

Notitie externe veiligheid / Pannenschuurlaan 211, Oisterwijk

Project	225183
Datum	16 januari 2023
Auteur Review	Ir. K.O. Starostenko drs. R.J.M. Scheres
Versie nr.	1

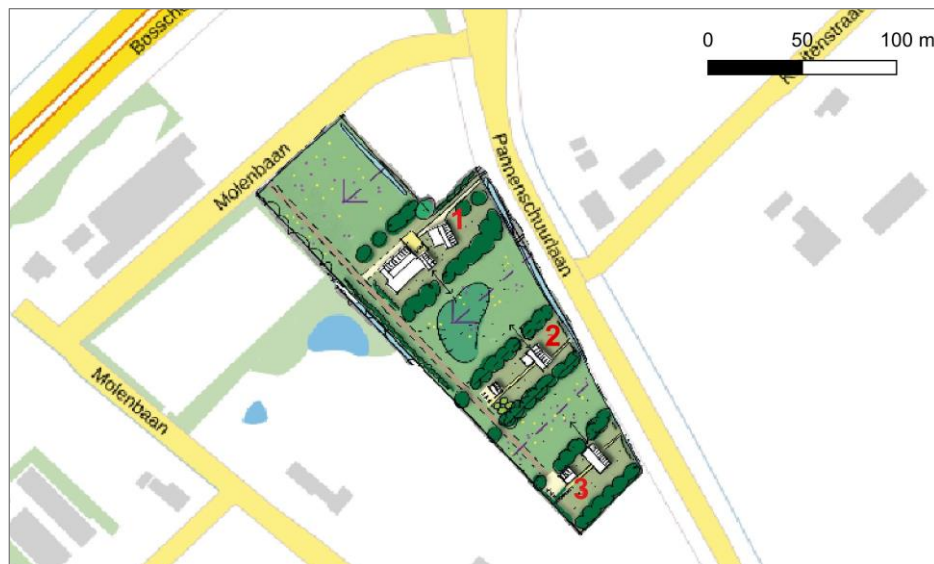
Opdrachtgever
Ordito
Postbus 94
5126 ZH Gilze

Inhoudsopgave

1 Inleiding	3
2 Normstelling externe veiligheid	3
3 Uitgangspunten.	4
4 Beoordeling N65	5
4.1 Plaatsgebonden risico	5
4.2 Groepsrisico	6
5 Beoordeling Pannenschuurlaan	7
5.1 Plaatsgebonden risico	7
5.2 Groepsrisico	7
6 Conclusie	9
Referenties	10

1 Inleiding

Men is voornemens een gebied te ontwikkelen aan de Pannenschuurlaan 211 in Oisterwijk. Daarbij wordt het bestaande agrarische bedrijf beëindigd. De bestaande bedrijfswoning (nr.1 op figuur 1) wordt omgezet naar een reguliere woning en er komen twee extra woningen (nr 2 en 3 op figuur 1). Figuur 1 toont de ligging in de toekomstige inrichting van het plangebied.



Figuur 1. Ligging plangebied Bant Oost

Het plangebied ligt deels binnen 200 m van de N65 waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Daarnaast ligt het plangebied aan de Pannenschuurlaan waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt in verband met de bevoorrading van een LPG tankstation. Inzicht in de externe veiligheidsrisico's is daarom gewenst.

In deze notitie worden de risico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen bepaald door toepassing van de vuistregels transport zoals opgenomen in de handleiding risicoanalyse transport (Hart) [1].

2 Normstelling externe veiligheid

In het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) is het beleid beschreven voor de afweging van veiligheidsbelangen die een rol spelen bij het vervoer van gevaarlijke stoffen in relatie tot de omgeving [2].

Voor het plaatsgebonden risico (PR) ten opzichte van kwetsbare objecten is een grenswaarde opgesteld. Met betrekking tot beperkt kwetsbare objecten is het plaatsgebonden risico een richtwaarde.

Voor het groepsrisico (GR) is geen harde norm vastgelegd, maar is ervoor gekozen om een oriëntatiewaarde te hanteren. Een overschrijding van de oriëntatiewaarde of een toename van het groepsrisico dient door het bevoegd gezag te worden verantwoord.

3 Uitgangspunten.

Figuur 2 toont de ligging van het plangebied op ca. 100 m afstand van de N65 (wegvak nr. B58b), waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Daarnaast wordt ook de Pannenschuurlaan getoond. Deze risicobronnen worden behandeld in deze notitie.



Figuur 2. Ligging plangebied t.o.v. de risicobronnen

De risico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen worden bepaald door toepassing van de vuistregels transport zoals opgenomen in de handleiding risicoanalyse transport (Hart) [1]. LPG valt onder stofcategorie GF3 (brandbaar gas). Het invloedsgebied van stofcategorie GF3 bedraagt 355 m.

4 Beoordeling N65

Het aantal transporten per jaar op de relevante wegvak van N65 is getoond in Tabel 1.

Stofcategorie	Aantal transporten per jaar
LF1	2327
LF2	2841
LT1	147
LT2	395
LT3	0
GF1	0
GF2	0
GF3	791
GT2	0
GT3	0
GT4	0
GT5	0

Tabel 1: Transporten over N65

4.1 Plaatsgebonden risico

Voor de vaststelling van het plaatsgebonden risico is gebruik gemaakt van de vuistregels zoals opgenomen in bijlage 1.2.3 voor wegtype 'weg buiten de bebouwde kom' [1].

Vuistregel 3: Wanneer het aantal GF3 transporten per jaar groter is dan 500 heeft een weg buiten de bebouwde kom geen 10-6-contour als $0.0003 \cdot (GF3 + 0.2 \cdot LF2 + LT1 + LT2 + 3 \cdot LT3 + GT4 + GT5) < 1$

Door het toepassen van de vuistregel en de vervoersaantallen uit tabel 1 kan de volgende vergelijking worden opgesteld.

$$0.0003 \cdot (791 + 0.2 \cdot 2841 + 147 + 395 + 3 \cdot 0 + 0 + 0) = 0.57$$

Door de berekening is aangetoond dat er geen sprake is van een PR 10^{-6} -contour. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.2 Groepsrisico

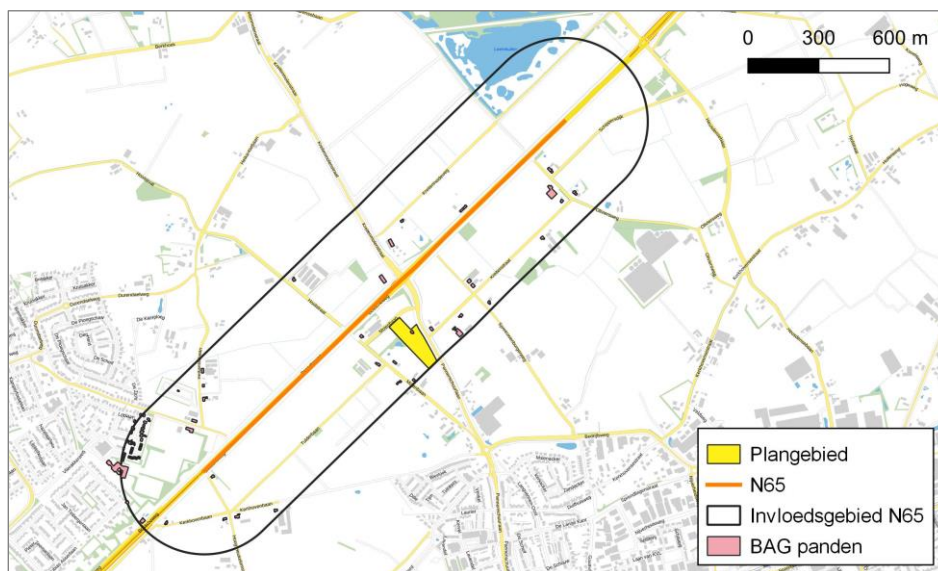
De N65 is, ter hoogte van het plangebied, een weg buiten de bebouwde kom met tweezijdige bebouwing. De kleinste afstand van de bebouwing tot de as van de weg bedraagt circa 30 m.

Vuistregel 1: Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in tankwagens (bulkvervoer) stoffen bevat uit de categorieën LT3, GT4 of GT5 (ongeacht de aantallen) pas dan RBM II toe.

De transporten over de N65 zijn getoond in tabel 1. Er worden geen stoffen met categorie LT3, GT4 of GT5 getransporteerd.

Vuistregel 2: Wanneer GF3 minder is dan de drempelwaarde in Tabel 1-6 (eenzijdige bebouwing) of in Tabel 1-7 (tweezijdige bebouwing) wordt 10% van de oriëntatiewaarde niet overschreden.

De populatie binnen het invloedsgebied van de N65 is opgevraagd uit de BAG-populatieservice [4]. De oppervlakte van het invloedsgebied is 1.91 km² (191 ha) en wordt getoond in figuur 3. De maximale populatie binnen het gebied is 722 personen. Daarmee is de gemiddelde populatiedichtheid binnen het invloedsgebied 3.8 pers/ha



Figuur 3. BAG-panden voor berekening populatiedichtheid

In tabel 1-7 van bijlage 1.2.3.2 van de Hart valt af te lezen dat op 30 m afstand minimaal 5680 GF3-transporten per jaar en de populatiedichtheid van 20 pers/ha nodig is om 10% van de oriëntatiewaarde te bereiken. Beide waarden worden

niet gehaald, hetgeen betekent dat 10% van de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden.

De ontwikkeling bestaat uit maximaal 2 nieuwe woningen, dat betekent een toename van 5 personen in het invloedsgebied. Hierdoor verandert de personendichtheid niet en blijft het groepsrisico ook na planrealisatie onder 10% van de oriëntatiewaarde. Conform het Bevt betekent dit dat de verdere verantwoording van het groepsrisico achterwege kan blijven. Wel dient de veiligheidsregio in de gelegenheid gesteld te worden om advies uit te brengen omtrent zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid.

5 Beoordeling Pannenschuurlaan

Voor de bepaling van PR en GR voor de Pannenschuurlaan wordt aangenomen dat de weg voornamelijk wordt gebruikt als bevoorradingsroute voor het LPG-tankstation, gelegen ten zuiden van het plangebied. De maximale doorzet van het station is 1000 m³ LPG per jaar [5], hetgeen betekent dat er maximaal 70 verladingen, en dus maximaal 140 GF3 transporten per jaar plaatsvinden [6].

5.1 Plaatsgebonden risico

Voor de vaststelling van het plaatsgebonden risico is gebruik gemaakt van de vuistregels zoals opgenomen in bijlage 1.2.3 voor wegtype 'weg buiten de bebouwde kom' [1].

Vuistregel 2: Wanneer het aantal GF3 transporten per jaar lager is dan 500 heeft een weg buiten de bebouwde kom geen 10-6-contour.

Met 140 GF3 transporten per jaar vormt het plaatsgebonden risico geen belemmering voor de ontwikkeling van het plangebied.

5.2 Groepsrisico

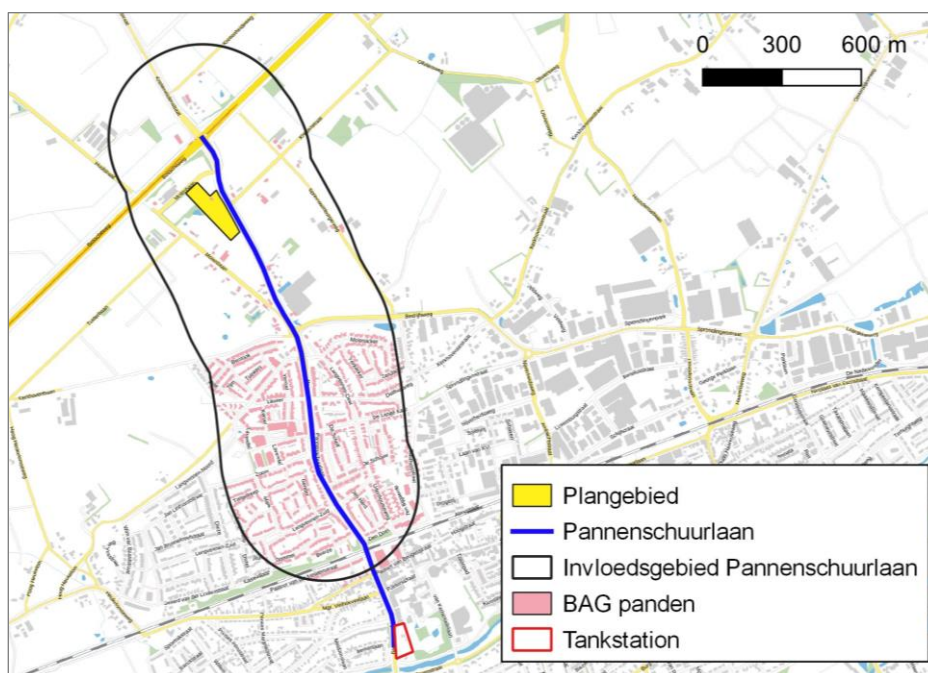
De Pannenschuurlaan is ter hoogte van het plangebied een weg buiten de bebouwde kom met tweezijdige bebouwing. De kleinste afstand van de bebouwing tot de as van de weg bedraagt circa 10 m.

Vuistregel 1: Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in tankwagens (bulkvervoer) stoffen bevat uit de categorieën LT3, GT4 of GT5 (ongeacht de aantallen) pas dan RBM II toe.

De in de Vuistregel 1 genoemde stoffen worden niet over de N65 getransporteerd. Daarom is het veilig om aan te nemen dat hetzelfde voor de Pannenschuurlaan geldt.

Vuistregel 2: Wanneer GF3 minder is dan de drempelwaarde in Tabel 1-6 (eenzijdige bebouwing) of in Tabel 1-7 (tweezijdige bebouwing) wordt 10% van de oriëntatiewaarde niet overschreden.

De populatie binnen het invloedsgebied van de Pannenschuurlaan is opgevraagd uit de BAG-populatieservice [4]. De oppervlakte van het invloedsgebied is 1.41 km² (141 ha) en wordt getoond in Figuur 4. De maximale populatie binnen het gebied is 4637 personen. Daarmee is de gemiddelde populatiedichtheid binnen het invloedsgebied 32.3 pers/ha



Figuur 4. BAG-panden voor berekening populatiedichtheid

In tabel 1-7 van bijlage 1.2.3.2 van de Hart valt af te lezen dat op 10 m afstand en 140 GF3-transporten per jaar de populatiedichtheid van minimaal 80 pers/ha nodig is om 10% van de oriëntatiewaarde te bereiken. Met 32.3 pers/ha ligt de populatiedichtheid onder die grens, hetgeen betekent dat 10% van de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden.

De ontwikkeling bestaat uit maximaal 2 nieuwe woningen, dat betekent een toename van 5 personen in het invloedsgebied [7]. Hierdoor verandert de personendichtheid niet en blijft het groepsrisico ook na planrealisatie onder 10% van de oriëntatiewaarde. Conform het Bevt betekent dit dat de verdere

verantwoording van het groepsrisico achterwege kan blijven. Wel dient de veiligheidsregio in de gelegenheid gesteld te worden om advies uit te brengen omtrent zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid.

6 Conclusie

- Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.
- Het groepsrisico is en blijft kleiner dan 10% van de oriëntatiewaarde. Daarnaast is er geen toename van het groepsrisico, aangezien de populatie na de ontwikkeling van het plangebied nagenoeg niet verandert.
- De verdere verantwoording van het groepsrisico kan daarom achterwege blijven. Wel dient, conform artikel 7 van het Bevt, 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.

Referenties

1. Ministerie I&M 2017 Handleiding risicoanalyse transportroutes (Hart) versie 1.2
2. Ministerie I&M 2014 Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) Stb. 2013, 465
3. Ministerie I&M 2014 Regeling Basisnet Stct. 2014, 8242
4. IOV 2020 BAG-Populatieservice, versie juli 2021
<https://populatieservice.demis.nl>
5. Gemeente Tilburg 2008 Externe Veiligheidsrapportage inzake uitwerkingsplan Catharinenberg.
6. Ministerie VWS 2014 Rekenmethodiek voor LPG-tankstations, versie 1.2 van 5 november 2014
7. Ministerie VROM 2007 Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico, versie 1.0, november 2007