

Memo Externe veiligheid – Kerkweg Kootwijkerbroek

Zaakcode Wave	:	
Adviseur	:	Dave Alkemade
Team / afdeling	:	Vergunningen en specialisten
Adres	:	Kerkweg Kootwijkerbroek
Activiteit	:	Onderzoek transportroute gevaarlijke stoffen
Datum beoordeling	:	26-04-2022
Bijlagen	:	0

Adviesvraag

Gemeente Barneveld heeft de ODDV gevraagd om in het kader van het bestemmingsplan Oostbroek I een onderzoek te doen naar externe veiligheid met betrekking tot de Kerkweg te Kootwijkerbroek. Dit naar aanleiding van de tussenuitspraak van de Raad van State ECLI:NL:RVS:2022:1153 van 20 april 2022. In deze uitspraak wordt aangegeven dat op het gebied van externe veiligheid ontbrekend niet is in gegaan op de effecten van het transport van gevaarlijke stoffen over de Kerkweg. In deze memo wordt verslag gedaan van het onderzoek externe veiligheid van de Kerkweg als transportroute gevaarlijke stoffen.

Inleiding

Gemeente Barneveld wil een nieuwe woonwijk ontwikkelen aan de oostzijde van de kern Kootwijkerbroek. Deze ontwikkeling vindt plaats rond het bestaande bedrijf aan de Kerkweg 27 Davelaar Oliehandel. In navolgende figuur is het plan, de ligging van de Kerkweg en het bedrijf Davelaar Oliehandel weergegeven.



Ten behoeve van Oliehandel Davelaar vindt er transport van gevaarlijke stoffen plaats over de Kerkweg. Het betreft hier de stoffen in de categorie LF 1 en LF2. Vanwege dit transport en vanwege de ligging van het plan binnen 200 m van deze transportroute is onderzoek naar de externe veiligheid noodzakelijk.

Wettelijk kader

De wet- en regelgeving die de relatie tussen ruimtelijke ordening en transportroutes regelt is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Deze garandeert een maatschappelijk acceptabel beschermingsniveau voor mensen en rondom transportroutes middels risiconormering. Twee begrippen staan hier centraal: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat een persoon, die zich continu en onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt, overlijdt als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen bij een transportroute. Voor het PR geldt een grenswaarde van 10⁻⁶ per jaar, binnen deze PR 10⁻⁶ contour mogen geen kwetsbare objecten bevinden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10⁻⁶ contour als richtwaarde. Kwetsbare objecten zijn objecten met een aanwezigheid van grote groep mensen of verminderd zelfredzame personen (kinderen, gehandicapten, ouderen).

Groepsrisico

Het groepsrisico is de kans per jaar dat een groep personen van een bepaalde grootte (bijvoorbeeld 10, 100 of 1.000 personen) tegelijk slachtoffer wordt van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Voor het GR bestaat geen grenswaarde, maar een oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag mag eventueel de oriëntatiewaarde overschrijden, mits goed onderbouwd is waarom ze de overschrijding acceptabel

vindt. Hiervoor is dan een verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk

Verantwoording groepsrisico

Als binnen het invloedsgebied van een vervoerde stof of 200 m van een transportroute wordt gebouwd is een verantwoording van het groepsrisico nodig. Het gaat daarbij om een berekening van de hoogte van het groepsrisico en het betrekken van mogelijke ruimtelijke maatregelen in het besluit. Deze verantwoording heeft ook betrekking op de mogelijkheden voor rampbestrijding, en hulpverlening en de zelfredzaamheid van de bevolking.

De Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) beschrijft de rekenmethoden voor de risicoberekening. In sommige gevallen zijn berekeningen niet noodzakelijk omdat op basis van vervoersaantallen ingeschat kan worden of deze te klein zijn om te leiden tot een overschrijding van de grenswaarde of richtwaarde voor het PR. Voor het groepsrisico zijn berekeningen niet nodig als het groepsrisico niet meer dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde bedraagt óf met niet meer dan 10 % toeneemt én de oriëntatiewaarde niet overschrijdt. Hiervoor zijn in het HART een aantal vuistregels gegeven waaraan getoetst kan worden. In onderhavig onderzoek wordt aan deze vuistregels getoetst.

Vuistregels

Toetsing plaatsgebonden risico:

Vuistregel 1: Een weg binnen de bebouwde kom heeft geen 10-5-contour.

Vuistregel 2: Een weg binnen de bebouwde kom heeft geen 10-6-contour.

Toetsing groepsrisico oriëntatiewaarde:

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.

Vuistregel 2: Wanneer GF3 minder is dan 10 maal de drempelwaarde in Tabel 1-8 (eenzijdige bebouwing) of 10 maal de drempelwaarde in Tabel 1-98 (2-zijdige bebouwing) wordt de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet overschreden.

Toetsing groepsrisico 10% van de oriëntatiewaarde

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.

Vuistregel 2: Wanneer GF3 minder is dan de drempelwaarde in Tabel 1-8 (een-zijdige bebouwing) of in Tabel 1-9 (2-zijdige bebouwing) wordt 10% van de oriëntatiewaarde niet overschreden.

Toepassing vuistregels plangebied

Plaatsgebonden risico

Wanneer de bovenstaande vuistregels voor het plangebied worden toegepast kan worden geconcludeerd dat voor de Kerkweg geldt dat deze weg geen 10-5 en 10-6-contour kent. Het gaat hier namelijk om een weg binnen de bebouwde kom. Aan de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico kan daarom voor dit plan worden voldaan en het plaatsgebonden risico vormt geen knelpunt voor dit plan. Aan beide vuistregels wordt voldaan.

Groepsrisico toetsing oriëntatiewaarde

Ten aanzien van het groepsrisico voor de Kerkweg geldt dat er geen LT3, GT4 of GT5 stoffen over de Kerkweg worden vervoerd. Een onderzoek met het rekenprogramma RBMII is daarmee niet noodzakelijk.

Over de Kerkweg vinden geen transporten van GF3 plaats. Hiermee kan dus worden voldaan aan vuistregel 2. De oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt niet overschreden.

Groepsrisico toetsing 10% oriëntatiewaarde

Ten aanzien van het groepsrisico voor de Kerkweg geldt dat er geen LT3, GT4 of GT5 stoffen over de Kerkweg worden vervoerd. Een onderzoek met het rekenprogramma RBMII is daarmee niet noodzakelijk.

Over de Kerkweg vinden geen transporten van GF3 plaats. Hiermee kan dus worden voldaan aan vuistregel 2. De grens van 10% van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt niet overschreden.

Doordat er vanwege de Kerkweg sprake is van een beperkt groepsrisico kan er conform het Bevt volstaan worden met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. In deze verantwoording dient te worden ingegaan op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op die weg en dient ingegaan te worden op de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich op die weg een ramp voordoet.

Verantwoording groepsrisico

Bestrijdbaarheid

Bij een calamiteit zal de brandweer zich 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. Eventuele secundaire branden in het plangebied kunnen met behulp van de primaire bluswatervoorzieningen worden bestreden door de brandweer. De mogelijkheden voor bestrijdbaarheid worden daarom niet verder in beschouwing genomen.

Zelfredzaamheid

Bij een calamiteit is het belangrijk dat de aanwezigen in het plangebied worden geïnformeerd hoe te handelen bij een incident. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde waarschuwings- en alarmeringspalen (WAS-palen) of NL-alert. Bij een plasbrand is het advies om te vluchten van de risicobron af. Een plasbrand is een scenario dat zich traag ontwikkelt: er moet eerst een brandbare vloeistof vrijkomen en deze moet vervolgens worden ontstoken. De meeste personen die zich in de nabijheid bevinden zijn getuige van het incident en deze kunnen zich uit de voeten maken en op een afstand van 45 meter geraken. Ook is een plasbrand goed te bestrijden. De brandweer kan snel ter plaatse zijn en kan dan voorkomen dat het vuur zich kan uitbreiden of overslaan.

Advies veiligheidsregio

Ten aanzien van dit plan is nogmaals advies ingewonnen bij de Veiligheids- en gezondheidsregio Gelderland-midden en is/wordt als bijlage bij dit stuk gevoegd.