



Adviesgroep AVIV BV
Piet Heinstraat 12
7511 JE Enschede

Externe veiligheid / Woningontwikkeling Schutskooiwijk te Poortugaal

Project	256175
Datum	10 juni 2025

Externe veiligheid / Woningontwikkeling Schutskooiwijk te Poortugaal

Project 256175

Datum 10 juni 2025

Auteur S.J.M. van Veldhoven
Review A.J.H. Schulenberg

Versie nr. 1

Opdrachtgever IDDS
's Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk

Inhoudsopgave

1 Inleiding	4
2 Normstelling externe veiligheid	5
2.1 Plaatsgebonden risico	5
2.2 Aandachtsgebied	6
2.3 Voorschriftengebied	6
2.4 Omgevingsplan	7
3 Situatie	8
3.1 Planontwikkeling	8
3.2 Inventarisatie buisleidingen	9
3.3 Inventarisatie (Seveso-)inrichtingen	12
4 Toets EV-beleid provincie Zuid-Holland	15
5 Beschouwing groepsrisico	17
5.1 Algemeen	17
5.2 Planontwikkeling	17
6 Conclusie	20
Referenties	21

1 Inleiding

Men is voornemens 256 woningen te realiseren op een perceel ten zuiden van de Groene Kruisweg te Poortugaal. De locatie ligt in de nabijheid van enkele buisleidingen van leidingbeheerders DOW, DPO en Gasunie en binnen het gifwolkaandachtsgebied van een aantal (Seveso-)inrichtingen.

In het kader van omgevingsveiligheid moeten de externe veiligheidsrisico's van deze risicobronnen worden beschouwd. De resultaten van het EV-onderzoek worden in deze rapportage gepresenteerd.

2 Normstelling externe veiligheid

Het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen of over weg, spoor of water brengt risico's met zich mee doordat bij een ongeval gevaarlijke stoffen kunnen vrijkomen. Het risico voor personen die verblijven in de omgeving van een dergelijke buisleiding of transportroute wordt gevat onder het begrip externe veiligheid (EV).

Vanaf 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht [1]. Onder de Omgevingswet worden de externe veiligheidsrisico's beoordeeld op basis van een plaatsgebonden risico (PR) en een groepsrisico (GR). Het PR is de kans op overlijden van een onbeschermd persoon die continu op één plek aanwezig is als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen. In het kader van het groepsrisico moet binnen aandachtsgebieden rekening gehouden worden met de kans op het overlijden van een groep van tien of meer personen per jaar als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval.

De Omgevingswet rust op drie pijlers:

1. [Besluit kwaliteit leefomgeving \(Bkl\) \[2\]](#)

Beschrijft in Bijlage VII de milieubelastende activiteiten met gevaarlijke stoffen en bijbehorende te berekenen of aan te houden PR-afstanden en aandachtsgebieden.

2. [Besluit activiteit leefomgeving \(Bal\) \[3\]](#)

Beschrijft de activiteiten met (gevaarlijke) stoffen met een kleinere gevaarzetting dan die genoemd in het Bkl en bijbehorende aan te houden (veiligheids)afstanden.

3. [Besluit bouwwerken leefomgeving \(Bbl\) \[4\]](#)

Beschrijft in hoofdstuk 4 de aanvullende bouweisen die binnen een aandachtsgebied van toepassing kunnen worden verklaard.

Ad. 1) In bijlage VII van het Bkl worden de volgende milieubelastende activiteiten onderscheiden:

- A. Activiteiten met vastgestelde afstanden zonder vergunningplicht (verwijzing naar Bal).
- B. Activiteiten met vastgestelde afstanden met vergunningplicht (voorheen o.a. categoriale Bevi-inrichtingen).
- C. Activiteiten met bij ministeriële regeling vastgestelde afstanden (o.a. basisnet).
- D. Activiteiten met te berekenen afstanden zonder vergunningplicht (o.a. buisleidingen).
- E. Activiteiten met te berekenen afstanden met vergunningplicht (voorheen o.a. Bevi-inrichtingen).

2.1 Plaatsgebonden risico

Voor zeer kwetsbare gebouwen¹ (bijv. ziekenhuis, penitentiaire inrichting, kinderdagverblijf) en kwetsbare gebouwen en locaties (bijv. woningen, grote kantoren) is de plaatsgebonden risicocontour PR 10^{-6} per jaar een *grenswaarde* (art. 5.7 Bkl) waar niet van afgeweken mag

¹ De definities van (zeer) (beperkt) kwetsbare gebouwen en locaties zijn opgenomen in Bkl Bijlage VI

worden. Voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties is dit een *standaardwaarde* (art. 5.11 Bkl) waar gemotiveerd van af geweken mag worden.

2.2 Aandachtsgebied

Een aandachtsgebied is het gebied waarbinnen aanwezigen mogelijk kunnen overlijden als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen. Op basis van de drie typen effecten die kunnen optreden bij een ongeval met gevaarlijke stoffen, worden drie verschillende aandachtsgebieden bepaald:

- Brandaandachtsgebied (BAG).
- Explosieaandachtsgebied (EAG).
- Gifwolkaandachtsgebied (GAG).

De gemeente moet in het omgevingsplan binnen deze aandachtsgebieden rekening houden met het groepsrisico. Hierbij gaat het om de kans per jaar dat tien of meer personen overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een aandachtsgebied. De onder de voormalige wetgeving hiervoor gehanteerde groepsrisicografiek (fN-curve) is in het Bkl vervangen door de beschouwing binnen aandachtsgebieden. Het noemen van het aantal van tien personen betekent dus niet meer dat de kans berekend moet worden. Maar dit mag wel, bijvoorbeeld als onderbouwing voor eventuele aanvullende maatregelen binnen een aandachtsgebied. De vraag of sprake is van een groepsrisico, kan ook beantwoord worden met demografische gegevens of onderbouwde schattingen.

2.3 Voorschriftengebied

Een gemeente kan binnen een aandachtsgebied voorschriftengebieden aanwijzen (ze is verplicht een besluit te nemen over het wel of niet aanwijzen van voorschriftengebieden binnen een aandachtsgebied (art. 5.14 Bkl)). Dat kan een deel van of het gehele aandachtsgebied zijn. Een gemeente kan ook besluiten geen voorschriftengebied aan te wijzen.

Locaties binnen aandachtsgebieden waar zeer kwetsbare gebouwen zijn toegestaan moeten *altijd* als voorschriftengebied aangewezen worden (art. 5.14 Bkl). In het aangewezen voorschriftengebied gelden dan aanvullende bouweisen voor nieuwbouw en vervangende nieuwbouw van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen.

2.3.1 Brandvoorschriftengebied

Binnen een brandvoorschriftengebied gelden voor nieuw te bouwen gebouwen aanvullende bouweisen (art. 4.91 t/m 4.95 van het Bbl) die betrekking hebben op de brandwerendheid, de brandklasse van het buitenoppervlak en het dak, de vluchtroute en de sterkte bij brand. Voor glas geldt als aanvullende bouwkundige maatregel brandklasse D. Deze eisen hebben tot doel om mensen in een gebouw beter te beschermen tegen de effecten van een brand. Voor

gedeelten van het bouwwerk buiten het voorschriftengebied gelden geen aanvullende bouweisen uit het Bbl. Een brandvoorschriftengebied mag niet groter zijn dan het brandaandachtsgebied.

2.4 Omgevingsplan

Het omgevingsplan bevat de gemeentelijke regels voor de fysieke leefomgeving. Bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet heeft elke gemeente één omgevingsplan voor haar grondgebied.

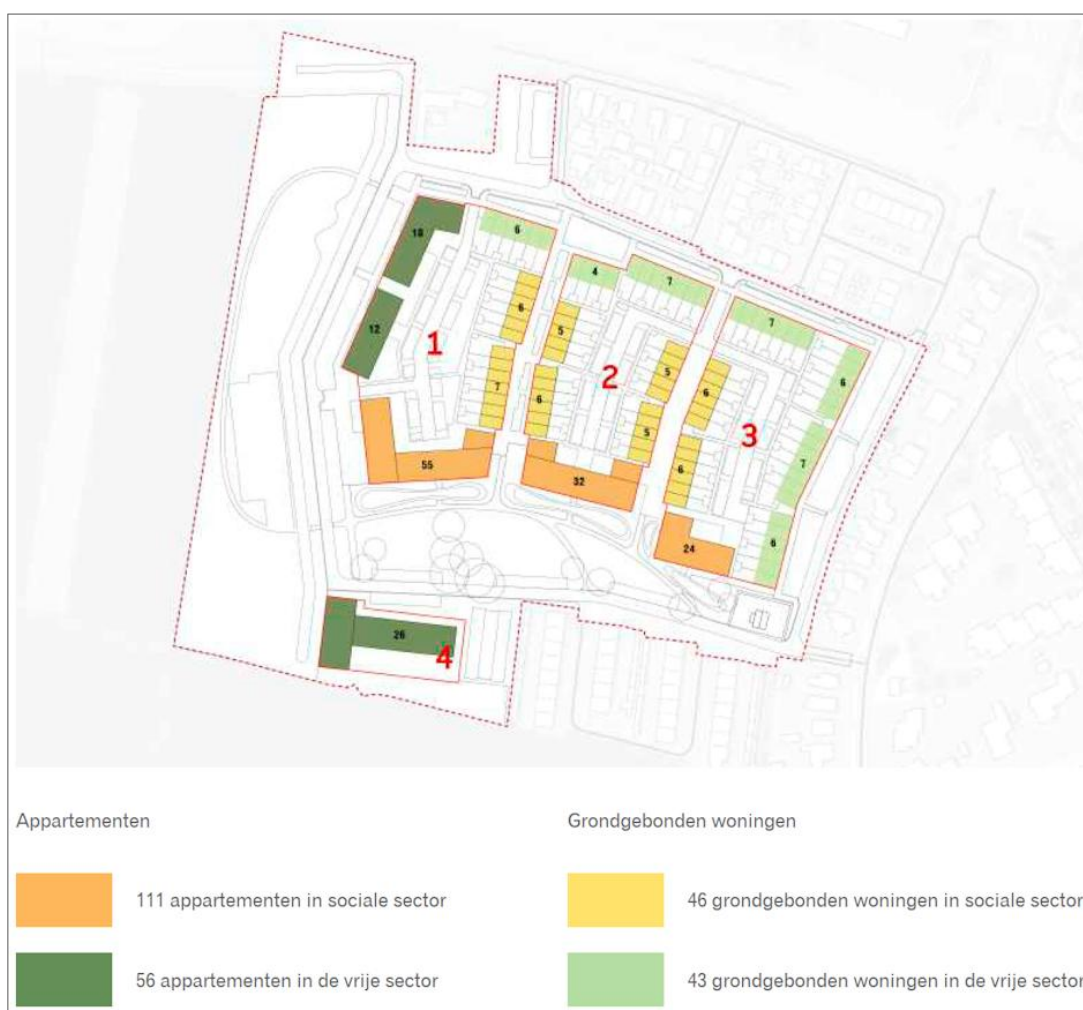
Het omgevingsplan is de uitwerking van het beleid van de gemeente over hoe zij het leefgebied wil ontwikkelen en beschermen. Het omgevingsplan bevat zo de regels voor de fysieke leefomgeving.

3 Situatie

3.1 Planontwikkeling

De voorgenomen wijziging betreft de ontwikkeling van 256 woningen. Conform Bkl Bijlage VI worden woningen aangemerkt als 'kwetsbare gebouwen' [2]. In de huidige situatie staan er 108 woningen die gesloopt gaan worden.

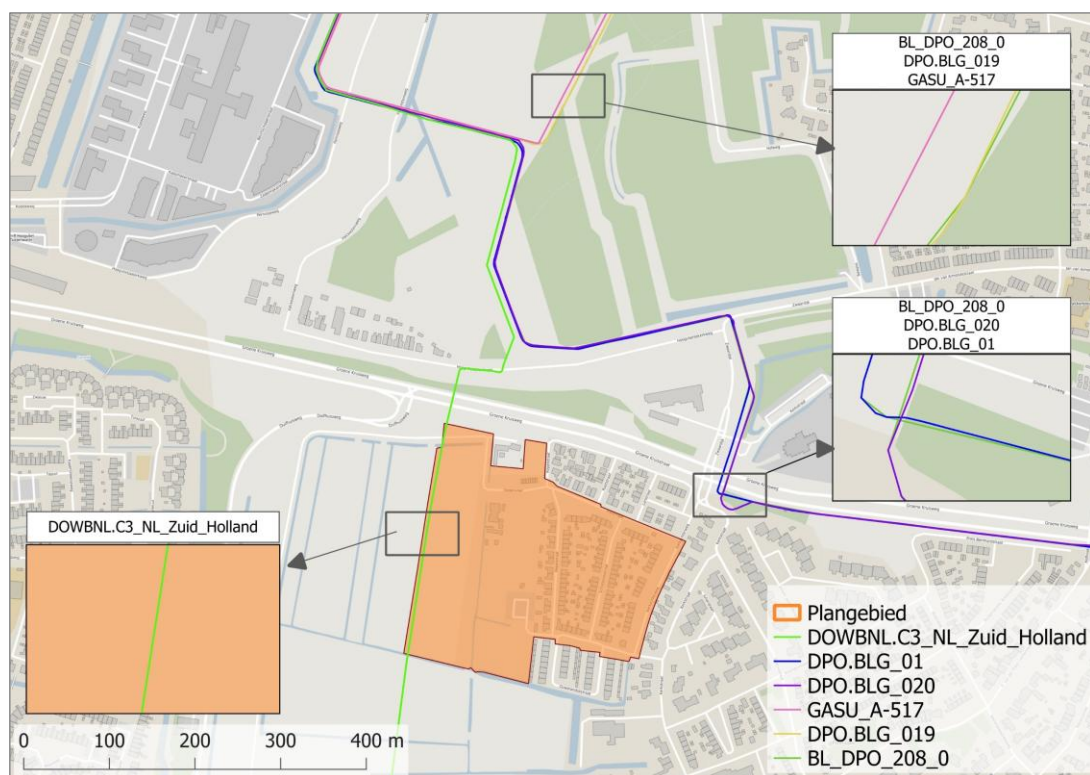
Conform de BAG-populatieservice wordt rekening gehouden met 2.4 personen per woning, waarvan 50% overdag en 100% gedurende de nacht aanwezig is [9]. Dit resulteert in 130 personen overdag en 260 gedurende de nacht in de huidige situatie. In de toekomstige woningen wordt rekening gehouden met 308 personen overdag en 615 personen in de nacht. Dit betekent dat er sprake is van een toename van 178 personen overdag en 356 personen in de nacht. Figuur 1 toont een plattegrond van de ontwikkeling.



Figuur 1. Plattegrond ontwikkeling

3.2 Inventarisatie buisleidingen

Figuur 2 toont de ligging van het plangebied ten opzichte van de buisleidingen in de directe omgeving van de planlocatie. Het betreft zes buisleidingen van leidingbeheerders, DPO, DOW en Gasunie. Tabel 1 toont de kenmerken van de buisleidingen.



Figuur 2. Ligging plangebied ten opzichte van de buisleidingen

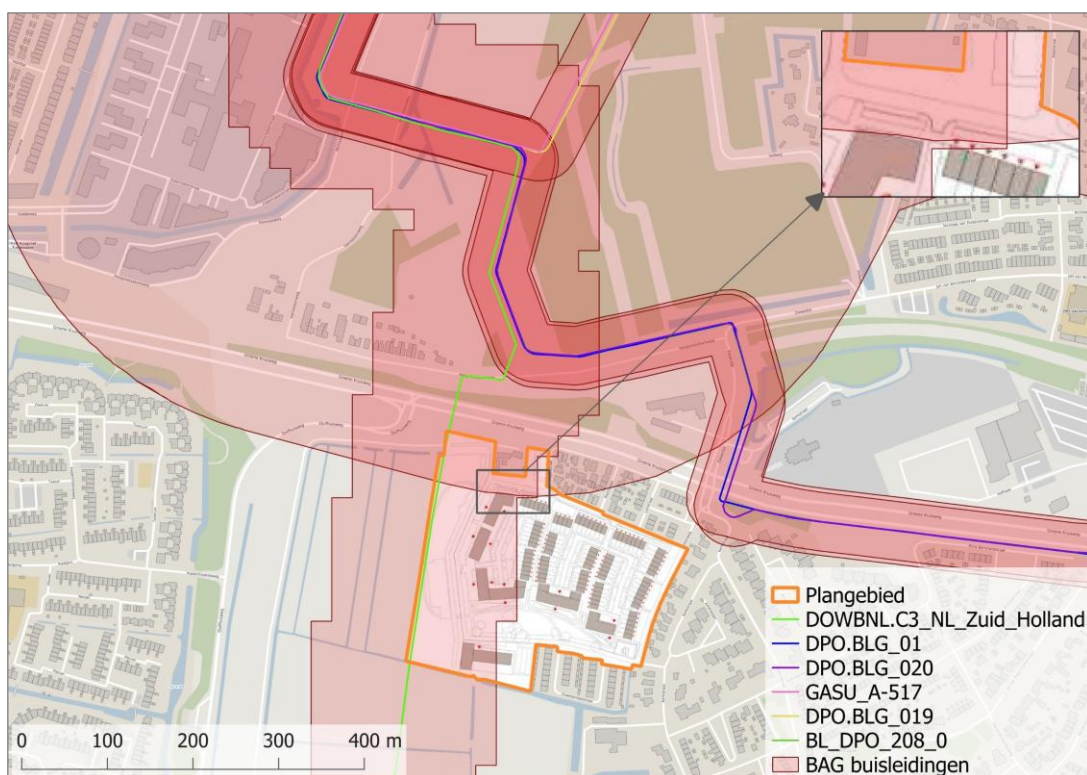
Leiding ID	Beheerder	Stof	Diameter [mm]	Druk [bar]	BAG
DOWBNL.C3_NL_Zuid_Holland	DOW	propyleen	152	100	Ja
DPO.BLG_01	DPO	kerosine	305	onbekend	Ja
DPO.BLG_019	DPO	kerosine	305	onbekend	Ja
DPO.BLG_020	DPO	kerosine	254	onbekend	Ja
GASU.EVActiviteit-A-517	Gasunie	aardgas	762	66.2	Ja
RRGS.BL_DPO_208_0	DPO	kerosine	273 / 324	14/40/80	Nee

Tabel 1. Kenmerken buisleidingen [8]

3.2.1 Brandaandachtsgebieden

Figuur 3 toont de brandaandachtsgebied van de buisleidingen. Het brandaandachtsgebied (BAG) van twee buisleidingen reikt tot over het plangebied:

1. BAG buisleiding DOWBNL.DOW_C3_NL_Zuid_Holland van DOW over het oostelijk deel.
2. BAG buisleiding A-517 van Gasunie over het noordelijk deel. De woningen zijn gesitueerd net buiten het BAG van deze buisleiding.



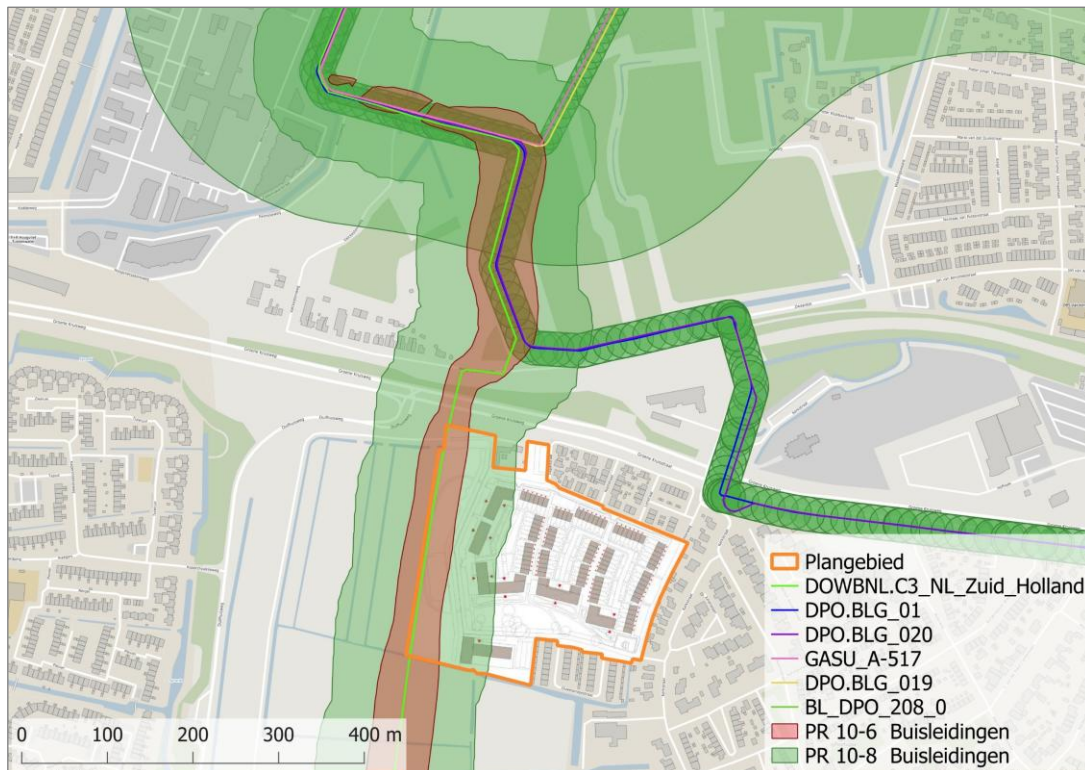
Figuur 3. Brandaandachtsgebieden van de buisleidingen

Conform artikel 5.15 van het Bkl dient daarom rekening betreffende de buisleiding van DOW rekening te worden gehouden met de kans op het overlijden van tien of meer personen in het geval van een incident (het groepsrisico). Dit wordt nader uitgewerkt in hoofdstuk 5.

De ontwikkeling betreft de realisatie van kwetsbare gebouwen. Aangezien de ontwikkeling géén zeer kwetsbaar gebouw betreft, is het aanwijzen van een brandvoorschriftengebied niet verplicht. Voor zover bekend heeft de gemeente Albrandswaard nog geen besluit genomen over het al dan niet aanwijzen van een brandvoorschriftengebied zodat aanvullende bouwmaatregelen niet van toepassing zijn.

3.2.2 Plaatsgebonden risico

Figuur 4 toont de PR 10^{-6} en PR 10^{-8} contouren van de buisleidingen in de omgeving van het plangebied. Er zijn geen PR 10^{-6} contouren die reiken tot de toekomstige woningen. Het plaatsgebonden risico van de buisleidingen vormt daarmee geen belemmering voor de ontwikkeling.



Figuur 4. Plaatsgebonden risicocontouren van de buisleidingen

3.2.3 Belemmeringengebied

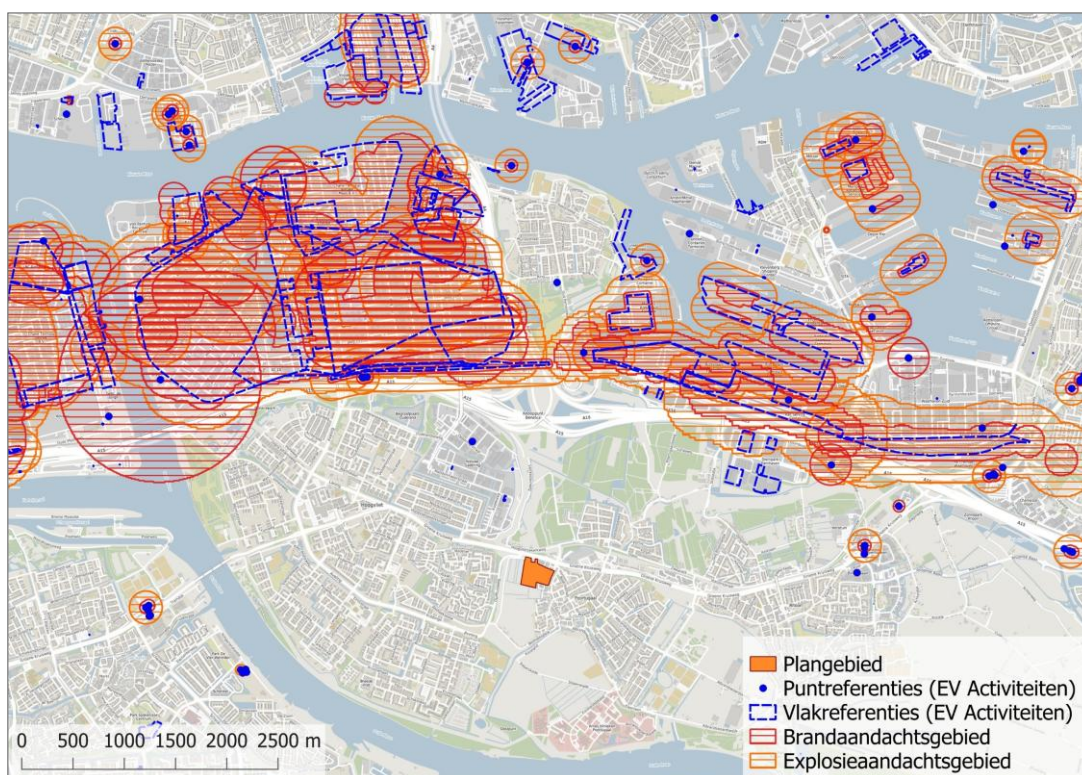
Het belemmeringengebied dient ten behoeve van het onderhoud van de buisleiding. In een belemmeringengebied worden kwetsbare gebouwen niet toegelaten, tenzij die een functionele binding hebben met die buisleiding (Bkl, artikel 5.19 a.1). Ook worden zeer kwetsbare gebouwen niet toegelaten (a.2).

Voor buisleidingen geldt een belemmeringengebied van maximaal 5 m aan weerszijden van de buisleiding, gemeten vanuit het hart van de buisleiding [7]. De toekomstige woningen liggen op minimaal 50 m van de dichtstbijzijnde buisleiding en daarmee buiten de belemmeringengebieden.

3.3 Inventarisatie (Seveso-)inrichtingen

3.3.1 Brand- en explosieaandachtsgebieden

Ten noorden van het plangebied ligt een gebied met een aantal inrichtingen waarvoor brand- en/of explosieaandachtsgebieden zijn gedefinieerd. Deze inrichtingen en bijbehorende aandachtsgebieden worden getoond in figuur 5. Geconcludeerd wordt dat er geen brand en explosieaandachtsgebieden zijn die reiken tot het plangebied.



Figuur 5. Inrichtingen met een brand en/of explosieaandachtsgebied

3.3.2 Gifwolkaandachtsgebieden

Er zijn twaalf inrichtingen en een emplacement waarvan het gifwolkaandachtsgebied (GAG) over het plangebied ligt. De inrichtingen en bijbehorende aandachtsgebieden worden getoond in tabel 2 en figuur 6.

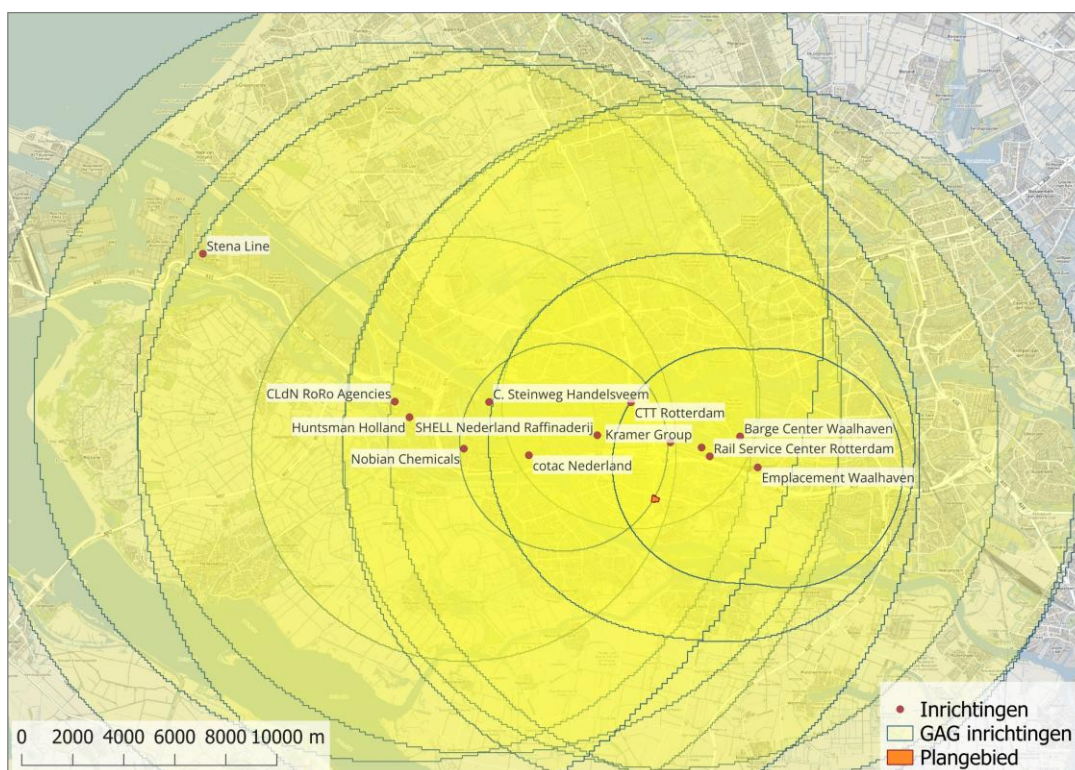
Nr.	Naam inrichting	REV-categorie
1	Barge Center Waalhaven B.V.	VII-E9
2	C. Steinweg Handelsveem B.V., Botlek Terminal	VII-E9
3	CLdN RoRo Agencies NV	VII-E9
4	Cotac Nederland B.V.	VII-E9
5	CTT Rotterdam B.V.	VII-E6

Nr.	Naam inrichting	REV-categorie
6	ProRail B.V. (emplacement Waalhaven - Zuid)	VII-E13
7	Huntsman Holland B.V.	VII-E6
8	Kramer Group B.V.	VII-E9
9	Nobian Chemicals B.V.	VII-E6
10	Rail Service Center Rotterdam B.V.	VII-E9
11	Rotterdam Short Sea Terminals B.V.	VII-E9
12	SHELL Nederland Raffinaderij B.V.	VII-E6
13	Stena Line B.V.	VII-E9

Tabel 2. Inrichtingen met GAG over plangebied

De in tabel 2 vermelde REV-categorieën zijn:

- VII-E6: Seveso-inrichting.
- VII-E9: Opslag- en transportbedrijven, groothandels en containeroverslagen met een Seveso-hoeveelheid gevaarlijke stoffen buiten een Seveso-inrichting.
- VII-E13: Emplacement.

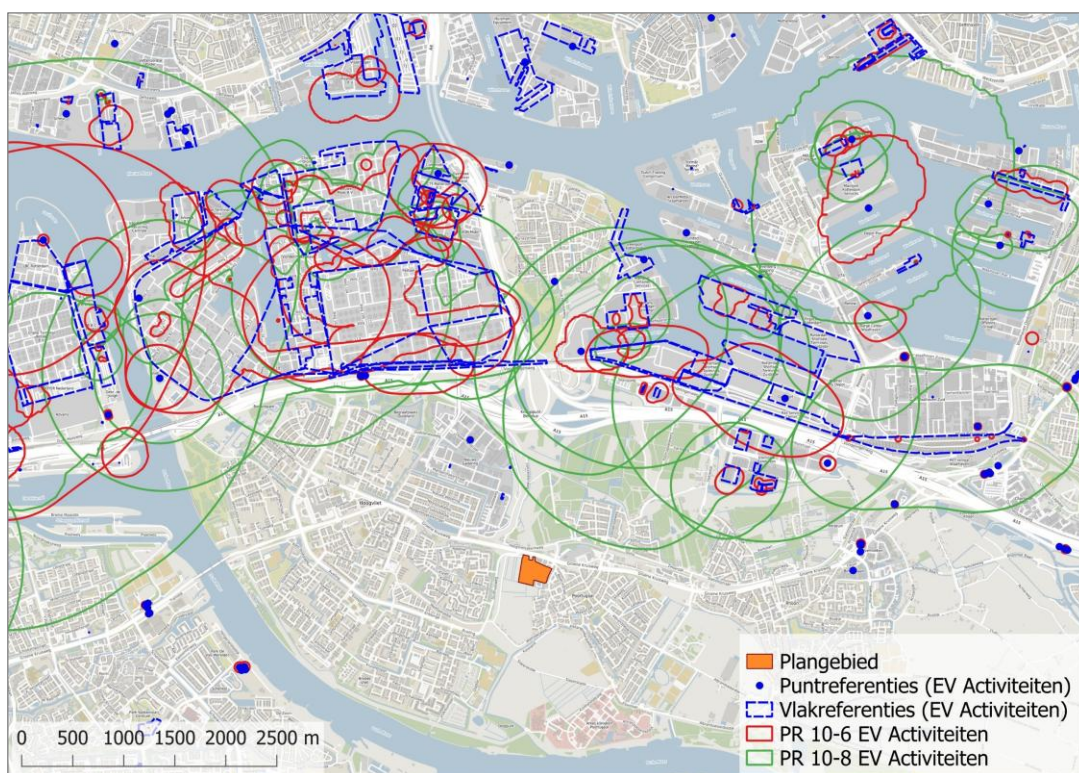


Figuur 6. Inrichtingen met GAG reikend tot over het plangebied

Het is niet nodig aanvullende bouwmaatregelen te treffen tegen de effecten van een gifwolk aangezien het afsluitbaar maken van automatische ventilatie een standaard bouwkundige eis is in het Besluit bouwwerken leefomgeving.

3.3.3 Plaatsgebonden risico

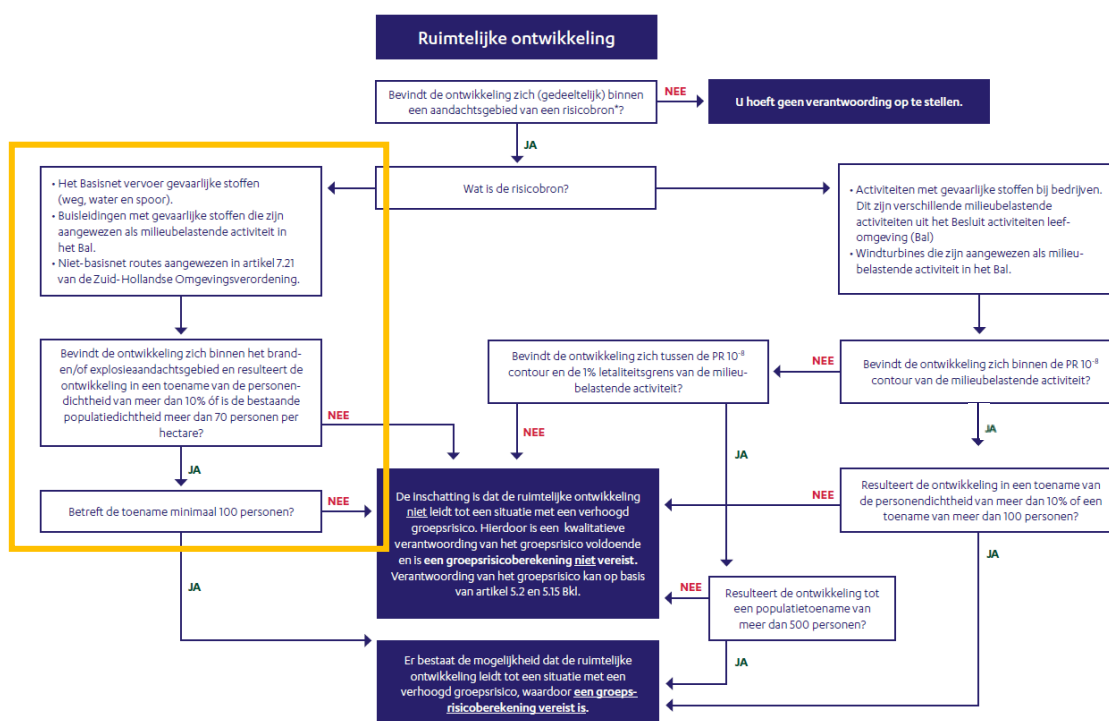
De PR 10^{-6} en PR 10^{-8} contouren van de inrichtingen ten noorden van het plangebied worden getoond in figuur 7. Er zijn geen inrichtingen waarvan de PR 10^{-6} contour tot het plangebied reikt. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor het plan.



Figuur 7. Plaatsgebonden risico van inrichtingen (EV-activiteiten)

4 Toets EV-beleid provincie Zuid-Holland

De gemeente Albrandswaard heeft tot op heden in haar omgevingsplan nog geen besluit genomen over de invulling van aandachtsgebieden. Wel heeft de provincie Zuid-Holland een Handreiking externe veiligheid opgesteld waarin een stroomdiagram is opgenomen, zie figuur 8. Daaruit volgt wanneer, conform het beleid van de provincie, een groepsrisicoberekening uitgevoerd moet worden [5].



Figuur 8. Stroomdiagram groepsrisicoberekening [5]

In het vorige hoofdstuk is geconstateerd dat de ontwikkeling van de woningen zich (gedeeltelijk) binnen de aandachtsgebieden van meerdere risicobronnen bevindt:

1. Brandaandachtsgebied van een propyleenleiding: gedeeltelijk.
2. Gifwolkaandachtsgebied van twaalf (Seveso-)inrichtingen: volledig.

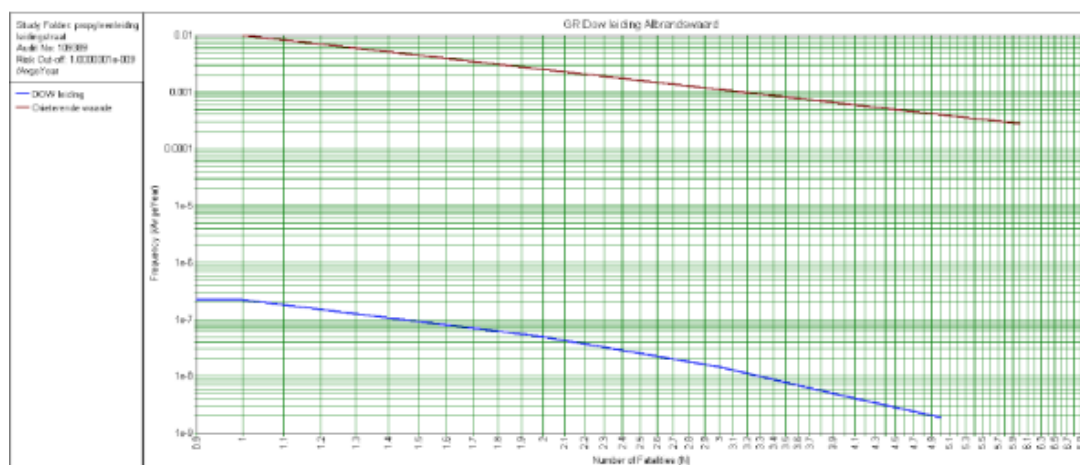
Hieronder wordt het stroomdiagram toegepast op de twee typen aandachtsgebieden.

Brandaandachtsgebied

Een deel van de toekomstige woningen bevindt zich binnen het brandaandachtsgebied (BAG) van een propyleenleiding. Met het stappenschema uit figuur 8 (binnen oranje markering) kan worden ingeschat of er sprake is van een verhoogd groepsrisico. Een 'verhoogd groepsrisico'

is in de Handreiking gedefinieerd als een groepsrisico dat de oriëntatiewaarde overschrijdt. Volgens het stappenschema uit figuur 8 kan aan de hand van de toename van de personendichtheid of de toename van het aantal personen een inschatting worden gemaakt of er sprake is van een verhoogd groepsrisico.

Het groepsrisico van de propyleenleiding is in 2013 berekend [6]. Figuur 9 toont de groepsrisicografiek. Het blijkt dat het maximum aantal slachtoffers kleiner is dan 10. Volgens de definitie (meer dan 10 slachtoffers bij een kans van 10^{-9} of hoger) is er in dat geval geen sprake van een groepsrisico.



Figuur 9. Groepsrisico propyleenleiding 2013

Van de in totaal 256 te realiseren woningen ligt slechts een deel binnen het BAG. Van de woningen binnen het BAG ligt een deel binnen de 100%-letaliteitscontour². Met name woningen binnen deze contour leveren een bijdrage aan het groepsrisico.

Gelet op de hoogte van het groepsrisico in de situatie zonder Schutskooiwijk is de inschatting dat de toename van het aantal woningen en daarmee de personendichtheid binnen het aandachtsgebied niet zal leiden tot een verhoogd groepsrisico.

Gifwolkaandachtsgebied

Voor gifwolkaandachtsgebieden kan het volgende worden opgemerkt: De enige te treffen bouwkundige maatregel tegen een gifwolk is het handmatig kunnen uitschakelen van het mechanische ventilatiesysteem. Dit is al een standaard bouwkundige eis in het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl art. 4.124, lid 4) en geldt zowel voor (vervangende) nieuwbouw als voor tijdelijke bouwwerken (Bbl art.4.129).

² De 100% letaliteitscontour geeft het gebied binnen een aandachtsgebied weer waarbij in een berekening wordt aangenomen dat alle aanwezigen, zowel binnen- als buitenshuis, bij het maatgevende scenario, in dit geval fakkelbrand door leidingbreuk, overlijden in geval van een ongeval met gevaarlijke stoffen.

5 Beschouwing groepsrisico

5.1 Algemeen

Conform artikel 5.15 van het Bkl dient voor de propyleenleiding van leidingbeheerder DOW rekening te worden gehouden met de kans op het overlijden van tien of meer personen in het geval van een incident (het groepsrisico).

In een omgevingsplan wordt voor beperkt en (zeer) kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locaties binnen een aandachtsgebied rekening gehouden met het groepsrisico (Bkl, artikel 5.15 lid 2 onder b). Hieraan wordt voldaan als gewaarborgd is dat:

- 1) maatregelen zijn getroffen ter bescherming van personen in die gebouwen en op die locaties of
- 2) het aantal doorgaans aanwezige personen of de tijd dat die aanwezig zijn in die gebouwen en op die locaties beperkt is.

Ad 1) Het bevoegd gezag kan diverse maatregelen inzetten om mensen te beschermen binnen de aandachtsgebieden, de zogenaamde gereedschapskist. Deze bestaat uit de volgende maatregelen:

- Afstand houden tot de risicobron binnen het aandachtsgebied.
- Aanvullende risicocommunicatie.
- Beperken van personendichtheden in de omgeving van de risicobron.
- Vlucht- en schuilmogelijkheden.
- Omgevingsmaatregelen.
- Aanvullende bouwmaatregelen in een voorschriftengebied.

5.2 Planontwikkeling

Geconstateerd is dat de planlocatie (gedeeltelijk) ligt binnen het brandaandachtsgebied van een propyleenleiding van DOW. De gemeente Albrandswaard heeft tot op heden in haar omgevingsplan nog geen besluit genomen over de invulling van aandachtsgebieden. Ook is (nog) geen specifiek EV-beoordelingskader voorhanden waaraan de planontwikkeling getoetst kan worden. Om invulling te geven aan de bescherming van personen in het BAG wordt een aantal maatregelen uit de gereedschapskist hieronder nader uitgewerkt.

➤ *Afstand houden tot de risicobron binnen het aandachtsgebied*

De minimale afstand van de woningen tot de buisleiding is 50 m. Alle toekomstige woningen bevinden zich buiten de PR 10^{-6} contour van de buisleiding. Het groepsrisico in de bestaande situatie is zeer laag. De ontwikkeling van Schutskooiwijk leidt naar verwachting niet tot een verhoogd groepsrisico. Er is geen reden om meer afstand aan te houden tussen de buisleiding en de woningen.

➤ *Aanvullende risicocommunicatie*

Informatiebrochures omtrent handelingsperspectief en vluchtwegen in geval van een calamiteit aan de buisleiding kunnen aan de bewoners worden verstrekt. De informatie moet toegespitst zijn op de verschillende effecten en handelingsperspectieven van een fakkelbrand. Deze maatregel geldt niet enkel voor de planlocatie maar ook voor de bestaande bebouwing in de omgeving.

Voor ondergrondse leidingen geldt dat de grootste kans op breuk of lekkage wordt veroorzaakt door (graaf)werkzaamheden nabij of aan de leiding. Bij werkzaamheden aan de leiding is het daarom verstandig de bewoners hiervan op de hoogte te stellen.

Gerichte risicocommunicatie met aanwezigen binnen de aandachtsgebieden in geval van een (dreigende) calamiteit (bijvoorbeeld via NL-Alert) kan ertoe bijdragen dat alarmering van het gebied sneller verloopt. Hierbij dient aan te worden gegeven wat het gewenste handelingsperspectief is (schuilen of vluchten).

➤ *Beperken van personendichtheden in de omgeving van de risicobron*

In de omgeving van het plangebied bevindt zich vrijwel geen bebouwing binnen het BAG van de propyleenleiding. Door de planrealisatie neemt het aantal aanwezige personen in het BAG plaatselijk toe. Dit is een logisch gevolg van de ontwikkeling. Maar ook in de situatie na planrealisatie is de personendichtheid binnen het BAG beperkt.

➤ *Vlucht- en schuilmogelijkheden*

In de omgeving van de planlocatie is voldoende gelegenheid om effectief te vluchten van de aardgasleidingen af (in oostelijke richting), mocht dat noodzakelijk zijn.

De appartementsgebouwen worden alle ontsloten via een centrale entree die zowel vanuit de openbare ruimte als vanuit het hof te bereiken is. In geval van een (dreigende) calamiteit kunnen de gebouwen onder bescherming van het gebouw zelf aan de hofzijde worden verlaten. De appartementsgebouwen met 4 of 5 bouwlagen bevinden zich voornamelijk in het westelijk (en zuidelijk) deel van het plangebied. Deze gebouwen bieden voor de meer oostelijk gelegen woningen een afschermende werking tegen warmtestraling in geval van een fakkelbrand. Het aantal bouwlagen per gebouw wordt getoond in figuur 10.

➤ *Omgevingsmaatregelen*

Als omgevingsmaatregelen kan gedacht worden aan een goede voorbereiding van hulpdiensten, goede bereikbaarheid voor hulpdiensten, bluswatervoorziening op orde en onderhoud van schuilplaatsen en vluchtwegen.

➤ *Aanvullende bouwmaatregelen*

Aangezien (vooralsnog) geen voorschriftengebied is aangewezen zijn de aanvullende bouwmaatregelen conform Bbl (art. 4.91 t/m 4.95) niet van toepassing. De woningen zullen worden gebouwd conform de standardeisen uit het Bbl. Of dit, tezamen met de overige maatregelen, voldoende bescherming biedt aan de aanwezige personen is aan het bevoegd gezag om te beslissen.



Figuur 10. Aantal bouwlagen ontwikkeling [10]

Naast de invulling van artikel 5.15 dient ook rekening te worden gehouden met artikel 5.2 uit het Bkl. Artikel 5.2 schrijft voor dat in een omgevingsplan rekening wordt gehouden met het belang van:

- 1°. het voorkomen, beperken en bestrijden van die branden, rampen en crises;
- 2°. de mogelijkheden voor personen om zich daarbij in veiligheid te brengen; en
- 3°. de geneeskundige hulpverlening aan personen

Het bestuur van de veiligheidsregio kan hierover advies geven (art. 10 Wet veiligheidsregio's). Uiteindelijk moet de gemeente besluiten of aanvullende maatregelen nodig zijn om mensen binnen het brandaandachtsgebied te beschermen tegen een ongewoon voorval.

6 Conclusie

In verband met de realisatie van 256 woningen op een perceel ten zuiden van de Groene Kruisweg te Poortugaal is het externe veiligheidsrisico van risicobronnen in de omgeving beoordeeld. De locatie ligt in de nabijheid van enkele buisleidingen van leidingbeheerders DOW, DPO en Gasunie en binnen het gifwolkaandachtsgebied van een aantal (SEVESO-) inrichtingen. De belangrijkste conclusies naar aanleiding van de beoordeling worden in dit hoofdstuk benoemd.

Plaatsgebonden risico

Het plangebied ligt buiten de PR 10^{-6} contouren van alle buisleidingen en alle inrichtingen.

Aandachtsgebieden

Het plangebied bevindt zich binnen de volgende aandachtsgebieden:

- Brandaandachtsgebied van een propyleenleiding: gedeeltelijk.
- Gifwolkaandachtsgebied van 13 (Seveso-) inrichtingen: volledig.

Omdat het gaat om kwetsbare gebouwen is het aanwijzen van voorschriftengebieden niet noodzakelijk.

Verantwoording groepsrisico

- De aanwezige personen zijn zelfredzaam.
- Er is een aanzet gegeven voor de invulling van artikel 5.15 van het Bkl. In hoofdstuk 5 van dit rapport zijn maatregelen aangedragen die kunnen bijdragen aan het beperken van het groepsrisico.
- Bevoegd gezag bepaalt op basis van haar beoordelingskader of de aanwezige personen voldoende beschermd zijn.
- Het bestuur van de veiligheidsregio kan advies geven over de invulling van artikel 5.2 van het Bkl.

Provinciaal beleid

Getoetst is aan het EV-beleid van de Provincie Zuid-Holland. Naar verwachting leidt de ontwikkeling van Schutskooiwijk niet tot een verhoogd groepsrisico.

Referenties

- | | | | |
|-----|------------------------|------|--|
| 1. | Ministerie BZK | 2018 | Omgevingsbesluit. Stb. 2018, 290.
Laatst gewijzigd Stb. 2024, 167 |
| 2. | Ministerie BZK | 2018 | Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).
Stb. 2018, 292. Laatst gewijzigd Stb. 2024, 197 |
| 3. | Ministerie BZK | 2018 | Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).
Stb. 2018, 293. Laatst gewijzigd Stb. 2024, 167 |
| 4. | Ministerie BZK | 2088 | Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).
Stb. 2018, 291. Laatst gewijzigd Stb. 2024, 93 |
| 5. | Provincie Zuid-Holland | 2025 | Handreiking externe veiligheid ter verduidelijking en als handvat bij artikel 7.18 van de Zuid-Hollandse Omgevingsverordening. |
| 6. | Gemeente Albrandswaard | 2013 | Bestemmingsplan Poortugaal Dorp
Vastgesteld op 15-7-2013. Status: onherroepelijk
Identificatie: NL.IMRO.0613.BPPDorp-VST1 |
| 7. | Ministerie I&W | 2019 | Omgevingsregeling.
Stb. 2019, 56288. Laatst gewijzigd Stb. 2024, 14645 |
| 8. | IPO | 2025 | Portaal atlas Veiligheid,
Geraadpleegd mei 2025 |
| 9. | IOV | 2025 | BAG-populatieservice,
https://populatieservice.ev-signaleringskaart.nl |
| 10. | Palmbout | 2024 | De vernieuwde Schutskooiwijk VO Stedenbouwkundig plan, juli 2024 |