

Rapport 2200648.r02a

Bestemmingsplan Valkenburgerweg Oegstgeest
Quicksan externe veiligheid



Rapport 2200648.r02a

Bestemmingsplan Valkenburgerweg Oegstgeest
Quickscan externe veiligheid

Datum : 7 december 2023
Opdrachtgever : Gemotra B.V.
Behandeld door : De heer ing. M. de Witte
Adviseur en
Goedgekeurd : De heer ing. D.J. Hobert

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'D.J. Hobert', is located below the text 'Goedgekeurd'.



INHOUD		PAGINA
1	INLEIDING	3
1.1	Aanleiding en doel	3
1.2	Huidige situatie	3
1.3	Toekomstige situatie	4
1.4	Reikwijdte onderzoek	4
2	BELEIDSKADER	5
2.1	Plaatsgebonden risico	5
2.2	Groepsrisico	5
2.3	Plasbrandaandachtsgebied	6
2.4	Verantwoordingsplicht	6
3	RISICO'S DOOR INRICHTINGEN	8
3.1	Algemeen	8
3.2	Inventarisatie	8
3.3	Beoordeling	8
4	RISICO'S DOOR BUISLEIDINGEN	9
4.1	Algemeen	9
4.2	Inventarisatie	9
4.3	Beoordeling	10
5	RISICO'S DOOR VERVOER OVER WEG, WATER OF SPOOR	11
5.1	Algemeen	11
5.2	Inventarisatie	11
5.3	Beoordeling	12
6	VERANTWOORDINGSPLICHT GROEPSRISICO	13
6.1	Algemeen	13
6.2	Maatgevende scenario's	13
6.3	Toelichting op onderdelen verantwoording	13
7	CONCLUSIES EN AANBEVELING	15



1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van Gemotra B.V. is een quickscan externe veiligheid uitgevoerd. De aanleiding daarvoor is de bestemmingsplanprocedure, die nodig is voor de beoogde realisatie van twee nieuwbouwwoningen tussen de Langenakker en de Valkenburgerweg in Oegstgeest.

Het doel van deze quickscan is om een uitspraak te kunnen doen of voor het initiatief knelpunten aanwezig zijn op het vlak van externe veiligheid. Met deze quickscan zijn risicobronnen in de omgeving van het plangebied geïnventariseerd, voor zover het plangebied zich binnen hun invloedsgebied bevindt. Op basis van de verzamelde informatie is een inschatting gegeven van knelpunten en mogelijke vervolgacties. De bevindingen zijn in dit rapport weergegeven.

1.2 Huidige situatie

In afbeelding 1 is de situering van het plangebied en de directe omgeving te zien. Het plangebied betreft braakliggend terrein in een stedelijk gebied met in de omgeving woningen, agrarische percelen en kleinschalige bedrijven. Ten oosten is de rijksweg A44 gelegen.

Afbeelding 1: Situering plangebied (geel omlijnd)

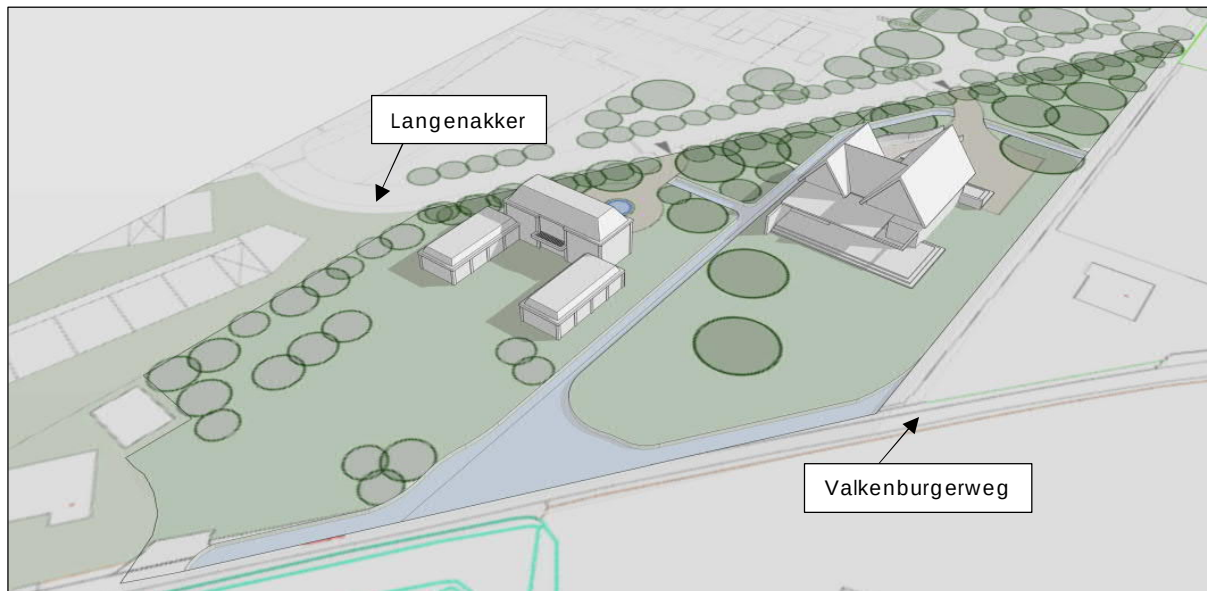




1.3 Toekomstige situatie

De beoogde ruimtelijke ontwikkeling betreft het realiseren van twee vrijstaande villawoningen met bijbehorend groen en water. In afbeelding 2 is de ontwerpschets van het plangebied weergegeven.

Afbeelding 2: Ontwerpschets plangebied



Door de ontwikkeling is sprake van een verhoging van de personendichtheid, in het bijzonder in de nachtperiode. Vanwege dit aspect is in ieder geval de invloed op de hoogte van het groepsrisico van belang voor het onderzoek.

1.4 Reikwijdte onderzoek

Door de opdrachtgever is om een uitvoerige 'quickscan' van de externe veiligheid in relatie tot het initiatief gevraagd. Uitgangspunt daarbij is dat alleen een kwalitatieve analyse wordt uitgevoerd.



2 BELEIDSKADER

Het beoordelingskader externe veiligheid richt zich op gevaarlijke stoffen en kan naar risicobron grofweg als volgt ingedeeld worden:

1. inrichtingen waar risicovolle activiteiten plaatsvinden
2. buisleidingen
3. vervoer over weg, water of spoor
4. luchtverkeer¹
5. fysiek veiligheid (windmolens en hoogspanning, overstroming weide/bos brand)²

In het veiligheidsbeleid wordt gewerkt met afstanden of gebieden. Daarbij zijn de drie volgende basisbegrippen van belang:

- Plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} per jaar: gebied waar plaatsgebonden risiconormen (PR) gelden en getoetst moeten worden.
- Invloedsgebied: gebied waar beoordeling en verantwoording van het groepsrisico (GR) nodig is.
- Plasbrandaandachtsgebied: het gebied (PAG) waarin rekening gehouden moet worden met de effecten van een plasbrand.

2.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien deze zich onafgebroken en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren. Dit zijn lijnen die punten met eenzelfde risico met elkaar verbinden op een topografische kaart. Voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde voor kwetsbare objecten (bijvoorbeeld woningen) en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten (bijvoorbeeld bepaalde bedrijfsgebouwen).

De grenswaarde voor het plaatsgebonden risico wordt voor nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten gesteld op een niveau van 10^{-6} per jaar. Binnen de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} per jaar mogen geen nieuwe kwetsbare functies mogelijk worden gemaakt. Naast de grenswaarde voor kwetsbare objecten geldt de plaatsgebonden risico contour 10^{-6} per jaar ook als richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten.

2.2 Groepsrisico

Het groepsrisico (GR) drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval in een inrichting waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. Het GR voor transport is de kans per jaar per kilometer transportroute dat een groep van tien of meer personen in de omgeving van een transportroute in een keer het dodelijk slachtoffer wordt van een ongeval op die transportroute.

De normen voor het GR hebben een oriënterende waarde (inspanningsverplichting). De oriëntatiewaarde kan gezien worden als een soort ijkpunt waarmee de hoogte van het groepsrisico vergeleken kan worden.

¹ Het aspect luchtverkeer is in dit onderzoek niet van toepassing

² Het aspect fysieke veiligheid is in dit onderzoek niet van toepassing



De verantwoording van het groepsrisico is een plicht voor het bevoegd gezag om naast de omvang van het groepsrisico ook andere aspecten, zoals de mogelijkheden voor zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid, mee te wegen in de beoordeling van de aanvaardbaarheid van het groepsrisico.

Het GR wordt meestal weergegeven in een FN-curve grafiek, waarin op de horizontale as het aantal doden N staat en op verticale as de cumulatieve kans F per jaar op een ongeval waarbij N of meer doden vallen.

2.3 Plasbrandaandachtsgebied

Het plasbrandaandachtsgebied (PAG) is het gebied waarin bij het realiseren van kwetsbare objecten rekening gehouden dient te worden met de effecten van een zogenaamde plasbrand. Deze plasbrand kan ontstaan door de ontsteking van uitgestroomde brandbare vloeistof uit een schip of tankwagen. In de Regeling Basisnet zijn de afstanden van het PAG voor weg, spoor en water vastgelegd.

Een PAG geldt alleen voor nieuwe (nog te bouwen) kwetsbare objecten. Indien zich bestaande kwetsbare objecten binnen het PAG bevinden, hoeven deze niet te worden gesaneerd. Bij bouwplannen die binnen een PAG vallen, moet specifiek worden ingegaan op de effecten van een plasbrand (motivatie verplicht). Hier zouden bijvoorbeeld extra (bouwkundige) maatregelen kunnen volgen. Het PAG is verankerd in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt).

2.4 Verantwoordingsplicht

Berekeningen van het groepsrisico geven inzicht in de mate van maatschappelijke ontwrichting. Met de uitkomsten van een dergelijke berekening kan daarom bewuster met risico's worden omgegaan. Het is bij de beoordeling van dit groepsrisico de vraag welke omvang van ramp of ontwrichting aanvaardbaar is.

Hoe er met de verantwoording van het groepsrisico omgegaan dient te worden, verschilt per risicobron. Ten aanzien van inrichtingen wordt de verantwoording geregeld via het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), ten aanzien van buisleidingen is dit geborgd in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen geldt hiervoor het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt).

Bevi

1. Aanwezige en de te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied van de inrichting/ inrichtingen.
2. De hoogte van het groepsrisico per inrichting op het tijdstip waarop dat besluit wordt vastgesteld.
3. Indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast door degene die de inrichting drijft.
4. Indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die in dat besluit zijn opgenomen.
5. Voorschriften ter beperking van het groepsrisico die het bevoegd gezag voornemens is te verbinden aan een inrichting.
6. Voor- en nadelen van andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico.



7. De mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst.
8. De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp in de inrichting(en).
9. De mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de inrichting, om zich in veiligheid te brengen indien zich in die inrichting een ramp voordoet.

Bevb

Beperkte verantwoording

1. Een vermelding van de personendichtheid in het invloedsgebied.
2. De hoogte van het groepsrisico per kilometer buisleiding.
3. De mogelijkheden tot voorbereiden van bestrijding en beperking van rampen.
4. De mogelijkheden tot zelfredzaamheid van personen binnen het plangebied.

Volledige verantwoording

De volledige verantwoording gebeurt conform de hiervoor onder Bevi omschreven verantwoording.

Bevt

Beperkte verantwoording

Het Bevt schrijft voor dat voor alle ruimtelijke plannen binnen de invloedsfeer van een transportroute aandacht moet worden geschonken aan het volgende:

1. Mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval.
2. Zelfredzaamheid ten aanzien van nog niet gerealiseerde (beperkt kwetsbare objecten).

Volledige verantwoording

Wanneer het ruimtelijk plan binnen 200 meter van een transportroute gelegen is, dient ook aandacht te worden geschonken aan de volgende aspecten:

1. de dichtheid van personen en de verwachte veranderingen;
2. de hoogte van het groepsrisico;
3. de maatregelen ter beperking van het groepsrisico (waaronder stedenbouwkundige opzet, bouwkundige voorzieningen en voorzieningen met betrekking tot de inrichting van de openbare ruimte);
4. de mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan.

Er is echter sprake van een uitzondering wanneer:

1. het groepsrisico niet hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde;
2. het groepsrisico niet meer dan tien procent toeneemt en de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden;
3. het plangebied op meer dan 200 meter afstand van een transportroute ligt.

In dat geval kan volstaan worden met een beperkte verantwoording.



3 RISICO'S DOOR INRICHTINGEN

3.1 Algemeen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Het gaat daarbij onder meer om:

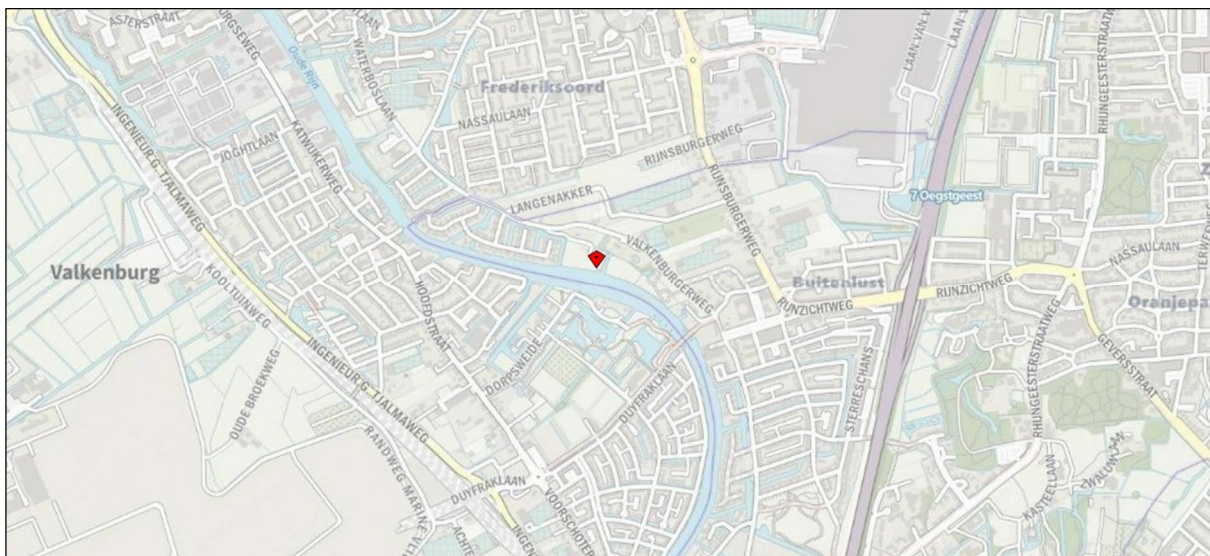
- bedrijven die onder het Besluit risico's zware ongevallen vallen (Brzo);
- LPG/LNG-tankstations;
- opslagplaatsen (PGS);
- ammoniakkoel-/vriesinstallaties;
- spoorwegemplacements.

Het besluit bevat eisen voor het PR en regels voor het GR, en verplicht gemeenten en provincies hier, bij het verlenen van milieuvergunningen en het maken van bestemmingsplannen, rekening mee te houden. Op grond van het Bevi zijn in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) voor een aantal bedrijfscategorieën vaste veiligheidsafstanden opgenomen. Voor zogenaamde niet-categoriale bedrijven moet de veiligheidsafstanden berekend worden.

3.2 Inventarisatie

Bij de inventarisatie van de risicobronnen die in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn, is gebruik gemaakt van de EV-signaleringskaart van het Impuls Omgevingsveiligheid (IOV).

Abbeelding 3: Plangebied en risicobronnen Bevi (plangebied rood gemarkeerd)



3.3 Beoordeling

Plaatsgebonden- en groepsrisico

Uit de gegevens blijkt dat activiteiten met gevaarlijke stoffen binnen inrichtingen in het kader van dit onderzoek niet relevant zijn. Dit vanwege de afwezigheid van deze bedrijven in de omgeving van het plangebied.



4 RISICO'S DOOR BUISLEIDINGEN

4.1 Algemeen

Het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) regelt de omgang met externe veiligheid rond buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (zoals gas en brandbare vloeistoffen). De normen die door het Bevb worden gehanteerd zijn gelijkgesteld met het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), zodat eisen voor het plaatsgebonden risico (PR) en regels voor het groepsrisico (GR) gelijk zijn³.

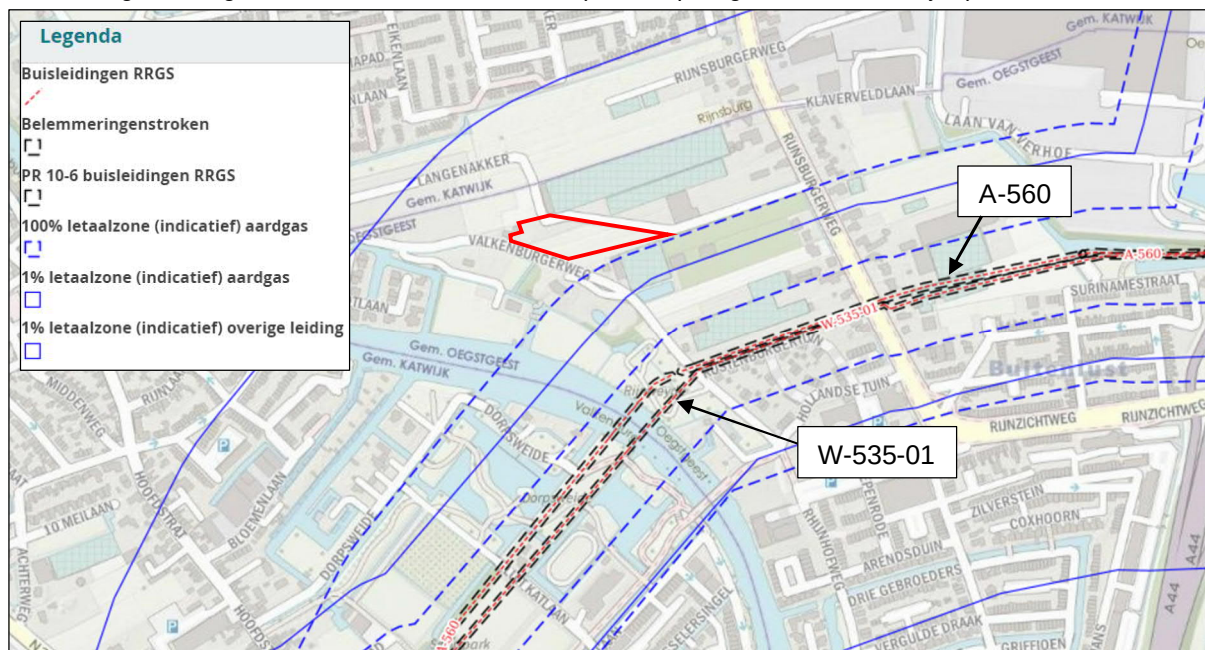
4.2 Inventarisatie

Uit de EV-signaleringskaart blijkt dat zich in de buurt van het plangebied enkele buisleidingen bevinden, namelijk de A-560 en de W-535-01. Het plangebied bevindt zich binnen de 1% letaalzone van buisleiding A-560.

Tabel 1: Kenmerken buisleidingen

Kenmerk	Maximale werkdruk (bar)	Uitwendige diameter (mm)	100% / 1% letaliteitgrens (m)	Afstand t.o.v. plangebied (m)
A-560	66	914	175 / 430	180
W-535-01	40	324	65 / 140	185

Afbeelding 4: Plangebied en risicobronnen Bevb (locatie plangebied rood omlijnd)



³ Voor hogedruk aardgasleidingen met een ontwerpdruk lager dan 16 bar is geen externe veiligheidsbeleid van kracht. Het plaatsgebonden risico van deze leidingen kan bovendien niet worden berekend, omdat de kansen op lekkage en breuk van dergelijke leidingen niet bekend zijn.



4.3 Beoordeling

Plaatsgebonden risico

De plaatsgebonden risicocontouren 10^{-6} van de buisleidingen reiken niet over het voorziene kwetsbare object binnen het plangebied. Het plaatsgebonden risico vormt om die reden geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

Groepsrisico

Uit de gegevens blijkt dat vervoer van gevaarlijke stoffen via buisleiding A-560 relevant is voor dit onderzoek. Dit omdat het plangebied zich binnen de 1% letaalzone bevindt van deze buisleiding. Het groepsrisico dient nader onderzocht te worden.

Direct ten noorden van het plangebied ligt bestemmingsplan 'Nieuw Rijnvaert'. Dit bestemmingsplan maakt de realisatie van 311 woningen mogelijk. Het plangebied van bestemmingsplan 'Nieuw Rijnvaert' ligt, net als het plangebied, volledig binnen de 1% letaalzone van buisleiding A-560. Ten behoeve van voornoemd bestemmingsplan is ook een onderzoek⁴ uitgevoerd naar de externe veiligheidsrisico's van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen, met de nadruk op buisleiding A-560. Uit het betreffende onderzoek blijkt dat de hoogte van het groepsrisico zowel vóór als ná planrealisatie van 311 woningen, geen rekenkundige invloed heeft op de hoogte van het groepsrisico van buisleiding A-560. De oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt niet overschreden en het groepsrisico is berekend op minder dan $0,1 \times$ de oriëntatiewaarde. In vergelijking met het aantal woningen (311 versus 2 in het plangebied) is de verwachting dat de beoogde ontwikkeling eveneens niet leidt tot een berekenbare verandering van het groepsrisico.

Omdat het plangebied binnen de 1% letaalzone ligt, dient het groepsrisico beperkt verantwoord te worden. Elementen voor deze verantwoording zijn opgenomen in hoofdstuk 6.

⁴ Rapport Buro SRO, rapportnummer: 20200901-SRO021-RAP-EXT-CAR 1.0, d.d. 1 september 2020



5 RISICO'S DOOR VERVOER OVER WEG, WATER OF SPOOR

5.1 Algemeen

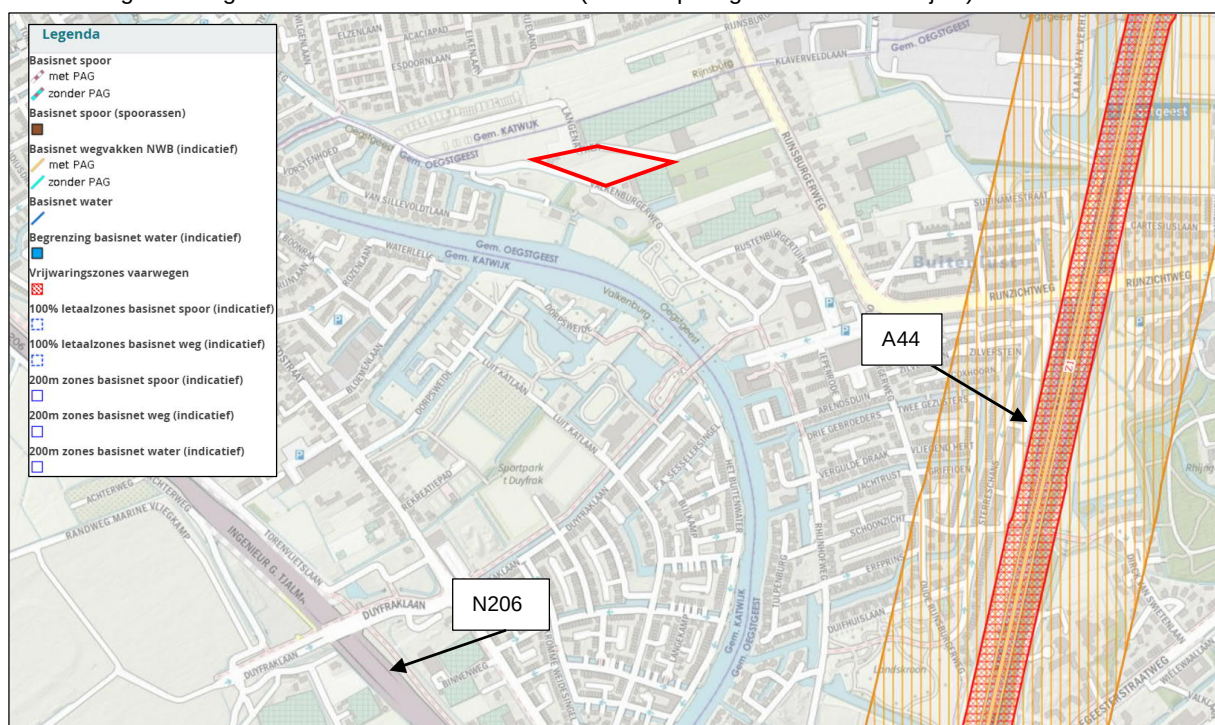
Het beleid voor vervoer van gevaarlijke stoffen via weg, binnenvaart en spoorweg is opgenomen in het Basisnet. Het Basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Binnen bepaalde grenzen wordt dit vervoer over weg, binnenwater en spoor gegarandeerd. Het Basisnet heeft betrekking op de Rijksinfrastructuur: hoofdwegen (snelwegen), hoofdwaterwegen (binnenwateren) en hoofdspoorwegen (enkele uitzonderingen daargelaten).

De wetgeving over het Basisnet wordt ook wel "Wet Basisnet" genoemd. De "Wet Basisnet" is een stelsel van wetten en regels die hun oorsprong hebben in verschillende gebieden. Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs) de belangrijkste wet en die is aangepast aan het Basisnet. Voor ruimtelijke ordening in relatie tot de transportroutes is het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) ontstaan. Dit besluit is gebaseerd op de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en de Wet milieubeheer. In de Regeling Basisnet is opgenomen waar risicoplafonds liggen langs transportroutes en welke regels er gelden voor ruimtelijke ontwikkeling.

5.2 Inventarisatie

Aan de hand van de EV-signaleringskaart en de regeling Basisnet is gebleken, dat in de omgeving van het plangebied over de rijksweg A44 en de provinciale weg N206 gevaarlijke stoffen worden vervoerd met een relevante intensiteit.

Afbeelding 5: Plangebied en risicobronnen Bevb (locatie plangebied rood omlijnd)





Rijksweg A44

Het plangebied ligt op circa 770 meter afstand van de rijksweg A44, waardoor het groepsrisico niet nader hoeft te worden beschouwd. Het plangebied ligt ook niet binnen het invloedsgebied van gevaarlijke stoffen, die over de A44 worden vervoerd. Hierdoor hoeft het groepsrisico niet te worden verantwoord. In de onderstaande tabel zijn de vervoersbewegingen van gevaarlijke stoffen over de A44 weergegeven. Door de ligging van het plangebied is het plasbrandaandachtsgebied (PAG) van 30 meter niet relevant.

Tabel 2: Vervoersintensiteiten rijksweg A44 (wegvak Z1)

LF1	LF2	LT1	LT2	LT3	GF1	GF2	GF3	GT2	GT3	GT4	GT5
1560	1675	0	0	0	0	0	3000	0	0	0	0

Provinciale weg N206

Het plangebied ligt op circa 870 meter afstand van de provinciale weg N206, waardoor het groepsrisico niet nader hoeft te worden beschouwd. Op basis van het eerder genoemde bovengelezen bestemmingsplan 'Nieuw Rijnvaert' worden over de N206 brandbare gassen (GF3) en toxische vloeistoffen (LT2) vervoerd. Als gevolg van een incident met een toxische stof in de klasse LT2 geldt een invloedsgebied van 880 m, waarbinnen het plangebied gedeeltelijk ligt. Hierdoor dient het groepsrisico beperkt te worden verantwoord.

5.3 Beoordeling

Plaatsgebonden risico

Het plangebied ligt niet binnen de 10^{-6} contouren van de transportroutes. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee géén belemmering voor de gewenste ontwikkeling.

Groepsrisico

Het plangebied ligt op een afstand van 780 meter van de rijksweg A44 en ligt hierdoor niet binnen invloedsgebieden van gevaarlijke stoffen, welke over de A44 worden vervoerd, waardoor het groepsrisico niet nader hoeft te worden beschouwd- of verantwoord.

Het plangebied ligt op circa 870 meter van de provinciale weg N206 waardoor het groepsrisico niet nader hoeft te worden beschouwd. Wel ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van gevaarlijke stof LT2 (toxisch), welke over de N206 wordt vervoerd. Hierdoor dient het groepsrisico beperkt te worden verantwoord. Elementen voor deze verantwoordingplicht zijn opgenomen in hoofdstuk 6 van deze rapportage.



6 VERANTWOORDINGSPLICHT GROEPSRISICO

6.1 Algemeen

In het kader van het Besluit externe veiligheid buisleidingen en Besluit externe veiligheid transportroutes, die voor het beschouwde project beide relevant zijn, moet elke verandering (toename) van het groepsrisico verantwoord worden. De verantwoordingsplicht geldt ook als het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde blijft. Ten aanzien van de buisleiding A-560 is de verwachting dat het plangebied geen rekenkundige invloed heeft op de hoogte van het groepsrisico (zie hoofdstuk 4). De oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt in het naastgelegen bestemmingsplan niet overschreden en het groepsrisico is berekend op minder dan $0,1 \times$ de oriëntatiewaarde. Hierdoor volstaat een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Voor de provinciale weg N206 geldt dat het plangebied buiten de 200 meter zone ligt, waardoor een beperkte verantwoording volstaat. Het plangebied ligt alleen in het invloedsgebied van gevaarlijke stof LT2 (toxisch). Een beperkte verantwoording omvat de volgende punten:

- een vermelding van de personendichtheid in het invloedsgebied
- de hoogte van het groepsrisico per kilometer transportroute
- de mogelijkheden tot voorbereiden van bestrijding en beperking van rampen
- de mogelijkheden tot zelfredzaamheid van personen binnen het plangebied

6.2 Maatgevende scenario's

Aardgasbuisleiding A-560

Het meest waarschijnlijke en meest voorkomende incident is beschadiging van de buisleiding door grondwerkzaamheden. Hierbij kan aardgas uitstromen en volgt over het algemeen onmiddellijk ontsteking. Omdat het hierbij gaat om een reukloos gas, wordt een lekkage door omwonenden moeilijk ontdekt.

Het ergst denkbare scenario is een grote breuk in de aardgastransportleiding die explosief tot ontbranding komt, waardoor een fakkelbrand ontstaat. Bij dit scenario is tot in de wijde omgeving de explosie merkbaar.

Provinciale weg N206

Het maatgevende scenario bij de N206 ten aanzien van het plangebied is het optreden van gevaar met toxische stoffen. Bij een incident met een tankwagen kunnen toxische stoffen vrijkomen in de vorm van een plas of het direct vrijkomen van toxisch gas. Een toxische plas zal vervolgens (gedeeltelijk) verdampen, waarbij een toxische wolk wordt gevormd. Bij toxisch gas ontstaat eveneens een toxische wolk. Afhankelijk van de windrichting kan de toxische wolk richting het plangebied drijven.

6.3 Toelichting op onderdelen verantwoording

In deze paragraaf volgt een beknopte beschrijving van de zaken die voor dit plan relevant zijn voor de verantwoording. Deze verantwoording heeft uitsluitend betrekking op de in dit onderzoek onderzochte risico's ten aanzien van de buisleiding en de provinciale weg.



Personendichtheid

De beoogde aantallen personen die potentieel binnen het plangebied aanwezig kunnen zijn, zijn gebaseerd op informatie die door de initiatiefnemer is verstrekt. Het gaat in totaal om twee woningen.

Omvang risico

Aardgasbuisleiding A-560

In de huidige en toekomstige situatie is het groepsrisico ten aanzien van buisleiding A-560 bij het naastgelegen bestemmingsplan niet veranderd. De verwachting is dat het voorliggende initiatief, wat vele malen kleiner is, ook geen rekentechnische invloed heeft op het groepsrisico.

Provinciale weg N206

Ten aanzien van de N206 is geen berekening van het groepsrisico uitgevoerd wegens de grote afstand tot het plangebied. Wel bestaan er risico's ten aanzien van stofcategorie LT2 (toxisch); het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van deze stof.

Voorbereiden, bestrijden en beperken van de omvang

Aardgasbuisleiding A-560

Bij een eventuele fakkelbrand (aardgasbuisleiding) zijn de personen in het plangebied in eerste instantie op zichzelf aangewezen, doordat een fakkelbrand niet geblust kan worden door de brandweer. Daarnaast kan geneeskundige hulpverlening de slachtoffers niet bereiken zolang de fakkel brandt. Bij een fakkelbrand is het advies om te vluchten.

Provinciale weg N206

Bij het scenario toxische wolk is het advies om binnen te schuilen en de ramen, deuren en ventilatiesystemen te sluiten. Bij een ongevalscenario met toxische stoffen ontstaat direct een toxische gaswolk die over de omgeving kan komen te liggen, één en ander afhankelijk van de weersomstandigheden. Afhankelijk van het soort gas kan het de longen en slijmvliezen aantasten en hoofdpijn veroorzaken. Bij een percentage van de aanwezigen in het invloedsgebied kan letaal letsel optreden door blootstelling aan deze toxische wolk. Het is van belang dat de hulpdiensten tijdens een ramp of een zwaar ongeval voldoende snel kunnen optreden. Het plangebied en de bronnen zijn vanuit diverse richtingen goed bereikbaar voor de brandweer. De brandweerkazerne van Valkenburg bevindt zich op circa 6 kilometer van het plangebied. Overige hulpdiensten kunnen de bron ook vanuit meerdere richtingen benaderen.

Zelfredzaamheid

Het plan is met de realisatie van twee villawoningen in de hoofdzaak bestemd voor zelfredzame personen. Bij een evacuatie wordt ervan uitgegaan, dat minder zelfredzame personen en kinderen onder begeleiding van volwassenen zich in veiligheid kunnen brengen. In het plangebied is het mogelijk om te vluchten van de eventuele calamiteit af. Bij een eventuele fakkelbrand zijn de personen in het plangebied in eerste instantie op zichzelf aangewezen, doordat een fakkelbrand niet geblust kan worden door de brandweer. Daarnaast kan geneeskundige hulpverlening de slachtoffers niet bereiken zolang de fakkel brandt. Bij een fakkelbrand is het advies om binnen te blijven en te schuilen. Bij het scenario toxische wolk is het advies om binnen te schuilen en de ramen, deuren en ventilatiesystemen te sluiten.



7 CONCLUSIES EN AANBEVELING

In opdracht van Gemotra B.V. is een quickscan externe veiligheid uitgevoerd. De aanleiding daarvoor is de bestemmingsplanprocedure, die nodig is voor de beoogde realisatie van twee nieuwbouwwoningen tussen de Langenakker en de Valkenburgerweg in Oegstgeest.

Samenvattend wordt op basis van de uitgevoerde quickscan het volgende geconcludeerd:

1. Het plaatsgebonden risico vormt in geen van de gevallen een belemmering voor de planontwikkeling.
2. Het groepsrisico ten aanzien van risico's door inrichtingen vormt geen belemmering voor de planontwikkeling.
3. De beoogde ontwikkeling zal ten aanzien van risico's door buisleidingen, met inachtneming van het eerder uitgevoerde onderzoek in de omgeving, naar verwachting niet leiden tot een berekenbare verandering van het groepsrisico. Omdat het plangebied wel binnen de 1% letaalzone van de buisleiding ligt, dient het groepsrisico beperkt te worden verantwoord. Elementen voor de verantwoording zijn opgenomen in deze rapportage.
4. Het plangebied ligt buiten de 200 meter zone van de provinciale weg N206 en het groepsrisico is daarmee niet relevant. Het plangebied ligt wel binnen het invloedsgebied van stofcategorie LT2 (toxisch). Om die reden is een beperkte verantwoording van het groepsrisico benodigd. In deze rapportage zijn elementen hiervoor aangeleverd.

Aanbevolen wordt, ten behoeve van de verantwoording van het groepsrisico, deze rapportage, aan de Veiligheidsregio voor te leggen.

SPA WNP ingenieurs



Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466
Hoenderkamp 20 | 7812 VZ EMMEN | 0591 238 110