ORAMBA

ONTWIKKELT RUIMTE & ADVISEERT MILIEU - BOUW - AWB

VAN BREUGELPLANTSOEN 83 | 3771 VN BARNEVELD

Memo analyse groepsrisico Damweg naast 92

Inleiding

Bij een planologische procedure dienen alle ruimtelijk relevante aspecten te worden afgewogen, zo ook de externe veiligheid. Door de heer Ham is een verzoek ingediend voor het toevoegen van een woning aan de Damweg te Zwartebroek. In voorliggende memo zal ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing inzicht worden gegeven omtrent de externe veiligheidsrisico's, veroorzaakt door het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor.

Risico beschrijving

Externe veiligheid kan worden uitgelegd als het risico voor personen die verblijven in de nabijheid van actviteiten met gevaarlijke stoffen. De benadering van risico's kan worden onderverdeeld in twee begrippen, namelijk plaatsgebonden risico en groepsrisico.

In het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) zijn regels opgenomen voor een goede ruimtelijke ordening. Binnen het Basisnet zijn een aantal routes beschreven waarbinnen het transport van gevaarlijke stoffen mogelijk moet zijn/blijven. Verder stelt het Basisnet risicobegrenzingen aan het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Het plaatsgebonden risico is gerelateerd aan de kans van overlijden voor een persoon, die zich voortdurend onbeschermd in de nabije omgeving van een transportroute bevindt. Gelet op de grote afstand tot de meest nabij gelegen transportroute wordt niet aannemelijk geacht dat sprake is van een plaatsgebonden risico.

Bij het groepsrisico wordt benaderd of door een ongeval een grote groep slachtoffers kan vallen als gevolg van blootstelling.

In deze memo zal slechts het groepsrisico beperkt in kaart worden gebracht.

Situering

Het perceel Damweg 92 is op basis van de signaleringskaart gelegen binnen een invloedsgebied van een toxisch scenario vanwege een ongeluk op het spoor Amersfoort – Hattum. De plaats waar de nieuwe woning dient te worden gerealiseerd is gesitueerd op een afstand van 3,5 km vanaf de spoorlijn Amersfoort – Hattum. Binnen de regeling Basisnet blijken over dit spoor stoffen te worden getransporteerd in de categorie D4.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Aanwijzing Basisnetroutes			Risicoplafonds				Vervoersgegevens t.b.v. de berekening van het Groepsrisicio								Bijzonderheden	
			PR-plafond	GR-plafonds			Vervoershoeveelheden (in ketelwagenequivalenten)						Warme/ Koude Bleve verhouding		Breedte-categorie	Overige Weerstation
			PR 10^{-6} Contour	PR 10^{-7} Contour	PR 10^{-8} Contour	PAG	Stofcategorieën									K, L, W en/of Vi
Begincoördinaten	Eindcoördinaten	Naam + trajectnummer	(afstand in meters)				A	B2	B3	C3	D3	D4	A	B2		(Zie toelichting onderaan tabel)
155601 : 464518	200404 : 500327	Route 360, Amersfoort Oost				Ja	1430	910	0	5620	1110	180	0	0.84		Soesterberg

Blijkens de stofcategorie is conform de handleiding risico-analyse een invloedsgebied > 4000 meter van toepassing.

Tabel 4-4-1 Invloedsgebied per stofcategorie en modaliteit

Stofcategorie		Invloedsgebied 1%-letaliteitsafstand (m)		
Weg, water	Spoor	Spoor	Weg	Water
LF1			45	35[1]
LF2	C3	35	45	35
LT1	D3	375	730	600
LT2			880	880
LT3	D4	>4000	>4000	n.v.t.[2]
LT4			n.v.t.[2]	n.v.t.[2]
GF1			40	n.v.t.[2]
GF2			280[3]	65
GF3	A	460[3]	355[3]	90
GT2			245	n.v.t.[2]
GT3	B2	995	560	1070
GT4	B3	>4000	>4000	n.v.t.[2]
GT5	B3	>4000	>4000	n.v.t.[2]

Overwegingen

Het Besluit externe veiligheid transportroutes meldt onder artikel 7

§ 3.1. Verantwoording groepsrisico en hulpverlening

Artikel 7

In de toelichting bij een bestemmingsplan en in de ruimtelijke onderbouwing van een omgevingsvergunning wordt, voor zover het gebied waarop dat plan of die vergunning betrekking heeft binnen het invloedsgebied ligt van een weg, spoorweg of binnenwater waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd, in elk geval ingegaan op:

- ***a.*** *de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op die weg, spoorweg of dat binnenwater, en*
- ***b.*** *voor zover dat plan of die vergunning betrekking heeft op nog niet aanwezige kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten: de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich op die weg, spoorweg of dat binnenwater een ramp voordoet.*

In relatie tot onderhavige planvorming kan worden gesteld dat;

- De brandweer zich dat bij een calamiteit zal inzetten om effecten, ten gevolge van het incident, te beperken of te voorkomen. Deze inzet zal voornamelijk plaatsvinden bij de bron. De brandweer richt zich dan niet direct op het bestrijden van effecten in of nabij het plangebied. Het plangebied en de bron zijn vanuit diverse richtingen wel goed bereikbaar voor de hulpdiensten.
- Voor de personen binnen het plangebied geldt dat deze zo snel mogelijk op de hoogte worden gesteld van een ramp op het spoor met een toxisch scenario. Dit zal plaatsvinden via NL-Alert. De personen dienen er dan van bewust te zijn dat het beste scenario is te gaan schuilen binnen met een afgesloten ventilatie en deuren en ramen gesloten te houden. In zoverre dient bij nieuwbouw daarom rekening te worden gehouden met een uit te schakelen en dicht te zetten ventilatiesysteem.
- Binnen het plangebied bestaan mogelijkheden voor personen om zich, in tegenovergestelde richting van de bron, buiten het invloedsgebied te begeven. Er kan van uit worden gegaan dat volwassenen in het plangebied afdoende zelfredzaam zijn en er voldoende volwassenen aanwezig zijn, die voor begeleiding van de kinderen kunnen zorgen.
- Binnen het invloedsgebied is sprake van een lage dichtheid van personen. Weliswaar vormt de Damweg in aansluiting op de Schoolstraat Nijkerkerveen een vorm van lintbebouwing, woningen staan op ruime afstand van elkaar en met name

in de diepte van de percelen is nauwelijks sprake van bebouwing of personendichtheid.

- Met inachtneming van de dichtheid van personen kan worden gesteld dat op dit moment niet redelijkerwijs mag worden aangenomen dat deze dichtheid op korte termijn zal toenemen.

Conclusie

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico belemmert de voorgestelde ontwikkeling niet.

Groepsrisico

Zowel in de huidige als in de te verwachten toekomstige situatie is geen sprake van groepsrisico. Mede vanwege de afstand, groter dan 200 m tot de transportroute behoeft geen nader onderzoek van het groepsrisico plaats te vinden. Anticiperend op de omgevingswet kan daarbij worden opgemerkt dat de richtafstand van het invloedsgebied lijkt te reduceren tot 1500 meter, hetgeen derhalve geen belemmeringen zou vormen voor de locatie Damweg naast 92.

Frits Bos

17 juli 2020