



Externe Veiligheid onderzoek 1^e fase BP De Krouwel Sevenum

Onderzoek EV in het kader van de planologische procedure (functiewijziging) voor het bouwplan aan 'De Krouwel' te Sevenum

18 mei 2020

België

Brussel

Clovislaan 82
1000 Brussel

T +32 2 734 02 65
info@m-tech.be

Gent

Industrieweg 118 / 4
9032 Gent

T +32 9 216 80 00
info@m-tech.be

Hasselt

Maastrichtersteenweg 210
3500 Hasselt

T +32 11 223 240
info@m-tech.be

Namen

Route de Hannut 55
5004 Namen

T +32 81 226 082
info@m-tech.be

Nederland

Dordrecht

Pieter Zeemanweg 155
3316 GZ Dordrecht

T +31 475 420 191
info@m-tech-nederland.nl

Roermond

Produktieweg 1g
6045 JC Roermond

T +31 475 420 191
info@m-tech-nederland.nl



Onderzoek externe veiligheid ingevolge de functiewijziging voor het bouwplan 'De Krouwel' te Sevenum

opdrachtgever : **BRO (contactpersoon mevrouw. S. Sharifi)**
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
+31 (0) 77 373 0601

| | | |
|---|-------------------------------|-----------------------------|
| rapportnummer Kro.Sev.20.EV BP-01 | datum 18 mei 2020 | |
| projectleider H. Neelen MSc | auteur A.van Mulken | status definitief |

M-tech Nederland BV
Produktieweg 1 g
6045 JC ROERMOND
telefoon: +31 (0) 475 420 191
E-mail : info@m-tech-nederland.nl

Inhoudsopgave

| | | |
|---|-------------------------------------|----|
| 1 | Inleiding | 4 |
| 2 | Uitgangspunten | 5 |
| 3 | Wettelijk kader | 6 |
| | 3.1 Landelijke wet-en regelgeving | 6 |
| 4 | Uitgangspunten en uitwerking | 8 |
| | 4.1 Mogelijke risicobronnen | 8 |
| | 4.2 Kwetsbaarheid object | 8 |
| | 4.3 LPG-Tankstation | 8 |
| | 4.4 Venloseweg N556 | 9 |
| 5 | Verantwoording van het groepsrisico | 10 |
| 5 | Samenvatting en conclusie | I |

1 Inleiding

In opdracht van BRO is een onderzoek externe veiligheid uitgevoerd naar het bouwplan 'De Krouwel' 1^{ste} fase te Sevenum. Men is voornemens op de locatie een ruimte voor ruimte nieuwbouwwoning te realiseren.

In het kader van de functieverandering in het bestemmingsplan voor het bouwplan is een onderzoek externe veiligheid noodzakelijk. De mate van kwetsbaarheid en de omliggende risico's ten aanzien van gevaarlijke stoffen wordt in dit rapport bekeken.

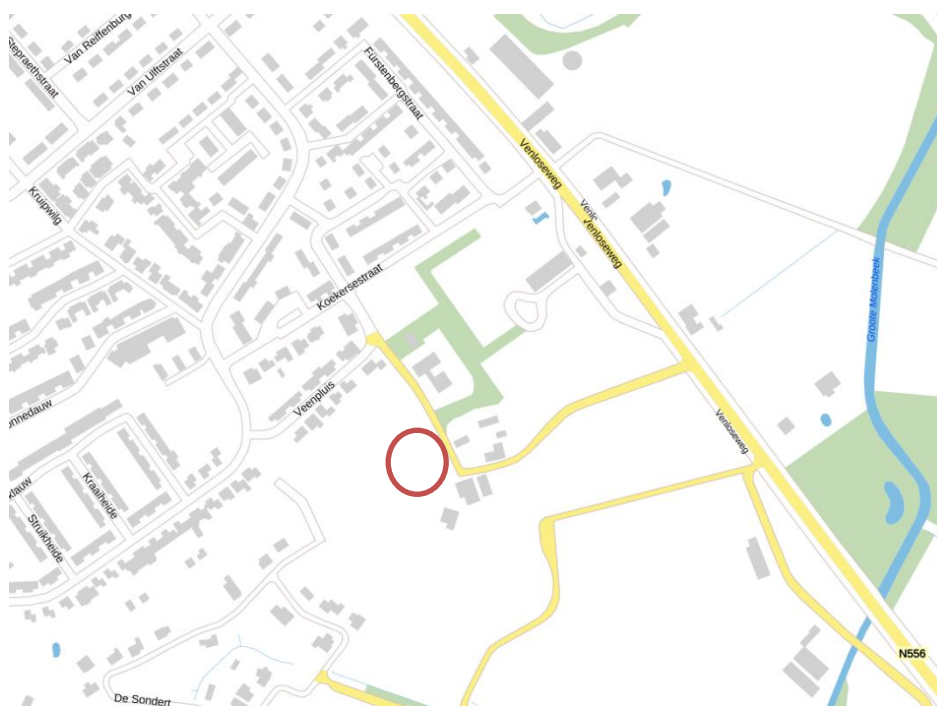
Middels voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde externe veiligheid onderzoek.

2 Uitgangspunten

De projectlocatie is gesitueerd aan de Krouwelstraat te Sevenum. Men is voornemens op de locatie een ruimte voor ruimte nieuwbouwwoning te realiseren.

Met betrekking tot het aspect externe veiligheid bevindt de projectlocatie zich in de nabijheid van een LPG-Tankstation de Weel en de regionale weg N556. Het perceel is buiten de bebouwde komgrens.

Onderstaande figuur 1 geeft de geografische ligging van de projectlocatie met betreffende percelen (rode cirkel). In figuur 2 is een impressie weergegeven van het nieuw te bouwen woning.



Figuur 1: projectlocatie



Figuur 2: impressie van bouwvlak in paars.

3 Wettelijk kader

Het wettelijk kader bestaat uit landelijk regels en indien van toepassing, gemeentelijk beleid. Het plan is in strijd met het vigerende bestemmingsplan, zodat er een functiewijziging noodzakelijk is en daarmee is toetsing aan het wettelijk kader noodzakelijk.

3.1 Landelijke wet-en regelgeving

Het van toepassing zijnde wettelijk kader hangt af van de mogelijke risico's in de omgeving van de ontwikkeling. Er zijn drie besluiten die van toepassing kunnen zijn, te weten:

- Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi): geeft de relatie tussen de risico's van inrichtingen met gevaarlijke stoffen en de ruimtelijke ordening.
- Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt): geeft de relatie tussen de risico's van transport van gevaarlijke stoffen en de ruimtelijke ordening.
- Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb): geeft de relatie tussen de risico's van buisleidingen met gevaarlijke stoffen en de ruimtelijke ordening.

Bij alle van toepassing zijnde besluiten wordt ingegaan op het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Bij het Bevt is er mogelijk sprake van een plasbrandaandachtsgebied (PAG).

Plaatsgebonden risico

Het PR geeft aan hoe groot de overlijdenskans is indien een persoon zich permanent op een bepaalde plek bevindt. De wetgeving beschouwt een overlijdenskans van één op de miljoen per jaar (aangeduid met 10⁻⁶) voor nieuwe situaties als acceptabel. Voor de afstand tussen de risico veroorzakende activiteiten en kwetsbare objecten (woningen) is die norm een harde grenswaarde. Binnen de 10⁻⁶-contour mogen geen nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten worden bestemd of gebouwd.

Groepsrisico

Het GR is een maat voor de kans dat door een ramp bij een activiteit met gevaarlijke stoffen een groep mensen, die niet rechtstreeks bij de activiteit betrokken is, tegelijkertijd omkomt. De van toepassing zijnde regelgeving verplicht ertoe dat bij besluiten op grond van de Wet ruimtelijke ordening het groepsrisico wordt beschreven en verantwoord. Voor het toetsen van het groepsrisico wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde oriëntatiewaarde. Dit is geen harde wettelijke norm, maar een houvast om te toetsen of het groepsrisico acceptabel is, al dan niet in combinatie met maatregelen voor de bestrijding van ongevallen. Om de oriëntatiewaarde te waarborgen dient een verantwoording van het groepsrisico te worden opgenomen in de beschouwing.

Plasbrandaandachtsgebied

Bij de ontwikkeling van het Basisnet is een derde voorwaarde toegevoegd: het PAG. Hiermee wordt het effectgebied weergegeven van het scenario met de grootste kans van voorkomen: de plasbrand. In deze gebieden moet in samenhang met mogelijkheden van plasbrandbestrijding en bouwtechnische maatregelen beargumenteerd worden waarom gebouwd wordt. Volgens de Regeling Basisnet strekt het plasbrandaandachtsgebied zich uit over 30 meter aan weerszijden van de weg en/of spoor, gemeten vanaf de buitenste rijbaan.

Verantwoordingsplicht groepsrisico

Voor het bevoegd gezag geldt een verantwoordingsplicht, wanneer binnen het invloedsgebied van een risicobron kwetsbare en/of beperkt kwetsbare objecten via het bestemmingsplan worden toegelaten. Dit betreft ook de al bestaande kwetsbare objecten, of bestaande beperkt kwetsbare objecten.

Invloedsgebied

Met het invloedsgebied wordt bedoeld op het gebied waarbinnen minimaal 1% van de aanwezige personen overlijdt als gevolg van een calamiteit met gevaarlijke stoffen ter plaatse van de risicobron. Het invloedsgebied van specifieke risicobronnen is soms vastgelegd in de wet. Dit noemen we categorale inrichtingen.

In figuur 3 is het afwegingskader externe veiligheid weergegeven. Mogelijke risico's voor de ontwikkeling komen voort uit dit overzicht.

| | Binnenplans Afwijken <small>(art. 2.12, lid, onder a, onder 1, Wabo)</small> | Kruimellijst² <small>(art. 2.12, lid, onder a, onder 2, Wabo)</small> | Buitenplans afwijken <small>(art. 2.12, lid, onder a, onder 3, Wabo)</small> |
|--------------------------------------|--|--|--|
| Bevi-bedrijven | Beoordeling al bij bestemmingsplan | PR: Art. 5 Bevi GR: Art. 13 Bevi | PR: Art. 5 Bevi GR: Art. 13 Bevi |
| Activiteitenbesluit-bedrijven | Beoordeling al bij bestemmingsplan | Veiligheidsafstanden Activiteitenbesluit ¹ | Veiligheidsafstanden Activiteitenbesluit ¹ |
| Buisleidingen | Beoordeling al bij bestemmingsplan | PR: Art. 11 Bevb GR: goede RO | PR: Art. 11 Bevb GR: goede RO |
| Transport | PR: Art. 2 Bevt GR: goede RO | PR: Art. 2 Bevt GR: goede RO | PR: Art. 2 Bevt GR: Art. 6 en 7 Bevt |

Figuur 3: afwegingskader externe veiligheid (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2018)

In hoofdstuk 4 wordt verder ingegaan op de mogelijke risicobronnen en worden deze verder uitgewerkt.

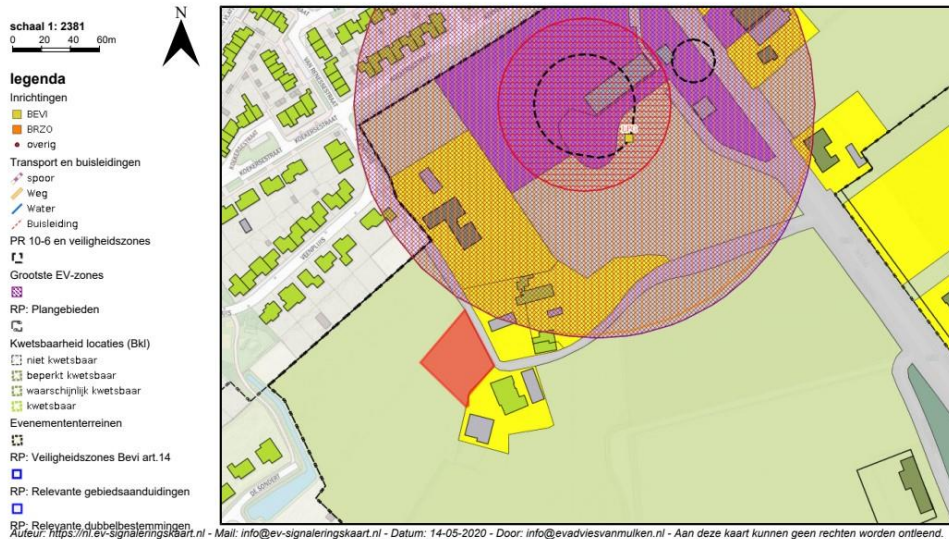
4 Uitgangspunten en uitwerking

In dit hoofdstuk wordt per thema een analyse uitgevoerd welke een mogelijke risico vormen voor de planontwikkeling 1^{ste} fase BP De Krouwel.

4.1 Mogelijke risicobronnen

Ontwikkeling de Koumen
1e fase BP de Koumen

SIGNALERINGSKAART EV



figuur 3: uitsnede uit landelijke signaleringskaart externe veiligheid

Om de mogelijke risicobronnen in kaart te brengen wordt gebruik gemaakt van de Landelijke Signaleringskaart Externe Veiligheid. Hier wordt duidelijk dat er twee mogelijke risicobronnen in de omgeving van de ontwikkeling aanwezig zijn. Dit zijn een LPG-Tankstation en de provinciale weg N556 met daarover vervoer van gevaarlijke stoffen.

| tabel 3-a: inventarisatie risicobronnen in omgeving | | | | | |
|---|----------------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| bron | Ligging t.o.v. planlocatie | invloedsgebied [m] | PR=10 ⁻⁶ [m] | afstand tot planlocatie [m] | binnen invloedsgebied [ja/nee] |
| LPG-Tankstation | Noord-oosten | 150 | 35 | +/- 160 | nee |
| Provinciale weg N556 Venloseweg | Noord-oosten | 0 | n.v.t. | +/- 250 | nee |

4.2 Kwetsbaarheid object

De ontwikkeling ligt in het rode vlak in de uitsnede van de SK en heeft betrekking op een woning in het plangebied (rode vlak). Deze locatie is heeft op dit moment een agrarische bestemming. De gemeente heeft de eigenaar van een (bedrijfs)woning tegenover dit perceel uitgekocht met de voorwaarde dat deze eigenaar op de gronden binnen het rode vlak een nieuwe bouwtitel krijgt voor een (burger)woning. Met deze wijziging, is een aanpassing van de bestemming voor dit perceel noodzakelijk, en daarmee een toets op het gebied van externe veiligheid.

Volgens het Bevi, artikel 1 wordt een (burger)woning als kwetsbaar gedefinieerd.

4.3 LPG-Tankstation

Uit de Signaleringskaart externe veiligheid blijkt dat het invloedsgebied van LPG-tankstation de Weel het plangebied niet raakt. Het invloedsgebied van een LPG-tankstation is 150 meter vanuit het vulpunt van de inrichting. Het effectgebied van een LPG-inrichting is 310 meter, maar dit is geen belemmering voor de ontwikkeling van een burgerwoning.

4.4 Venloseweg N556

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 vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan. In beginsel zijn dit A- en N-wegen waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

Ten aanzien van de veiligheidsrisico's is deze provinciale weg uitsluitend van belang indien hierover gevaarlijke stoffen worden getransporteerd. Bij Rijkswaterstaat zijn géén jaarintensiteiten van het vervoer van gevaarlijke stoffen over deze weg bekend. Het blijkt dat er géén telgegevens van transporten met gevaarlijke stoffen bekend zijn over de N556. Wél is aangegeven dat de PR 10-6 afstand van de weg 0 meter betreft en de overschrijdingsfactor van de oriëntatiewaarde $<0,1$ maal de oriënterende waarde betreft. Gelet op de zeer lage externe veiligheidsrisico's en de afstand tot de ontwikkeling (circa 250 meter) kan de planvorming dan ook geen aanleiding geven om een onderzoek naar de hoogte van het groepsrisico uit te voeren.

5 Verantwoording van het groepsrisico

Er zijn meerdere redenen waarom een verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk kan zijn bij een voorgenomen ontwikkeling. De populatie kan significant toenemen in een bepaald gebied, zeker als dit in het invloedsgebied is van een risicovolle inrichting is. Voor dit plan geldt dit allemaal niet, de populatie neemt niet toe, enkel de kwetsbaarheid van het object veranderd. De ontwikkeling wordt niet gerealiseerd in het invloedsgebied van een risicovolle inrichting, in dit geval het LPG-tankstation en de Venloseweg vormt ook geen aanleiding tot het verantwoorden van het groepsrisico.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van BRO is een onderzoek externe veiligheid uitgevoerd naar het bouwplan aan de Krouwelstraat te Sevenum. Men is voornemens op de locatie een ruimte voor ruimte nieuwbouwwoning te realiseren.

Voor het bestemmingsplan neemt met de voorgenomen ontwikkeling de populatie in het gebied niet toe, door de wijziging van bedrijfswoning naar burgerwoning veranderd de kwetsbaarheid van beperkt naar kwetsbaar object.

Uit het onderzoek externe veiligheid blijkt dat als het gaat om het thema externe veiligheid er geen enkele belemmering is om de voorgenomen ontwikkeling uit te voeren en dat een verantwoording van het groepsrisico niet noodzakelijk is.