

Externe Veiligheid Nijkerkerstraat 25b Amersfoort

Opdrachtgever : Gemeente Amersfoort, mevrouw C. Heezen

Adviseur : RUD Utrecht

Auteur : de heer E. Ader

Projectnummer : Z-AD-2020-0883

Aantal pagina's : 8 exclusief bijlagen

Rapportagedatum : 11 maart 2020

RUD Utrecht

Archimedeslaan 6 | 3584 BA Utrecht | Postbus 85242 | 3508 AE Utrecht
Telefoon (030) 258 2000
www.rudutrecht.nl

Inhoud

1.	Inleiding.....	3
2.	Wettelijk kader.....	3
3.	Locatie en omgeving plangebied.....	4
4.	Toetsing Rijksweg A1.....	6
5.	Toetsing aardgastransportleiding A-510.....	7
6.	Samenvatting en conclusie	8

1. Inleiding

De gemeente Amersfoort is voornemens medewerking te verlenen aan het wijzigen van de bestemming van het perceel Nijkerkerstraat 25b. In het vigerende bestemmingsplan 'Bedrijventerreinen e.o. en snelwegen' (NL.IMRO.0307.BP00070-0303) heeft dit perceel de bestemming Wonen, de intentie is dit te wijzigen naar bedrijvigheid. De gemeente Amersfoort heeft de RUD Utrecht gevraagd advies uit te brengen op het gebied van externe veiligheid.

2. Wettelijk kader

Externe veiligheid heeft betrekking op de gevaren die mensen in de directe omgeving lopen als gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. De norm- en richtwaarden voor de risico's van bedrijven met gevaarlijke stoffen zijn opgenomen in het Besluit externe veiligheid voor inrichtingen (Bevi), voor transportroutes is dit het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en buisleidingen het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

In de wet- en regelgeving voor externe veiligheid worden twee risicomaten gehanteerd: Plaatsgebonden risico en Groepsrisico.

- ✓ Het plaatsgebonden risico (PR) richt zich als maat voor het risico vanwege activiteiten met gevaarlijke stoffen vooral op de basisveiligheid voor personen in de omgeving van die activiteiten. Aan het PR is een wettelijke grenswaarde verbonden die niet mag worden overschreden. Het PR wordt "vertaald" als een risicocontour rondom een risicovolle activiteit, waarbinnen geen kwetsbare objecten (bijv. woningen) mogen liggen.
- ✓ Het groepsrisico (GR) is een maat voor de maatschappelijke ontwrichting als gevolg van een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico wordt berekend en uitgedrukt in een grafiek waarin de frequentie wordt uitgezet tegen het aantal personen dat tegelijk slachtoffer kan worden als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen. Deze berekende waarden worden getoetst aan de oriëntatiewaarde (OW) voor het groepsrisico. In het Bevi, het Bevb en het Bevt wordt de verantwoordingsplicht voor het bevoegd gezag ten aanzien van de acceptatie van het groepsrisico vanwege inrichtingen of transport wettelijk geregeld. Deze verantwoordingsplicht geldt voor elke toename van het GR, ook als de OW niet wordt overschreden. In deze verantwoording van het groepsrisico wordt niet alleen naar hoogte van het groepsrisico gekeken maar tevens naar (bijvoorbeeld) de bestrijdbaarheid, beperking of voorkoming van een ramp en de zelfredzaamheid van personen die mogelijk slachtoffer kunnen worden als gevolg van een calamiteit met gevaarlijke stoffen.

3. Locatie en omgeving plangebied

3.1. Ligging

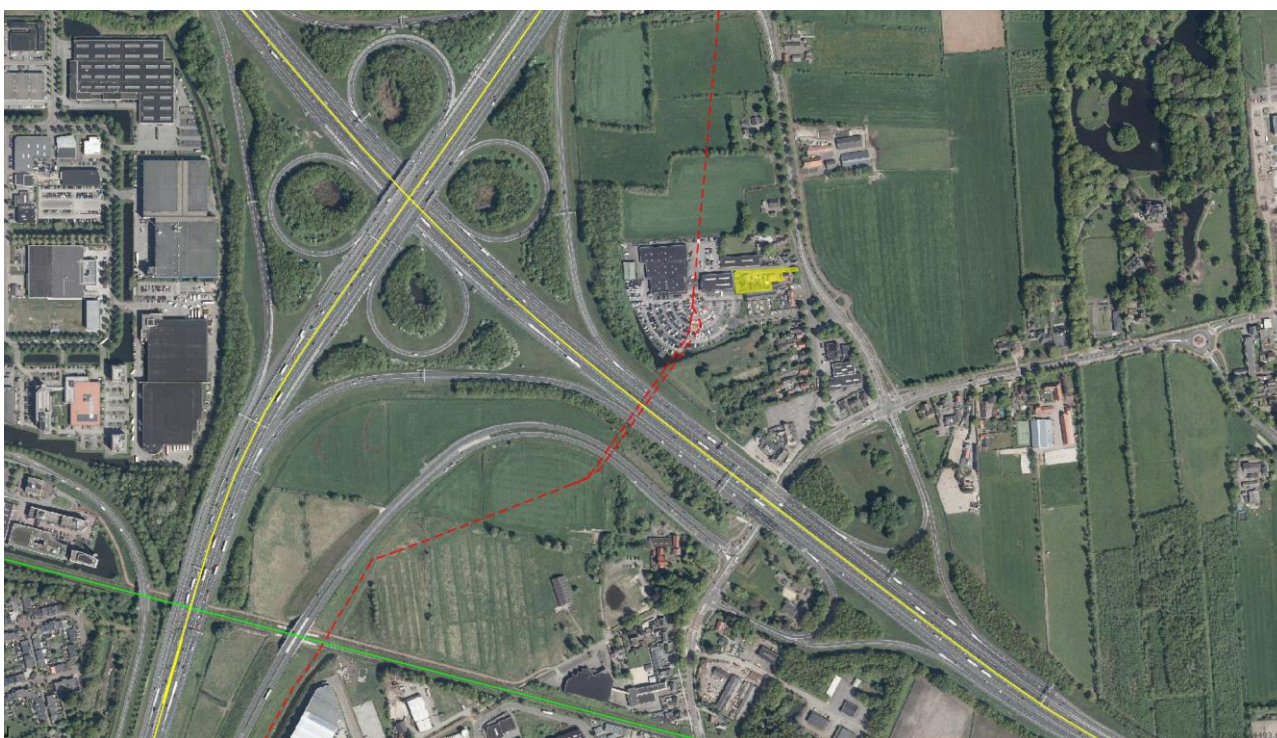
Het perceel van de Nijkerkerstraat 25b is globaal aangeduid in onderstaande figuur op een ondergrond van google maps.



Figuur 1: luchtfoto van het plangebied Nijkerkerstraat 25b

3.2. Inventarisatie Risicobronnen

In de directe omgeving zijn de risicobronnen geïdentificeerd die mogelijk relevant zijn vanuit het oogpunt van externe veiligheid voor de beoogde ontwikkeling op het perceel aan de Nijkerkerstraat 25b. Risicobronnen zijn relevant voor een plan als een invloedsgebied (of veiligheidsafstand) tot over een plangebied loopt. Voor deze inventarisatie is onder andere de risicokaart gebruikt (geraadpleegd op 20 februari). Onderstaande figuur is een uitsnede van de risicokaart ter plaatse van het plangebied (gele vlak). De rode stippellijn geeft ondergrondse hogedruk aardgasleidingen weer. De rijksweg A1 en de A28 zijn weergegeven door de gele lijnen. Het spoortraject Amersfoort Oost- Deventer West is weer



Figuur 3: uitsnede uit de risicokaart

In de omgeving van het plangebied zijn diverse risicobronnen (transportroutes, buisleidingen en inrichtingen) aanwezig. Voor de Nijkerkerstraat 25b is het transport van gevaarlijke stoffen over de rijksweg A1¹ en het transport van aardgas door de buisleiding A-510² relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid.

¹ Invloedsgebied 355 meter op basis van transport van brandbare gassen.

² Invloedsgebied 460 meter voor aardgastransport door een buisleiding met een diameter van 36 inch bij een druk van 66 bar

4. Toetsing Rijksweg A1

Uit de inventarisatie blijkt dat het vervoer van gevaarlijke stoffen over de rijksweg A1 vanuit het oogpunt van externe veiligheid relevant is voor het plangebied. Deze weg maakt onderdeel uit van het basisnet weg. De toetsing aan de norm- en richtwaarden uit het Bevt is weergegeven in de volgende paragrafen.

4.1. Plaatsgebonden risico

Voor ontwikkelingen langs transportroutes die onderdeel uitmaken van het basisnet weg kan een berekening van het plaatsgebonden risico achterwege blijven. Voor deze ontwikkelingen kan worden getoetst aan de afstand (PR 10^{-6} /jaar) als opgenomen van bijlage 1 uit de regeling Basisnet. Voor dit wegdeel is een afstand van 0 meter opgenomen voor de PR 10^{-6} /jaar. Deze afstand ligt niet tot over het plangebied. Het plaatsgebonden risico legt hiermee geen beperkingen op voor de realisatie van de plannen.

4.2. Plasbrandaandachtsgebied

Voor de A1 ter hoogte van het plangebied geldt een plasbrandaandachtsgebied op basis van de regeling basisnet. Dit plasbrandaandachtsgebied is gelegen tot een afstand van 30 meter vanaf de buitenste kantstreep. Het plangebied bevindt zich hier buiten. Dit betekent dat er voor het plangebied ten aanzien van het plasbrandaandachtsgebied geen aanvullende eisen worden gesteld met betrekking tot brandveiligheid.

4.3. Groepsrisico

In het rapport 'Eindrapportage Basisnet Weg: Bijlagenrapport' zijn de resultaten gepresenteerd van de groepsrisicoberekeningen van alle huidige basisnet (weg) routes. Voor het wegdeel van de A1 ter hoogte van het plangebied is opgenomen dat het berekende groepsrisico lager is dan 10% ten opzichte van de oriëntatiewaarde.

De plannen beschrijven de wijziging van wonen naar bedrijvigheid. De verwachting is dat er op het perceel gemiddeld maximaal 5 personen aanwezig zullen zijn. Vanwege de geringe toename van het aantal aanwezige personen en de relatief grote afstand (Ca 180 meter) tot de A1 zal de toename van het groepsrisico nihil zijn.

Het groepsrisico dient op basis van artikel 7 van het Bevt verantwoord te worden. Artikel 8 van het Bevt is niet van toepassing aangezien het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde ligt en niet meer dan 10% toeneemt.

Conform artikel 7 van het Bevt dient bij dit besluit in ieder geval in te worden gegaan op: de mogelijkheid tot voorbereiding en bestrijdbaarheid en beperking van een ramp op de rijksweg en, Mogelijkheid tot het zich in veiligheid brengen van personen indien zich een ramp voordoet.

Op circa 3 kilometer van de locatie bevindt zich een brandweerpost aan de Kleine Koppel 112. Het Meander Medisch centrum bevindt zich op circa 4,5 km.

Aangezien de plannen slechts beperkt personen toevoegen aan de omgeving binnen het invloedsgebied en de plannen de bereikbaarheid niet veranderen is op bovengenoemde thema's niet uitvoerig ingegaan op dit thema. In de onderbouwing kan worden aangesloten bij de eerder opgestelde onderbouwing en het door de Veiligheidsregio opgestelde advies.

5. Toetsing aardgastransportleiding A-510

Uit de inventarisatie blijkt dat het transport van aardgas door de buisleiding A-510 vanuit het oogpunt van externe veiligheid relevant is voor het plangebied. Deze buisleiding met een diameter van 36 inch en een werkdruk van maximaal 66 bar valt onder de werkingssfeer van het Bevb. De toetsing aan de norm- en richtwaarden uit het Bevb is weergegeven in de volgende paragrafen.

5.1. Belemmeringenstrook

Voor buisleidingen die vallen onder het Bevb geldt dat aan beide zijden een strook van 5 meter vrij dient te worden gehouden van bebouwing. Dit wordt deze zogenaamde belemmeringenstrook genoemd. Het plangebied ligt op circa 60 meter en valt ruim buiten deze zonering.

5.2. Plaatsgebonden risico

Voor de buisleiding A-510 ter hoogte van het plangebied geldt dat het plaatsgebonden risico kleiner is dan $PR 10^{-6}$ /jaar. Deze conclusie is getrokken in het onderzoek externe veiligheid bij het vigerende bestemmingsplan 'Bedrijventerreinen e.o. en snelwegen' (NL.IMRO.0307.BP00070-0303). Deze conclusie blijft ongewijzigd door het wijzigen van de bestemming. Het plaatsgebonden risico legt hiermee geen beperkingen op voor de realisatie van de plannen.

5.3. Groepsrisico

In het onderzoek externe veiligheid bij het vigerende bestemmingsplan 'Bedrijventerreinen e.o. en snelwegen' (NL.IMRO.0307.BP00070-0303) is het groepsrisico berekend. Uit deze berekeningen blijkt dat het berekende groepsrisico onder de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico ligt. De wijziging van de bestemming van het plangebied laat slechts een beperkte (theoretische) verandering van het aantal aanwezige personen binnen het invloedsgebied zien. De impact op de hoogte van het groepsrisico zal daarom slechts nihil zijn en een (her)berekening wordt daarom niet zinvol geacht. Conform de Bevb kan daarom worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. Het eerder berekende groepsrisico is weergegeven in onderstaande fN-curve.



Het maatgevend scenario voor een ondergrondse buisleiding met aardgas is een fakkelbrand. Dit scenario is lastig te bestrijden. Het is daarom belangrijk dat personen in de omgeving kunnen ontluchten van de risicobron af. Vanaf de Nijkerstraat is dit mogelijk in beide richtingen. De locatie is niet gericht op verminderd zelfredzame personen.

6. Samenvatting en conclusie

De gemeente Amersfoort is voornemens medewerking te verlenen aan het wijzigen van de bestemming van het perceel Nijkerkerstraat 25b. In het vigerende bestemmingsplan heeft dit perceel de bestemming Wonen, de intentie is dit te wijzigen naar bedrijvigheid. Voor het wijzigen van de bestemming dient het voornemen te worden getoetst aan de wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid.

Voor het plangebied zijn vanuit het oogpunt van externe veiligheid het transport van gevaarlijke stoffen over de A1 en de aardgas buisleiding A-510 relevant.

Plaatsgebonden risico

De afstand tot waar de maatgevende risicocontour van de A1 kan reiken is vastgelegd in de regeling basisnet. Deze afstand ligt niet tot over het plangebied. Voor de buisleiding A-510 ter hoogte van het plangebied geldt dat het plaatsgebonden risico kleiner is dan PR 10^{-6} /jaar. Het plaatsgebonden risico legt hiermee geen beperkingen op voor de realisatie van de plannen.

Plasbrandaandachtsgebied

Voor de A1 ter hoogte van het plangebied geldt een plasbrandaandachtsgebied op basis van de regeling basisnet. Het plangebied ligt ruim buiten dit aandachtsgebied. Aanvullende eisen met betrekking tot mogelijke plasbranden zijn daarom niet van toepassing voor dit perceel.

Groepsrisico

Voor de A1 geldt dat het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico ligt en kan worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. Gezien de relatief grote afstand van het plangebied tot de A1 kan voor de verantwoording van het groepsrisico worden aangesloten bij de toelichting uit het vigerende bestemmingsplan. Het plan leidt immers niet tot een verminderde bestrijdbaarheid van een incident met gevaarlijke stoffen op de A1.

Voor de buisleiding A-510 geldt ook dat het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico ligt alleen beperkt hoeft te worden verantwoord. Het maatgevend scenario voor een ondergrondse buisleiding met aardgas is een fakkelbrand. Dit scenario is lastig te bestrijden. Het is daarom belangrijk dat personen in de omgeving kunnen ontsnappen van de risicobron af. Vanaf de Nijkerstraat is dit mogelijk in beide richtingen.

Aanvullende maatregelen worden niet nodig geacht.

Op basis van het Bevt en het Bevb dient de regionale brandweer voorafgaand aan het besluit in gelegenheid te worden gesteld om advies uit te brengen.