



Adviesgroep AVIV BV
Piet Heinstraat 12
7511 JE Enschede

Externe veiligheid / Woningontwikkeling te Bathmen

Project	256135
Datum	10 juli 2025

Externe veiligheid / Woningontwikkeling te Bathmen

Project 256135

Datum 10 juli 2025

Auteur R.J.J. Fiering
Review A.J.H. Schulenberg

Versie nr. 2

Opdrachtgever BJZ.nu
Twentepoort Oost 16
7609 RG Almelo

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 Uitgangspunten beoordeling	9
3.1 Spoorlijn Deventer - Wierden	9
3.2 Aardgasbuisleidingen	9
3.3 Planbeschrijving en omgeving	10
4 EV beoordeling spoor	11
4.1 Plaatsgebonden risico	11
4.2 Aandachtsgebieden	11
4.3 100%-letaliteitscontour	11
5 EV beoordeling buisleidingen	13
5.1 Plaatsgebonden risico	13
5.2 Brandaandachtsgebied	13
5.3 100%-letaliteitscontour	14
5.4 Belemmeringengebied	14
6 Beschouwing groepsrisico	15
6.1 Algemeen	15
6.2 Planontwikkeling	15
7 Conclusies	17
Referenties	18

1 Inleiding

Men is voornemens 16 woningen te realiseren op het perceel ingesloten door de Looweg, Begraafplaatsweg en Sportlaan te Bathmen. De planlocatie ligt binnen de aandachtsgebieden van de spoorlijn Deventer - Wierden waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Ook ligt het plangebied binnen het brandaandachtsgebied van de hogedruk aardgasleidingen A-511 en A-522. Figuur 1 geeft de planindeling weer.



Figuur 1. Planindeling 16 woningen (oranje vakken) in Bathmen

Het planvoornemen past niet binnen het huidige omgevingsplan zodat er sprake is van een BOPA. In het kader van omgevingsveiligheid moeten daarom de externe veiligheidsrisico's van nabij gelegen risicobronnen worden beschouwd. In deze rapportage wordt daarvan verslag gedaan.

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 onbeschermde 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 Portaal Atlas Veiligheid [5].

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

Als onder de voormalige wetgeving voor een route(deel) een plasbrandaandachtsgebied (PAG) gold [5], een zone vergelijkbaar met het huidige brandaandachtsgebied van 30 m, dan is dat omgezet in een wettelijk aangewezen brandvoorschriftengebied. Een gemeente kan hiervoor geen ander besluit nemen in het omgevingsplan via de discretionaire bevoegdheid³.

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

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].

bouwwerken leefomgeving) die betrekking heeft op het voorkomen van letsel door scherfwerking.

2.4 Omgevingsplan

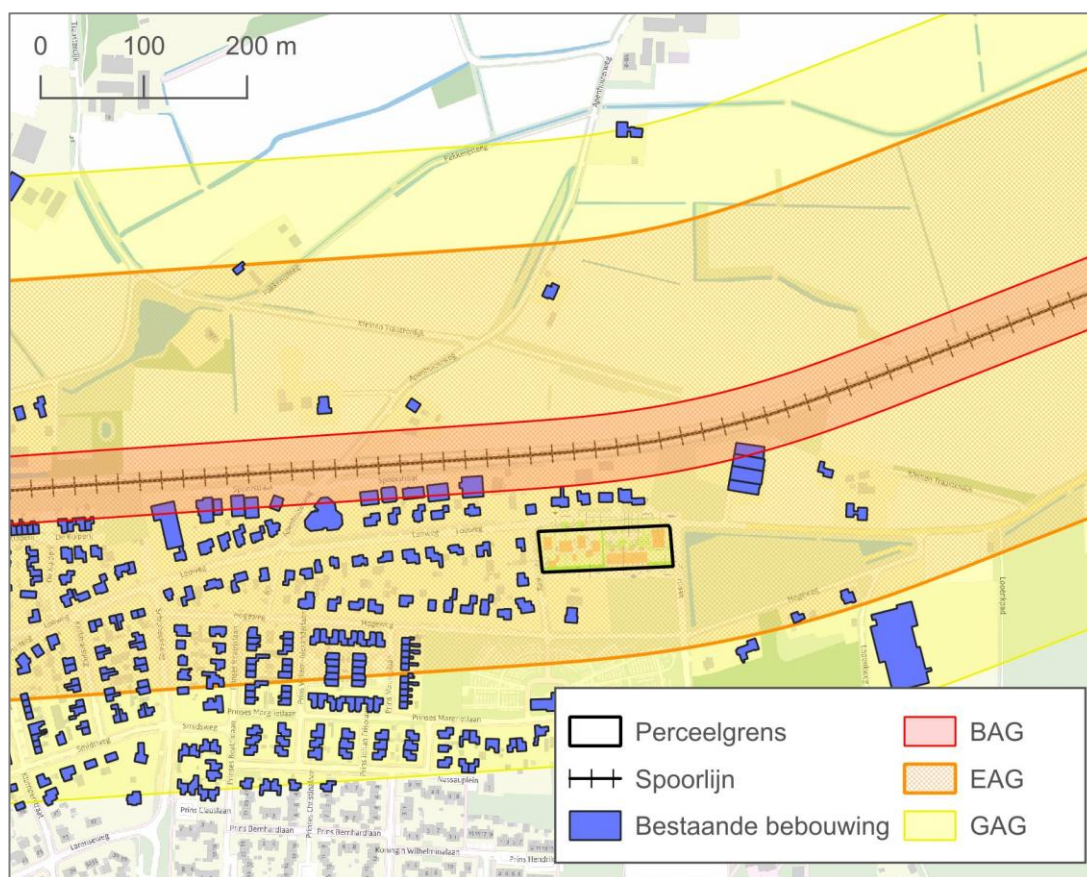
Het omgevingsplan bevat de gemeentelijke regels voor de fysieke leefomgeving. Bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet heeft elke gemeente één omgevingsplan voor haar grondgebied.

De gemeente Deventer 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.

3 Uitgangspunten beoordeling

3.1 Spoorlijn Deventer - Wierden

Figuur 2 toont de ligging van het plangebied op ca. 80 m ten zuiden van de spoorlijn Deventer - Wierden. Uit de figuur blijkt dat het plangebied binnen het EAG en het toekomstige GAG ligt. De EV-contouren van de spoorlijn worden nader beschouwd in hoofdstuk 4.



Figuur 2. Bebouwing binnen aandachtsgebieden spoorlijn

3.2 Aardgasbuisleidingen

Enkele kenmerken van de buisleidingen worden getoond in tabel 1.

Leidingnr.	Diameter [inch]	Druk [bar]	Afstand 100% letaliteit [m]	BAG (Afstand 1% letaliteit) [m]
A-511	42	66.2	190	485
A-522	48	66.2	205	545

Tabel 1. Kenmerken aardgasbuisleiding [8]

Figuur 3 toont de ligging van het plangebied binnen het brandaandachtsgebied (BAG) van de hogedruk aardgasbuisleidingen. De EV-contouren van de aardgasbuisleidingen worden nader beschouwd in hoofdstuk 5.



Figuur 3. Brandaandachtsgebied buisleidingen

3.3 Planbeschrijving en omgeving

Het terrein is in de huidige situatie niet bebouwd. De voorgenomen ontwikkeling behelst de realisatie van 16 woningen. Als wordt uitgegaan van 2.4 personen per woning betekent dat een toename van circa 40 personen in de toekomstige situatie [7]. De woningen worden aangemerkt als 'kwetsbaar gebouw' (Bkl Bijlage VI).

In de bebouwing in de omgeving van het plangebied (zie figuur 2) bevinden zich binnen het GAG rond het spoor volgens de BAG-populatieservice ca. 2910 personen overdag en ca. 2885 personen 's nachts [10].

Binnen het BAG rondom de aardgasleiding (zie figuur 3) gaat het om ca. 543 personen overdag en ca. 608 personen 's nachts.

4 EV beoordeling spoor

4.1 Plaatsgebonden risico

Bij het Basisnet Spoor gelden de afstanden die in bijlage 2 van de regeling Basisnet zijn opgenomen [4]. Voor het traject ter hoogte van de beoogde ontwikkeling 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.

Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor het plangebied.

4.2 Aandachtsgebieden

Uit figuur 2 in hoofdstuk 3 blijkt dat de planlocatie op ca. 80 m van het spoor ligt en daarmee binnen het explosieaandachtsgebied (EAG) en het toekomstige gifvolkaandachtsgebied (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.

Voor het EAG geldt dat alleen bouwkundige maatregelen geëist kunnen worden als het bevoegd gezag daarbinnen een voorschriftengebied heeft aangewezen of de ontwikkeling een zeer kwetsbaar gebouw betreft. Beide is niet het geval.

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).

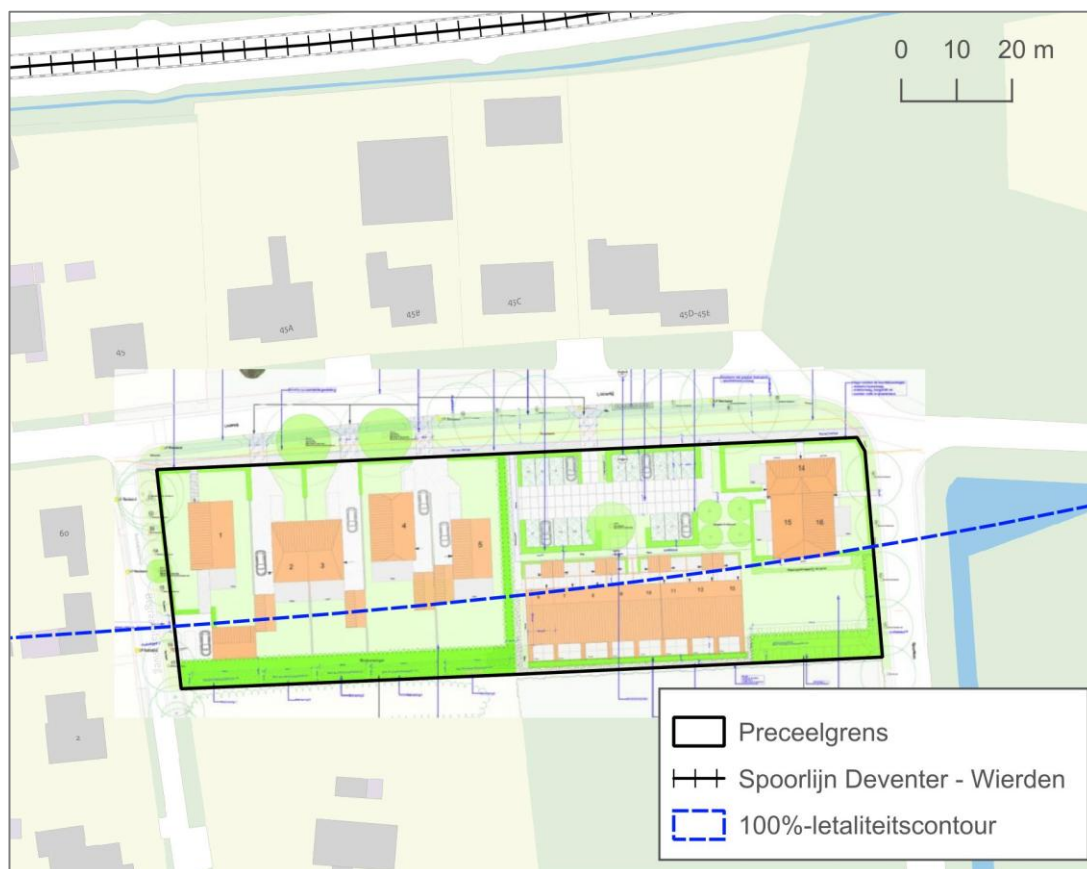
4.3 100%-letaliteitscontour

Bij aandachtsgebieden kan het om relatief grote afstanden gaan. Voor de (eventueel) te nemen maatregelen ter bescherming van aanwezige personen maakt het echter verschil of een voorgenomen ontwikkeling dichterbij (bijv. 50 m) of verder weg (bijv. 150 m) ligt van de risicobron. Om hier rekening mee te houden kan een aandachtsgebied verder gezoneerd worden. Een te hanteren maat hiervoor is de 100%-letaliteitscontour. Deze contour geeft het gebied binnen een aandachtsgebied weer waarbij in een groepsrisicoberekening wordt aangenomen dat alle aanwezigen, zowel binnen- als buitenshuis, bij het maatgevende scenario overlijden in geval van een ongeval met gevaarlijke stoffen.

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

Ontwikkelingen binnen de 100%-letaliteitscontour leveren daarmee 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 spoorlijn beschouwd. Deze contouren, die tevens onder de voormalige wetgeving gehanteerd werden, zijn afkomstig uit het rekenprogramma RBM II voor transportroutes [9]. Voor het spoor is dit 100 m gemeten vanaf de buitenste spoorstaaf.

Figuur 4 toont de 100%-letaliteitscontour in relatie tot de planindeling. Het blijkt dat acht panden (vrijwel) geheel binnen de 100%-letaliteitscontour liggen. In 2023 is onderzoek gedaan naar de invloed van deze ontwikkeling op de hoogte van het groepsrisico [12]. Daaruit bleek dat het bestaande groepsrisico erg laag was en dat de ontwikkeling, ondanks de gedeeltelijke ligging binnen de 100%-letaliteitscontour, geen toename van het groepsrisico tot gevolg had. Volstaan kon worden met het ingaan op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien een ramp zich voordoet.

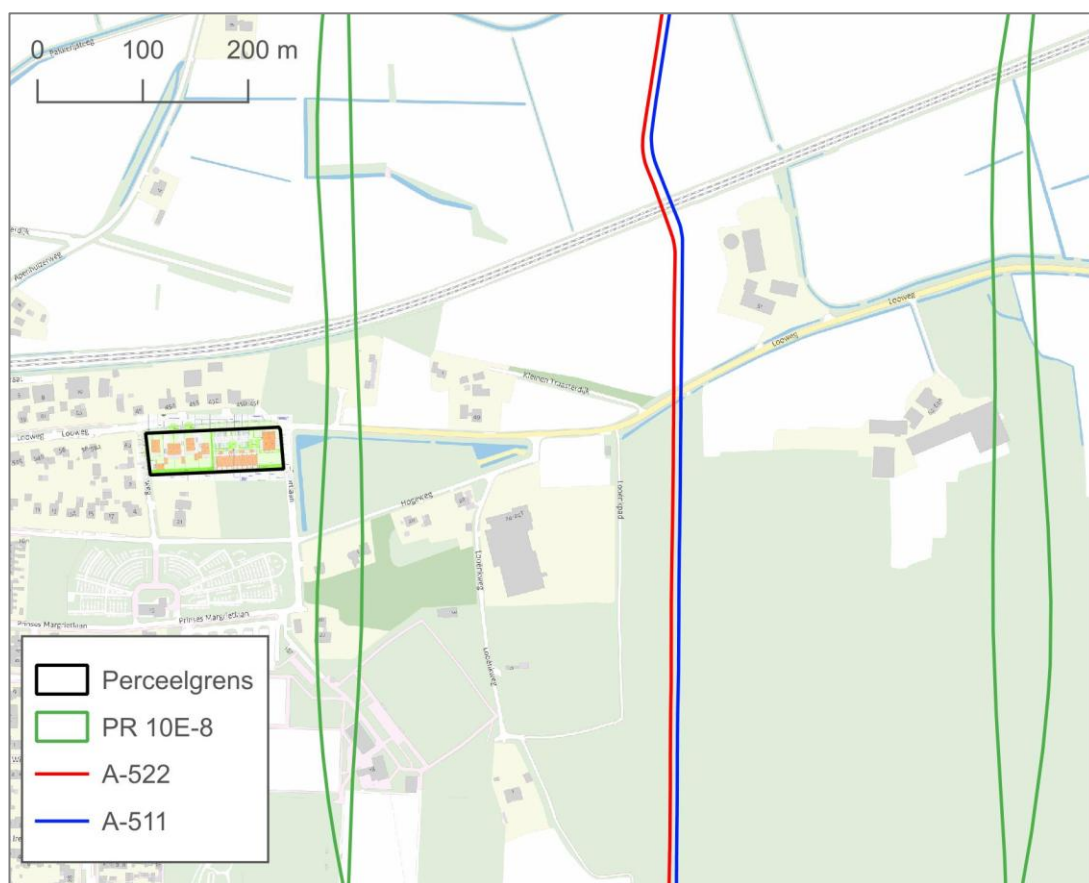


Figuur 4. 100%-letaliteitscontour (blauwe onderbroken lijn) van de spoorlijn over de planindeling

5 EV beoordeling buisleidingen

5.1 Plaatsgebonden risico

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



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

5.2 Brandaandachtsgebied

Uit Figuur 3 en tabel 1 blijkt dat het plangebied binnen het brandaandachtsgebied (BAG) van de buisleidingen ligt. 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.

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 aardgasleidingen (mede) bepalend is voor de te nemen (aanvullende) maatregelen. Daarom worden in deze rapportage ook de 100%-letaliteitscontour(en) van de risicobronnen beschouwd. Deze contouren, die tevens onder de voormalige wetgeving gehanteerd werden, zijn afkomstig uit het rekenprogramma Carola voor aardgasbuisleidingen [8]. De afstand tot de 100%-letaliteitscontour van een buisleiding is afhankelijk van de druk en diameter. De grootste 100%-letaliteitscontour reikt tot 205 m aan weerszijden van buisleiding A-522. Het perceel ligt minstens 370 m van de buisleidingen af en daarmee buiten de 100%-letaliteitscontour. Bebouwing buiten de 100%-letaliteitscontour van een aardgasleiding is niet van invloed op het groepsrisico. Dit is ook gebleken uit het in 2023 uitgevoerde onderzoek naar de invloed van deze ontwikkeling op de hoogte van het groepsrisico [12]. Het bestaande groepsrisico was erg laag was en nam niet toe door deze ontwikkeling. Panden buiten de 100%-letaliteitscontour bieden voldoende bescherming aan personen binnenshuis.

5.4 Belemmeringengebied

Voor buisleidingen met een druk van meer dan 40 bar geldt een belemmeringengebied van 5 m, gemeten vanaf het hart van de buisleiding [6]. De ontwikkeling ligt ca. 370 m van de buisleidingen en daarmee buiten het belemmeringengebied.

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. Deze bestaat uit de volgende maatregelen [11]:

- 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 Deventer 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 explosieaandachtsgebied van de spoorlijn en voor ongeveer de helft binnen de 100%-letaliteitscontour (zie figuur 4 in hoofdstuk 4). Ook ligt de ontwikkeling binnen het brandaandachtsgebied van twee aardgasbuisleidingen, maar buiten de 100%-letaliteitscontour. Het verplaatsen van de ontwikkeling tot buiten de aandachtsgebieden is gezien de beschikbare ruimte en de omvang van de aandachtsgebieden niet mogelijk.
- *Aanvullende risicocommunicatie*
Informatiebrochures omtrent handelingsperspectief en vluchtwegen in geval van een calamiteit op het spoor of aan de aardgasleiding kunnen bij de aankoop van een woning aan de nieuwe bewoners worden verstrekt of bij oplevering in bijvoorbeeld de meterkast worden opgehangen. Hierover kan advies worden ingewonnen bij de Veiligheidsregio IJsselland via

communicatie@vrijsselland.nl. Voor buisleidingen is de grootste kans op breuk of lekkage dat deze veroorzaakt wordt door (graaf)werkzaamheden nabij of aan de leiding. Bij werkzaamheden aan de leiding is het daarom verstandig om bewoners in de omgeving van de aardgasleiding hiervan op de hoogte te stellen. Deze maatregel geldt niet enkel voor de planlocatie, maar ook voor de overige bestaande bebouwing.

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

Op basis van de aangeleverde informatie wordt verondersteld dat de ontwikkeling leidt tot een toename van maximaal circa 40 personen. Deze toename van personen is een logisch gevolg van de ontwikkeling. In [12] is vastgesteld dat er sprake is van een zeer lage personendichtheid binnen het brandaandachtsgebied van de aardgasleidingen en dat deze ontwikkeling daar nauwelijks verandering in brengt.

- *Vlucht- en schuilmogelijkheden*

Afhankelijk van waar op het spoor of de aardgasbuisleidingen een calamiteit plaatsvindt, kan gevlucht worden in tegengestelde richting. Bij een (dreigend) ongeval op het spoor kan gevlucht worden in zuidelijke richting via de Begraafplaatsweg en de Sportlaan. Bij een (dreigende) calamiteit aan de buisleidingen kan middels de Looweg en de Hogeweg in westelijke richting gevlucht worden. Uit het advies van de Veiligheidsregio blijkt dat de vluchtroutes op orde zijn [13].

- *Omgevingsmaatregelen*

Gerichte risicocommunicatie met aanwezigen binnen de aandachtsgebieden in geval van 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

Uiteindelijk moet de gemeente besluiten of aanvullende maatregelen nodig zijn en op welke basis om mensen binnen dit aandachtsgebied te beschermen tegen een ongewoon voorval. Het bestuur van de veiligheidsregio heeft hierover advies uitgebracht [12].

7 Conclusies

In verband met de woningontwikkeling op het perceel ingesloten door de Looweg, Begraafplaatsweg en Sportlaan in Bathmen zijn de externe veiligheidsrisico's van de nabijgelegen risicobronnen beschouwd. De belangrijkste conclusies naar aanleiding van de resultaten worden in dit hoofdstuk benoemd.

Algemeen

- In de huidige situatie is het perceel niet bebouwd.
- Het onderwerp Omgevingsveiligheid is nog niet in het omgevingsplan van de gemeente verwerkt.
- De Veiligheidsregio IJsselland heeft advies uitgebracht.

Spoorlijn

- Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor het plangebied.
- De woningen liggen buiten het brandaandachtsgebied.
- De woningen liggen binnen het explosieaandachtsgebied.
- De woningen liggen voor de helft binnen de 100%-letaliteitscontour.
- Voor zover bekend heeft het bevoegd gezag geen explosievoorschriftengebied aangewezen.
- Omdat het gaat om een kwetsbaar gebouw is het aanwijzen van voorschriftengebieden niet vereist. Gelet op de lage bebouwingsdichtheid en de relatief beperkte toename van het aantal personen wordt het aanwijzen van een voorschriftengebied niet nodig geacht.
- De woningen liggen binnen het (toekomstige) gifwolkaandachtsgebied. Voor nieuwbouw is binnen een gifwolkaandachtsgebied het handmatig uit kunnen schakelen van een mechanisch ventilatiesysteem een standaard bouwkundige eis in het Besluit bouwwerken leefomgeving.

Buisleidingen

- Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor het plangebied.
- De woningen liggen binnen het brandaandachtsgebied.
- De woningen liggen buiten de 100%-letaliteitscontour.
- Omdat het gaat om een kwetsbaar gebouw is het aanwijzen van voorschriftengebieden niet vereist. Gelet op de lage bebouwingsdichtheid en de relatief beperkte toename van het aantal personen wordt het aanwijzen van een voorschriftengebied niet nodig geacht.

Referenties

- | | | | |
|-----|-----------------------------|------|---|
| 1. | Ministerie BZK | 2018 | Omgevingsbesluit, Stb. 2018, 290
Laatst gewijzigd Stb. 2024, 424 |
| 2. | Ministerie BZK | 2018 | Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)
Stb. 2018, 292. Laatst gewijzigd Stb. 2024, 424 |
| 3. | Ministerie BZK | 2018 | Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)
Stb. 2018, 293. Laatst gewijzigd Stb. 2024, 424 |
| 4. | Ministerie I&M | 2014 | Regeling Basisnet, Stcrt. 2014, nr. 8242
Laatst gewijzigd Stb. 2024, nr. 11143 |
| 5. | Ministerie I&W | 2025 | Portaal Atlas Veiligheid, geraadpleegd maart 2025
https://www.registerexterneveiligheid.nl/pav-kaarten |
| 6. | Ministerie I&W | 2019 | Omgevingsregeling, Stb. 2019, nr. 56288.
Laatst gewijzigd Stb. 2024, nr. 11143 |
| 7. | IPO | 2022 | Landelijke Populatieservice
Gebruikershandleiding bij versie 2.0, april 2022 |
| 8. | RIVM | 2013 | Carola versie 1.0.0.52 |
| 9. | Ministerie I&M | 2014 | RBM II versie 2.3 |
| 10. | IOV | 2024 | BAG-Populatieservice, versie juli 2024
https://populatieservice.ev-signaleringskaart.nl |
| 11. | Iplo | 2023 | https://iplo.nl/thema/externe-veiligheid/externe-veiligheid-in-omgevingsplan/aandachtsgebieden-voorschriftengebieden/ |
| 12. | AVIV | 2023 | Externe veiligheid / Woningontwikkeling te Bathmen
Rapportnr. 235252, versie 2, 19 december 2023 |
| 13. | Veiligheidsregio IJsselland | 2025 | Advies omgevingsveiligheid TAM-omgevingsplan
Looweg, Bathmen, 7 januari 2025 |