MEMO

PROJECT	Tiskeswej Fase 2 te Nederweert
PROJECTNUMMER	SLM025869
ONDERWERP	Onderzoek externe veiligheid
REFERENTIE	SLM025869-NOT-001
AUTEUR	Ann-Sofie Corthouts
DATUM	6 december 2023

1 INLEIDING

Voor de bouwlocatie 'Tiskeswej' te Nederweert is een bestemmingsplanprocedure in voorbereiding. Het planvoornemen bestaat uit het realiseren van 42 nieuwbouwwoningen. In voorliggende notitie is het aspect 'externe veiligheid' beschouwd.

2 EXTERNE VEILIGHEID

2.1 ALGEMEEN

Externe veiligheid beschrijft de grootte van het overlijdensrisico als gevolg van activiteiten met gevaarlijke stoffen. De mate van externe veiligheid wordt bepaald door de grootte van het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Plaatsgebonden risico: risico op een plaats buiten een inrichting, een transportroute of een buisleiding, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting, op die transportroute of met die buisleiding, waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

De grenswaarde voor het plaatsgebonden risico is vastgesteld op ten hoogste 1 x 10-6 per jaar voor kwetsbare objecten.

Groepsrisico: cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting, een transportroute of een buisleiding en een ongewoon voorval binnen die inrichting, op die transportroute of met die buisleiding waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

Het groepsrisico wordt getoetst aan de oriëntatiewaarde:
- 10-5 per jaar voor 10 dodelijke slachtoffers
- 10-7 per jaar voor 100 dodelijke slachtoffers
- 10-9 per jaar voor 1000 dodelijke slachtoffers

De oriëntatiewaarde is het ijkpunt in een systeem waarin gezocht moet worden naar maatschappelijk aanvaardbare grenzen. Een toename van het groepsrisico dient dan ook verantwoord te worden.

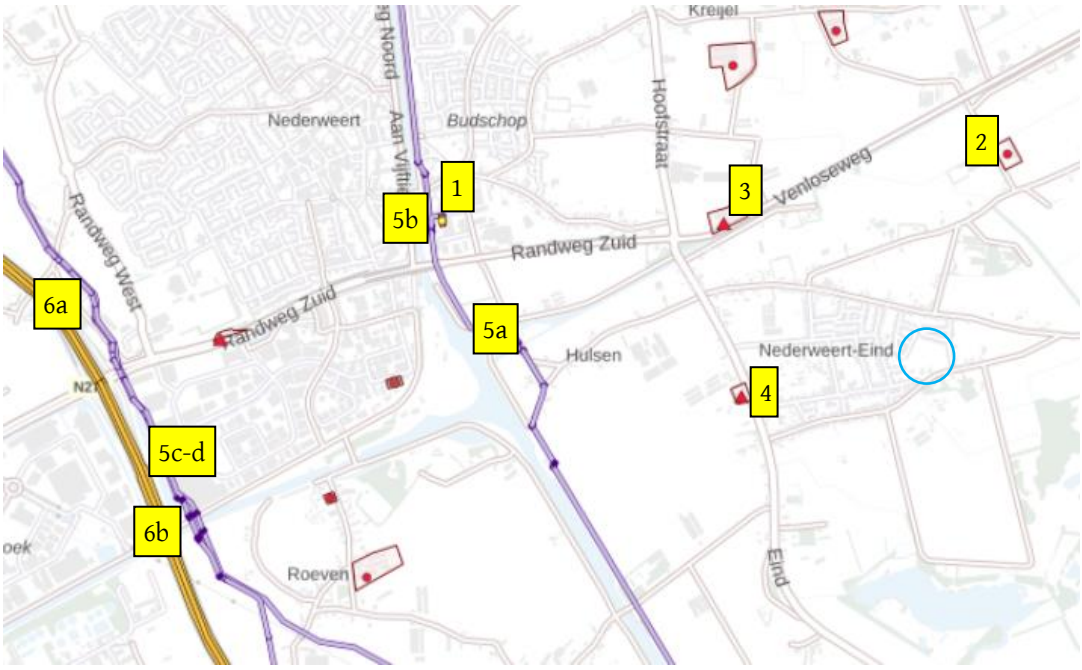
2.2 ONGEVALLEN GEVAARLIJKE STOFFEN

2.2.1 RISICOBRONNEN

In de onmiddellijke omgeving van het plangebied zijn een aantal externe veiligheidsrisicobronnen aanwezig. Met behulp van de Atlas Leefomgeving zijn de aanwezige risicobronnen geïnventariseerd. In figuur 2-1 is de situering van het plangebied met de omliggende risicobronnen grafisch weergeven.

De dichtstbijzijnde risicobronnen zijn nader beschouwd in relatie tot het planvoornemen. Het betreft:

1. Gasdrukregel- en meetstation type C
2. Bonou B.V. – Niesakkerweg 4
3. Roost Olie & Agri – Venloseweg 1A
4. Autobedrijf van Nieuwenhoven – Eind 12B
5. Hogedrukaardgasleiding Gasunie:
    a. Z-540-01
    b. Z-540-18
    c. A-521
    d. A-585
6. Basisnetroute gevaarlijke stoffen, rijksweg A2:
    a. afrit 34 (Valkenswaard) – afrit 39 (Nederweert)
    b. afrit 39 (Nederweert) – afrit 40 (Kelpen)



Figuur 2-1 Risicobronnen ten opzichte van het plangebied (blauw omcirkeld)

Voor andere risicobronnen in de omgeving van het plangebied is in ieder geval geconcludeerd dat de maximale effectafstand van deze risicobronnen niet reiken tot het plangebied, waardoor deze risicobronnen geen belemmering vormen voor het plangebied en daarom niet gedetailleerd beschouwd worden in voorliggend onderzoek.

2.2.2 TOETSING GENERIEKE VEILIGHEIDSAFSTAND

GASDRUKREGEL- EN MEETSTATIONS

Voor gasdrukregel- en meetstations dient getoetst te worden aan de generieke veiligheidsafstand uit het Activiteitenbesluit. Voor het gasdrukregel- en meetstation type C ten noordwesten van het plangebied geldt een generieke veiligheidsafstand van 15 meter voor kwetsbare objecten en 4 meter voor beperkt kwetsbare objecten. De afstand van het plangebied tot de grens van de gasdrukregel- en meetstations bedraagt circa 2 kilometer en is dus ruim meer dan de generieke veiligheidsafstand. Geconcludeerd wordt dat de generieke veiligheidsafstanden het plangebied niet overlappen. Deze bron levert daarmee geen belemmering op voor het planvoornemen.

OPSLAAN VAN PROPAAN

Voor opslagtanks met propaan dient getoetst te worden aan de veiligheidsafstand uit het Activiteitenbesluit. Conform de gegevens in de Atlas Leefomgeving geldt er voor de opslagtanks aan de Niesakkerweg 4 een veiligheidsafstand van 20 en 25 meter. Het plangebied is gelegen op een afstand van circa 770 meter. De veiligheidsafstanden overlappen daarmee niet met het plangebied, waardoor deze bronnen geen belemmering opleveren voor het planvoornemen.

2.2.3 ANALYSE PLAATSGEBONDEN RISICO

INRICHTINGEN

De risicobronnen binnen de inrichtingen aan de Venloseweg 1A en de Eind 12B betreffen een vulpunt, een afleveringsintallatie en een reservoir voor LPG. Op basis van de Atlas Leefomgeving geldt een risicocontour van maximaal 35 meter voor de maatgevende risicobron, nl. het vulpunt. Het plangebied is gelegen op een afstand van meer dan 640 meter ten opzichte van deze bronnen. De plaatsgebonden risicocontour van deze bronnen zullen vanwege de afstand geen belemmering opleveren voor het plan.

HOGEDRUKAARDGASLEIDINGEN GASUNIE

Conform de gegevens uit de EV-signaleringskaart versie 2.4 valt het plaatsgebonden risico van de aardgasleidingen met kenmerk Z-540-01, Z-540-18, A-521 en A-585 binnen de belemmeringenstrook van 4 of 5 meter ter weerszijden van de leiding. Het plan is op een afstand van minimaal 1,4 kilometer gelegen van de leidingen, waardoor het plaatsgebonden risico van deze bronnen geen belemmering vormt.

BASISNETROUTE GEVAARLIJKE STOFFEN, RIJKSWEG A2

Volgens de regeling basisnet geldt voor de wegtracés van de A2 (afrit 34 (Valkenswaard) – afrit 39 (Nederweert) en afrit 39 (Nederweert) – afrit 40 (Kelpen)) een risicocontour van 0 meter en is er sprake van een plasbrandaandachtsgebied. Dit gebied strekt zich uit tot 30 meter vanaf de buitenkant van de weg. Het plangebied is op een afstand van circa 2,6 kilometer gelegen ten opzichte van de rijksweg. Het plaatsgebonden risico en het plasbrandaandachtsgebied van deze bron vormt daarmee geen belemmering.

2.2.4 ANALYSE GROEPSRISICO

INRICHTINGEN
Voor de risicobronnen binnen de inrichtingen aan de Venloseweg 1A en de Eind 12B gelden invloedsgebieden met een afstand van 150 meter. De inrichtingen bevinden zich op meer dan 640 meter van het plangebied waardoor nader onderzoek met betrekking tot het groepsrisico voor deze inrichtingen niet noodzakelijk is.

HOGEDRUKAARDGASLEIDINGEN GASUNIE
Voor de buisleidingen zijn de 1%- en de 100% letaliteitscontouren, conform de gegevens uit de EV-signaleringskaart versie 2.4, opgenomen in onderstaande tabel:

KENMERK	UITWENDIGE DIAMETER	WERKDRUK	1% LETALITEITS-CONTOUR	100% LETALITEITS-CONTOUR	AFSTAND TOT PLANGEBIED
Z-540-01	368 mm	40 bar	171 m	81 m	1.440 m
	324 mm	40 bar	140 m	67 m	1.560 m
Z-540-18	114 mm	40 bar	50 m	30 m	2.000 m
A-521	914 mm	66 bar	430 m	175 m	2.270 m
A-585	1.067 mm	66 bar	485 m	190 m	2.350 m

Op basis van bovenstaande kan geconcludeerd worden dat het plangebied ruim buiten deze invloedsgebieden is gelegen. Omdat een toevoeging van personen op deze afstanden geen invloed heeft op het groepsrisico, is verder onderzoek niet noodzakelijk.

BASISNETROUTE GEVAARLIJKE STOFFEN, RIJKSWEG A2
De afstand van de wegtracés van de A2 (afrit 34 (Valkenswaard) – afrit 39 (Nederweert) en afrit 39 (Nederweert) – afrit 40 (Kelpen)) tot het plangebied bedraagt circa 2,6 kilometer. Er worden echter geen gevoelige bestemmingen voorzien binnen de 200 meter zone van de A2. Conform artikel 8 van het Besluit Externe Veiligheid Transportroutes (Bevt) is het voor een plan dat buiten 200 meter van een transportroute is gelegen, niet noodzakelijk om in te gaan op o.a. de hoogte van het groepsrisico

2.2.5 VERANTWOORDING GROEPSRISICO

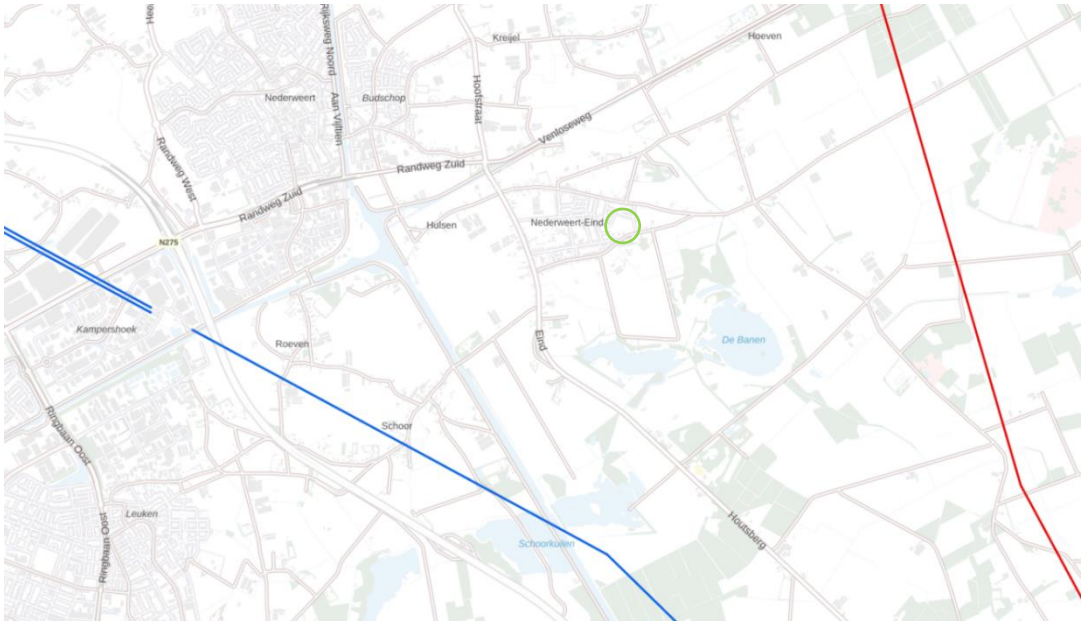
Het plangebied is gelegen binnen de effectafstand van de toxische gassen (GT4) die worden vervoerd over de A2.

Overeenkomstig artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transportroutes dient ingegaan te worden op de voorbereiding en bestrijding van een ramp en op de mogelijkheid van personen om zich in veiligheid te stellen bij het voordoen van een ramp.

Conform artikel 9 van het Bevt dient het bevoegd gezag de Veiligheidsregio in de gelegenheid te stellen om advies uit te brengen over de bestrijding van een ramp of zwaar ongeval en over de zelfredzaamheid van personen binnen het effectgebied.

2.3 HOOGSPANNINGSLIJNEN

De magneetveldzones rond het bovengrondse hoogspanningsnet zijn door het RIVM vastgelegd in de Netkaart. Deze Netkaart bevat de breedte van de indicatieve magneetveldzone. Indien de indicatieve zone een bestemmingsplan overlapt, moet nader onderzoek plaatsvinden. Uit onderstaande afbeelding blijkt dat de dichtstbijzijnde hoogspanningslijnen ten oosten en ten zuidwesten van het plangebied zijn gelegen.

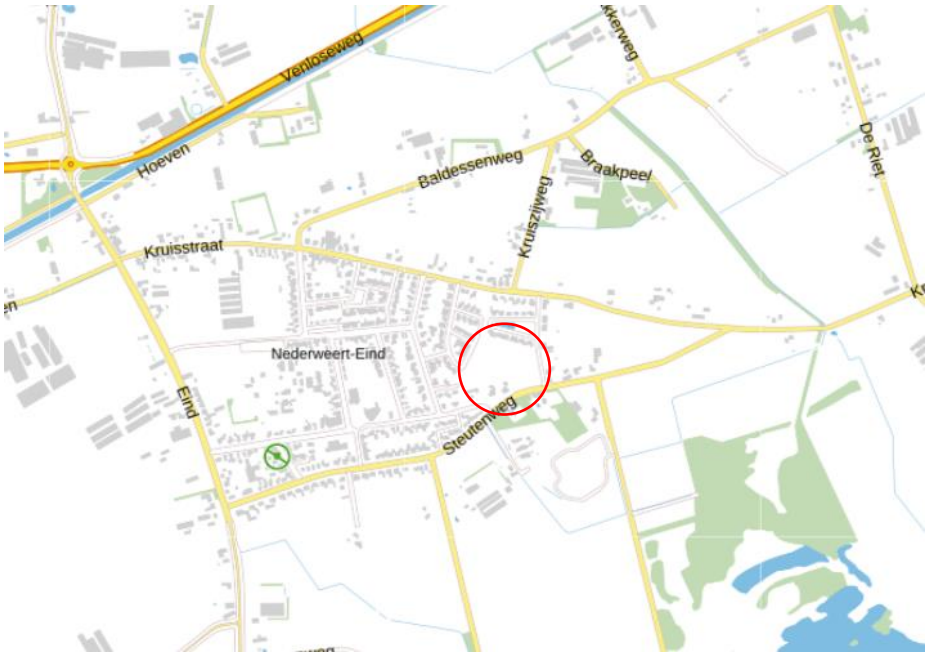


Figuur 2-1 Ligging hoogspanningslijnen ten opzichte van het plangebied (groen omcirkeld)

De indicatieve zone voor de hoogspanningslijnen bedraagt maximaal 110 meter aan weerszijden. Het plangebied ligt, met een afstand van circa 2,1 kilometer, ver buiten deze indicatieve zone, waardoor de hoogspanningslijnen geen risico opleveren voor de planrealisatie.

2.4 ZENDMASTEN

Uit het Antenneregister blijkt dat de meest nabij gelegen zendmast op een afstand van circa 460 meter ten zuidwesten van het plangebied ligt. Dit betreft een zendamateur.



Figuur 2-2 Ligging zendmasten ten opzichte van het plangebied (rood omcirkeld)

De Rijksinspectie Digitale Infrastructuur, toezichthouder op het gebruik van elektromagnetische velden, voert jaarlijks door heel Nederland steekproefsgewijs veldsterktemetingen uit om na te gaan of de blootstellingslimieten worden overschreden. Uit geen enkele van de veldsterktemetingen blijkt dat de blootstellingslimieten op publiek toegankelijke plaatsen in Nederland worden overschreden.

2.5 CONCLUSIE

Aangezien het plangebied is gelegen binnen de effectafstand van toxische gassen die worden vervoerd over de A2 dienen de risico's meegewogen te worden in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Het bevoegd gezag moet hiertoe de Veiligheidsregio in de gelegenheid stellen om advies uit te brengen over de bestrijding van een ramp of zwaar ongeval en over de zelfredzaamheid van personen binnen het effectgebied.

Overige risicobronnen in de directe omgeving van het plangebied vormen geen belemmering voor de realisatie van 42 nieuwbouwwoningen binnen het plan 'Tiskeswej' te Nederweert.