

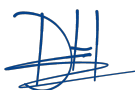
Rapport 2500442.3700.r01

Woningbouw Vrouwenweg 23 in Nijkerkerveen
Quicksan omgevingsveiligheid

Rapport 2500442.3700.r01

Woningbouw Vrouwenweg 23 in Nijkerkerveen
Quicksan omgevingsveiligheid

Datum : 30 oktober 2025
Opdrachtgever : De Bunte Vastgoed Oost B.V.
Behandeld door : 5.1.2e
Adviseur en
goedgekeurd : 5.1.2e



5.1.2e	5.1.2e	5.1.2e	EDE	5.1.2e
5.1.2e	5.1.2e	5.1.2e	MIDDELBURG	5.1.2e
5.1.2e	5.1.2e	5.1.2e	BREDA	5.1.2e

| ISO 9001:2015
| kvk 0909.2661
| btw 6:230b
| info@SPAWNPN.nl
| www.SPAWNPN.nl



INHOUD		PAGINA
1	INLEIDING	3
1.1	Aanleiding en doel	3
1.2	Huidige situatie	3
1.3	Toekomstige situatie	3
2	OMGEVINGSVEILIGHEID	5
2.1	Plaatsgebonden risico	5
2.2	Aandachtsgebieden groepsrisico	5
2.3	Voorschriftgebieden	6
2.4	Omgevingsplan en gemeentelijk beleid	6
3	RISICO'S DOOR BEDRIJVEN	7
3.1	Algemeen	7
3.2	Inventarisatie	7
3.3	Beoordeling	8
4	RISICO'S DOOR BUISLEIDINGEN	9
4.1	Algemeen	9
4.2	Inventarisatie	9
4.3	Beoordeling	10
5	RISICO'S DOOR VERVOER OVER WEG, WATER OF SPOOR	11
5.1	Algemeen	11
5.2	Inventarisatie	11
5.3	Beoordeling	11
6	BEOORDELING GROEPSRISICO	12
6.1	Algemeen	12
6.2	Maatgevende scenario's	12
6.3	Omgevingsveiligheid	12
6.4	Beschouwing groepsrisico	15
6.5	Beoordeling omgevingsveiligheid	15
7	CONCLUSIES EN AANBEVELING	17



1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

Voor een ontwikkeling aan de Vrouwenweg 23 in Nijkerkerveen is een quickscan omgevingsveiligheid uitgevoerd. De aanleiding daarvoor is de ruimtelijke procedure, die nodig is voor de realisatie van twee nieuwe woningen.

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

1.2 Huidige situatie

In afbeelding 1 is de situering van het plangebied en de directe omgeving te zien. Het betreft een stedelijk gebied waarin voornamelijk woningen en agrarische grond aanwezig zijn. In de huidige situatie is aan de Vrouwenweg 23 reeds een woning gesitueerd. De nieuwe woningen worden ten noorden van deze bestaande woning gerealiseerd.

Afbeelding 1: Situering plangebied



1.3 Toekomstige situatie

De beoogde ruimtelijke ontwikkeling betreft het realiseren van twee nieuwe woningen met garages. De woningen worden naast de Vrouwenweg 23 geïntegreerd in het bestaande slagenlandschap. In afbeeldingen 2 en 3 is de beoogde toekomstige situatie binnen het plangebied weergegeven.



Afbeelding 2: Beoogde toekomstige situatie



Afbeelding 3: Impressie toekomstige situatie



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



2 OMGEVINGSVEILIGHEID

Omgevingsveiligheid richt zich op risico's die kunnen ontstaan bij het gebruik, de productie, opslag en transport van gevaarlijke stoffen. De risicobronnen kunnen grofweg als volgt ingedeeld worden¹:

1. Bedrijven waar risicovolle activiteiten plaatsvinden
2. Buisleidingen
3. Vervoer over weg, water of spoor
4. Luchtverkeer
5. Fysieke veiligheid (windturbines en hoogspanning, overstroming weide/bos brand)

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

- Plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} per jaar: gebied waar plaatsgebonden risiconormen (PR) gelden en getoetst moeten worden.
- Aandachtsgebied: gebieden waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen onvoldoende beschermd zijn tegen de gevaren die in de omgeving kunnen optreden.
- Voorschriftgebied: aangewezen gebied binnen een aandachtsgebied waar aanvullende bouweisen gelden.

2.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, als deze zich onafgebroken en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren. Dit zijn lijnen die punten met eenzelfde risico met elkaar verbinden op een topografische kaart.

Voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde voor zeer kwetsbare en kwetsbare gebouwen en locaties. Voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties geldt een standaardwaarde. De grenswaarde voor het plaatsgebonden risico wordt gesteld op een niveau van 10^{-6} per jaar. Binnen de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} per jaar mogen geen nieuwe zeer kwetsbare en kwetsbare functies mogelijk worden gemaakt. Gemeenten mogen op voorwaarden afwijken van de grenswaarden. Dit kan alleen bij kwetsbare gebouwen en locaties voor een periode van maximaal 3 jaar. Naast de grenswaarde voor kwetsbare gebouwen en locaties, geldt de plaatsgebonden risico contour 10^{-6} per jaar ook als standaardwaarde voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties. Het bevoegd gezag mag bij kwetsbare gebouwen en locaties afwijken van de standaardwaarde.

2.2 Aandachtsgebieden groepsrisico

Aandachtsgebieden zijn gebieden waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen onvoldoende beschermd zijn tegen de gevaren die in de omgeving kunnen optreden. Dat betekent dat bij een ongeval zich levensbedreigende gevolgen voor personen in gebouwen kunnen voordoen. In het omgevingsplan kan de gemeente kiezen voor het reserveren van ruimte voor aandachtsgebieden. Op die manier kunnen risicovolle activiteiten uitbreiden of kunnen er nieuwe activiteiten bij komen.

¹ Risico's vanwege luchtverkeer en fysieke veiligheid zijn in dit onderzoek niet beschouwd.



Op basis van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) zijn voor de hierna genoemde activiteiten aandachtsgebieden bepaald:

- activiteiten met gevaarlijke stoffen bij bedrijven
- transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen
- vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor
- windturbines die zijn aangewezen als een milieubelastende activiteit

Er is per aandachtsgebied onderscheid gemaakt tussen drie soorten gevaren voor de omgeving: warmtestraling (brand), overdruk (explosie) en concentratie giftige stoffen in de lucht (gifwolk). Deze gevaren zijn vertaald in drie typen aandachtsgebieden:

- brandaandachtsgebied
- explosieaandachtsgebied
- gifwolkaandachtsgebied

Binnen een aandachtsgebied moet op grond van het Bkl (artikel 5.15, lid 1) rekening worden gehouden 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 met gevaarlijke stoffen.

2.3 Voorschriftgebieden

In een aandachtsgebied kunnen aanvullende bouwkundige maatregelen van toepassing zijn. In dat geval is er sprake van een voorschriftgebied. Een voorschriftgebied kan een deel van het aandachtsgebied of het gehele aandachtsgebied zijn. In een voorschriftgebied gelden aanvullende bouweisen voor nieuwbouw en vervangende nieuwbouw van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen. De afwegingsruimte ligt primair bij het bevoegd gezag, met uitzondering van zeer kwetsbare gebouwen. Voor zeer kwetsbare gebouwen binnen het voorschriftgebied gelden per definitie aanvullende bouwkundige maatregelen (of gelijkwaardige maatregelen).

2.4 Omgevingsplan en gemeentelijk beleid

Binnen het plangebied geldt het Omgevingsplan van de gemeente Nijkerk. Het omgevingsplan is in werking vanaf 1 januari 2024 en betreft een omgevingsplan van rechtswege. Het nieuwe deel van dit omgevingsplan is (nog) niet gevuld en er zijn geen voorschriftgebieden opgenomen ter plaatse van het plangebied. Daarnaast heeft de gemeente Nijkerk (nog) geen programma omgevingsveiligheid vastgesteld. Om deze redenen is er in dit onderzoek getoetst aan de (standaard) aandachtsgebieden zoals gegeven in het Besluit kwaliteit leefomgeving en aan overige wetgeving op gebied van omgevingsveiligheid.



3 RISICO'S DOOR BEDRIJVEN

3.1 Algemeen

Bij werkzaamheden binnen bedrijven kunnen risico's optreden door activiteiten met gevaarlijke stoffen. In bijlage VII van het Bkl zijn activiteiten aangewezen als milieubelastende activiteiten (MBA's) met externe veiligheidsrisico's. Deze MBA's met externe veiligheidsrisico's zijn van belang voor de regels over het plaatsgebonden risico en de aandachtsgebieden. In bijlage VII van het Bkl worden vaste afstanden aangewezen van het plaatsgebonden risico of wordt bepaald dat het plaatsgebonden risico moet worden berekend. Het gaat met betrekking tot bedrijven om de volgende categorieën van activiteiten:

- Activiteiten zonder vergunningplicht met vaste afstanden voor het plaatsgebonden risico. Het gaat hier om veel voorkomende, uniforme activiteiten, zoals gasdrukregel- en meetstations en het opslaan van propaan in relatief kleine boven- of ondergrondse opslagtanks.
- Activiteiten met vergunningplicht met vaste afstanden voor het plaatsgebonden risico. Dit is bijvoorbeeld het opslaan van verpakte gevaarlijke stoffen (PGS 15).
- Activiteiten met vergunningplicht waarvoor het plaatsgebonden risico berekend moet worden. Dit zijn bedrijven met grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen of zeer gevaarlijke stoffen, of bedrijven waar veel handelingen met gevaarlijke stoffen plaatsvinden zoals Seveso-inrichtingen.

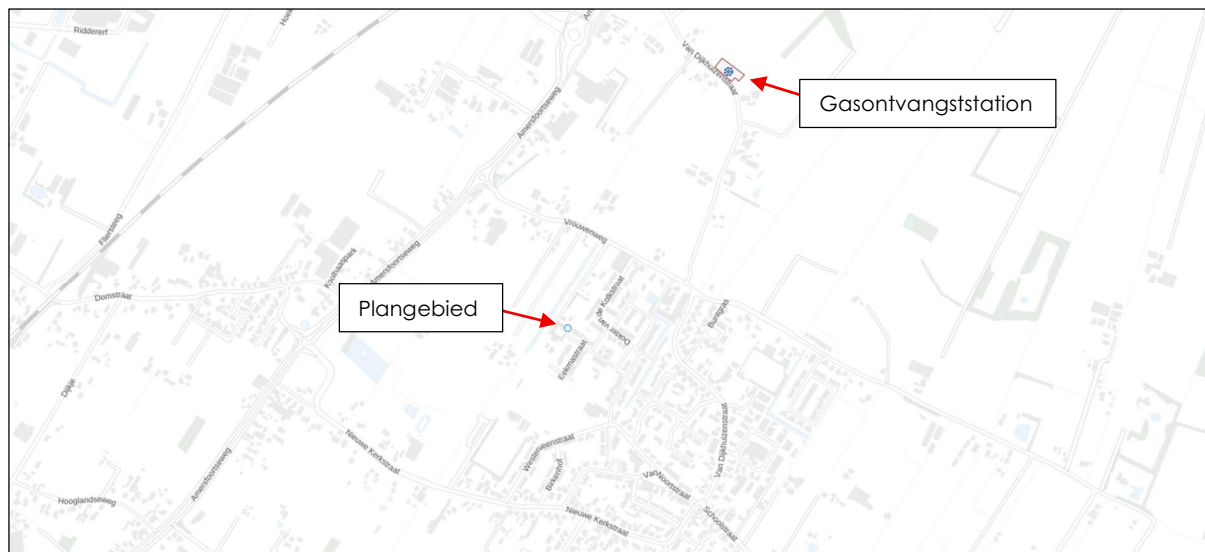
Ten behoeve van aandachtsgebieden worden in bijlage VII van het Bkl eveneens afstanden genoemd; zowel vaste afstanden als afstanden die berekend moeten worden. In de omgevingsregeling zijn de rekenregels bepaald die moeten worden toegepast voor de berekening van die afstand.

3.2 Inventarisatie

Bij de inventarisatie van de risicobronnen, die in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn, is gebruik gemaakt van het Portaal Atlas Veiligheid (PAV) van Rijkswaterstaat. In afbeelding 4 zijn het plangebied en aanwezige risicobronnen weergegeven. Uit de inventarisatie blijkt dat slechts op grote afstand een gasontvangststation aanwezig is welke niet relevant is voor het beoogde initiatief.



Afbeelding 4: Risicobronnen bij bedrijven



3.3 Beoordeling

Plaatsgebonden risico en aandachtsgebieden groepsrisico

Uit de gegevens blijkt dat activiteiten met gevaarlijke stoffen binnen bedrijven in het kader van dit onderzoek niet relevant zijn. Dit vanwege de ruime afstand van deze bedrijven ten opzichte van het plangebied. Er reiken daarom geen risicocontouren of aandachtsgebieden tot over het plangebied.



4 RISICO'S DOOR BUISLEIDINGEN

4.1 Algemeen

Voor een veilige werking van de buisleidingen waardoor gevaarlijke stoffen worden vervoerd (bijvoorbeeld aardgas), dient rekening te worden gehouden met een aantal beperkingen voor het bouwen van (nieuwe) bouwwerken en het toelaten van activiteiten die invloed kunnen hebben op de buisleiding. Zoals bij overige milieubelastende activiteiten (MBA's), zijn voor buisleidingen met gevaarlijke stoffen plaatsgebonden risicocontouren en aandachtsgebieden vastgelegd in bijlage VII van het Bkl.

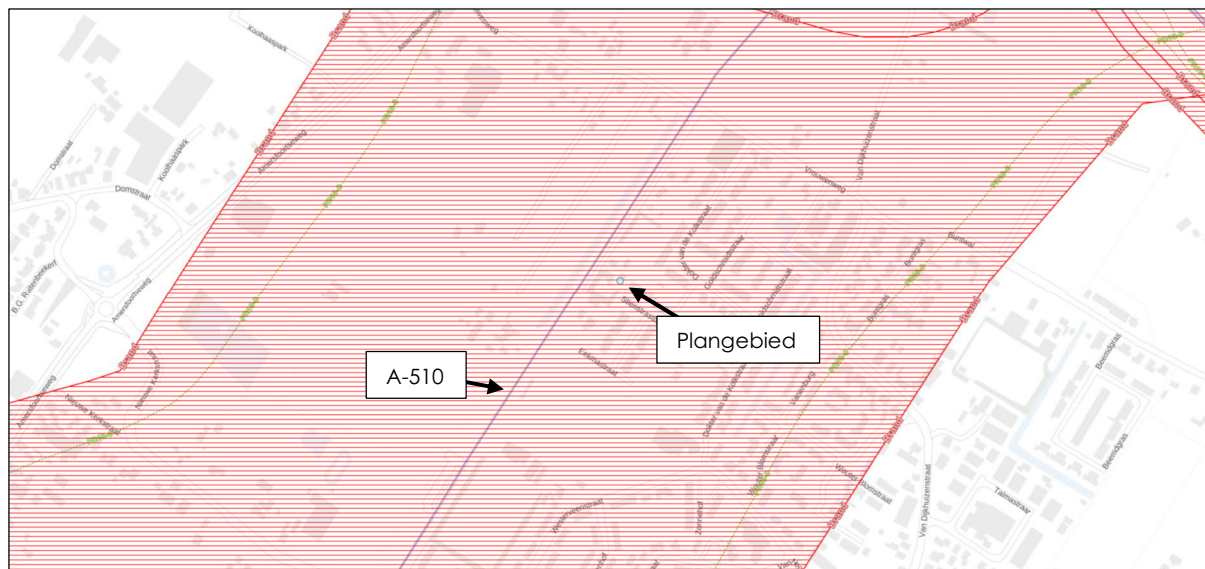
4.2 Inventarisatie

Bij de inventarisatie van de risicobronnen, die in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn, is gebruik gemaakt van het Portaal Atlas Veiligheid (PAV) van Rijkswaterstaat. Uit de PAV-kaart (zie afbeelding 5) is gebleken dat in de buurt van het plangebied een buisleiding aanwezig is. Het betreft de buisleiding met kenmerk A-510 van de Gasunie.

Tabel 1: Kenmerken buisleiding

Kenmerk	Maximale werkdruk (bar)	Uitwendige diameter (mm)	Brandaandachtsgebied (m)	Afstand t.o.v. plangebied (m)
A-510	66	914	430	Ca. 18

Afbeelding 5: Plangebied en risicobronnen



Het plangebied bevindt zich binnen het brandaandachtsgebied van de buisleiding A-510. Op basis van het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn er ter bescherming van mens en milieu de volgende stappen te nemen bij de realisatie van een initiatief:

- afstand houden van het aandachtsgebied
- waarden al bestaande bescherming
- overwegen aanvullende bescherming

Deze stappen worden nader beschouwd in hoofdstuk 6 van deze rapportage.



Vanwege de ligging binnen het aandachtsgebied, maar het (nog) ontbreken van een voorschriftengebied c.q. gemeentelijk beleid, is ook het groepsrisico in de omgeving van het plangebied beschouwd. Dit is gedaan als aanvulling op de hierboven genoemde stappen en is ter ondersteuning aan een zorgvuldige besluitvorming door het bevoegd gezag. Vanwege de beperkte toename van het aantal personen en de al aanwezige woningen in de omgeving van het plangebied, zal het groepsrisico rekentechnisch niet toenemen. Er is geen sprake van een grote procentuele stijging van de populatie. Dit blijkt ook uit eerdere onderzoeken voor bestemmingsplannen 'Nijkerkerveen deelplannen 1, 2, 3', waar in deelplan 3 een maximaal groepsrisico is berekend van 0,096 keer de oriëntatiewaarde. Dit is ruim lager dan de grenswaarde van 1.

Ter plaatse van de buisleiding A-510 is geen plaatsgebonden risicocontour 10-6 aanwezig, waardoor deze geen belemmering vormt voor het plan. Wel dient rekening gehouden te worden met de belemmeringenstrook. Dit is een zone van ten minste 5 meter aan weerszijden van de leiding, gemeten vanuit het hart van de buisleiding, waarbinnen geen bouwwerken mogen worden opgericht. Deze zone ligt echter niet binnen het plangebied.

4.3 Beoordeling

Plaatsgebonden risico

Het plangebied ligt niet binnen de plaatsgebonden risicocontour 10-6 van de buisleiding; deze is niet aanwezig bij buisleiding A-510.

Aandachtsgebieden groepsrisico

Het plangebied ligt binnen het brandaandachtsgebied van buisleiding A-510. Vanwege de ligging binnen het aandachtsgebied wordt, ter bescherming van mens en milieu, in hoofdstuk 6 nader ingegaan op het aandachtsgebied en de bijbehorende risico's.



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

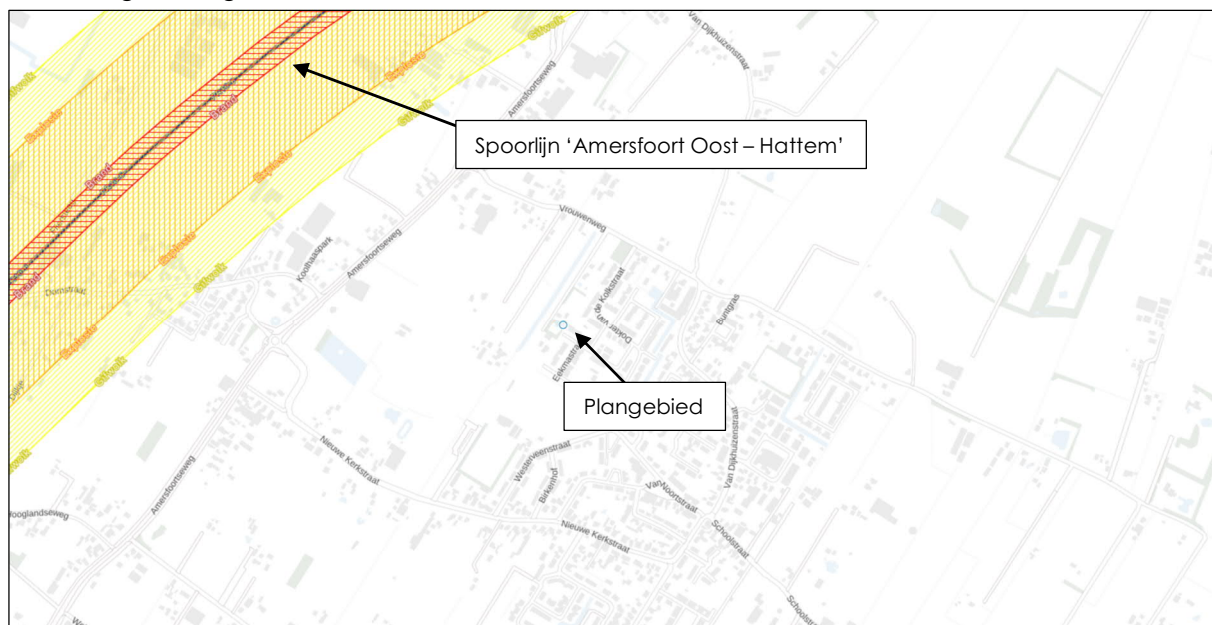
5.1 Algemeen

Wetgeving voor de veiligheid in de omgeving van het vervoer van gevaarlijke stoffen via weg, binnenvaart en spoorweg is opgenomen in de Regeling Basisnet. Het Basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Binnen bepaalde grenzen wordt dit vervoer over weg, binnenwater en spoor gegarandeerd. Het Basisnet heeft betrekking op de Rijksinfrastructuur: hoofdwegen (snelwegen), hoofdwaterwegen (binnenwateren) en hoofdspoorwegen (enkele uitzonderingen daargelaten). De regels over de inrichting van de ruimte langs het Basisnet staan in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en de Omgevingsregeling. Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen geldt de Wet Vervoer Gevaarlijke Stoffen (Wvgs).

5.2 Inventarisatie

Bij de inventarisatie van de risicobronnen, die in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn, is gebruik gemaakt van het Portaal Atlas Veiligheid (PAV) van Rijkswaterstaat en de Regeling Basisnet. Uit de PAV-kaart (zie afbeelding 6) is gebleken dat in de buurt van het plangebied een transportroute aanwezig is. Op ruime afstand ten noordwesten van het plangebied ligt de spoorlijn 'Amersfoort Oost – Hattem'.

Afbeelding 6: Plangebied en risicobronnen



Zoals is weergegeven in de bovenstaande afbeelding reiken de aandachtsgebieden van nabijgelegen transportroutes niet tot over het plangebied.

5.3 Beoordeling

Plaatsgebonden risico en aandachtsgebieden groepsrisico

Uit de gegevens blijkt dat transportroutes met gevaarlijke stoffen, in het kader van dit onderzoek, niet relevant zijn. De plaatsgebonden risicocontouren en de aandachtsgebieden van transportroutes in de omgeving reiken niet tot over het plangebied.



6 BEOORDELING GROEPSRISICO

6.1 Algemeen

Het plangebied ligt binnen het brandaandachtsgebied van de buisleiding 'A-510'. Ten tijde van dit onderzoek is er geen programma omgevingsveiligheid vanuit de gemeente Nijkerk en is er geen voorschriftengebied opgenomen in het (tijdelijke) omgevingsplan.

6.2 Maatgevende scenario's

In de onderstaande tabel zijn de relevante scenario's voor de voorgenoemde beschouwde risicobron ten opzichte van het plangebied gegeven. Een beschrijving van de scenario's is gegeven onder de tabel².

Tabel 2: Type gevaar per risicobron

Risicobron	Plasbrand	Koude Bleve	Warme Bleve	Wolkbrand	Fakkelbrand	Gifwolk
Buisleiding A-510	-	-	-	-	Relevant	-

Aardgasbuisleiding

Het meest waarschijnlijke en meest voorkomende incident is beschadiging van de buisleiding door grondwerkzaamheden. Bij een buisleiding ontstaat een fakkelbrand wanneer de leiding beschadigd raakt of breekt, waardoor het aardgas onder hoge druk uit de leiding stroomt. In het meest ongunstige scenario ontsteekt het aardgas, waarna een fakkelbrand zich vormt. Een fakkelbrand kan 1 á 2 uur duren omdat de leiding afgesloten moet worden en vervolgens moet leeglopen. Indien er een volledige breuk is van de buisleiding op een ongunstige locatie, kan de directe omgeving getroffen worden door de effecten.

6.3 Omgevingsveiligheid

Binnen aandachtsgebieden kan het bevoegd gezag diverse maatregelen inzetten om mensen te beschermen. Op basis van artikel 5.15 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) geldt dat in een omgevingsplan binnen een aandachtsgebied rekening wordt gehouden 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. Aan het voorgaande wordt in ieder geval voldaan als een omgevingsplan binnen een aandachtsgebied:

- geen beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties toelaat; of
- waar het omgevingsplan beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties toelaat, waarborgt:
 - dat maatregelen zijn getroffen ter bescherming van personen in die gebouwen en op die locaties; of
 - dat het aantal doorgaans aanwezige personen of de tijd dat die aanwezig zijn in die gebouwen en op die locaties beperkt is.

² Bron: Scenarioboek Externe Veiligheid



Aan artikel 5.15 van het Bkl kan worden bijgedragen, ter bescherming van mens en milieu, door de volgende stappen uit het Handboek Omgevingsveiligheid van het RIVM te nemen bij de realisatie van een initiatief:

- afstand houden van het aandachtsgebied
- waarden al bestaande bescherming
- overwegen aanvullende bescherming

Deze stappen worden in dit hoofdstuk verder uitgewerkt.

Afstand houden van het aandachtsgebied

Bij het afstand houden van een aandachtsgebied kan worden gedacht aan het realiseren van nieuwe bebouwing en locaties buiten het aandachtsgebied. Bij het voorliggende project wordt binnen het brandaandachtsgebied gebouwd. Afwijken tot buiten het aandachtsgebied is voor dit initiatief niet haalbaar. De gronden zijn in eigendom en het aandachtsgebied ligt over meer dan de helft van het dorp Nijkerkerveen. De ontwikkeling betreft daarnaast geen realisatie van een risicobron en werkt hiermee niet versterkend op de aanwezige risicobronnen. Daarnaast worden er met de voorziene woningen geen zeer kwetsbare gebouwen gerealiseerd en passen de woningen in het gebiedstype.

Waarden al bestaande bescherming

Gebruik maken van bestaande (gedeeltelijke) bescherming is een goede manier om risico's te beperken wanneer een initiatief zich binnen een aandachtsgebied bevindt. Bij het bepalen of de huidige omgeving al bescherming biedt, gaat het niet alleen om maatregelen die in het kader van veiligheid zijn genomen. Het kan ook gaan over maatregelen die primair een ander doel hebben, maar ook veiligheidswinst kunnen opleveren. Voor de buisleiding geldt dat deze diep onder de grond gelegen is, waardoor een calamiteit in de vorm van een fakkelbrand gebeurt wanneer de grond rondom de buisleiding diep genoeg geroerd wordt. De locatie en omgeving van de buisleiding zijn agrarische gronden waar tevens een archeologische dubbelbestemming geldt. Dit maakt graafwerkzaamheden voor bijvoorbeeld de bouw van panden, dus anders dan voor onderhoud van de leiding, onwaarschijnlijk zonder dat er eerst een ruimtelijke procedure wordt gestart en de buisleiding inzichtelijk wordt gemaakt. Door de geldende dubbelbestemming 'Leiding – Gas' is de aanwezigheid van de buisleiding snel zichtbaar. Verder is de locatie aangeduid met duidelijke paaltjes om de aanwezigheid van de buisleiding kenbaar te maken, zoals is weergegeven in de volgende afbeelding. De kans op calamiteiten bij de buisleiding is daarom enorm klein.

Afbeelding 7: Paal buisleiding, entree Vrouwenweg richting plangebied





Overwegen aanvullende bescherming

Wanneer een initiatief zich binnen een aandachtsgebied bevindt, kunnen aanvullende maatregelen worden getroffen om met een combinatie van maatregelen ervoor te zorgen dat de veiligheid voldoende is gewaarborgd en milieu en gezondheid voldoende zijn beschermd. Mogelijke maatregelen zijn beschreven in de volgende alinea's.

Beperken personendichtheid

In totaal maakt de ontwikkeling de realisatie van twee woningen mogelijk. Gezien de grootte van het plangebied is de toename minimaal te noemen. Er is sprake van een plan van kleine schaal.

Vlucht- en schuilmogelijkheden

De woningen zijn in de hoofdzaak bestemd voor zelfredzame personen. Bij een evacuatie wordt ervan uitgegaan dat eventuele minder zelfredzame personen zich onder begeleiding in veiligheid kunnen brengen. In het geval van een fakkelbrand is er geen tijd om te vluchten en zullen de personen binnen de 100 %-letaliteitszone/10-8 contour slachtoffer worden. Voor het plangebied en grofweg de helft van Nijkerkerveen geldt dat deze binnen de PR 10-8 contour liggen. Buiten de 100% letaliteitszone/10-8 contour is schuilen in een gebouw of woning in beginsel de beste manier om de calamiteit te overleven. Echter, dergelijke scenario's kunnen optreden zonder enige aankondiging vooraf. De omgeving wordt dus verrast door het incident.

Aanvullende risicocommunicatie

Om aanvullende bescherming mogelijk te maken, is een goede risicocommunicatie nodig. Mensen dienen geïnformeerd te worden over de optredende gevaren binnen het aandachtsgebied, de maatregelen die getroffen zijn en hun handelingsperspectieven in geval van een ongeval. Er moet daarbij zowel aandacht zijn voor communicatie voorafgaand aan een mogelijk ongeval (risicocommunicatie), alsook voor communicatie tijdens een ongeval (crisiscommunicatie). Het plan sluit qua omvang aan bij de overige woonbebouwing van Nijkerkerveen. Personen binnen het plangebied zullen zich, niet anders dan in de rest van Nijkerkerveen, in veiligheid kunnen brengen. Vooraf communiceren over mogelijke calamiteiten vanwege de buisleiding en de handelingsperspectieven tijdens een calamiteit is goed mogelijk door de beperkte schaal van het plan. Omdat een fakkelbrand praktisch gezien alleen voorstelbaar is als gevolg van graafschade, is de kans op een incident enorm klein. Risico's kunnen worden beperkt door ervoor te zorgen dat tijdens het uitvoeren van graafwerkzaamheden er geen bewoners aanwezig zijn.

Omgevingsmaatregelen

Omgevingsmaatregelen zijn maatregelen die in het gebied tussen de risicobron en de (bebouwde) omgeving kunnen worden getroffen ter bescherming van gebouwen of locaties, zoals woningen, kantoren en recreatieterreinen of vitale infrastructuur. Een omgevingsmaatregel kan heel concreet en fysiek zichtbaar zijn, zoals een watergang, een aarden wal of een verhoogd talud, maar kan ook organisatorisch van aard zijn zoals voorbereiding van hulpdiensten, heldere risicocommunicatie en het onderhoud van schuilplaatsen en vluchtwegen. Bij de bron zijn niet direct maatregelen te treffen door de ontwikkelaar van het plan. Maatregelen aan leidingen worden in de regel pas overwogen indien sprake is van een knelpuntsituatie. Een knelpunt bestaat indien:

1. een (geprojecteerd) kwetsbaar object zich binnen de PR=10-6 contour bevindt;
2. een (geprojecteerd) object zich binnen de belemmeringenstrook bevindt, tenzij dit object legaal is;
3. het groeprisico niet te verantwoorden is.



Geen van de drie situaties is van toepassing op de aardgasleiding nabij het plangebied. Op basis daarvan wordt gesteld dat er geen maatregelen aan de leiding noodzakelijk zijn.

6.4 Beschouwing groepsrisico

Het plangebied ligt binnen het brandaandachtsgebied van de buisleiding A-510. Vanwege de ligging binnen het aandachtsgebied, maar het (nog) ontbreken van een voorschriftengebied c.q. gemeentelijk beleid, is ook het groepsrisico in de omgeving van het plangebied beschouwd. Dit dient ter ondersteuning aan een zorgvuldige besluitvorming door het bevoegd gezag. Hieruit blijkt dat een nader kwantitatief onderzoek wegens de toevoeging van de twee woningen niet benodigd is om aan te tonen dat het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde blijft. Een toename van personen door de twee woningen zal niet leiden tot een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico wegens de vele woningen in de omgeving van de buisleiding. Daardoor is geen sprake van een grote procentuele stijging van de populatie. Dit blijkt ook uit eerdere onderzoeken voor bestemmingsplannen 'Nijkerkerveen deelplannen 1, 2, 3', waar in deelplan 3 een maximaal groepsrisico wordt berekend van 0,096 keer de oriëntatiewaarde. Dit is ruim lager dan de grenswaarde van 1.

6.5 Beoordeling omgevingsveiligheid

Via de kleuren rood, geel en groen is het resultaat van de kwalitatieve herbeoordeling gevisualiseerd. De kleuren komen respectievelijk overeen met een negatieve, neutrale en positieve score.

Tabel 3: Overzicht beoordeling

Criterium	Toelichting
Afstand houden van het aandachtsgebied	Afwijken tot buiten het aandachtsgebied is voor dit initiatief niet haalbaar. De gronden zijn in eigendom en het aandachtsgebied ligt over meer dan de helft van het dorp Nijkerkerveen. De ontwikkeling betreft geen realisatie van een risicobron en werkt hiermee niet versterkend op risicobronnen. Daarnaast worden er met de voorziene woningen geen zeer kwetsbare gebouwen gerealiseerd en past de woning in het gebiedstype.
Waarderen al bestaande bescherming	Voor de buisleiding geldt dat deze diep onder de grond gelegen is, waardoor een calamiteit in de vorm van een fakkelfbrand gebeurt wanneer de grond rondom de buisleiding diep genoeg geroerd wordt. De locatie en omgeving van de buisleiding zijn agrarische gronden waar tevens een archeologische dubbelbestemming geldt, wat graafwerkzaamheden voor bijvoorbeeld de bouw van panden, dus anders dan voor onderhoud van de leiding, onwaarschijnlijk maakt, zonder dat er eerst een ruimtelijke procedure wordt gestart en de buisleiding inzichtelijk wordt gemaakt. Verder is de locatie aangeduid met duidelijke paaltjes om de aanwezigheid van de buisleiding kenbaar te maken
Overwegen aanvullende bescherming	Wegens de kans op calamiteiten en de effecten van een calamiteit is er weinig noodzaak en nut tot het treffen van aanvullende bescherming.
Beperken personendichtheid	Het initiatief betreft twee woningen waardoor de personendichtheid beperkt blijft.



Vlucht- en schuilmogelijkheden	De woningen zijn in de hoofdzaak bestemd voor zelfredzame personen. Bij een evacuatie wordt ervan uitgegaan dat eventuele minder zelfredzame personen zich onder begeleiding in veiligheid kunnen brengen. In het geval van een fakkelbrand is er geen tijd om te vluchten en zullen de personen binnen de 100 %-letaliteitszone/10-8 contour slachtoffer worden. Voor het plangebied en grofweg de helft van Nijkerkerveen geldt dat deze binnen de PR 10-8 contour liggen. Buiten de 100% letaliteitszone/10-8 contour is schuilen in een gebouw of woning in beginsel de beste manier om de calamiteit te overleven. Echter, dergelijke scenario's kunnen optreden zonder enige aankondiging vooraf. De omgeving wordt dus verrast door het incident.
Aanvullende risicocommunicatie	Vooraf communiceren met bewoners over de risico's is goed mogelijk, het initiatief betreft slechts de realisatie van twee woningen.
Omgevingsmaatregelen	Bij de bron zijn niet direct maatregelen te treffen door de ontwikkelaar van het plan.
Nut en noodzaak van de ontwikkeling	Nut is de gewenste realisatie van twee nieuwe woningen waar behoefte aan is binnen de gemeente Nijkerk.

De voorgaande beoordeling levert, ondanks de ligging van het plangebied binnen een aandachtsgebied, een neutraal tot positief beeld op.



7 CONCLUSIES EN AANBEVELING

Voor een ontwikkeling aan de Vrouwenweg 23 in Nijkerkerveen is een quickscan omgevingsveiligheid uitgevoerd. De aanleiding daarvoor is de ruimtelijke procedure, die nodig is voor de realisatie van twee nieuwe woningen. Samenvattend wordt op basis van het uitgevoerde onderzoek omgevingsveiligheid het volgende geconcludeerd:

1. Het plaatsgebonden risico vormt in geen van de gevallen een belemmering voor de planontwikkeling.
2. Risico's bij bedrijven en risico's door vervoer van gevaarlijke stoffen over transportroutes zijn niet relevant voor het beoogde initiatief wegens de ruime afstand tussen het plangebied en potentiële risicobronnen.
3. Het plangebied ligt binnen het brandaandachtsgebied van de buisleiding A-510. Vanwege de ligging binnen het aandachtsgebied zijn de risico's ten aanzien van buisleiding nader beschouwd en is het aandachtsgebied nader verantwoord.
4. Omdat ten tijde van dit onderzoek een voorschriftengebied c.q. gemeentelijk beleid ontbreekt, is het groepsrisico in de omgeving van het plangebied beschouwd. Hieruit blijkt dat een nader kwantitatief onderzoek wegens de toevoeging van de twee woningen niet relevant is om aan te tonen dat het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde blijft. Een toename van het aantal personen door de twee woningen zal niet leiden tot een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico.
5. Ter verantwoording en beoordeling van het aandachtsgebied zijn op basis van het Besluit kwaliteit leefomgeving enkele stappen doorlopen ter bescherming van mens en milieu, deze zijn uitgewerkt in hoofdstuk 6. De voorgaande beoordeling levert, ondanks de ligging van het plangebied binnen een aandachtsgebied, een neutraal tot positief beeld op.

Aanbevolen wordt deze rapportage, aan de Veiligheidsregio voor te leggen.

SPA WNP ingenieurs



5.1.2e	5.1.2e	EDE	5.1.2e
5.1.2e	5.1.2e	MIDDELBURG	5.1.2e
5.1.2e	5.1.2e	BREDA	5.1.2e

| ISO 9001:2015
| kvk 09092661
| btw 6:230b
| info@SPAWNPNL.nl
| www.SPAWNPNL.nl

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	2, 19
Burgerlijk wetboek 6	Art. 6:230b BW	Dit gegeven hoeft volgens art. 6:230b BW alleen verstrekt te worden aan de afnemer van de verleende diensten.	2, 19