

**referentienummer** 01  
**datum** 5 december 2022  
**aan** Gemeenschappelijke Regeling Heesch West

**van** Antea Group  
**kopie**  
**projectnummer** 0479857.100  
**project** Van Rijckevorselweg 4  
**betreft** Externe veiligheid beschouwing locatie Van Rijckevorselweg 4 Vinkel

## 1. Inleiding

De gemeenschappelijke regeling (GR) Heesch West wenst een nieuw bestemmingsplan op te stellen voor een perceel aan de Van Rijckevorselweg 4 te Vinkel, gelegen binnen de gemeente 's Hertogenbosch. Op het perceel was tot voor kort een intensieve veehouderij gevestigd. Een transportbedrijf met wasplaats zal zich op het vrijkomende perceel vestigen. Om het plan te kunnen realiseren is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk.



In het kader van deze ruimtelijke procedure dient het aspect externe veiligheid beschouwd te worden. Antea Group is gevraagd een extern veiligheidsonderzoek voor deze ontwikkeling op te stellen. Het plangebied ligt in de buurt van de volgende risicobronnen:

- A59.

## 2. Wettelijk kader

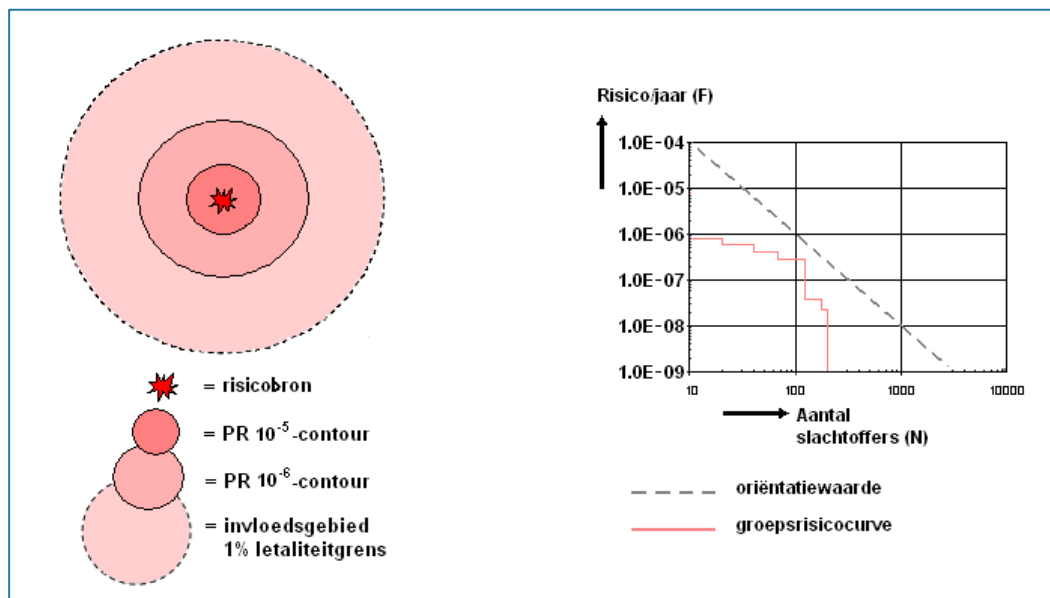
Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Voor inrichtingen is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) het relevante beleidskader, voor buisleidingen is dit het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Het beleid voor transportmodaliteiten staat in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgelegd.

### Plaatsgebonden risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats onbeschermd aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: Lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de  $10^{-6}$ /jaar-contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de  $10^{-6}$ /jaar-contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

### Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR 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. Het GR kan niet 'op de kaart' worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de fN-curve. In dit onderzoek wordt uitsluitend het groepsrisico beschouwd.



Figuur 2.1 Weergave plaatsgebonden risicocontouren, invloedsgebied en groepsrisicografiek met oriëntatiewaarde voor transport.

### Verantwoordingsplicht

In het Bevi, het Bevb en het Bevt is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Bij deze verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag op een juiste wijze de toename en ligging van het groepsrisico te onderbouwen en te verantwoorden. Hierbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. Bij de verantwoording van het groepsrisico dient het bevoegd gezag advies in te winnen bij de veiligheidsregio. De verantwoordingsplicht van het groepsrisico dient naast de rekenkundige hoogte van het groepsrisico, dat berekend wordt door middel van een kwantitatieve risicoanalyse (QRA), tevens rekening te houden met een aantal kwalitatieve aspecten, zoals hieronder weergegeven.

| Verplichte en onmisbare onderdelen: |                                                       |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| A                                   | Ligging GR t.o.v. oriënterende waarde                 |
| B                                   | Toename GR t.o.v. nulsituatie                         |
| C                                   | De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking |
| D                                   | De mogelijkheden van hulpverlening                    |
| E                                   | Nut en noodzaak van de ontwikkeling                   |
| F                                   | Het tijdsaspect                                       |

Figuur 2.2 Verplichte en onmisbare onderdelen van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico

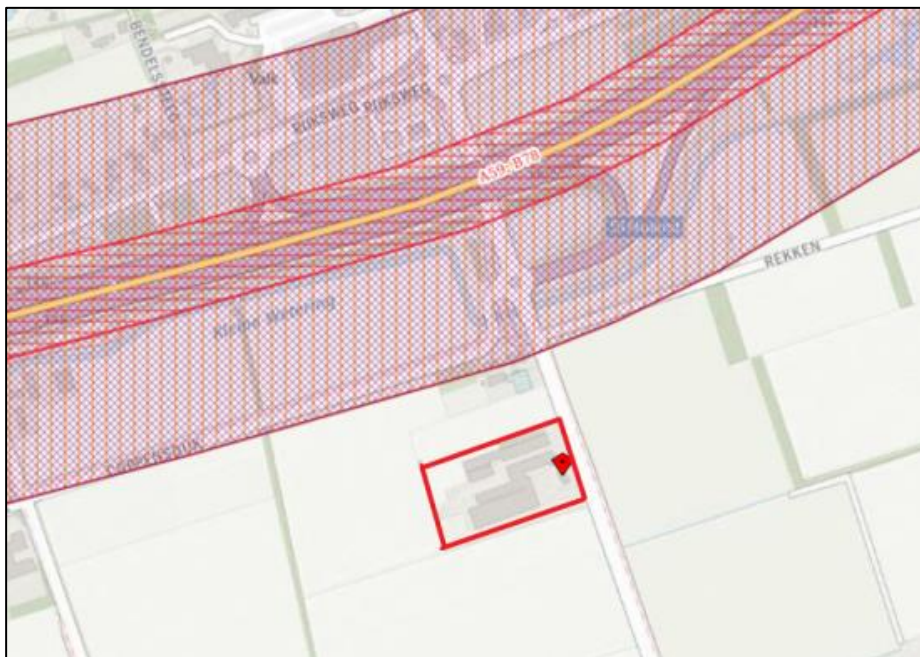
### 3. Beschouwing relevante risicobronnen

In het kader van externe veiligheid zijn de relevante risicobronnen in dit hoofdstuk in kaart gebracht.

#### 3.1 Transportroute gevaarlijke stoffen Rijksweg A59

Op circa 310 meter ten noorden van het plangebied ligt de rijksweg A59. In figuur 3.1 is het plangebied weer-gegeven in relatie tot de risicobron A59. Het invloedsgebied van de A59 bedraagt 880 meter (stofcategorie: LT2). Hiermee valt het plangebied binnen het invloedsgebied van de A59. Hierbij is enkel het toxisch scenario relevant.

Het plangebied valt niet binnen het explosieaandachtsgebied (zie figuur 3.1 rood gearceerd) , waardoor enkel artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) van kracht. Conform artikel 7 Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) dient de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid te worden beschouwd.



Figuur 3.1 Risicobron A59 in relatie tot het plangebied (bron: signaleringskaart)

## 4. Verantwoording zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid

Beschouwing van de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid van de risicobron zijn verplicht volgens artikel 7 van het Bevt en zijn in dit hoofdstuk worden uitgewerkt. Zoals beschreven in hoofdstuk 3.1 is enkel het toxisch scenario relevant.

### 4.1 Algemene beschouwing veiligheidssituatie

#### *Toxisch scenario*

Bij (zeer) toxische vloeistoffen is het scenario dat ten gevolge van een ongeval een lekkage ontstaat en zich een vloeistofplas vormt. Vervolgens verdampen deze toxische vloeistoffen waardoor een gaswolk ontstaat (met dezelfde gevolgen als een gaswolk van toxisch gas). Bij een ongeval met een toxisch gas ontstaat direct een toxische gaswolk. Bij een percentage aanwezige personen zal letaal letsel optreden door blootstelling aan de gaswolk. Bij de toxische scenario's zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel bij aanwezigen. Daarbij is ook de duur van de blootstelling van invloed op de ernst van het letsel. De omvang, verplaatsingsrichting en verstrooiing van de gaswolk is mede afhankelijk van de weersgesteldheid op dat moment.

### 4.2 Zelfredzaamheid

Bij een calamiteit waarbij toxische gassen kan vrijkomen is zo snel mogelijk schuilen in een gebouw het voorkeurscenario. Bij een calamiteit met toxische gassen zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel bij aanwezigen. Daarbij is ook de duur van de blootstelling van invloed op de ernst van het letsel. Snel reageren, naar binnen vluchten en ramen en deuren sluiten is bij dit scenario dus van belang.

Ten aanzien van de zelfredzaamheid is relevant dat de ontwikkeling niet het verblijf van zeer kwetsbare groepen beoogt. Bescherming wordt geboden door na een incident met gevaarlijke stoffen op de A59 ramen en deuren te sluiten en de mechanische ventilatie af te schakelen. Als de Omgevingswet van kracht is (1 jan 2023), moet bij nieuwbouw de mechanische ventilatie handmatig afschakelbaar worden uitgevoerd.

### 4.3 Bestrijdbaarheid

Ten aanzien van de bestrijding van een incident beschikt de veiligheidsregio over protocollen om een dergelijk incident te bestrijden. Bij een ongeval met toxische vloeistoffen kan de brandweer, afhankelijk van de stofintensiteit en het groeiscenario, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water.

## 5. Conclusie

De gemeenschappelijke regeling (GR) Heesch West wenst een nieuw bestemmingsplan op te stellen voor een perceel aan de Van Rijckevorselweg 4 te Vinkel, gelegen binnen de gemeente 's Hertogenbosch. Op het perceel was tot voor kort een intensieve veehouderij gevestigd. Een transportbedrijf met wasplaats, zal zich op het vrijkomende perceel vestigen.

### 5.1 Risicobeschouwing

#### Rijksweg A59

- Het invloedsgebied van de risicobron bedraagt 880 meter.
- Het plangebied ligt op circa 310 meter afstand, waardoor artikel 7 van het Bevt van kracht is.
- Gezien de afstand van het plangebied tot de risicobron is enkel het toxisch scenario relevant.

### 5.2 Verantwoording zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid

Verantwoording van de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid zijn verplicht. In deze rapportage is een aanzet gedaan voor de verantwoording van de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. Het bevoegd gezag, de gemeenteraad van 's-Hertogenbosch kan deze elementen betrekken bij de besluitvorming ten aanzien van de ruimtelijke procedure.