

MEMO

PROJECT	Bestemmingsplan Hoek Wienweg - Heerlerbaan
PROJECTNUMMER	SLM022802
ONDERWERP	Onderzoek externe veiligheid
REFERENTIE	SLM022802.NOT001.AC.RL
AUTEUR	[upName]
DATUM	17 november 2023

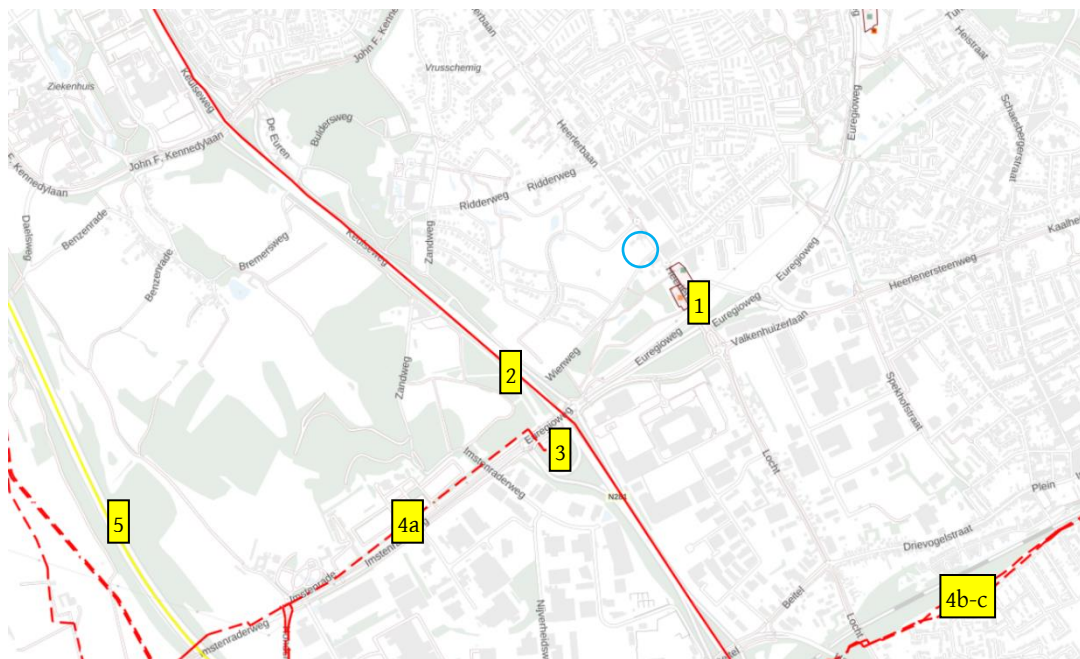
1 INLEIDING

De gemeente Heerlen is voornemens om op de (westelijke) hoek van de Wienweg/Heerlerbaan in Heerlen nieuwe woningen te realiseren. In voorliggende notitie is het aspect 'externe veiligheid' beoordeeld.

2 EXTERNE VEILIGHEID

2.1 ONGEVALLEN GEVAARLIJKE STOFFEN

In de onmiddellijke omgeving van het plangebied zijn enkele externe veiligheidsrisicobronnen gesitueerd. Op basis van de publieke risicokaart zijn de aanwezige risicobronnen geïnventariseerd. In figuur 2-1 is de situering van het plangebied ten opzichte van deze risicobronnen grafisch weergegeven.



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

De dichtstbijzijnde risicobronnen zijn nader beschouwd in relatie tot het planvoornemen. Het betreft (nummering conform weergave in figuur 2-1):

1. Tankstation Brouwers Shell – Oud Valkenhuizerstraat 2;
2. Transport van gevaarlijke stoffen, provinciale weg N281: knooppunt Ten Eschen (A76) – knooppunt Bocholtz (A76);
3. Gasdrukregel- en meetstation type C;
4. Hogedrukaardgasleiding Gasunie:
 - a. Z-504-04
 - b. Z-504-01
 - c. Z-504-07
5. Basisnetroute gevaarlijke stoffen, A76: knooppunt Kunderberg – knooppunt Bochof.

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.

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 1×10^{-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.

2.1.1 TOETSING GENERIEKE VEILIGHEIDSAFSTAND

Voor gasdrukregel- en meetstations dient getoetst te worden aan de generieke veiligheidsafstand uit het Activiteitenbesluit. Voor het gasdrukregel- en meetstation geldt een generieke veiligheidsafstand van 15 meter. De afstand van de grens van het gasdrukregel- en meetstation tot de grens van het plangebied bedraagt circa 700 meter en is dus ruim meer dan de generieke

veiligheidsafstand. Geconcludeerd wordt dat de generieke veiligheidsafstand het plangebied niet overlapt. Deze bron levert daarmee geen belemmering op voor het planvoornemen.

2.1.2 ANALYSE PLAATSGEBONDEN RISICO

INRICHTING (TANKSTATION BROUWERS SHELL)

De risicobronnen binnen de inrichting (een vulpunt, een LPG-reservoir en een LPG-aflerinstallatie) zijn niet meer aanwezig en/of in gebruik. Deze inrichting is daardoor niet meer relevant voor het aspect externe veiligheid.

TRANSPORT GEVAARLIJKE STOFFEN, PROVINCIALE WEG N281: KNOOPPUNT TEN ESCHEN (A76) – KNOOPPUNT BOCHOLTZ (A76)

Conform de gegevens van de risicokaart heeft deze provinciale weg geen PR 10^{-6} contour. Daarmee levert deze bron geen belemmering op voor het plan.

HOGEDRUKAARDGASLEIDINGEN GASUNIE

In de toelichting van het bestemmingsplan 'Buitengebied', vastgesteld 2019-11-27, is opgenomen dat de hogedrukaardgasleidingen Z-504-04, Z-504-01 en Z-504-07 een PR-contour hebben die op de leiding zelf valt. Daarmee leveren deze bronnen geen belemmering op voor het plan.

BASISNETROUTE GEVAARLIJKE STOFFEN, A76: KNOOPPUNT KUNDERBERG – KNOOPPUNT BOCHOLZ

Volgens de Regeling basisnet geldt voor het wegtracé A76 (knooppunt Kunderberg – knooppunt Bocholz) een risicocontour van 2 meter. Tevens is 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 2,2 kilometer gelegen ten opzichte van het wegtracé. Het plaatsgebonden risico van deze bron vormt daarmee geen belemmering.

2.1.3 ANALYSE GROEPSRISICO

INRICHTING (TANKSTATION BROUWERS SHELL)

De risicobronnen binnen de inrichting (een vulpunt, een LPG-reservoir en een LPG-aflerinstallatie) zijn niet meer aanwezig en/of in gebruik. Deze inrichting is daardoor niet meer relevant voor het aspect externe veiligheid.

TRANSPORT GEVAARLIJKE STOFFEN, PROVINCIALE WEG N281: KNOOPPUNT TEN ESCHEN (A76) – KNOOPPUNT BOCHOLTZ (A76)

Conform de gegevens van de risicokaart vinden er 379 transporten GF3 plaats op de provinciale weg N281. De hoogte van het groepsrisico is vastgesteld door de toepassing van de vuistregels uit de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART):

- Over de N281 worden geen stoffen uit de categorieën LT3, GT4 of GT5 vervoerd, waardoor een RBM II berekening niet aan de orde is;
- Op basis van de aanwezigheidsdichtheid ter hoogte van het plangebied van circa 25 personen/ha en een afstand van het wegtracé tot het plangebied van circa 550 meter blijkt dat het aantal vervoerseenheden ruim onder de drempelwaarde¹ is gelegen.

¹ Drempelwaarden GF3-vervoer voor overschrijding 10% van de oriëntatiewaarde, autosnelweg, eenzijdige bebouwing (tabel 1-4)

Het groepsrisico ligt daarmee onder de 10% van de oriëntatiewaarde. Het transport van gevaarlijke stoffen over deze weg is, mede gezien de grote afstand, daarmee niet van invloed op het plan.

HOGEDRUKAARDGASLEIDINGEN GASUNIE

Voor de aardgasleidingen van Gasunie zijn de 1%- en de 100% letaliteitscontouren opgenomen in onderstaande tabel:

KENMERK	UITWENDIGE DIAMETER	WERKDRUK	1% LETALITEITS- CONTOUR	100% LETALITEITS- CONTOUR
Z-504-04	219 mm	40,0 bar	95 m	50 m
Z-504-01	324 mm	40,0 bar	140 m	70 m
Z-504-07	159 mm	40,0 bar	70 m	50 m

Het plangebied ligt met een afstand van meer dan 700 meter ruim buiten deze invloedsgebieden. Omdat een toevoeging van personen op een dergelijk grote afstand geen invloed heeft op het groepsrisico is verder onderzoek niet noodzakelijk.

BASISNETROUTE GEVAARLIJKE STOFFEN, A76: KNOOPPUNT KUNDERBERG – KNOOPPUNT BOCHOLZ

De afstand van het wegtracé A76 (knooppunt Kunderberg – knooppunt Bocholz) tot het plangebied bedraagt circa 2,2 kilometer. Hiermee ligt het plan op een grotere afstand dan 200 meter zoals genoemd in artikel 8 lid 1 van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Hiermee vervalt de wettelijke verplichting om het groepsrisico te verantwoorden.

2.1.4 VERANTWOORDING GROEPSRISICO

Het plangebied is gelegen binnen:

- de effectafstand van de N281 waarover toxische vloeistoffen (LT2) worden vervoerd;
- de effectafstand van de A76 waarover toxische vloeistoffen (LT3) worden vervoerd.

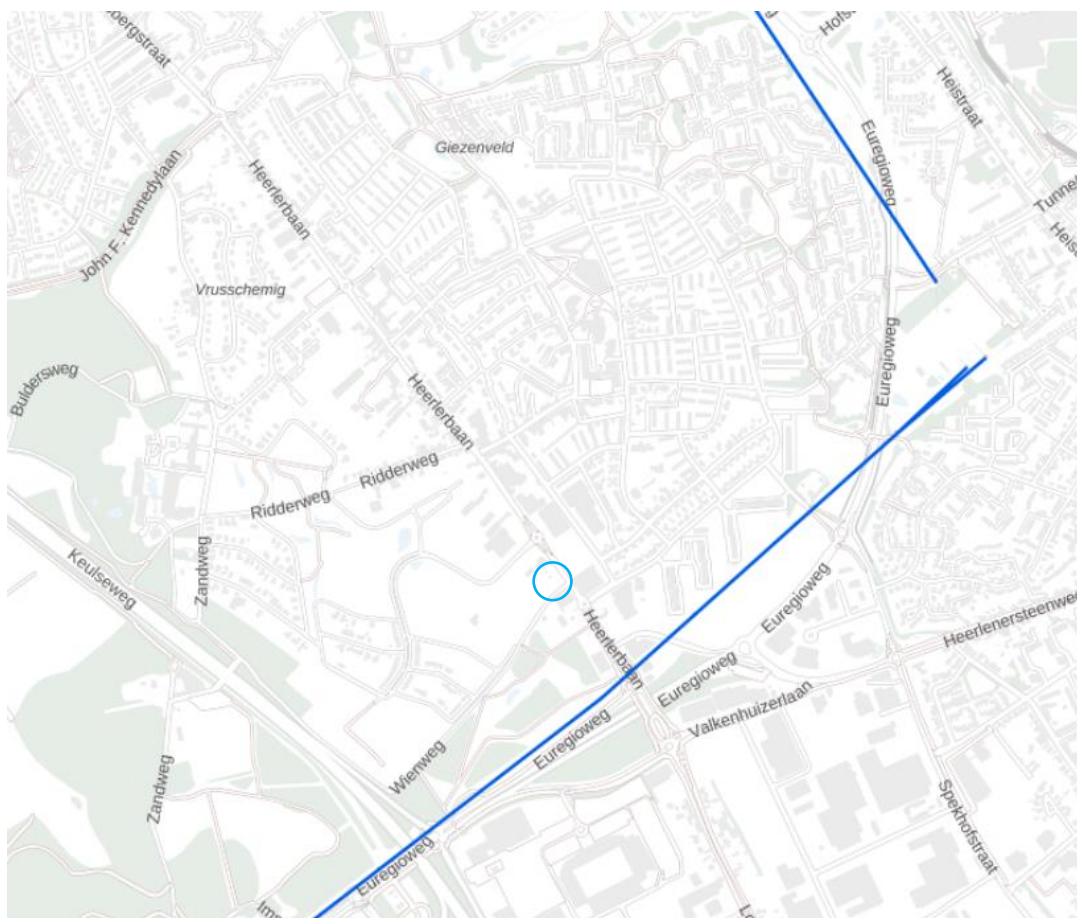
Bijgevolg dient voor deze risicobronnen ingegaan te worden op:

- a. De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp, en;
- b. Voor zover het plan betrekking heeft op nog niet aanwezige kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten: de mogelijkheid voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp voordoet.

Conform artikel 9 van het Besluit externe veiligheid transportroutes dient het bevoegd gezag de veiligheidsregio in de gelegenheid te stellen advies uit te brengen over de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

2.2 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 hoogspanningslijn ten zuiden van het plangebied is gelegen op een afstand van circa 250 meter.

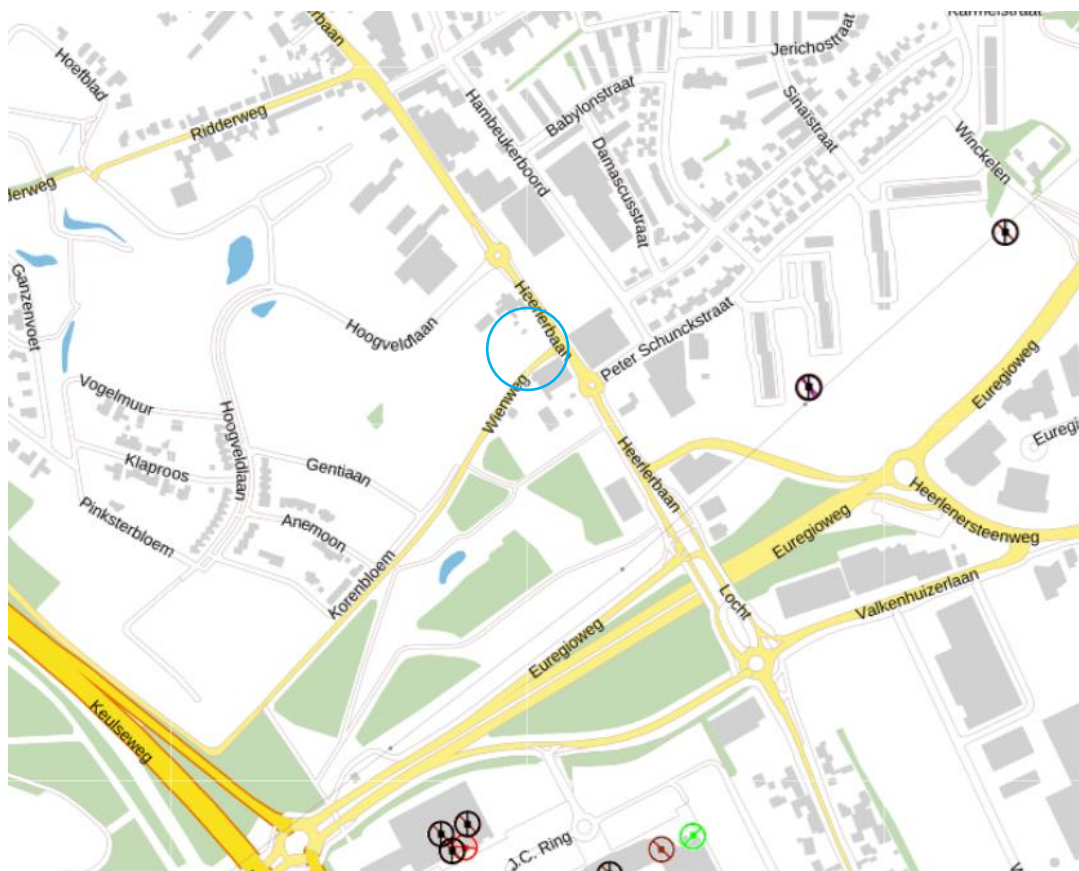


Figuur 2-2 Ligging hoogspanningslijnen ten opzichte van het plangebied (blauw omcirkeld)

De indicatieve zone voor de hoogspanningslijn bedraagt maximaal 85 meter aan weerszijden. Het plangebied ligt buiten deze indicatieve zone, waardoor de hoogspanningslijnen geen risico opleveren voor de planrealisatie.

2.3 ZENDMASTEN

Uit het Antenneregister blijkt dat de meest nabij gelegen zendmasten op een afstand van circa 200 meter liggen. Dit betreffen GSM-masten, LTE-masten, 5G-masten, AMFM-masten en vaste verbindingen.



Figuur 2-3 Ligging zendmasten ten opzichte van het plangebied (blauw omkaderd)

Agentschap Telecom, 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.

2.4 CONCLUSIE

Aangezien het plangebied is gelegen binnen de effectafstand van de A76 dienen de risico's van het transport van gevaarlijke stoffen over deze weg 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 bestrijding van een ramp of zwaar ongeval en over de zelfredzaamheid van personen binnen het plangebied.

De overige risicobronnen in de directe omgeving van het plangebied vormen geen belemmering voor de realisatie van de nieuwe woningen op de (westelijke) hoek van de Wienweg/Heerlerbaan in Heerlen.