



QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

HESSEN-ALLEE / DE DOORVAART

TE KLARENBEEK-ZUID





Omgeving



Quickscan externe veiligheid

Hessen-Allee / De Doorvaart te Klarenbeek-Zuid

Opdrachtgever	D&D Doorvaart BV Klarenbeekseweg 92 7381 BG Klarenbeek
Rapportnummer	13944.008
Versienummer	D3
Status	Eindrapportage
Datum	13 augustus 2021
Vestiging	Gelderland Fabriekstraat 19c 7005 AP Doetinchem 0314 - 365150 doetinchem@econsultancy.nl
Opsteller	De heer Q. Duong, BEng
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer R.M.P. Bouten, MSc
Paraaf	

Kwaliteitszorg

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	BELEID EN REGELGEVING	2
	2.1 Wet- en regelgeving	2
	2.2 Plaatsgebonden Risico	2
	2.3 Groepsrisico.....	2
	2.4 Verantwoordingsplicht	2
3	INVENTARISATIE OMGEVING PLANGEBIED	3
	3.1 Transport	3
	3.2 Buisleidingen	4
	3.3 Inrichtingen	4
4	BEPERKTE VERANTWOORDING GROEPSRISICO	4
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	4

1 INLEIDING

Ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging van het perceel aan de Hessen Allee en De Doorvaart te Klarenbeek-Zuid heeft Econsultancy een onderzoek naar externe veiligheid uitgevoerd. Het noordwestelijk deel van het plangebied wordt bebouwd met 26 rijtjeswoningen, 20 twee-onder-één kap woningen en 12 vrijstaande woningen. Het zuidoostelijk deel van het plangebied behoort tot het buitengebied. Binnen dit deel van het plangebied worden geen (beperkt) kwetsbare objecten gerealiseerd. In onderhavig onderzoek worden de risico's rondom het plangebied beschouwd en worden de mogelijke scenario's inzichtelijk gemaakt. In figuur 1.1 is het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plangebied

© OpenStreetMap

2 BELEID EN REGELGEVING

2.1 Wet- en regelgeving

Externe veiligheid heeft betrekking op het transport van gevaarlijke stoffen en bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen. Het transport van gevaarlijke stoffen via wegen en spoorlijnen wordt geregeld in het Besluit externe veiligheid transportroutes en de Regeling Basisnet. Voor transport middels buisleidingen is het Besluit externe veiligheid buisleidingen van toepassing. Voor externe veiligheid staan twee begrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hieronder worden beide begrippen verder uitgelegd.

2.2 Plaatsgebonden Risico

Het plaatsgebonden risico geeft de kans om te overlijden op een bepaalde plaats als gevolg van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Voor het plaatsgebonden risico geldt dat er geen nieuwe kwetsbare objecten aanwezig zijn of geprojecteerd worden binnen de 10^{-6} /jaar-contour (wettelijk harde grenswaarde). Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} /jaar-contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde. Voor de definitie van de begrippen kwetsbare, en beperkt kwetsbare objecten wordt verwezen naar het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

2.3 Groepsrisico

Het groepsrisico geeft de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het groepsrisico is een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het groepsrisico wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen.

2.4 Verantwoordingsplicht

In de Besluiten externe veiligheid inrichtingen, transportroutes en buisleidingen is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen.

In de verantwoording moet worden ingegaan op de mogelijkheden ter bestrijding en beperking van de omvang van calamiteiten en de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen. Tevens moet worden ingegaan op de aanwezige en te verwachten dichtheid van personen binnen het invloedsgebied van de betreffende risicobronnen en het groepsrisico in relatie tot de oriëntatiewaarde. Dit valt onder de 'beperkte verantwoording'. Aanvullend moet worden ingegaan op:

- maatregelen getroffen door de beheerder van de activiteit ter beperking van het groepsrisico;
- mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico;
- mogelijkheden en voorgenomen maatregelen ter beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst.

3 INVENTARISATIE OMGEVING PLANGEBIED

Met behulp van de risicokaart kan een eerste indruk van de risicobronnen in de omgeving van een plangebied worden gemaakt. In figuur 3.1 is een uitsnede weergegeven van de risicokaart.



Figuur 3.1 Uitsnede risicokaart met aanduiding locatie

Het plangebied is centraal in de figuur omcirkeld. In de onderstaande paragrafen worden de genummerde bronnen nader toegelicht.

3.1 Transport

Op circa 2,4 kilometer afstand ten westen van het plangebied is de rijksweg A50 (1) gelegen. Deze weg is opgenomen in de Regeling basisnet bijlage I als route voor het transport van gevaarlijke stoffen. Omdat het plan niet binnen 200 meter tot de A50 is gelegen, is een kwantitatieve risicoanalyse niet noodzakelijk. In tabel 3.1 zijn de stofcategorieën met de bijbehorende transporten per jaar en de invloedsgebieden weergegeven. Het plangebied is alleen gelegen binnen het invloedsgebied van stofcategorie GT4. Deze is in de tabel grijs gearceerd. Een beperkte verantwoording van het groepsrisico is derhalve noodzakelijk.

Tabel 3.1 Overzicht transport A50

stofcategorie	transporten per jaar	invloedsgebied [meter]
LF1	12.846	45
LF2	33.536	45
LT1	1.415	730
LT2	1.336	880
GF2	96	280
GT4	96	> 4.000
GF3	2.309	355

Op ruim 160 meter ten noorden van het plangebied is de provinciale weg N789 (2) gelegen. Volgens de Nota Milieu-veiligheid Apeldoorn kent de gemeente Apeldoorn en Voorst geen routing voor het

transport van gevaarlijke stoffen. Gevaarlijke stoffen mogen in Apeldoorn in principe ook over andere wegen worden vervoerd, echter alleen voor de lokale bevoorrading van bedrijven met opslag van gevaarlijke stoffen. De transporthoeveelheden zijn laag en uitsluitend voor de toelevering van bedrijven.

De provinciale weg N789 heeft geen plaatsgebonden risicocontour (PR 10^{-6}). Gezien de afstand van het voorgenomen plan tot de weg en omdat het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Klarenbeekseweg (N789) dermate beperkt is, gelden er geen significante risico's. Volgens de 'Uitvoeringsnotitie Verantwoording Groepsrisico' is een verantwoording groepsrisico voor provinciale wegen derhalve niet noodzakelijk.

3.2 Buisleidingen

Uit de risicokaart blijkt dat de meest nabijgelegen buisleiding (3) op circa 2,5 kilometer afstand is gelegen. De grootste inventarisatieafstand voor buisleidingen bedraagt 580 meter. Omdat er binnen een straal van 580 meter tot het plangebied geen buisleidingen zijn gelegen, bestaan er geen belemmeringen voor het voorgenomen plan.

3.3 Inrichtingen

Alle inrichtingen zijn gelegen op meer dan 2 kilometer afstand en zijn voor het plangebied niet relevant. Er gelden geen belemmeringen voor het voorgenomen plan.

4 BEPERKTE VERANTWOORDING GROEPSRISICO

Door een ongeval met een tankwagen op de A50 kunnen giftige gassen (GT4) vrijkomen. De toxische wolk kan zich snel ontwikkelen en verplaatsen. Via waarschuwings- en alarmeringssysteem (WAS) en NL-Alert worden bewoners in de omgeving gewaarschuwd. Voor personen binnen is het handelingsperspectief binnen blijven en schuilen. Bij voorkeur worden woningen uitgerust met ventilatievoorzieningen die eenvoudig centraal uitgeschakeld en/of dichtgezet kunnen worden. Ramen en deuren moeten worden gesloten en aanwezigen moeten in pandig schuilen tot het gevaar is geweken.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft een onderzoek naar externe veiligheid uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van 26 rijtjeswoningen, 20 twee-onder-één kap woningen en 12 vrijstaande woningen van het perceel aan de Hessen Allee en De Doorvaart te Klarenbeek-Zuid. Doel van het onderzoek is het identificeren van mogelijk relevante risicovolle activiteiten in de omgeving en de effecten van deze activiteiten op het plan.

Calamiteiten op de rijksweg A50 kunnen leiden tot het ontstaan van toxische wolken. Door omwonenden tijdig te waarschuwen kan het aantal slachtoffers worden beperkt. Ventilatievoorzieningen in nieuwe woningen moeten snel en eenvoudig kunnen worden gesloten of uitgeschakeld. Vanuit het oogpunt van externe veiligheid bestaan geen belemmeringen voor de uitvoering van het plan. Wel dient de Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland (VNOG) om advies te worden gevraagd in verband met zelfredzaamheid en rampenbestrijding.

Econsultancy
Swalmen, 13 augustus 2021

