



# QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

SLOTERBEEKSTRAAT VENLO

|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| Opdrachtgever: | Van Wijnen Sittard BV |
| Projectnr:     | VNO129                |
| Datum:         | 18 juni 2021          |

# QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

SLOTERBEEKSTRAAT VENLO

|                |                            |
|----------------|----------------------------|
| Opdrachtgever: | Van Wijnen Sittard BV      |
| Projectnr:     | VNO129                     |
| Rapportnr:     | 20210618-VNO129-RAP-EV 2.0 |
| Status:        | Definitief                 |
| Datum:         | 18 juni 2021               |

T 088 - 33 66 333  
F 088 - 33 66 099  
E [info@kragten.nl](mailto:info@kragten.nl)



© 2021 Kragten  
Niets uit dit rapport mag worden veelelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:  
R. van Hooy

Verificatie:  
B. Deckers

Validatie:  
B. Deckers



# INHOUDSOPGAVE

|     |                                          |    |
|-----|------------------------------------------|----|
| 1   | INLEIDING.....                           | 4  |
| 2   | TRANSPORTASSEN.....                      | 6  |
| 2.1 | Inleiding.....                           | 6  |
| 2.2 | Wettelijk kader.....                     | 6  |
| 2.3 | Transport over waterwegen.....           | 7  |
| 2.4 | Transport over wegen.....                | 7  |
| 2.5 | Transport over het spoor.....            | 7  |
| 3   | BUISLEIDINGEN.....                       | 9  |
| 3.1 | Inleiding.....                           | 9  |
| 3.2 | Wettelijk kader.....                     | 9  |
| 3.3 | Inventarisatie lokale buisleidingen..... | 9  |
| 4   | EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN.....     | 10 |
| 4.1 | Inleiding.....                           | 10 |
| 4.2 | Wettelijk kader.....                     | 10 |
| 4.3 | Inventarisatie relevante inrichting..... | 10 |
| 5   | CONCLUSIE.....                           | 12 |

# 1 INLEIDING

In opdracht van Van Wijnen Sittard BV is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van de realisatie van een appartementengebouw met 28 appartementen aan de Sloterbeekstraat te Venlo. Aangezien het de realisatie van kwetsbare objecten betreft, zoals genoemd in artikel 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), dient het bouwplan beschouwd te worden in het kader van het aspect externe veiligheid.

De globale ligging van het plangebied (rode omlijning) is weergegeven in afbeelding 1.



Afbeelding 1 Globale ligging plangebied (bron: [www.pdok.nl](http://www.pdok.nl))

Afbeelding 2 geeft een 3D-weergave van het beoogde gebouw.



Afbeelding 2 Gedetailleerde weergave appartementen (bron: bouwtekeningen Wauben Architecten)

In het kader van het onderzoek naar het planvoornemen dienen de externe veiligheidsrisico's ten gevolge van activiteiten in de directe omgeving te worden geïnventariseerd. Externe veiligheidsrisico's kunnen ontstaan door het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen en over transportroutes (weg, spoor en water) en het gebruik of de opslag van gevaarlijke stoffen bij inrichtingen. In deze quickscan zijn de risicobronnen geïnventariseerd en is beoordeeld of de genoemde risicobronnen mogelijk een belemmering vormen voor de invulling van het plangebied. Indien risicobronnen een mogelijke belemmering vormen, is een vervolgonderzoek noodzakelijk.

## 2 TRANSPORTASSEN

### 2.1 Inleiding

Eén van de aandachtspunten bij het ontwikkelen van een plan waar mensen verblijven, zoals de voorgenomen ontwikkeling, zijn de externe veiligheidsrisico's vanwege het transport van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het water. Bepaald dient te worden of het vervoer van gevaarlijke stoffen consequenties kan hebben voor de gewenste ontwikkeling.

### 2.2 Wettelijk kader

Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in de richtlijnen voor stationaire bronnen en transportassen. De regelgeving rond de risico's van het transport van gevaarlijke stoffen volgt per 1 april 2015 uit de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (WVgs, Stb. 2013, nr. 307). De WVgs vervangt de nota en de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Rnvgs). In de WVgs en het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) worden normwaarden gegeven voor twee verschillende typen risico's, het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. In de bijlagen van de Regeling basisnet is opgenomen voor welke transportroutes de externe veiligheidsrisico's bepaald moeten worden. In de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) is vastgelegd hoe de risico's van transport van gevaarlijke stoffen berekend en geanalyseerd moeten worden.

Het begrip risico wordt in beeld gebracht door middel van twee begrippen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Het PR is de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een plaats langs een transportroute verblijft, komt te overlijden als gevolg van een incident met het vervoer van gevaarlijke stoffen. De hoogte van het GR representeert de kans per jaar per kilometer transportroute dat een groep van 10 of meer personen in de omgeving van de transportroute in één keer het dodelijk slachtoffer wordt van een ongeval op die transportroute.

Overeenkomstig het Bevt (artikel 8, lid 1) en de HART (paragraaf 2.1) hoeven geen beperkingen aan het ruimtegebruik van een plan te worden gesteld in het gebied dat op meer dan 200 meter van een route of tracé ligt. Indien de risicobron op meer dan 200 meter afstand van het plangebied is gelegen, hoeft geen berekening plaats te vinden van de ligging van de plaatsgebonden risicocontouren of de (toename van) de hoogte van het groepsrisico.

Een (beperkte) verantwoordingsplicht voor de hoogte van het groepsrisico is aan de orde indien een plangebied zich bevindt binnen het invloedsgebied van een risicobron. Het invloedsgebied wordt bepaald door de 1% letaliteitsafstand van de stofcategorieën die getransporteerd worden. In de HART zijn per stofcategorie en per modaliteit vaste afstanden opgenomen voor de begrenzing van het invloedsgebied. De ligging van het invloedsgebied per modaliteit is in navolgende tabel 1 weergegeven.

Tabel 1 Invloedsgebied per stofcategorie

| Stofcategorie |       | Invloedsgebied 1% letaliteitsafstand (m) |        |        |
|---------------|-------|------------------------------------------|--------|--------|
| Weg, water    | Spoor | Spoor                                    | Weg    | Water  |
| LF1           |       |                                          | 45     | 35     |
| LF2           | C3    | 35                                       | 45     | 35     |
| LT1           | D3    | 375                                      | 730    | 600    |
| LT2           |       |                                          | 880    | 880    |
| LT3           | D4    | >4.000                                   | >4.000 | n.v.t. |
| LT4           |       |                                          | 40     | n.v.t. |
| GF1           |       |                                          | n.v.t. | n.v.t. |
| GF2           |       |                                          | 40     | 65     |
| GF3           | A     | 460                                      | 355    | 90     |
| GT2           |       |                                          | 245    | n.v.t. |
| GT3           | B2    | 995                                      | 560    | 1.070  |
| GT4           | B3    | >4.000                                   | >4.000 | n.v.t. |
| GT5           | B3    | >4.000                                   | >4.000 | n.v.t. |

Gemeente Venlo heeft in 2012 het Beleidsplan Externe Veiligheid Venlo 2012-2015 vastgesteld. In dit beleidsplan worden de risicobronnen binnen de gemeente beschreven, ambities geschetst en uitgewerkt naar acties.

## 2.3 Transport over waterwegen

Ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het water zijn uitsluitend waterwegen van belang waar vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan.

Op circa 600 meter in noordwestelijke richting is de Maas gelegen. De Maas maakt onderdeel uit van de Maascorridor en is opgenomen in het Basisnet water. De Maas heeft een PR  $10^{-6}$ -contour van 0 meter. De vrijwaringszone (25 m) vormt geen belemmering voor het plan. Verder blijkt uit het gemeentelijk beleidsplan dat het groepsrisico de oriëntatiewaarde niet overschrijdt en dat het groepsrisico uitsluitend dient te worden verantwoord indien de ontwikkeling plaatsvindt binnen een afstand van 175 van de Maas.

Geconcludeerd kan worden dat de risico's als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen over waterwegen geen belemmering vormen voor de planvorming.

## 2.4 Transport over wegen

Ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg zijn uitsluitend de transportassen van belang waar structureel vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan. In beginsel zijn dit A- en N-wegen, binnen een straal van 4 km rondom het plangebied.

Binnen deze afstand zijn de volgende wegen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen mogelijk relevant:

- A73
- N271 (Tegelseweg, Prof. Gelissensingel)

Op circa 1,7 km ten zuiden van het plangebied bevindt zich de A73 (wegvak L13). Deze weg is opgenomen in Basisnet. Gelet op de ruimtelijke scheiding is het plaatsgebonden risico en het PAG<sup>1</sup> van deze weg geen aandachtspunt voor de planvorming. Aangezien het plangebied op meer dan 200 meter van de weg is gelegen

<sup>1</sup> Het plasbrandaandachtsgebied is een gebied als bedoeld in het Besluit transportroutes externe veiligheid. Dit is een gebied van 30 m parallel aan weerszijden van bepaalde transportroutes waarover grote hoeveelheden zeer brandbare vloeistoffen worden vervoerd

(zie afbeelding 2), is het ook niet noodzakelijk de invloed van de planvorming op de hoogte van het groepsrisico kwantitatief inzichtelijk te maken.

Uit de jaarintensiteiten van vervoer gevaarlijke stoffen over de weg<sup>2</sup> blijkt dat in 2018 op de A73 sprake was van LF1-, LF2-, LT1-, LT2-, GF2- en GF3-transporten. Het invloedsgebied bedraagt daarmee 880 meter. Het plangebied ligt op grond van deze stoffen niet binnen het invloedsgebied van deze weg als gevolg van het transport van toxische vloeistoffen (LT1 en LT2). De A73 legt daarmee verder geen beperkingen op aan het bouwplan.

#### N271

Op circa 500 meter ten noorden van het plangebied ligt de N271 (Prof. Gelissensingel). Deze weg is niet opgenomen in het Basisnet of in de jaarintensiteiten van Rijkswaterstaat. Volgens het gemeentelijk beleidsplan externe veiligheid vindt over deze weg geen structureel transport van gevaarlijke stoffen plaats. Deze weg legt daarmee verder geen beperkingen op aan het bouwplan.

## 2.5 Transport over het spoor

Ook ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor zijn uitsluitend spoorwegen van belang waar vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan. Het meest nabij gelegen spoortraject waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt betreft traject 12 (Eindhoven aansl. – Venlo, Venlo – Venlo Oost en Venlo Oost – Kaldenkirchen (D)), op circa 75 m ten noordoosten van de planlocatie.

Voor het beschouwde spoortraject is geen sprake van een PAG en is slechts op een beperkt deel van het beschouwde traject sprake van een PR 10<sup>-6</sup>-contour. Gelet op de ruimtelijke scheiding is de PR 10<sup>-6</sup>-contour echter niet relevant voor de voorgenomen planontwikkeling.

Over dit traject vindt transport plaats van A-, B2-, C3- en D3-stoffen plaats. De grootte van het invloedsgebied is daarmee 995 m. Volgens de gemeentelijke beleidsvisie ligt het plangebied in zone 2 ten opzichte van de spoorlijn (tussen 30 en 200 m van de rand van de transportroute).

Omdat het plangebied ligt binnen een afstand van 200 meter van de spoorlijn dient de invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico kwantitatief te worden bepaald middels een RBMII-berekening. Verder dienen de risico's als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen over het spoor (BLEVE en toxisch scenario) te worden meegenomen in een verantwoording van het groepsrisico.

---

<sup>2</sup> <http://publicaties.minienm.nl/documenten/2019-06-lijsst-wegvakken-br-data-basisnet-weg-n-meest-recente-werkelijke-intensiteiten-van-het-transport-van-gevaarlijke-stoffen-op-basisnet-en-andere-wegvakken>

## 3 BUISLEIDINGEN

### 3.1 Inleiding

Bij de realisatie van (beperkt) kwetsbare objecten dient tevens rekening te worden gehouden met het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen waarvoor bepaalde aan te houden risicoafstanden gelden. Deze afstanden zijn onder andere afhankelijk van de aard van de stof, de druk waaronder deze wordt getransporteerd, de diepteligging en de diameter en wanddikte van de buisleiding. Ten aanzien van de externe veiligheid gaat het vooral om de risico's in het geval er iets fout gaat met een hogedruk aardgastransportleiding. Maar ook andere buisleidingen kunnen een aandachtsgebied voor externe veiligheid hebben dat tot over het plan reikt. Bepaald dient te worden of eventueel aanwezige buisleidingen consequenties kunnen hebben voor het plangebied.

### 3.2 Wettelijk kader

Per 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Dit besluit sluit aan bij de risiconormering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Dat betekent dat de toetsings- en bebouwingsafstand worden vervangen door een afstand voor het plaatsgebonden risico (PR) en een afstand voor het invloedsgebied van het groepsrisico (GR). Voor het PR geldt dat er binnen de  $10^{-6}$ -risicocontour geen kwetsbare objecten mogen worden gerealiseerd. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt deze waarde als een richtwaarde. Voor het GR geldt, indien er objecten binnen het invloedsgebied liggen, een verantwoordingsplicht.

### 3.3 Inventarisatie lokale buisleidingen

Eventuele risico's van buisleidingen zijn pas relevant indien de effecten van een ongeval het plangebied kan overschrijden. Om inzicht te krijgen in de bandbreedte van het invloedsgebied van buisleidingen is het *Handboek buisleiding in bestemmingsplannen-Handreiking voor opstellers van bestemmingsplannen* (geactualiseerde versie 2016) geraadpleegd, waarin uit tabel 5.1 *1%-letaliteitsgrens bij hogedrukaardgastransportleidingen* blijkt dat de grootst mogelijke 1%-letaliteitsafstand van een buisleiding 580 meter bedraagt.

In onderhavige situatie ligt de dichtstbij gelegen buisleiding op 800 meter afstand van het plangebied. Hieruit volgt dat buisleidingen geen beperkingen opleggen aan het plan; de berekening van de ligging van de plaatsgebonden risicocontouren of de (toename van) de hoogte van het groepsrisico evenals een verantwoording is dan niet aan de orde.

## 4 EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN

### 4.1 Inleiding

Naast het vervoer van gevaarlijke stoffen over transportroutes en door buisleidingen, dient bij de realisatie van het plan rekening te worden gehouden met de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen bij inrichtingen waarvoor ook aan te houden risicoafstanden gelden. Bepaald dient te worden of eventueel aanwezige risicovolle inrichtingen belemmeringen kunnen vormen voor de planrealisatie.

### 4.2 Wettelijk kader

Voor risicovolle activiteiten en/of risicovolle installaties bij inrichtingen worden ten aanzien van het milieuhygiënische aspect externe veiligheid regels gesteld in het Activiteitenbesluit milieubeheer. In het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt aangesloten op de van toepassing zijnde publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS). Daarnaast is een aantal rechtstreeks geldende besluiten van belang waarin te respecteren veiligheidsafstanden en/of risicocontouren zijn opgenomen. Hierbij kan gedacht worden aan het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo 2015), het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), de Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik en het Vuurwerkbesluit.

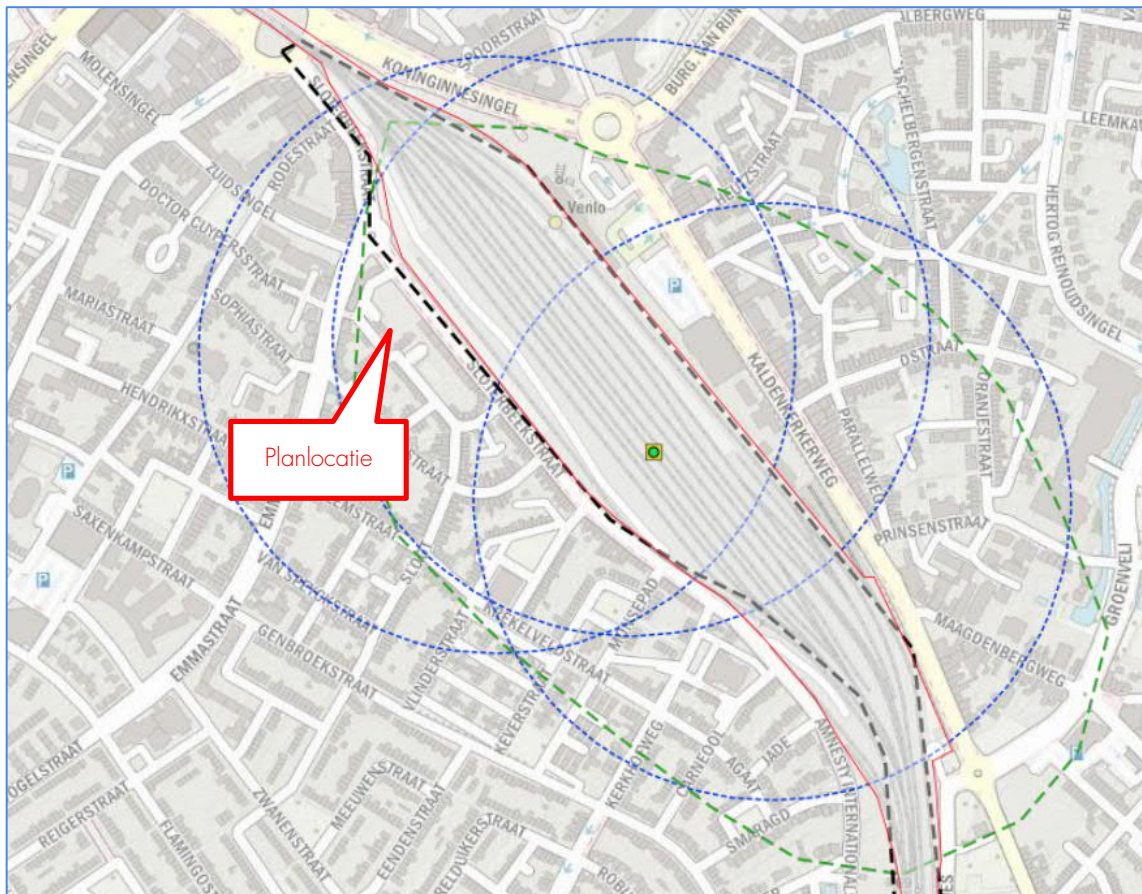
Voor zover het Bevi, Brzo 2015 en de Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik niet van toepassing zijn, vallen activiteiten met gevaarlijke stoffen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. Indien de drempelwaarden uit bijlage 1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer niet wordt overschreden, vallen activiteiten met de opslag van ontplofbare stoffen zoals genoemd in het Vuurwerkbesluit eveneens onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. In specifieke gevallen kunnen aanvullende voorschriften zijn opgenomen in een individuele milieuvergunning. De effecten met betrekking tot externe veiligheid worden uitgedrukt in te respecteren veiligheidsafstanden, plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

### 4.3 Inventarisatie relevante inrichting

Met behulp van de signaleringskaart is bepaald of het plangebied binnen de plaatsgebonden risicocontouren, danwel invloedsgebieden van omliggende risicovolle inrichtingen is gelegen.

In de directe omgeving ligt het emplacement Venlo van Prorail dat valt onder de werkingssfeer van het BEVI (zie afbeelding 3). Volgens de risicokaart ligt het plangebied binnen de effectafstand van het emplacement.

Gemeente Venlo beheert het Safeti<sup>NL</sup>-rekenmodel van het emplacement. Desgevraagd heeft de gemeente aangegeven dat in 2014 reeds een GR-berekening inclusief de voorgenomen planontwikkeling heeft plaatsgevonden. Het emplacement wordt in dit onderzoek dan ook verder niet beschouwd.



Afbeelding 3 Ligging risicovolle inrichting (bron: signaleringskaart)

## 5 CONCLUSIE

In opdracht van de heer Van Wijnen Sittard BV is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van de realisatie van 28 appartementen aan de Sloterbeekstraat te Venlo.

### *Transport over het water en de weg*

Het plangebied bevindt zich niet binnen een invloedsgebied van een waterweg of weg waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De risico's als gevolg van transport over de weg en het water vormen geen aandachtspunt voor de planvorming waardoor een verantwoordingsplicht niet aan de orde is.

### *Transport over het spoor*

Het plangebied bevindt zich binnen een invloedsgebied van de spoorlijn Eindhoven aansl. – Kaldenkirchen (D) (traject 12BP t/m 12CB). Gelet op de ruimtelijke scheiding is de PR 10<sup>-6</sup>-contour echter niet relevant voor de voorgenomen planontwikkeling. Aangezien het plan is gelegen binnen een afstand van 200 meter van deze spoorlijn, dient de invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico door middel van een RBMI-berekening inzichtelijk te worden gemaakt.

De risico's als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen over het spoor (BLEVE en toxisch scenario) dienen te worden meegenomen in een verantwoording van het groepsrisico.

### *Buisleidingen*

Het plangebied bevindt zich niet binnen het invloedsgebied van een buisleiding. Buisleidingen leggen hiermee geen beperkingen op aan het plan; de berekening van de ligging van de plaatsgebonden risicocontouren of de (toename van) de hoogte van het groepsrisico is niet aan de orde.

### *Inrichtingen*

In de directe omgeving ligt het emplacement Venlo van Prorail dat valt onder de werkingssfeer van het BEVI. In het kader hiervan heeft gemeente in 2014 reeds een GR-berekening inclusief de voorgenomen planontwikkeling uitgevoerd. Het emplacement is in dit onderzoek dan ook verder niet beschouwd.