



Bestemmingsplan woningbouw Delfzijl Noord

Externe veiligheid



Rapport

Aveco de Bondt BV

Burgemeester van der Borchstraat 2, 7451 CH Holten

Postbus 64, 7450 AB Holten

T +31 548 85 33 33

www.avecodebondt.nl

Quick-scan externe veiligheid

project Bestemmingsplan woningbouw Delfzijl Noord
projectnummer 220046
projectleider Juul Osinga

datum 25 februari 2022
referentie 220046_AdB_RAP_0908_v1

opdrachtgever Stichting Zonnehuisgroep Noord
postadres Postbus 75
9800 AB ZUIDHORN

versie 1
auteur Juul Osinga
gecontroleerd Rianne Arendsen



Inhoudsopgave

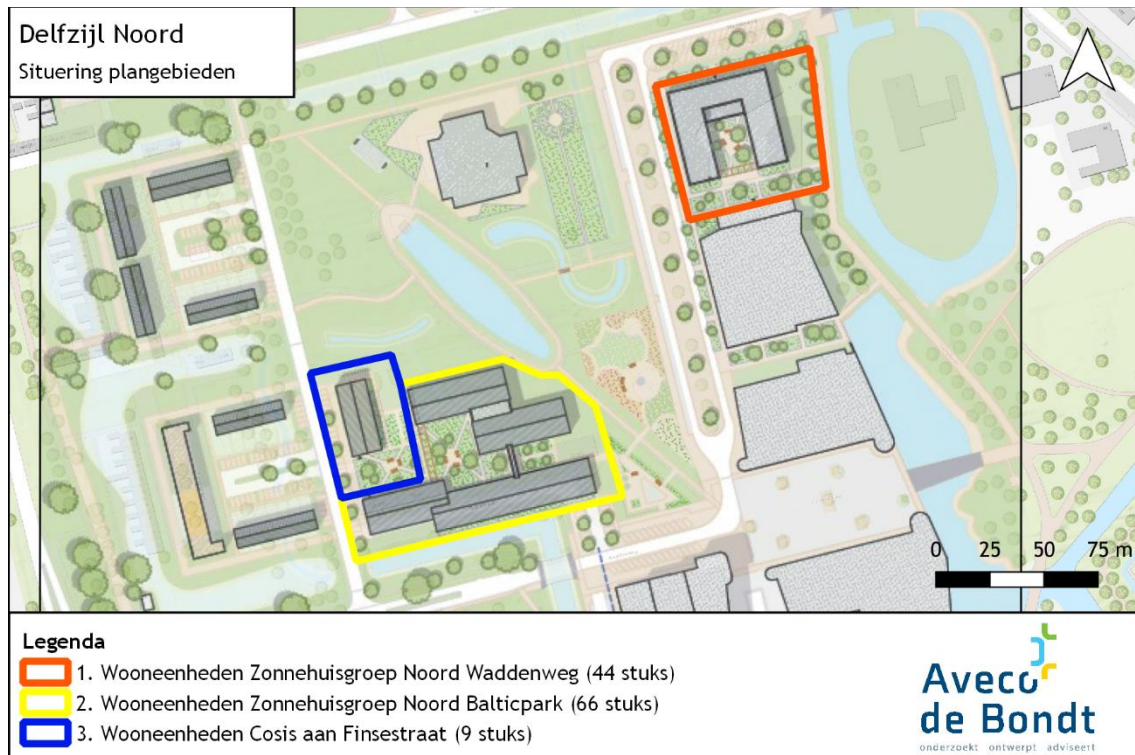
1	Inleiding	1
1.1	Achtergrond en doel	1
1.2	Leeswijzer	1
2	Wettelijk kader	2
2.1	Risicobronnen	2
2.2	Risico's	3
2.3	Verantwoording groepsrisico	4
2.4	Omgevingswet (toekomstige wetgeving)	5
3	Situatie plangebied	6
3.1	Kenmerken voorgenomen plan en omgeving	6
3.2	Inventarisatie risicobronnen	6
4	Conclusie	9



1 Inleiding

1.1 Achtergrond en doel

In Delfzijl Noord zijn plannen in voorbereiding voor de realisatie van wooneenheden voor twee zorgpartijen. De wooneenheden komen deels ter vervang van bestaande bebouwing. Het plangebied is weergegeven in de onderstaande figuur.



Figuur 1: Plangebied

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling zal een ruimtelijke procedure doorgelopen moeten worden voor de planologische inpassing van het initiatief. Daarbij dient onderbouwd te worden dat de voorgenomen ontwikkeling voldoet aan een goede ruimtelijke ordening en aan geldende wet- en regelgeving. Eén van de aspecten die daarbij aan de orde is betreft externe veiligheid. Binnen de ontwikkeling worden kwetsbare objecten mogelijk gemaakt (woningen). Er is geen sprake van de realisatie van risicovolle activiteiten of inrichtingen.

Het doel van de quickscan is het in kaart brengen van risicobronnen in en rondom het plangebied en te beoordelen of deze risicobronnen een belemmering vormen voor de voorgenomen ontwikkeling.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het wettelijk kader ten aanzien van externe veiligheid toegelicht. In hoofdstuk 3 is de situatie ter plaatse van het plangebied beschreven en is de inventarisatie van de risicobronnen uitgewerkt. Tot slot zijn in hoofdstuk 4 de conclusies van het onderzoek opgenomen.



2 Wettelijk kader

Bij het opstellen van een nieuw bestemmingsplan voor kwetsbare objecten (zoals woningen) moet beoordeeld worden of de nieuwe kwetsbare objecten gelegen zijn binnen de risicocontour van bestaande risicobronnen.

De wet- en regelgeving verschilt per type risicobron wanneer deze, in het kader van de externe veiligheid, moet worden beschouwd bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. In onderhavig hoofdstuk wordt het wettelijk kader over externe veiligheid toegelicht.

2.1 Risicobronnen

Het wettelijk kader voor externe veiligheid verschilt per type risicobron. Op hoofdlijnen worden de volgende risicobronnen onderscheiden:

- Transport van gevaarlijke stoffen over de weg, water en spoor;
- Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- Inrichtingen met gevaarlijke stoffen.

In de navolgende sub-paragrafen wordt het wettelijk kader behorende tot bovengenoemde risicobronnen nader toegelicht.

Transport van gevaarlijke stoffen over de weg, water en spoor

Voor het transport van gevaarlijke stoffen via weg, water en spoor heeft het Rijk normen vastgesteld. Deze staan in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en de Regeling Basisnet. Deze gelden vanaf 1 april 2015. Het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), stelt regels aan transportroutes en de omgeving daarvan. Hierin wordt ingegaan op het plaatsgebonden risico, het groepsrisico en de verantwoordingsplicht. In de Regeling Basisnet staat waar risicoplafonds liggen langs de transportroutes, hoe hoog ze zijn en welke regels er gelden voor ruimtelijke ontwikkelingen.

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). In de Regeling Basisnet staat een tabel met afstanden voor plaatsgebonden risico die gelden voor transportroutes van het Basisnet. Deze afstanden gelden per trajectdeel. Ook is per trajectdeel aangegeven of er sprake is van een plasbrandaandachtsgebied.

Nieuwbouw van (beperkt) kwetsbare objecten is niet toegestaan binnen de afstanden van het plaatsgebonden risico ($10^{-6}/\text{jr}$). Binnen de plasbrandaandachtsgebieden kunnen soms (beperkt) kwetsbare objecten worden gerealiseerd. Deze moeten voldoen aan de extra eisen uit het Bouwbesluit 2012.

Als nieuwbouw binnen het invloedsgebied van een transportroute komt, is een (beperkte) verantwoording van het groepsrisico nodig. Deze moet worden opgenomen in de toelichting bij een bestemmingsplan of in de ruimtelijke onderbouwing bij een omgevingsvergunning tot afwijken van een bestemmingsplan.

In bepaalde situaties dient ook de hoogte van het groepsrisico te worden berekend. Als uit die berekening blijkt dat het groepsrisico meer dan 10% toeneemt ten opzichte van de bestaande situatie en groter is dan 10% van de oriëntatiewaarde dan geldt de volledige verantwoordingsplicht van het groepsrisico.



Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Voor buisleidingen staat de relevante wet- en regelgeving sinds 1 januari 2011 in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). De bijhorende regeling is de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb).

Het inhoudelijke beleid komt op hoofdlijnen overeen met het beleid voor andere situaties met gevaarlijke stoffen. Op basis van de PR-contour 10^{-6} /jr. bepaalt het bevoegde gezag of de aanleg van een nieuwe buisleiding (of uitbreiding van een bestaande) past binnen het ruimtelijk beleid.

Diezelfde PR-contour 10^{-6} /jr. geldt als een bestemmingsplan het oprichten van een (beperkt) kwetsbaar object mogelijk maakt in de omgeving van een buisleiding met gevaarlijke stoffen. De norm voor het PR is een harde norm (grenswaarde) voor kwetsbare objecten en geldt als richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten.

Als nieuwbouw binnen het invloedsgebied van een transportroute komt, is een (beperkte) verantwoording van het groepsrisico nodig. Deze moet worden opgenomen in de toelichting bij een bestemmingsplan of in de ruimtelijke onderbouwing bij een omgevingsvergunning tot afwijken van een bestemmingsplan.

Inrichtingen met gevaarlijke stoffen

Voor inrichtingen gelden het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi). In het Bevi zijn grenswaarden en richtwaarden opgenomen voor het plaatsgebonden risico (PR). De grenswaarde voor kwetsbare objecten is de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} /jr. Dit betekent dat kwetsbare objecten niet binnen deze contour aanwezig mogen zijn of mogen komen. Beperkt kwetsbare objecten zijn alleen toegestaan als daarvoor voldoende motivatie is gegeven.

Binnen het invloedsgebied van een Bevi-inrichting kan de verantwoordingsplicht van het groepsrisico van toepassing zijn. Dit blijkt uit artikel 12 en 13 uit het Bevi. Het gaat dan om de oprichting of wijziging van een Bevi-inrichting en het oprichten van (beperkt) kwetsbare objecten binnen het invloedsgebied van zo'n inrichting.

2.2 Risico's

Bij bovengenoemde risicobronnen zijn twee typen risico's aanwezig:

- het plaatsgebonden risico (PR);
- het groepsrisico (GR).
- Plasbrandaandachtsgebied

Plaatsgebonden risico (PR)

In artikel 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen is een definitie opgenomen van het plaatsgebonden risico (PR). Het PR is het risico (uitgedrukt in kans per jaar) dat één persoon die zich onafgebroken en onbeschermd op die plaats bevindt, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit met een gevaarlijke stof. In het besluit is een norm opgenomen voor het plaatsgebonden risico. Deze norm is een grenswaarde voor kwetsbare objecten en moet daarom door het bevoegde gezag in acht worden genomen (mag niet van worden afgeweken).

Het PR wordt weergegeven met veiligheidscontouren. De PR 10^{-6} contour wordt als wettelijke grenswaarde gehanteerd voor. Binnen deze grenswaarde-contour zijn kwetsbare objecten, zoals woningen, niet toegestaan. Voor beperkt kwetsbare objecten betreft het een richtwaarde, dat wil zeggen dat beperkt kwetsbare objecten alleen zijn toegestaan als daarvoor voldoende motivatie is gegeven.



Groepsrisico (GR)

De officiële definitie van groepsrisico in artikel 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) luidt: "de cumulatieve kans per jaar dat ten minste 10, 100 of 1.000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof of gevaarlijke afvalstof betrokken is". Het GR wordt weergegeven in een zogenaamde fN-curve, op de verticale as staat de cumulatieve kans per jaar f op een ongeval met N of meer slachtoffers en op de horizontale as het aantal slachtoffers. Richtwaarde voor het groepsrisico is de oriëntatiewaarde.

Het groepsrisico is geen norm, maar er geldt een verantwoordingsplicht. Binnen het invloedsgebied van een risicobron dient het groepsrisico verantwoord te worden. Het detailniveau en de zwaarte van die verantwoordingsplicht is afhankelijk van de hoogte van het groepsrisico en/of de mate waarin het groepsrisico toeneemt als gevolg van een ontwikkeling.

Plasbrandaandachtsgebied (PAG)

Dit is een zone van veelal 30 meter langs een vervoersas waarover veel brandbare stoffen worden getransporteerd. Binnen het PAG worden aanvullende bouwkundige veiligheidseisen aan bebouwing gesteld om de effecten van een plasbrand te minimaliseren. Deze bouwkundige veiligheidseisen zijn opgenomen in het Bouwbesluit 2012. Toetsing hieraan vindt plaats in het kader van de bouwvergunning.

Indien een Basisnet transportroute een plasbrandaandachtsgebied heeft en hierin nieuwe ontwikkelingen worden mogelijk gemaakt, geldt net als bij het groepsrisico ook hiervoor een verantwoordingsplicht.

2.3 Verantwoording groepsrisico

In de verschillende landelijk geldende wet- en regelgeving over externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in een beperkte verantwoordingsplicht en een volledige verantwoordingsplicht. De keuze voor de beperkte of volledige verantwoordingsplicht is afhankelijk van de hoogte van het groepsrisico en/of de mate waarin het groepsrisico toeneemt als gevolg van een ontwikkeling. De verantwoordingsplicht wordt uitgewerkt in de toelichting bij het bestemmingsplan of in de ruimtelijke onderbouwing.

De beperkte verantwoordingsplicht heeft in elk geval betrekking op:

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

De volledige verantwoordingsplicht heeft in elk geval betrekking op:

- de dichtheid van personen in het invloedsgebied van de risicobron op het tijdstip waarop het plan of besluit wordt vastgesteld, rekening houdend met de in dat gebied reeds aanwezige personen en de personen die in dat gebied op grond van het geldende bestemmingsplan of de geldende bestemmingsplannen of een omgevingsvergunning redelijkerwijs te verwachten zijn, en
- de als gevolg van het bestemmingsplan of de omgevingsvergunning redelijkerwijs te verwachten verandering van de dichtheid van personen in het gebied waarop dat plan of die vergunning betrekking heeft;
- het groepsrisico op het tijdstip waarop het plan of de vergunning wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat plan of besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de oriëntatiewaarde;



- de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die bij de voorbereiding van het plan of de vergunning zijn overwogen en de in dat plan of die vergunning opgenomen maatregelen, waaronder de stedenbouwkundige opzet en voorzieningen met betrekking tot de inrichting van de openbare ruimte, en
- de mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan.

2.4 Omgevingswet (toekomstige wetgeving)

Ook onder de Omgevingswet blijft externe veiligheid een thema, alleen wordt het dan omgevingsveiligheid genoemd. De toets aan het plaatsgebonden risico blijft bestaan en de normhoogte blijft gelijk: PR 10-6 is nu de standaardwaarde (voorheen richtwaarde) voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties en de grenswaarde voor kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en voor kwetsbare locaties.

Onder de Omgevingswet wordt een nieuwe categorie toegevoegd: zeer kwetsbare gebouwen. Dit zijn die gebouwen waarvan de gebruikers niet in staat zijn zichzelf in veiligheid te brengen. Denk hierbij aan ziekenhuizen, verzorgingstehuizen, basisscholen etc.

Het groepsrisico wijzigt ingrijpender onder de Omgevingswet, van de huidige kwantitatieve benadering naar een meer effectgerichte benadering in de vorm van de aandachtsgebieden voor brand, explosie of gifwolk. Aandachtsgebieden zijn gebieden rond een activiteit met gevaarlijke stoffen waar binnenshuis dodelijke slachtoffers kunnen vallen door een incident met die gevaarlijke stoffen.

De grootte van de aandachtsgebieden wordt bepaald door de aard van de stof, de hoeveelheid die vrij kan komen en de omstandigheden waaronder de stof aanwezig is (drukopslag, temperatuur e.d.). De grens van een aandachtsgebied wordt bepaald door het incident met de grootste dodelijke effectafstand voor mensen binnenshuis waarbij de kans van optreden groter is dan eens in de miljard jaar (10-9/ jaar) of 10-8/ jaar, dit is nog een lopende discussie.

Aandachtsgebieden kunnen als voorschriftengebied worden aangewezen in het gemeentelijk omgevingsplan. In zo'n voorschriftengebied gelden dan extra bouweisen op het moment dat een gemeente ((zeer) kwetsbare) nieuwbouw toelaat op grond van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Aandachtsgebieden hoeven niet in het omgevingsplan te worden opgenomen.

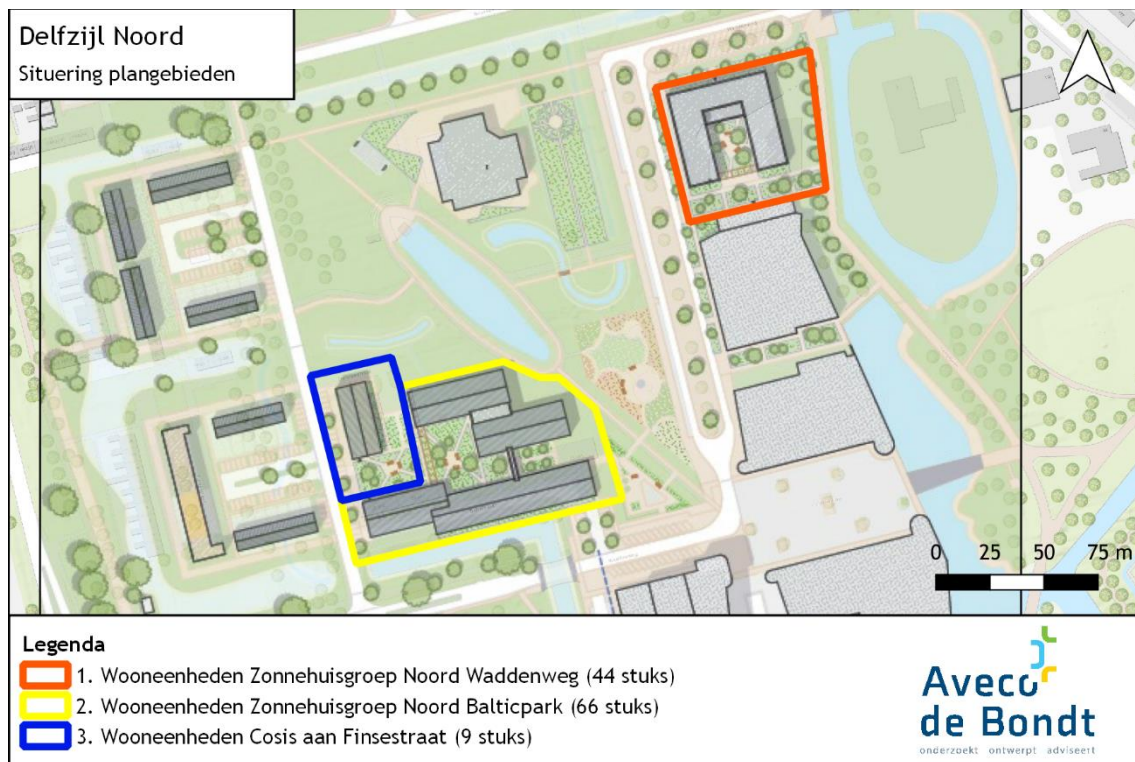


3 Situatie plangebied

3.1 Kenmerken voorgenomen plan en omgeving

In de huidige situatie is het plangebied deels bebouwd:

- Ter plaatse van het plangebied aan de Waddenweg is bebouwing van de Brede School Noord aanwezig. Deze bebouwing wordt gedeeltelijk gesloopt zodat in de plaats daarvan nieuwbouw met 44 wooneenheden kan worden gerealiseerd.
- Ter plaatse van de plangebieden aan de Finsestraat en ter hoogte van het Balticpark staat de Balticflat en een aantal garageboxen. De Balticflat en de garageboxen worden gesloopt zodat in de plaats daarvan nieuwbouw met in totaal 75 wooneenheden kan worden gerealiseerd.

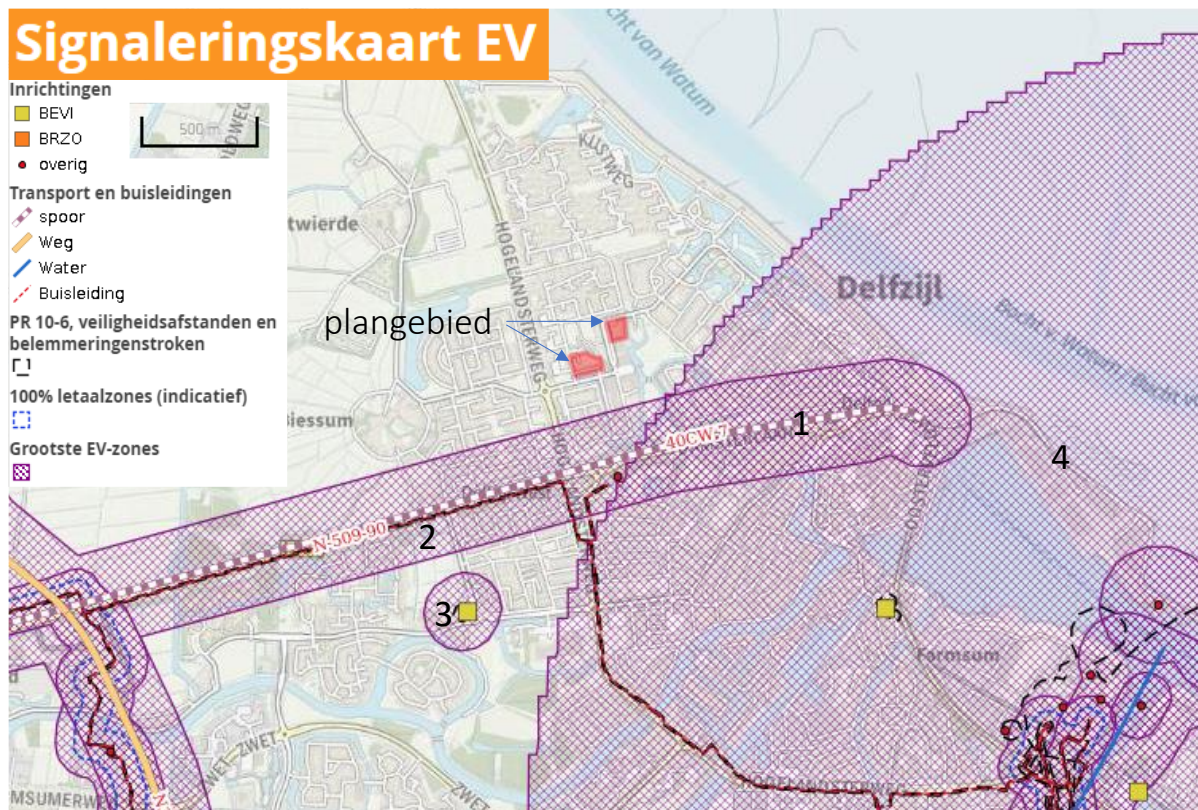


Figuur 2: Plangebied

Het plangebied is gelegen in Delfzijl Noord. De directe omgeving kenmerkt zich hoofdzakelijk door de functie wonen, (maatschappelijke) voorzieningen en detailhandel.

3.2 Inventarisatie risicobronnen

Voor het bepalen van de aanwezigheid van risicobronnen in de nabijheid van het plangebied is de Signaleringskaart Externe Veiligheid (EV) geraadpleegd. Op de Signaleringskaart EV zijn mogelijke risicosituaties opgenomen die kunnen leiden tot rampen en ongevallen en zijn per risicobron de risicoafstanden voor het plaatsgebonden risico en groepsrisico aangeduid. In de volgende figuur zijn de risicobronnen in de omgeving van het plangebied weergegeven tezamen met de risicoafstanden.



Figuur 3: Inventarisatie risicobronnen

Uit de inventarisatie blijkt dat in de omgeving van het projectgebied enkele risicobronnen aanwezig zijn. In tabel 1 zijn de meest relevante risicobronnen weergegeven waarvan de risicoafstanden nabij het plangebied liggen. Daarbij is de afstand van de risicobron tot het projectgebied opgenomen.

Tabel 1: Risicobronnen en risicoafstanden (bron: www.risicokaart.nl)

Nr	Naam	Type	Afstand tot plangebied
1	Spoorlijn richting Delfzijl	Transport gevaarlijke stoffen over spoor	Ca. 380 meter
2	Aardgasleiding Gasunie	Buisleiding	Ca. 450 meter
3	Tankstation aan de N997	Inrichtingen met gevaarlijke stoffen	> 1.000 meter
4	Chemiepark Delfzijl	Diverse inrichtingen met gevaarlijke stoffen	> 2.000 meter

Andere risicobronnen in de omgeving liggen op dusdanige afstand dat deze niet relevant zijn om nader te beschouwen.

De risicobronnen uit tabel 1 worden achtereenvolgens nader toegelicht.



1: Transport van gevaarlijke stoffen over spoor

Deze aanduiding betreft een transportroute van gevaarlijke stoffen over spoor die onder het Basisnet valt. De afstand tot het plangebied bedraagt circa 380 meter. Het plangebied ligt daarmee ruim buiten de PR 10^{-6} contour en het plasbrandaandachtsgebied van deze transportroute en ook ruim buiten de afstand van 200 meter die in de praktijk als uitgangspunt wordt genomen voor het berekenen van het groepsrisico. Het groepsrisico hoeft dan ook niet berekend te worden. Over het spoor worden wel stoffen getransporteerd waarvan een ramp een groter invloedsgebied kan hebben, het gaat dan om rampscenario's waarbij toxische vloeistoffen en/of gassen voorkomen. Het toepassen van mechanisch afsluitbare ventilatie wordt in de praktijk als een goede beheersmaatregel beschouwd om de zelfredzaamheid te vergroten.

2: Buisleiding - Aardgasleiding Gasunie

Deze buisleiding wordt gebruikt voor het transport van aardgas. De afstand tot het plangebied bedraagt circa 450 meter. De buisleiding heeft een uitwendige diameter van 4 inch een maximale werkdruk van 40 bar. Op basis van het handboek buisleidingen in bestemmingsplannen is herleid dat het invloedsgebied voor het groepsrisico (de 1%-letaliteitsgrens) voor een dergelijke leiding op 45 meter ligt. Het plangebied ligt dus ruim buiten de PR 10^{-6} contour en het invloedsgebied van het groepsrisico. De buisleiding vormt daarmee geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

3: Inrichtingen met gevaarlijke stoffen - Tankstation aan de N997

Het tankstation aan de N997 betreft een risicovolle inrichting conform het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Bij het tankstation is verkoop van LPG toegestaan. De afstand tot het plangebied is meer dan 1.000 meter. Het plangebied is ruimschoot gelegen buiten het invloedsgebied van deze inrichting waardoor externe veiligheid geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling.

4: Diverse inrichtingen met gevaarlijke stoffen – Chemiepark Delfzijl

Op het Chemiepark Delfzijl, gelegen op meer dan 2.000 meter ten zuidoosten van het plangebied, bevinden zich diverse risicovolle inrichtingen conform het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Vanwege de grote afstand is het plangebied gelegen buiten de PR 10^{-6} contour. Gelet op de grote afstand zal de ontwikkeling ook geen invloed hebben op de hoogte van het groepsrisico.



4 Conclusie

In Delfzijl Noord zijn plannen in voorbereiding voor de realisatie van wooneenheden voor twee zorgpartijen. Het doel van onderhavig onderzoek is het in kaart brengen van risicobronnen in en rondom het plangebied en te beoordelen of deze risicobronnen een belemmering vormen voor de voorgenomen ontwikkeling.

Uit de inventarisatie blijkt dat rondom het plangebied enkele risicobronnen aanwezig zijn. De afstand tussen het plangebied en deze risicobronnen is dusdanig groot dat het plaatsgebonden risico (PR) geen belemmering vormt. Er is geen sprake van een nabijgelegen plasbrandaandachtsgebied. De afstand tussen het plangebied en de risicobronnen is ook zodanig groot dat de ontwikkeling geen invloed heeft op het groepsrisico (GR). Externe veiligheid vormt dus geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Op basis van deze rapportage kan de veiligheidsregio in de gelegenheid worden gesteld om advies uit te brengen over de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval en over de zelfredzaamheid van personen.

