

## **Bijlage 2 Algemeen verantwoordingskader groepsrisico voor ruimtelijke ontwikkelingen langs snelwegen en spoor vanaf 200 meter van de transportas en langs gemeentelijke/provinciale wegen**

Op een afstand vanaf 200 meter van de snelwegen en spoorlijnen kan worden volstaan met een algemene verantwoording van het groepsrisico. Vanaf die afstand neemt het groepsrisico niet significant toe, bij een ruimtelijk plan dat leidt tot toename van de personendichtheid. Dit heeft te maken met de afstand tot de bron en de aard van het mogelijke incident. Een warme BLEVE is op die afstand uitgesloten door het convenant BLEVE vrij rijden, wat minister en vervoerders in mei 2012 ondertekend hebben. Daarmee blijft een toxische gaswolk nog als enige scenario over dat een dodelijk effect kan hebben op meer dan 200 meter afstand van spoor of rijksweg.

De mogelijkheden tot beperking van het groepsrisico door het beïnvloeden van de personendichtheid op een afstand van meer dan 200 meter van de snelweg is daarom geen item. De toename van de personendichtheid heeft vanaf die afstand geen significant effect op het groepsrisico. De kans op overlijden ten gevolge van een incident met gevaarlijke stoffen is in deze gebieden bijzonder klein.

Op een afstand van meer dan 200 meter van de snelweg en spoorlijn speelt het bestrijdbaarheidsvraagstuk niet. De bestrijding vindt plaats bij de bron. Omdat blootstelling aan een toxisch gas het bepalende scenario is, biedt schuilen de beste wijze van zelfredzaamheid. Schuilen vindt plaats binnen bouwwerken. De mate waarin deze bouwwerken afsluitbaar zijn tegen de indringing van toxisch gas en de tijdsduur dat deze bouwwerken worden blootgesteld zijn hierbij parameters. Vanaf 200 meter van de snelweg of spoor wordt veelal alleen blootgesteld bij optimale weersomstandigheden (bijvoorbeeld pasquillklasse F 1,5: weinig vermenging met schone lucht) die gedurende het jaar procentueel weinig voorkomen. Bij bestaande bouwwerken worden geen aanvullende maatregelen getroffen om mogelijke indringing van toxisch gas te verminderen. Aanpassing van bijvoorbeeld oude woningen op dit punt is ingrijpend en kostbaar. Bij nieuwe bouwwerken die voldoen aan het bouwbesluit is sprake van een steeds betere isolatie, welke zorgt voor een goede bescherming tegen het binnendringen van toxisch gas.

Op de lokale wegen van de gemeente Vught vinden ook transporten van gevaarlijke stoffen plaats. Op basis van het onderzoek van Arcadis uit 2008 is gebleken dat de EV risico's als gevolg van deze transporten zeer klein is. Hierdoor kan het afwegingskader voor het bepalen van het groepsrisico rondom de lokale wegen vereenvoudigd worden toegepast. Gezien de beperkte transporten van gevaarlijke stoffen op lokale wegen is het niet zinvol om verregaande maatregelen te treffen aan de gebouwen rondom deze wegen. Verder is het gezien de soort en aantallen transporten (met name brandbare stoffen en brandbare gassen in zeer beperkte omvang) niet zinvol en brengt het naar verhouding te hoge kosten met zich mee om verregaande maatregelen te treffen aan gebouwen.

Van belang is dat bewoners tijdig gewaarschuwd worden. Dit gebeurt door het in werking stellen van het WAS als onderdeel van de algemene Rampenbestrijding.