



Adviesgroep AVIV BV
Piet Heinstraat 12
7511 JE Enschede

Externe veiligheid / Wengelerhoek in Wijhe

Project	256199
Datum	1 mei 2025

Externe veiligheid / Wengelerhoek in Wijhe

Project	256199
Datum	1 mei 2025
Auteur Review	R.J.J. Fiering R.J.M. Scheres
Versie nr.	1
Opdrachtgever	BJZ.nu Dr. van Wiechenweg 2 8025 BZ Zwolle

Inhoudsopgave

1 Inleiding	4
2 Normstelling externe veiligheid	5
2.1 Plaatsgebonden risico	6
2.2 Aandachtsgebied	6
2.3 Voorschriftengebied	7
2.4 Omgevingsplan	8
3 Scenario beschrijving	9
3.1 Planbeschrijving	9
3.2 Risicobronnen	9
4 Spoorlijn Deventer West - Zwolle Oost	10
4.1 Plaatsgebonden risico	10
4.2 Aandachtsgebieden	10
4.3 100%-letaliteitscontour	11
5 Buisleiding N-551-01	13
5.1 Plaatsgebonden risico	13
5.2 Brandaandachtsgebied	13
5.3 100%-letaliteitscontour	14
5.4 Belemmeringengebied	16
6 Beschouwing groepsrisico	17
6.1 Algemeen	17
6.2 Planontwikkeling	17
7 Conclusies	20
Referenties	21

1 Inleiding

Men is voornemens in totaal 186 woningen en appartementen te ontwikkelen op de locatie Wengelerhoek in Wijhe. Daarvan zijn er 50 reeds aanwezig. Het gaat om (flex)woningen die met een tijdelijke vergunning mogelijk zijn gemaakt. Het voornemen vereist een wijziging van het omgevingsplan waarin de (flex)woningen permanent worden toegestaan. De nieuwe woningen en appartementen zijn als witte vakken weergegeven in figuur 1.



Figuur 1. Woningontwikkeling in Wijhe

Nabij de planlocatie liggen een spoorlijn waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt en een hogedruk aardgasbuisleiding. In het kader van omgevingsveiligheid moeten de externe veiligheidsrisico's van deze risicobronnen worden beschouwd.

Een onderzoek externe veiligheid is daarom gewenst. In deze rapportage worden de conclusies van dit onderzoek gepresenteerd.

2 Normstelling externe veiligheid

Milieubelastende activiteiten met gevaarlijke stoffen brengen risico's met zich mee doordat bij een ongeval gevaarlijke stoffen kunnen vrijkomen. Het risico voor personen die verblijven in de omgeving van een risicobron met gevaarlijke stoffen wordt gevat onder het begrip externe veiligheid (EV).

Vanaf 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht. 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 \(Bkl\) \[1\]](#)

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 \(Bal\) \[2\]](#)

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

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

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 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 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 gehanteerde groepsrisicografiek (fN-curve) is in het Bkl vervangen door de beschouwing van de mate van bescherming 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.

Basisnetroute(s)

Voor basisnetroutes (Bkl bijlage VII, C) zijn zowel een BAG als een EAG van toepassing. Een BAG bedraagt 30 m aan weerszijden van een basisnetroute, een EAG bedraagt 200 m aan weerszijden van een basisnetroute. Voor basisnetroutes geldt vooralsnog geen GAG². Toch wordt op het Portaal Atlas Veiligheid hiervoor alvast een afstand van 300 m weergegeven [4].

Buisleiding(en)

Voor hogedruk (aardgas)buisleidingen is alleen een BAG van toepassing, waarvan de omvang van het BAG afhankelijk is van de diameter en de druk van de buisleiding (Bkl bijlage VII, D.2). De te hanteren (berekende) afstanden worden getoond op het Portaal Atlas Veiligheid [4].

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

² Met het aanpassen van het Besluit kwaliteit leefomgeving (waarschijnlijk januari 2026) is men voornemens langs Basisnetroutes een gifwolkaandachtsgebied aan te wijzen.

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 voorschriftengebied mag niet groter zijn dan een aandachtsgebied. Een gemeente kan ook besluiten geen voorschriftengebied aan te wijzen.

Locaties binnen aandachtsgebieden waar zeer kwetsbare gebouwen zijn toegelaten moeten *altijd* als voorschriftengebied aangewezen worden (art. 5.14 Bkl). In het aangewezen voorschriftengebied gelden conform Bbl aanvullende bouweisen voor nieuwbouw en vervangende nieuwbouw van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen. Voor gedeelten van een bouwwerk buiten het voorschriftengebied gelden deze aanvullende bouweisen niet.

Binnen een gifwolkaandachtsgebied (GAG) is het niet mogelijk een voorschriftengebied aan te wijzen waar aanvullende bouweisen gelden. De te treffen bouwkundige maatregel tegen een gifwolk is het handmatig kunnen uitschakelen van een mechanisch 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).

2.3.1 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 van het bouwwerk bij brand. Deze eisen hebben tot doel om mensen in een gebouw beter te beschermen tegen de effecten van een brand.

Wettelijk aangewezen brandvoorschriftengebied bij Basisnetroutes

Zoals aangegeven kan door het bevoegd gezag binnen het brandaandachtsgebied van 30 m van basisnetroutes in het omgevingsplan een brandvoorschriftengebied aangewezen worden (art. 5.14 Bkl). Deze afstand is vergelijkbaar met die van de voormalige plasbrandaandachtsgebieden (PAG) [5]. Een gemeente kan voor dit wettelijk brandvoorschriftengebied geen ander besluit nemen in het omgevingsplan via de discretionaire bevoegdheid³. Als onder de voormalige wetgeving geen PAG is aangewezen en de gemeente heeft geen brandvoorschriftengebied in het omgevingsplan aangewezen, dan gelden binnen het brandaandachtsgebied geen aanvullende bouweisen.

³ Het voornemen is deze bepalingen bij de eerstvolgende aanpassing van het Besluit kwaliteit leefomgeving en de Omgevingsregeling te verwijderen. Gemeenten kunnen dan ook binnen deze brandvoorschriftengebieden (die voorheen waren aangewezen als plasbrandaandachtsgebieden) gebruik maken van hun discretionaire bevoegdheid [www.iplo.nl].

2.3.2 Explosievoorschriftengebied

Binnen het explosieaandachtsgebied kan door het bevoegd gezag een voorschriftengebied aangewezen worden (art. 5.14 Bkl). Binnen een aangewezen explosievoorschriftengebied geldt voor nieuw te bouwen gebouwen een aanvullende bouweis (art. 4.96 van het Besluit bouwwerken leefomgeving) die betrekking heeft op het voorkomen van letsel door scherfwerking.

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.

Voor zover bekend is in het omgevingsplan van de gemeente Olst-Wijhe nog geen beoordelingskader EV/toetsingskader voor de geïnventariseerde risicobronnen opgenomen zodat daaraan niet getoetst kan worden.

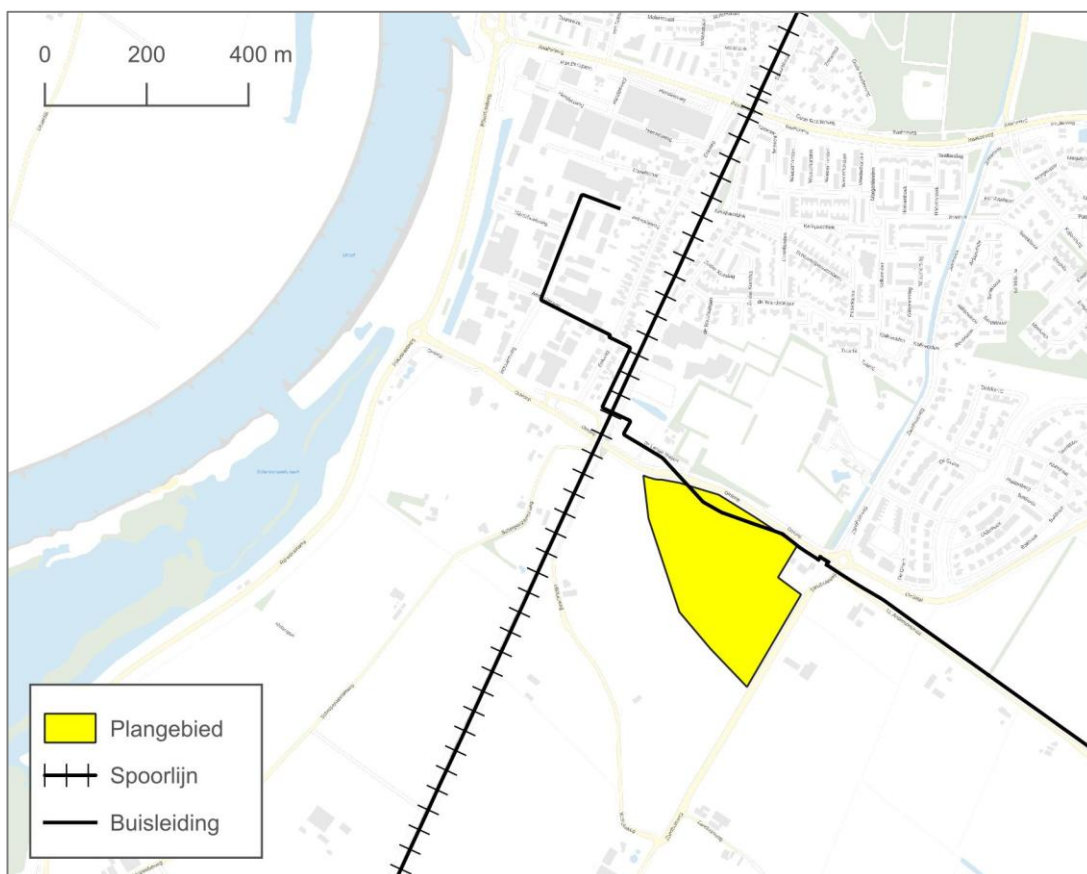
3 Scenario beschrijving

3.1 Planbeschrijving

In de huidige situatie zijn 50 tijdelijke (flex)woningen aanwezig. In de toekomstige situatie worden 186 permanente woningen gerealiseerd, waaronder de eerder gerealiseerde 50 woningen. Aangenomen wordt dat per woning 1.2 personen overdag en 2.4 personen 's nachts aanwezig zijn [7]. Hierdoor wordt aangenomen dat binnen het plangebied in totaal ca. 223 personen overdag en ca. 446 personen 's nachts aanwezig zijn. De ontwikkelingen worden vanwege de woonfunctie aangemerkt als 'kwetsbaar gebouw' (Bkl Bijlage VI).

3.2 Risicobronnen

Figuur 2 toont de ligging van het plangebied ten opzichte van de spoorlijn Deventer West - Zwolle Oost en hogedruk aardgasbuisleiding N-551-01. Deze risicobronnen worden in de volgende hoofdstukken uitgewerkt.



Figuur 2. Risicobronnen nabij plangebied

4 Spoorlijn Deventer West - Zwolle Oost

4.1 Plaatsgebonden risico

Bij het Basisnet Spoor gelden de afstanden die in bijlage 1 van de regeling Basisnet zijn opgenomen [6]. Ter hoogte van de beoogde ontwikkeling (trajectdeel 150D.1) geldt een PR-plafond van 0 m. Dit betekent dat het plaatsgebonden risico vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen op het midden van de spoorbundel niet meer mag bedragen dan 10^{-6} per jaar.

De woningen liggen ca. 160 m van de spoorlijn. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor het plangebied.

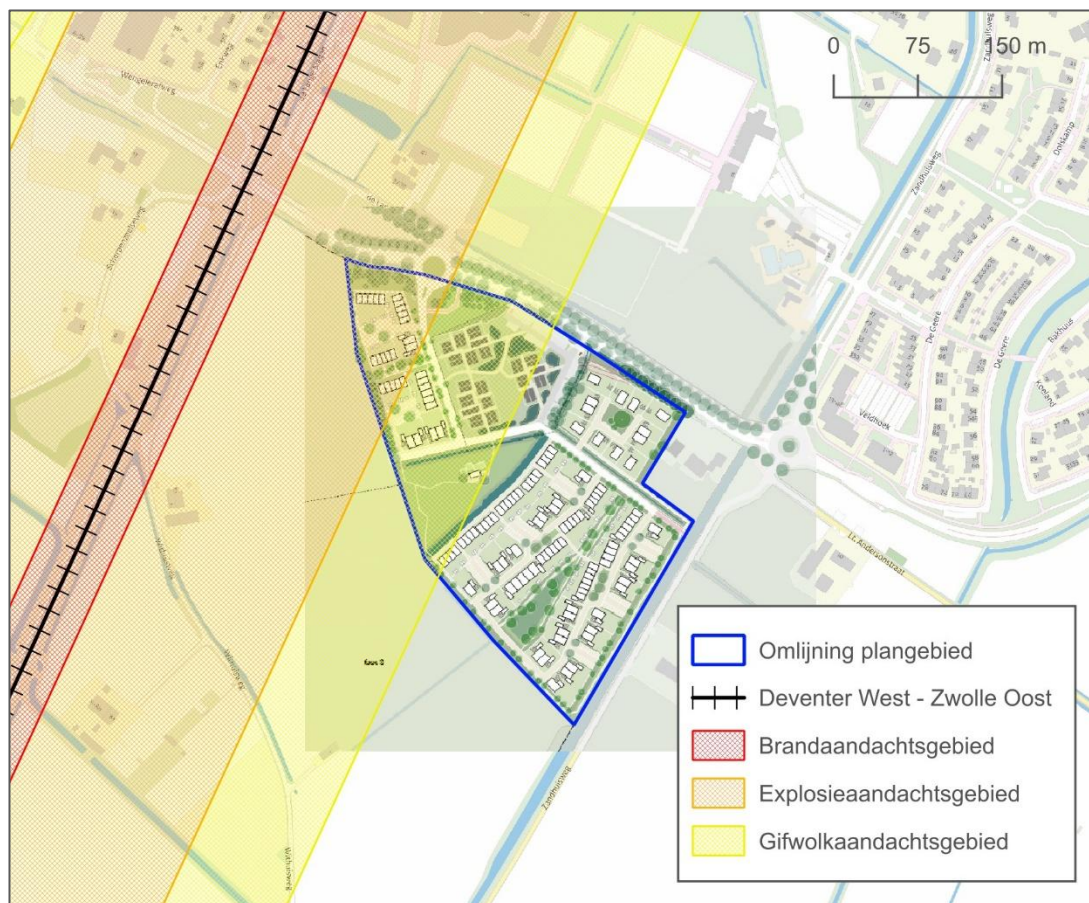
4.2 Aandachtsgebieden

Uit figuur 3 blijkt dat de woningen ca. 160 m ten oosten van de spoorlijn liggen. Het gehele plangebied ligt hierdoor buiten het brandaandachtsgebied (BAG), maar een deel van de toekomstige appartementen liggen binnen het explosieaandachtsgebied (EAG). Meerdere panden, inclusief enkele woningen, liggen binnen het toekomstige gifwolkaandachtsgebied (GAG)⁴. Conform artikel 5.15 van het Bkl dient daarom 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 6.

Bouwkundige maatregelen kunnen alleen geëist worden van de appartementen binnen het EAG als het bevoegd gezag daarbinnen een voorschriftengebied heeft aangewezen of als de ontwikkeling een zeer kwetsbaar gebouw betreft. Voor zover bekend heeft het bevoegd gezag nog geen besluit genomen over het aanwijzen van voorschriftengebieden waardoor aanvullende bouwmaatregelen vanuit het Bbl op dit moment niet vereist zijn [3].

Binnen een GAG is het niet mogelijk een voorschriftengebied aan te wijzen. De te treffen bouwkundige maatregel tegen een gifwolk is het handmatig uit kunnen schakelen van het mechanisch ventilatiesysteem. Dit is een standaard bouwkundige eis in het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl art. 4.124 vierde lid), waar ook de woningen buiten het GAG aan moeten voldoen.

⁴ Met het aanpassen van het Besluit kwaliteit leefomgeving (waarschijnlijk januari 2026) is men voornemens langs Basisnetroutes een gifwolkaandachtsgebied aan te wijzen.



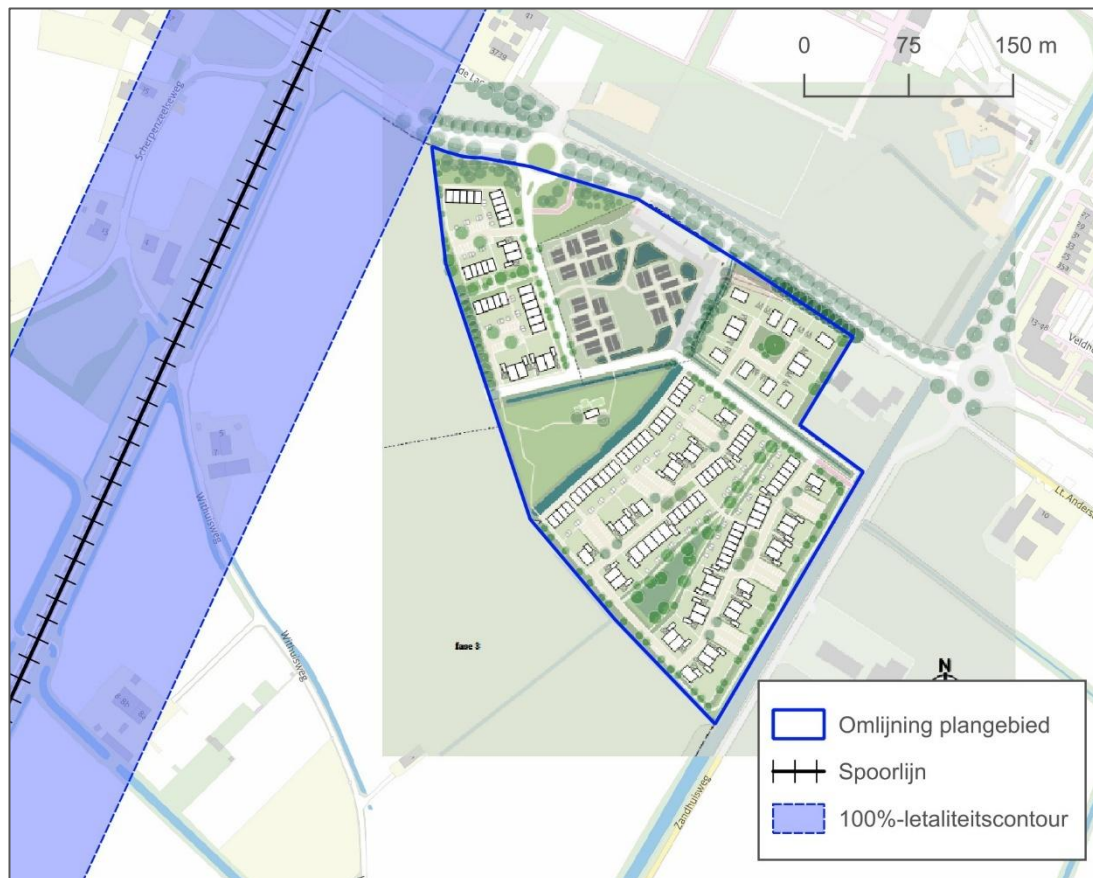
Figuur 3. Aandachtsgebieden Deventer West - Zwolle Oost

4.3 100%-letaliteitscontour

Conform artikel 5.15 van het Bkl dient rekening te worden gehouden met de kans op het overlijden van tien of meer personen in het geval van een incident (het groepsrisico). Om hier rekening mee te houden kan een aandachtsgebied verder gezoneerd worden. Een te hanteren maat hiervoor is de 100%-letaliteitscontour. Ontwikkelingen binnen de 100%-letaliteitscontour leveren een grotere bijdrage aan het groepsrisico dan daarbuiten. Gesteld kan worden dat de afstand van de voorgenomen ontwikkeling tot de risicobron (mede) bepalend is voor de te nemen (aanvullende) maatregelen. Daarom worden in deze rapportage ook de 100%-letaliteitscontour van de buisleiding beschouwd.

Deze contouren, die tevens onder de voormalige wetgeving gehanteerd werden, zijn afkomstig uit het rekenprogramma RBM II voor transportroutes [8]. Voor een spoorlijn is dit 100 m gemeten vanaf de buitenste spoorstaaf.

Figuur 4 toont de 100%-letaliteitscontour in relatie tot het plangebied. Uit de figuur is op te maken dat het plangebied volledig buiten de 100%-letaliteitscontour ligt, waardoor het plangebied in risicoberekeningen een kleinere invloed heeft op het groepsrisico.



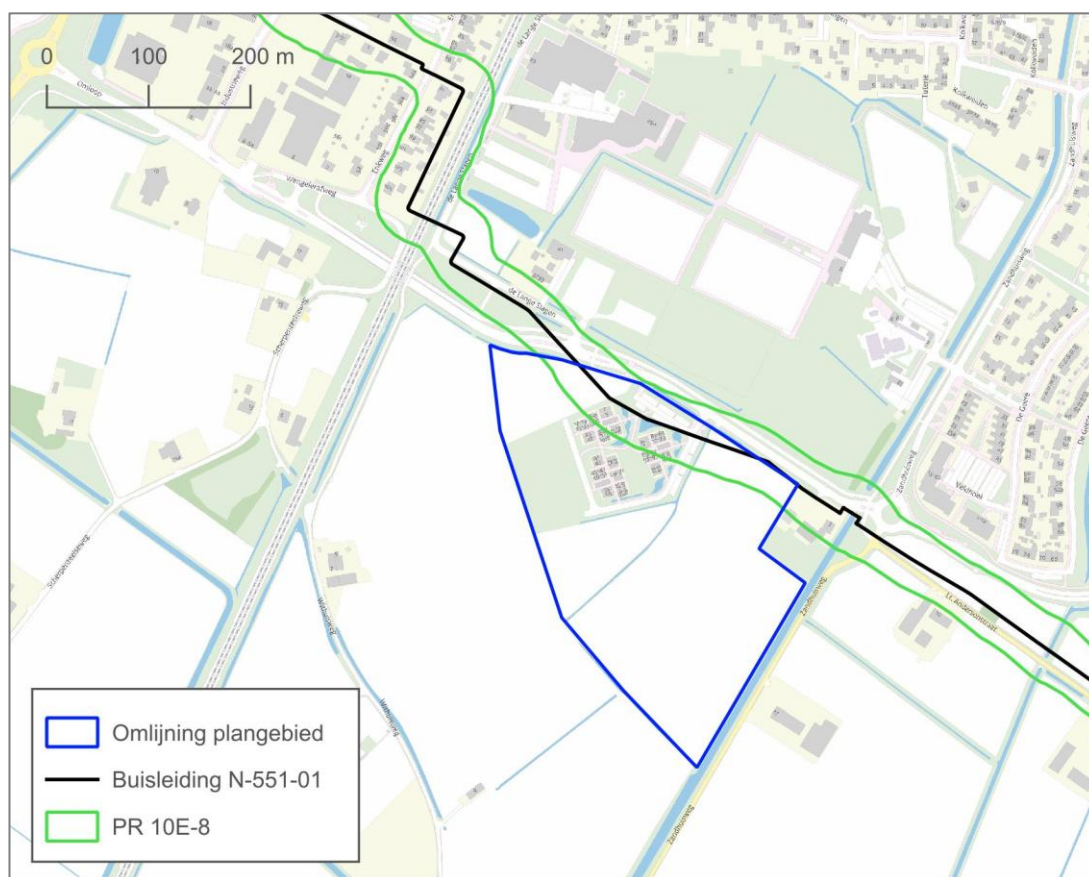
Figuur 4. 100%-letaliteitscontour van de spoorlijn ten opzichte van het plangebied

Uiteindelijk moet de gemeente besluiten of aanvullende maatregelen nodig zijn en op welke basis om mensen binnen dit aandachtsgebied te beschermen tegen een ongevoen voorval.

5 Buisleiding N-551-01

5.1 Plaatsgebonden risico

Figuur 5 toont de PR 10^{-8} -contouren rondom de aardgasleidingen. Ter plaatse van het plangebied is geen sprake van een PR 10^{-6} -contour [9]. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor het plan.



Figuur 5. PR 10^{-8} -contouren buisleiding

5.2 Brandaandachtsgebied

Het plangebied ligt binnen het brandaandachtsgebied (BAG) van aardgasbuisleiding N-551-01. Enkele kenmerken van deze buisleidingen worden getoond in tabel 1.

Beheerder	Leidingnr.	Diameter [inch]	Druk [bar]	Afstand 100% letaliteit [m]
Gasunie	N-551-01	4	40	30

Tabel 1. Kenmerken aardgasbuisleidingen [9]

Conform art. 5.15 van het Bkl dient rekening gehouden te worden met de kans op het overlijden van een groep van tien of meer personen per jaar als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval veroorzaakt door een activiteit [1]. Het brandaandachtsgebied van de buisleiding wordt weergegeven in figuur 6.



Figuur 6. BAG buisleiding N-551-01 [9]

Van de gehele ontwikkeling ligt alleen het noordelijke gedeelte van het plan binnen het BAG van de buisleiding. De voorgenomen planontwikkeling betreft het realiseren 'kwetsbare' gebouwen. Het aanwijzen van een voorschriftengebied is voor deze locatie niet verplicht. Voor zover bekend heeft het bevoegd gezag nog geen besluit genomen over het aanwijzen van voorschriftengebieden waardoor aanvullende bouwmaatregelen vanuit het Bbl op dit moment niet vereist zijn [3].

5.3 100%-letaliteitscontour

Ontwikkelingen binnen de 100%-letaliteitscontour leveren een grotere bijdrage aan het groepsrisico dan daarbuiten. Gesteld kan worden dat de afstand van de voorgenomen ontwikkeling tot de risicobron (mede) bepalend is voor de te nemen (aanvullende)

maatregelen. Daarom worden in deze rapportage ook de 100%-letaliteitscontour van de buisleiding beschouwd.

De afstand tot de 100%-letaliteitscontour van een buisleiding is afhankelijk van de druk en diameter. Deze contouren, die tevens onder de voormalige wetgeving gehanteerd werden, zijn afkomstig uit het rekenprogramma Carola voor buisleidingen [9].

Uit figuur 7 blijkt dat ca. 18 woningen binnen de 100%-letaliteitscontour van de buisleiding liggen. Deze woningen hebben hierdoor in risicoberekeningen een grotere bijdrage op het groepsrisico.



Figuur 7. 100%-letaliteitscontour buisleiding

Uiteindelijk moet de gemeente besluiten of aanvullende maatregelen nodig zijn en op welke basis om mensen binnen dit aandachtsgebied te beschermen tegen een ongevoon voorval.

5.4 Belemmeringengebied

Het belemmeringengebied dient ten behoeve van het onderhoud van de buisleiding. In een belemmeringengebied worden (zeer) kwetsbare gebouwen niet toegelaten, tenzij die een functionele binding hebben met die buisleiding [1].

Voor buisleidingen met een druk tot en met 40 bar geldt een belemmeringengebied van 4 m aan weerszijden van de buisleiding, gemeten vanuit het hart van de buisleiding [9]. De dichtstbijzijnde woning ligt ca. 5 m van de aardgasleiding en daarmee buiten het belemmeringengebied, zoals weergegeven in figuur 8.



Figuur 8. Belemmeringengebied buisleiding

6 Beschouwing groepsrisico

6.1 Algemeen

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 [10]. 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.

6.2 Planontwikkeling

De gemeente Olst-Wijhe heeft tot op heden in haar omgevingsplan nog geen besluit genomen over de invulling van aandachtsgebieden. Ook is (nog) geen beoordelingskader voorhanden waaraan de planontwikkeling getoetst kan worden. Hieronder wordt een aantal maatregelen uit de gereedschapskist nader uitgewerkt die de gemeente kan gebruiken in de beoordeling.

- *Afstand houden tot de risicobron binnen het aandachtsgebied*
De ontwikkeling ligt binnen het EAG en GAG van de spoorlijn en het BAG van de buisleiding. Vanwege de beschikbare ruimte kan deze afstand vergroot worden.
- *Aanvullende risicocommunicatie*
De toekomstige bewoners dienen zich bewust te zijn van de risico's die het spoor en de buisleiding met zich meebrengen en hoe zij bij een ongeval moeten handelen (vluchten/schuilen). Wanneer (nieuwe) bewoners hun intrek nemen in een woning, kunnen zij hiervan op de hoogte worden gebracht middels een brochure waarin informatie is opgenomen over de scenario's, de verschillende effecten (hittestraling, explosie, gifvolk), het bijbehorende handelingsperspectief en de vluchtwegen. Ook kunnen de bewoners geïnformeerd worden wanneer werkzaamheden aan de buisleiding plaatsvinden, aangezien de grootste kans op een breuk of lekkage wordt veroorzaakt door (graaf)werkzaamheden nabij of aan de leiding.

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

Hoewel in totaal 186 woningen gerealiseerd worden, ligt slechts een deel van de totale ontwikkeling binnen de aandachtsgebieden. Van de woningen zijn 50 (flex)woningen aanwezig. De overige woningen zijn nieuwe ontwikkelingen. De personendichtheid binnen de aandachtsgebieden neemt daarmee in beperkte mate toe. De toename van personen is een logisch gevolg van de ontwikkeling.

- *Vlucht- en schuilmogelijkheden*

In het algemeen geldt dat gebouwen binnen de 100% letaliteitszone in geval van een calamiteit, in dit geval fakkelbrand door leidingbreuk, onvoldoende bescherming kunnen bieden aan personen die zich in de gebouwen bevinden, mits het gebouw niet in brand staat (handelingsperspectief schuilen). Geen enkele woning ligt binnen de 100%-letaliteitscontour van de spoorlijn. Wel liggen ca. 17 woningen binnen de 100%-letaliteitscontour van de buisleiding.

Van de ca. 17 woningen, zijn 12 (flex)woningen al aanwezig in de huidige situatie. Indien een fakkelbrand ten noorden van het plangebied optreedt, zullen de woningen binnen de 100%-letaliteitscontour van 30 m onvoldoende bescherming bieden. Het handelingsperspectief, schuilen of vluchten, is daardoor sterk afhankelijk van waar een leidingbreuk optreedt.

Mocht vluchten de beste optie zijn, dan biedt de omgeving van de planlocatie voldoende gelegenheid om effectief te vluchten in tegengestelde richting. Omdat het plangebied gedeeltelijk binnen de aandachtsgebieden ligt, kan gevlucht worden naar het deel van het plangebied wat buiten de aandachtsgebieden ligt. Om het EAG van de spoorlijn te ontluchten, kan hierdoor richting het zuidoosten gevlucht worden. Om het BAG van de buisleiding te ontluchten, kan in zuidwestelijke richting gevlucht worden. De mogelijke vluchtroutes zijn weergegeven in figuur 9. Aangenomen wordt dat de toekomstige bewoners van de woningen zelfredzame personen zijn die in staat zijn om in geval van calamiteit van de bron af te vluchten.



Figuur 9. Vluchtroutes buiten de aandachtsgebieden

- **Omgevingsmaatregelen**

Gerichte risicocommunicatie in geval van een 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).

Daarnaast dient om de gevolgen van ongevallen te beperken in ieder geval rekening gehouden te worden met (art. 5.2 Bkl):

- 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 aandachtsgebied te beschermen tegen een ongewoon voorval.

7 Conclusies

In verband met de voorgenomen woningontwikkeling op de locatie Wengelerhoek in Wijhe zijn de risico's van de nabijgelegen risicobronnen beschouwd. De belangrijkste conclusies naar aanleiding van de beoordeling zijn in dit hoofdstuk benoemd.

Algemeen

Het onderwerp Omgevingsveiligheid is nog niet in het omgevingsplan van de gemeente Olst-Wijhe verwerkt.

Spoorlijn

- Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor het planvoornemen.
- De planlocatie ligt buiten het BAG.
- De planlocatie ligt gedeeltelijk binnen het EAG.
- De planlocatie ligt buiten de 100%-letaliteitscontour van het EAG.
- De planlocatie ligt gedeeltelijk binnen het toekomstig GAG.
- De planontwikkeling betreft kwetsbare gebouwen. Het aanwijzen van een voorschriftengebied is daardoor niet verplicht.

Buisleiding

- Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor het planvoornemen.
- De planlocatie ligt binnen het BAG.
- De planlocatie ligt binnen de 100%-letaliteitscontour van het BAG.
- De planontwikkeling betreft kwetsbare gebouwen. Het aanwijzen van een voorschriftengebied is daardoor niet verplicht.
- Het belemmeringengebied legt geen beperkingen op aan het plangebied.

Verantwoording groepsrisico

- De gemeente Olst-Wijhe heeft tot op heden in haar omgevingsplan nog geen besluit genomen over de invulling van aandachtsgebieden. Om inzicht te bieden, is gebruik gemaakt van de zogenaamde gereedschapskist.
- Geadviseerd wordt om de bewoners op de hoogte te brengen van handelingsperspectief en vluchtwegen in geval van calamiteit op het spoor. Ook kunnen de bewoners geïnformeerd worden wanneer werkzaamheden aan de buisleiding plaatsvinden.
- Het bestuur van de veiligheidsregio kan advies geven over bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

Uiteindelijk moet de gemeente besluiten op basis van haar beoordelingskader of en welke aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn. Het bestuur van de veiligheidsregio kan hierover advies geven.

Referenties

- | | | | |
|-----|----------------|------|---|
| 1. | Ministerie BZK | 2018 | Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).
Stb. 2018, 292. Laatst gewijzigd Stb. 2024, 197 |
| 2. | Ministerie BZK | 2018 | Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).
Stb. 2018, 293. Laatst gewijzigd Stb. 2024, 167 |
| 3. | Ministerie BZK | 2018 | Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).
Stb. 2018, 291. Laatst gewijzigd Stb. 2024, 93 |
| 4. | Ministerie I&W | 2025 | Portaal Atlas Veiligheid, geraadpleegd april 2025
https://www.registerexterneveiligheid.nl/pav-kaarten |
| 5. | Ministerie I&W | 2019 | Omgevingsregeling
Staatsblad 2019, nr. 56288
Laatst gewijzigd Stb. 2024, nr. 11143 |
| 6. | Ministerie I&M | 2014 | Regeling Basisnet
Staatscourant 19 maart 2014, 8242
Laatst gewijzigd Stb. 2024, 35567 |
| 7. | IPO | 2022 | Landelijke Populatieservice
Gebruikershandleiding bij versie 2.0, april 2022 |
| 8. | Ministerie I&M | 2014 | RBM II versie 2.3 |
| 9. | RIVM | 2013 | Carola versie 1.0.0.52 |
| 10. | Iplo | 2023 | https://iplo.nl/thema/externe-veiligheid/externe-veiligheid-in-omgevingsplan/aandachtsgebieden-voorschriftengebieden/ |