



Adviesgroep AVIV BV
Tromplaan 55
7513 AB Enschede

Notitie: Externe veiligheid N208 Haarlem, herontwikkeling Sterrencollege

Opdrachtgever : COD

Contactpersoon F. Koornneef

Datum : 20 december 2018

Auteur : ing. A.J.H. Schulenberg

Project : 163227

1. Inleiding

Er bestaan plannen voor de herontwikkeling van het voormalige schoolgebouw van het Sterrencollege aan de Verspronckweg 150 in Haarlem. Het monumentale schoolgebouw aan de zijde van de Verspronckweg zal worden gerenoveerd waarna er woningen in het gebouw komen. Het niet-monumentale gedeelte aan de zijde van de Brakenburghstraat en de drie aangrenzende woningen aan de Brakenburghstraat 2-6 worden gesloopt en vervangen door nieuwbouw (eveneens woningbouw). Er wordt uitgegaan van maximaal 180 appartementen.

De locatie ligt op meer dan 200 m van de spoorlijnen Haarlem-Bloemendaal en Heemstede Aerdenhout-Bloemendaal en daarmee buiten de zone waarbinnen cf. art 8.1 van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) verantwoording afgelegd dient te worden over het groepsrisico [1]. Beide spoorlijnen behoren bovendien tot de 'overige hoofdspoorwegen' waarvoor cf. art 14.3 van de regeling Basisnet het groepsrisico niet hoeft te worden berekend [2].

De locatie ligt op circa 150 m van de N208 waarover (beperkt) transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Inzicht in de externe veiligheidsrisico's is daarom nodig. In deze notitie worden de resultaten van de toetsing aan de vuistregels transport voor de N208 gepresenteerd.

2. Beschrijving situatie

In figuur 1 is de ligging van het plangebied aangegeven met een geel vlak. In 2010 zijn tellingen uitgevoerd van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de N208 [3]. De daaruit afgeleide transportintensiteiten op jaarbasis zijn in dat onderzoek omgerekend naar het jaar 2020. Daarbij is gebruik gemaakt van het Global Economy scenario uit de prognose tot 2020 van DVS [4]. Tabel 1 toont het resultaat.

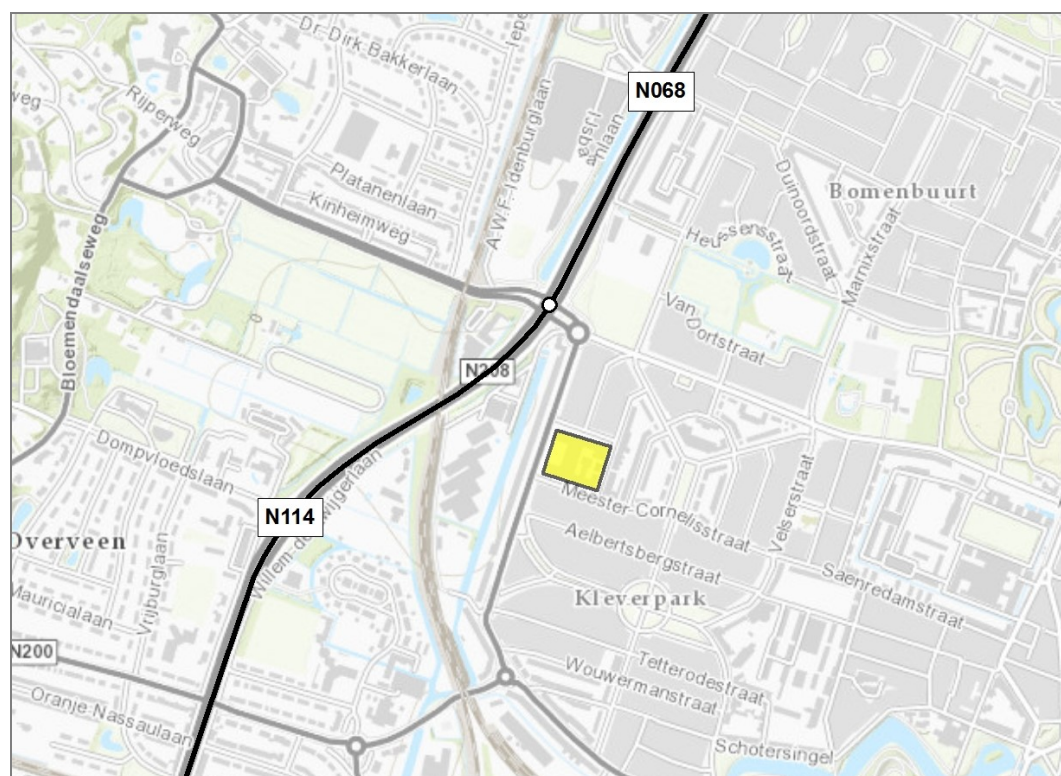
Wegvak		Jaarintensiteit		
Code	Omschrijving	GF3	LF1	LF2
N068	N208 Delftlaan	0	341	419
N114	N208 Westelijke Randweg	24	314	314

Tabel 1. Beladen transporten per jaar 2020

De betekenis van de stofcategorieën in de kolommen GF3 t/m LF2 wordt toegelicht in tabel 2. Het getal achter de letters geeft de mate van brandbaarheid of giftigheid aan.

Stofcategorie	Omschrijving	Stof
GF3	Brandbaar gas	LPG
LF1	Brandbare vloeistof	Diesel
LF2	Brandbare vloeistof	Benzine

Tabel 2. Betekenis codering van stofcategorieën



Figuur 1. Plangebied in de omgeving

3. Toepassing vuistregels

Voor de vaststelling van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico is gebruik gemaakt van de vuistregels voor wegtype 'buiten de bebouwde kom' zoals opgenomen in bijlage 1.2.3 van de Handleiding Risicoanalyse Transport (Hart) [5].

Plaatsgebonden risico

Volgens de vuistregels heeft een weg buiten de bebouwde kom geen 10^{-6} -contour als het aantal GF3-transporten lager is dan 500. Uit tabel 1 blijkt dat dat het geval is. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor de herontwikkeling van het voormalige schoolgebouw.

Groepsrisico

In de Hart zijn drempelwaarden van het vervoer van GF3 opgenomen waarbij 10% van de oriëntatiewaarde wordt overschreden. Als wordt uitgegaan van tweezijdige bebouwing op een afstand van 30 m vanaf de as van de weg waarover jaarlijks 30 transporten GF3 rijden dan is het groepsrisico bij een dichtheid van 300 personen/ha kleiner dan 0.1 keer de oriëntatiewaarde. Uit een GIS-analyse van BAG-populatiegegevens voor omliggende bebouwing blijkt dat de personendichtheid lager is dan 150 personen/ha [6]. Binnen het plangebied bevinden zich volgens de BAG (basisadministratie adressen en gebouwen) in de huidige situatie 861 personen overdag (onderwijs). Uitgaande van 2.15 personen per woning neemt het aantal personen binnen het plangebied door de herontwikkeling af tot 194 overdag (213 personen/ha). 's Nachts is het aantal personen 378 (427 personen/ha).

Gelet op de afstand tot de N208 (ca. 150 m) van het plangebied, de dichtheid van personen in de omgeving van het plangebied (< 150 personen/ha), de dichtheid van personen in het plangebied (213 personen/ha overdag) en de gebruikelijke aanname dat 61% van het vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt tussen 8:00 uur en 18:30 uur, kan geconcludeerd worden dat het groepsrisico in de toekomstige situatie kleiner is dan 0.1 keer de oriëntatiewaarde.

4. Conclusie

De externe veiligheidsrisico's van het transport van gevaarlijke stoffen over de N208 ter hoogte van de Verspronckweg 150 in Haarlem zijn op kwalitatieve wijze bepaald.

Plaatsgebonden risico

De N208 heeft geen 10^{-6} -contour. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor de herontwikkeling van het voormalige schoolgebouw.

Groepsrisico

Door de herontwikkeling neemt het groepsrisico af. Het groepsrisico in de toekomstige situatie is kleiner dan 10% van de oriëntatiewaarde.

Volgens art 8.2 van het Bevt kan in dat geval de verantwoording van het groepsrisico achterwege blijven [1]. Wel dient het bestuur van de veiligheidsregio in de gelegenheid te worden gesteld om advies uit te brengen. In de toelichting bij het besluit dient in elk geval in te worden gegaan op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien een ramp zich voordoet.

5. Referenties

1. Ministerie I&M 2013 Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)
Staatsblad 2013, nr. 465
2. Ministerie I&M 2014 Regeling Basisnet
Staatscourant 19 maart 2014, nr. 8242
3. AVIV 2011 Tellingen en risicoberekeningen vervoer gevaarlijke
stoffen N208. Rapportnr. 101876
4. DVS 2007 Toekomstverkenning vervoer gevaarlijke stoffen over de
weg 2007
5. Ministerie I&M 2015 Handleiding Risicoanalyse Transport (Hart)
6. Impuls 2016 BAG-Populatieservice, geraadpleegd op 28 dec. 2016
Omgevings <https://populatieservice.demis.nl>
Veiligheid