

Externe Veiligheid Wencopperweg 20 Barneveld

Opdrachtgever : Gemeente Barneveld, de heer V. Bouma
Adviseur : Servicebureau|Gemeenten
Auteur : de heer R. Polman
Projectnummer : SB|G/POLR/548911
Aantal pagina's : 7 exclusief bijlagen
Rapportagedatum : 27 maart 2013

Inhoud

1.	Inleiding	3
2.	Samenvatting.....	3
3.	Wettelijk kader	3
4.	Plangebied	4
4.1	Ligging	4
4.2	Risicokaart	5
4.3	Transport van gevaarlijke stoffen	5
4.3.1	Spoor	5
5.	Conclusie	7

1. Inleiding

Op 4 maart 2013 is het Servicebureau|Gemeenten gevraagd een beoordeling te geven ten aanzien van externe veiligheid. Aanleiding is het voornemen een bedrijfshal te realiseren op de locatie Wencopperweg 20 te Barneveld.

2. Samenvatting

Ten behoeve van geplande nieuwbouw aan de Wencopperweg 20 te Barneveld is een beoordeling gedaan van externe veiligheid. Uit de beoordeling volgt dat er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling zijn ten aanzien van externe veiligheid.

3. Wettelijk kader

Externe veiligheid heeft betrekking op de gevaren die mensen lopen als gevolg van een ongeval in de directe omgeving waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. Er kan onderscheid worden gemaakt tussen inrichtingen waar gevaarlijke stoffen worden bewaard en/of bewerkt, transportroutes waarlangs gevaarlijke stoffen worden vervoerd en ondergrondse buisleidingen. De aan deze activiteiten verbonden risico's moeten tot een aanvaardbaar niveau beperkt blijven.

Het wettelijk kader voor risicobedrijven is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en voor het vervoer van gevaarlijke stoffen in de Wet vervoer gevaarlijke stoffen.

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden welke het wettelijk kader vormt voor ondergrondse buisleidingen.

In 2013 treedt het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) in werking. Momenteel staat het externe veiligheidsbeleid voor vervoer van gevaarlijke stoffen nog in de [Nota](#) en [circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen](#) (Rnvgs).

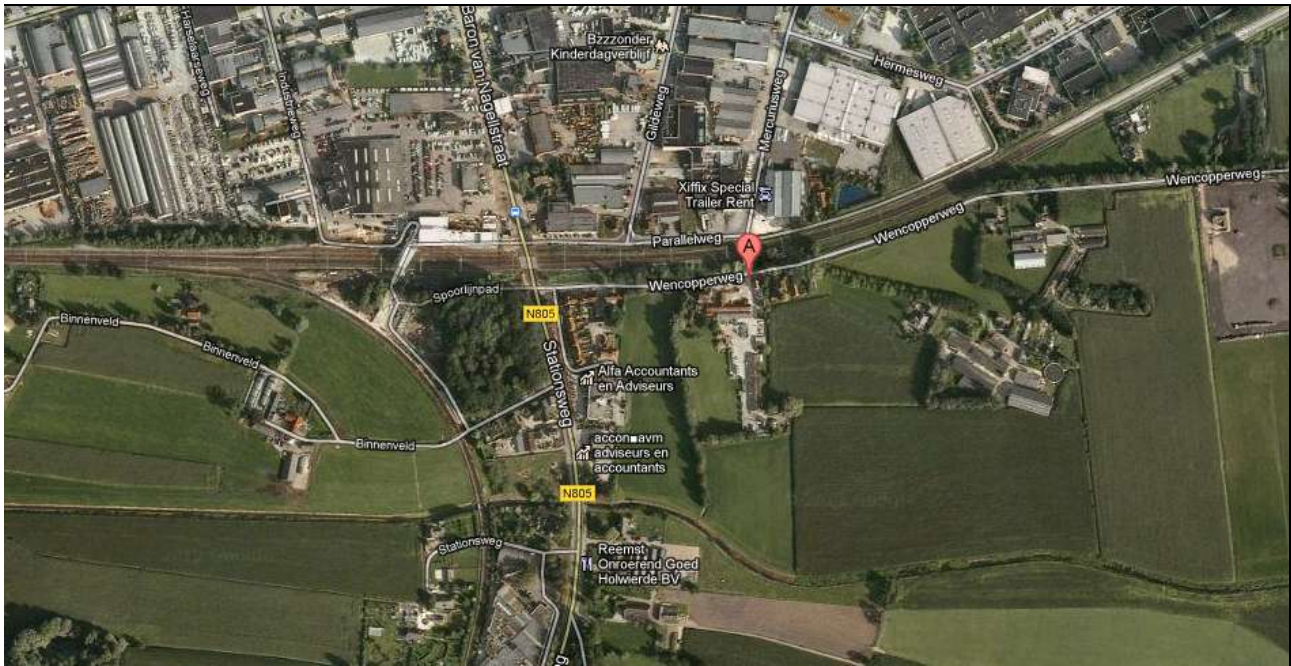
Bij de beoordeling van de externe veiligheidssituatie zijn twee begrippen van belang:

- Het plaatsgebonden risico (PR) richt zich als maat voor het risico vanwege activiteiten met gevaarlijke stoffen vooral op de basisveiligheid voor personen in de omgeving van die activiteiten. Aan het PR is een wettelijke grenswaarde verbonden die niet mag worden overschreden. Het PR wordt "vertaald" als een risicocontour rondom een risicovolle activiteit, waarbinnen geen kwetsbare objecten (bijv. woningen) mogen liggen.
- Het groepsrisico (GR) is een maat voor de maatschappelijke ontwrichting als gevolg van een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Rondom een risicobron wordt een invloedsgebied gedefinieerd, waarbinnen grenzen worden gesteld aan het maximaal aanvaardbare aantal personen, de z.g. oriënterende waarde (OW). In het Bevi, het Bevb en de Rnvgs wordt de verantwoordingsplicht voor het bevoegd gezag ten aanzien van de acceptatie van het groepsrisico vanwege inrichtingen wettelijk geregeld. Deze verantwoordingsplicht geldt voor elke toename van het GR, ook als de OW niet wordt overschreden.

4. Plangebied

4.1 Lugging

De ligging van de geplande nieuwbouw is in onderstaande figuren weergegeven.



Figuur 1: Wencopperweg 20 te Barneveld

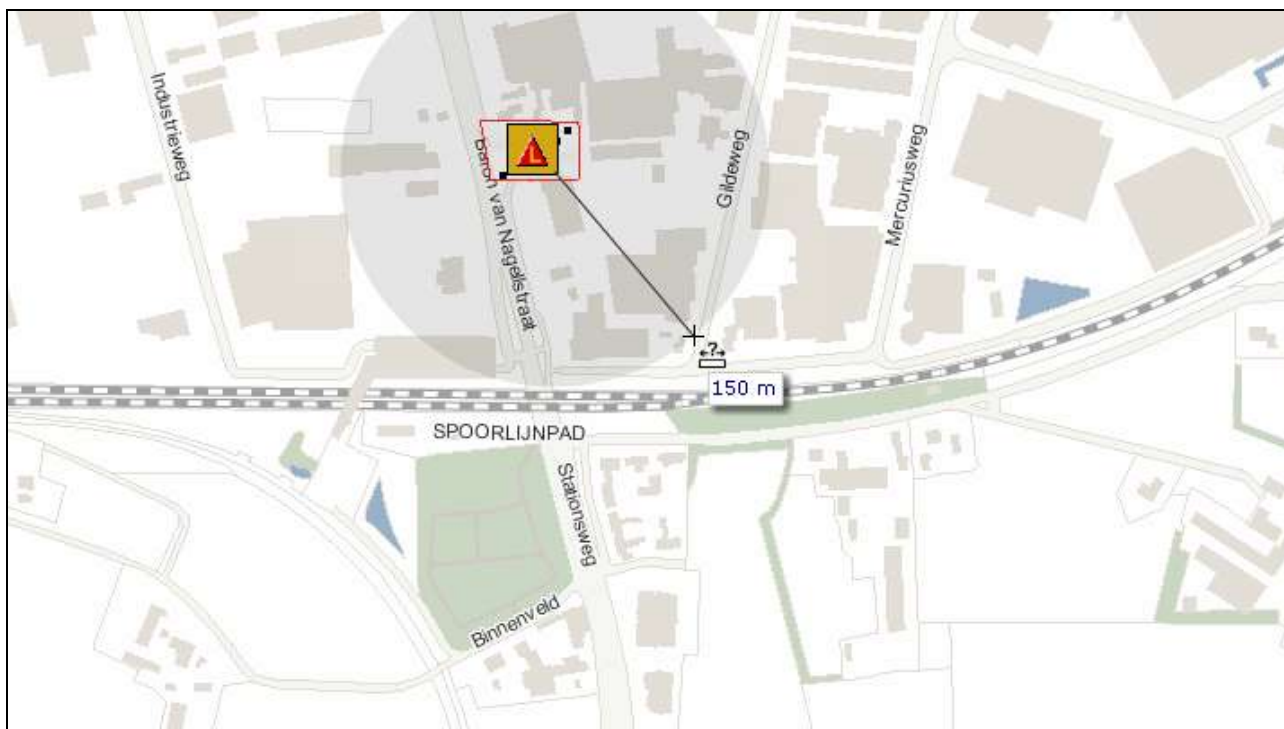


Figuur 2: nieuwbouw van een bedrijfshal aan de Wencopperweg 20 te Barneveld.

4.2 Risicokaart

Op de risicokaart worden risicovolle inrichtingen, transportroutes en buisleidingen weergegeven welke relevant zijn voor externe veiligheid. Indien het invloedsgebied van deze objecten over het plangebied is gelegen dient een nadere beschouwing ten aanzien van externe veiligheid plaats te vinden.

Uit onderstaande uitsnede uit de risicokaart blijkt dat ten noordwesten van de geplande nieuwbouw een LPG tankstation ligt. Het invloedsgebied van dit tankstation bedraagt 150 meter. De geplande nieuwbouw ligt ruim buiten deze afstand. Hiermee is er geen belemmering vanwege het LPG tankstation voor de geplande nieuwbouw.



Figuur 2: uitsnede uit de risicokaart.

Ten noorden van de geplande nieuwbouw ligt de spoorverbinding tussen Amersfoort en Apeldoorn. Over dit spoor vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats.

4.3 Transport van gevaarlijke stoffen

4.3.1 Spoor

Conform het basisnet moet voor de spoorverbinding Amersfoort – Barneveld – Apeldoorn rekening worden gehouden met 10 transporten brandbare gassen (cat A) per jaar en 400 transporten zeer brandbare vloeistoffen (cat C3) per jaar.

1	2	3	4	5	6	7	8	9								10	
Spoorvak beginspitswijdte (m)	Spoorvak eindspitswijdte (m)	Naamgeving	Breedte categorie spoor (m)	Vrijg- heids- zone PR10* conbuur (m)	PAG 10*	PR 10* Con- buur	PR 15* Con- buur	Transportgegevens voor het basernet van het GR (in aantal kettingvervoersvarianten)								Bijzonderheden	
R-Y		X-Y						A B1 B2 B3 C3 D3 D4 A B1								K = Kijkrailen L = Loopeenhed W = Waaier T = Tunnel V = Veiligheids- maatregel (= volgnummer)	
135600 - 464517	155751 - 464660	11 Amersfoort Oost - Barneveld Aansl.	0-24	-	Neen	-	1,8										
135751 - 464660	166086 - 463627	21 Amersfoort Oost - Barneveld Aansl.	0-24	-	Neen	-	1,2										
166086 - 463627	207543 - 474769	Trageet 30150: Amersfoort Oost - Deventer West	0-24	-	Neen	-	1,2	10	0	0	400	0	0	0	0	0	Deuren
199056 - 463627	166086 - 463627	31 Amersfoort Oost - Barneveld Aansl.	0-24	-	Neen	-	1,2										
166086 - 463627	166086 - 463627	41 Amersfoort Oost - Barneveld Aansl.	0-24	-	Neen	-	1,2										
166086 - 463627	170172 - 463946	51 Barneveld Aansl. - Apeldoorn	0-24	-	Neen	-	1,2										
170172 - 463946	174378 - 464517	61 Barneveld Aansl. - Apeldoorn	0-24	-	Neen	-	1,2										
174378 - 464517	175489 - 464517	71 Barneveld Aansl. - Apeldoorn	0-24	-	Neen	-	1,2										
175489 - 464517	175621 - 464517	81 Barneveld Aansl. - Apeldoorn	0-24	-	Neen	-	1,2										
175621 - 464517	175641 - 464660	91 Barneveld Aansl. - Apeldoorn	0-24	-	Neen	-	1,2										

Tabel 1: transport van gevaarlijke stoffen conform het basisnet

Plaatsgebonden risico

Conform de Handleiding risicoanalyse transport heeft een baanvak een 10^{-6} contour indien het aantal transporten C3 meer is dan 17000 transporten per jaar. Gezien het aantal transporten C3 van 400 per jaar wordt geconcludeerd dat het spoor ten noorden van de geplande uitbreiding geen 10^{-6} contour heeft voor het plaatsgebonden risico.

Groepsrisico

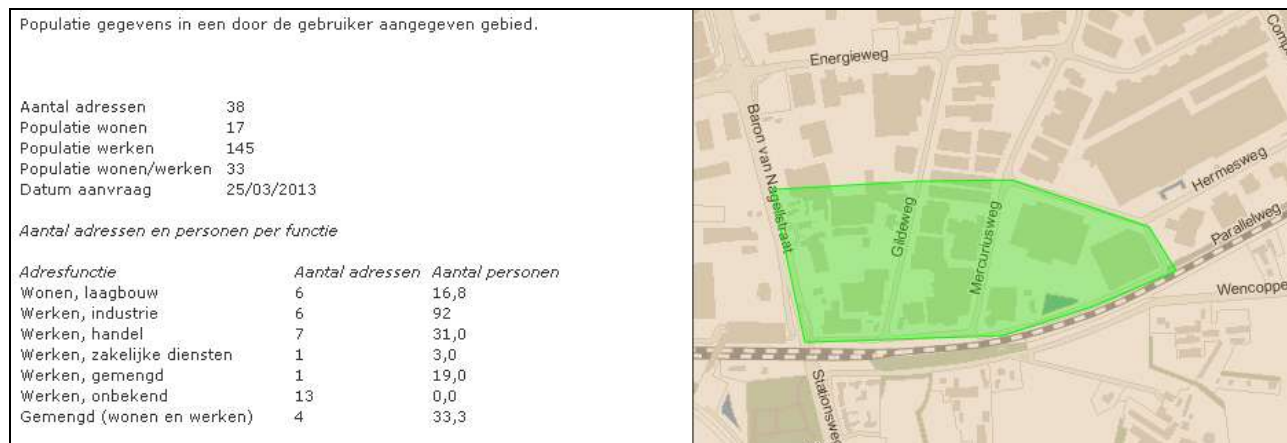
Conform de Handleiding risicoanalyse transport zijn onderstaande aantallen brandbare gassen benodigd om 10% van de oriënterende waarde voor het groepsrisico te overschrijden.

Afstand tot de as van het baanvak (m)													
Dicht- heid /ha	20	30	40	50	60	70	80	90	100	125	150	175	200
10	3120	3480	4300	5350	6640	8220	11360	14120	21550	-	-	-	-
20	780	870	1070	1340	1660	2060	2840	3530	5390	15940	-	-	-
30	350	390	480	590	740	910	1260	1570	2390	7080	44430	-	-
40	200	220	270	330	420	510	710	880	1350	3990	24990	-	-
50	120	140	170	210	270	330	450	560	860	2550	15990	-	-
60	90	100	120	150	180	230	320	390	600	1770	11110	48490	-
70	60	70	90	110	140	170	230	290	440	1300	8160	35630	-
80	50	50	70	80	100	130	180	220	340	1000	6250	27280	42150
90	40	40	50	70	80	100	140	170	270	790	4940	21550	33300
100	30	30	40	50	70	80	110	140	220	640	4000	17460	26970
200	10	10	10	10	20	20	30	40	50	160	1000	4360	6740
300	3	4	5	10	10	10	10	20	20	70	440	1940	3000
400	2	2	3	3	4	10	10	10	10	40	250	1090	1690
500	1	1	2	2	3	3	5	10	10	30	160	700	1080
600	1	1	1	1	2	2	3	4	10	20	110	480	750
700	1	1	1	1	1	2	2	3	4	10	80	360	550
800	1	1	1	1	1	1	2	2	3	10	60	270	420
900	0	0	1	1	1	1	1	2	3	10	50	220	330
1000	0	0	0	1	1	1	1	1	2	10	40	170	270

Tabel 17. Drempelwaarden vervoer brandbare tot vloeistof verdichte gassen (A) in bonte treinen voor overschrijding 10% van de oriëntatiewaarde, baanvak hoge snelheid, tweezijdige bebouwing

Tabel 2: tabel 17 uit de Handleiding risicoanalyse transport

De populatiedichtheid wordt met name gevormd door de ten noorden van het spoor gelegen bedrijfsbebouwing. Conform de populatortool van de risicokaart is hier een populatie aanwezig van ongeveer 150 personen per hectare.



Figuur 3: populatie ten noorden van het spoor

Uit tabel 2 in combinatie met de aanwezige populatie wordt geconcludeerd dat 10% van de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden. Conform de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen is een verdere verantwoording niet vereist. Hieruit volgt dat er geen belemmeringen zijn vanwege het groepsrisico van het spoor voor de geplande uitbreiding.

5. Conclusie

De geplande uitbreiding ligt in het invloedsgebied van een spoorlijn waar vervoer van gevaarlijke stoffen plaats vindt. Uit de beoordeling volgt dat de spoorlijn geen 10^{-6} /jaar contour heeft voor het plaatsgebonden risico. Het groepsrisico bedraagt minder dan 10% van de oriëntatiewaarde. Geconcludeerd kan worden dat er geen belemmeringen zijn vanwege externe veiligheid voor de geplande uitbreiding.

Aangezien verantwoording van het groepsrisico niet is vereist bestaat er geen wettelijke grondslag om de regionale brandweer in de gelegenheid te stellen in verband met het groepsrisico advies uit te brengen over de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval en over de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied van de buisleiding.