holland Noord onderschrijft in haar advies (d.d. 4 augustus 2009 met kenmerk U2009/480) de gestelde conclusies dat er geen sprake is van een overschrijding van de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico en de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico.

De veiligheidsregio verklaart dat er geen knelpunten zijn ten aanzien van de bereikbaarheid van het plangebied. Ontvluchting uit dit gebied kan via de Zuiderdracht zelf en het fietspad in westelijke richting. Ten aanzien van de eisen aan de benodigde capaciteit voor de bluswatervoorzieningen adviseert de veiligheidsregio om in het plangebied een bluswatervoorziening te realiseren met een capaciteit van ten minste 60 m³/uur ter hoogte van de parkeergelegenheid en op maximaal 40 meter van de eventuele bebouwing.

4. Conclusie

De ontwikkellocatie van een begraafplaats aan de Zuiderdracht te Oosterblokker ligt buiten het invloedsgebied van risicovolle bedrijven, spoor-, vaarwegen en buisleidingen.

De locatie ligt binnen het invloedsgebied van de Provincialeweg N506. Deze weg heeft, gebaseerd op de vuistregels van de CPR 18^E/PGS 3 (het Paarse Boek), geen plaatsgebonden risicocontour van 10⁻⁶ per jaar. Het plaatsgebonden risico vormt dan ook geen belemmering voor het bestemmingsplan.

Door het realiseren van een begraafplaats neemt het aantal personen in het invloedsgebied toe. Hierdoor neemt het groepsrisico in principe toe. Zowel in de huidige situatie als na de realisatie van de begraafplaats wordt de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet overschreden. Het groepsrisico vormt dan ook geen belemmering voor de ruimtelijke procedure voor het bouwplan.

Bij een toename van het groepsrisico dient *formeel gezien* een verantwoording te worden afgelegd. Hierbij dient de Veiligheidsregio Noord-Holland Noord de mogelijkheid te worden geboden om een advies uit te brengen over de rampbestrijding en de zelfredzaamheid. Gelet op de marginale toename bevolkingsdichtheid is, in overleg met de Veiligheidsregio Noord-Holland Noord, een uitgebreide verantwoording van het groepsrisico niet noodzakelijk.

De Veiligheidsregio Noord-Holland Noord onderschrijft in haar advies (d.d. 4 augustus 2009 met kenmerk U2009/480 zie bijlage 3) de gestelde conclusies dat er geen sprake is van een overschrijding van de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico en de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico.

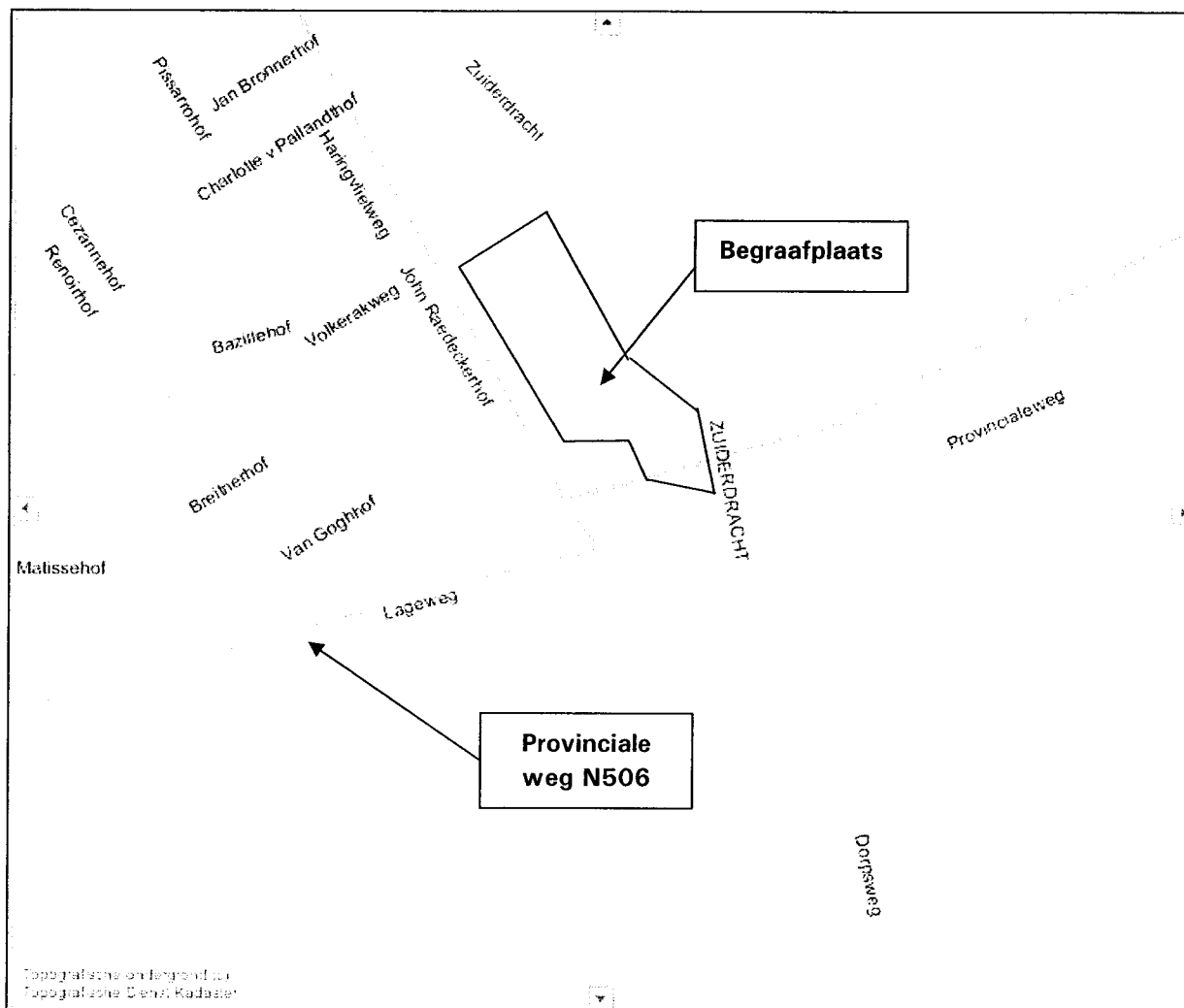
De veiligheidsregio verklaart dat er geen knelpunten zijn ten aanzien van de bereikbaarheid van het plangebied. Ontvluchting uit dit gebied kan via de Zuiderdracht zelf en het fietspad in westelijke richting. Ten aanzien van de eisen aan de benodigde capaciteit voor de bluswatervoorzieningen adviseert de veiligheidsregio om in het plangebied een bluswatervoorziening te realiseren met een capaciteit van ten minste 60 m³/uur ter hoogte van de parkeergelegenheid en op maximaal 40 meter van de eventuele bebouwing.

5. Advies

In het bestemmingsplan kan de bovenstaande conclusie worden opgenomen als externe veiligheidsparagraaf. Voor de onderbouwing kan worden verwezen naar deze rapportage.

Bijlage 1:

Ligging bouwlocatie en relevante externe veiligheidsoBJECTEN (niet op schaal)



Bijlage 2:

Berekening bevolkingsdichtheid 1 km voor en na bouwlocatie

Nummer	Omschrijving	Aanwezigen	Oppervlak	Aanwezigen/ha
1	Wonen/bedrijven	48	-	-
2	Wonen/bedrijven	44	-	-
3	Kersenboogerd	800	20	40
4	Begraafplaats	60	-	-
<i>Totaal</i>	<i>huidig</i>	<i>892</i>	<i>89,4</i>	<i>10,0</i>
	<i>toekomst</i>	<i>952</i>	<i>89,4</i>	<i>10,7</i>

Worstcase begraafplaats: gemiddeld per begrafenis 60 personen, 145 begrafenissen per jaar.
Gerekend met 60 personen elke dag en gedurende de gehele dag aanwezig.

Geadresseerde
Onderwerp

Gemeente Hoorn
Externe veiligheid begraafplaats Zuiderdracht te Oosterblokker

Bijlage 3:

Brief Veiligheidsregio Noord-Holland Noord (d.d. 4 augustus 2009 met kenmerk U2009/480)



Milieudienst Westfriesland
De heer R. Bergkamp
Postbus 2095
1620 EB HOORN NH

Datum	4 augustus 2009	Telefoon	072 - 567 50 82
Onze referentie	U2009/480	E-mail	araaff@veiligheidsregio-nhn.nl
Uw referentie	2009-0112	Bijlagen	-
Uw brief van	3 augustus 2009	Onderwerp	Advies externe veiligheid voor de uitbreiding van de begraafplaats aan de Zuiderdracht in Oosterblokker

Geachte heer Bergkamp,

Op 3 augustus 2009 heeft het Bureau Pro-actie en Preventie van de Veiligheidsregio Noord-Holland Noord (verder VrNHN) van de Milieudienst Westfriesland een verzoek om advies ontvangen. Dit adviesverzoek heeft betrekking op de uitbreiding van de begraafplaats aan de Zuiderdracht in Oosterblokker.

De regionale brandweer (een onderdeel van de VrNHN) heeft, conform het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), artikel 13, lid 3, een wettelijke adviesrol bij milieuvergunningen waar externe veiligheid een rol speelt. Zij toetst of is voldaan aan de verantwoording van het groepsrisico en brengt advies uit ten aanzien van de voorbereiding op grootschalige rampen/incidenten en de bestrijding daarvan.

Externe veiligheid

De VrNHN is akkoord met de conclusie dat het groepsrisico marginaal toeneemt. Slechts voor een klein gedeelte van de dag en dit circa 145 maal per jaar zijn meerdere personen aanwezig. Een uitgebreide onderbouwing van het groepsrisico is hierom niet noodzakelijk.

Bereikbaarheid en bluswatervoorziening

De bereikbaarheid van het plangebied is voldoende. Ontvluchting is tevens mogelijk in westelijke richting. Ten aanzien van de bluswatervoorziening is minimaal een voorziening met een capaciteit van 60m³/uur noodzakelijk ter hoogte van de parkeergelegenheid en op maximaal 40 meter van eventuele bebouwing.

Met vriendelijke groet,

Auke Raaij
Senior beleidsmedewerker pro-actie en preventie

Gezien : 4 augustus 2009

Naam : J. Water

Hertog Aalbrechtweg 5, 1823 DL Alkmaar, Postbus 416, 1800 AK Alkmaar, Telefoon: (072) 567 5010, Fax: (072) 561 2895

E-mail: info@veiligheidsregio-nhn.nl, Internet: www.veiligheidsregio-nhn.nl, bank: BNG 28 51 08 050

Samen hulpvaardig