

Notitie

Contactpersoon Maaïke Teunissen

Datum 20 juni 2012

Kenmerk N004-4638202MTU-evp-V01-NL

Quickscan externe veiligheid woningbouwlocatie Beekzone in Twello

1 Inleiding

1.1 Achtergrond en doel van het onderzoek

In opdracht van Goed Wonen heeft Tauw een onderzoek naar externe veiligheid uitgevoerd ten behoeve van twee bestemmingsplanwijzigingslocaties in het dorp Twello (gemeente Voorst). Het gaat om een plan rond de Beekzone bestaande uit twee plannen de 'C1000' en het 'kindcentrum'. In figuur 1.1 is het plangebied aangegeven.



Figuur 1.1 Ligging planlocaties

De Wet ruimtelijke ordening geeft richtlijnen voor het uitvoeren van onderzoeken die moeten leiden tot een bestemmingsplanwijziging. Dit is nodig om de effecten van de veranderende situatie te kunnen beoordelen. Een onderdeel van deze procedure is het uitvoeren van een onderzoek externe veiligheid.

Het doel van dit onderzoek externe veiligheid is het in kaart brengen van externe veiligheidsknelpunten die de voorgenomen planontwikkeling van het plangebied kunnen belemmeren.

1.2 Leeswijzer

In deze notitie wordt eerst het wettelijk kader geschetst, gevolgd door de bevindingen van dit onderzoek. Deze notitie sluit af met de conclusie en aanbevelingen.



Figuur 1.2 Ligging planlocaties

2 Wettelijk kader

Het wettelijk kader voor de externe veiligheid verschilt per type risicobron. Hieronder wordt dit nader toegelicht.

Transport van gevaarlijke stoffen over de weg, water en spoor

Voor wat betreft transport van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en over het water, is de wet- en regelgeving vastgelegd in de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Verwacht wordt dat deze in 2012 zal worden vervangen door het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) waarin de Basisnetten Weg, Water en Spoor zullen worden opgenomen. Met het Basisnet wordt een duurzaam evenwicht gecreëerd tussen het vervoer van gevaarlijke stoffen, ruimtelijke ontwikkelingen en externe veiligheid. Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen komt dit tot uiting in plafondwaarden die worden gesteld aan het transport van GF3 (LPG). Voor de ruimtelijke ordening gaan vaste veiligheidszones gelden (plaatsgebonden risico) waarbinnen geen kwetsbare objecten zijn toegestaan.

De Basisnetten Weg en Water zijn al geruime tijd vastgesteld en alvast opgenomen in bijlage 5 en 6 van de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Het ontwerp Basisnet spoor is onlangs vastgesteld en nog niet opgenomen in de wet- en regelgeving. Hierdoor kan er tijdig op het Basisnet worden geanticipeerd.

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). In afwijking van voorgaande wet- en regelgeving omtrent buisleidingen (Circulaire zonering langs hogedruk aardgasleidingen) moet nu ook voor buisleidingen een $PR 10^{-6}$ contour worden uitgerekend en in een bestemmingsplan vastgelegd.

Inrichtingen met gevaarlijke stoffen

Voor inrichtingen gelden het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi).

Plaatsgebonden risico en Groepsrisico

Alle bovengenoemde regelgeving gaat in op twee typen risico's: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Het plaatsgebonden risico (PR) is het risico op een plaats buiten een inrichting of langs een transportroute, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting of op die transportroute. Het PR wordt weergegeven met veiligheidscontouren. De $PR 10^{-6}$ contour wordt als wettelijke grenswaarde gehanteerd. Binnen deze contour zijn kwetsbare objecten, zoals woningen, niet toegestaan.

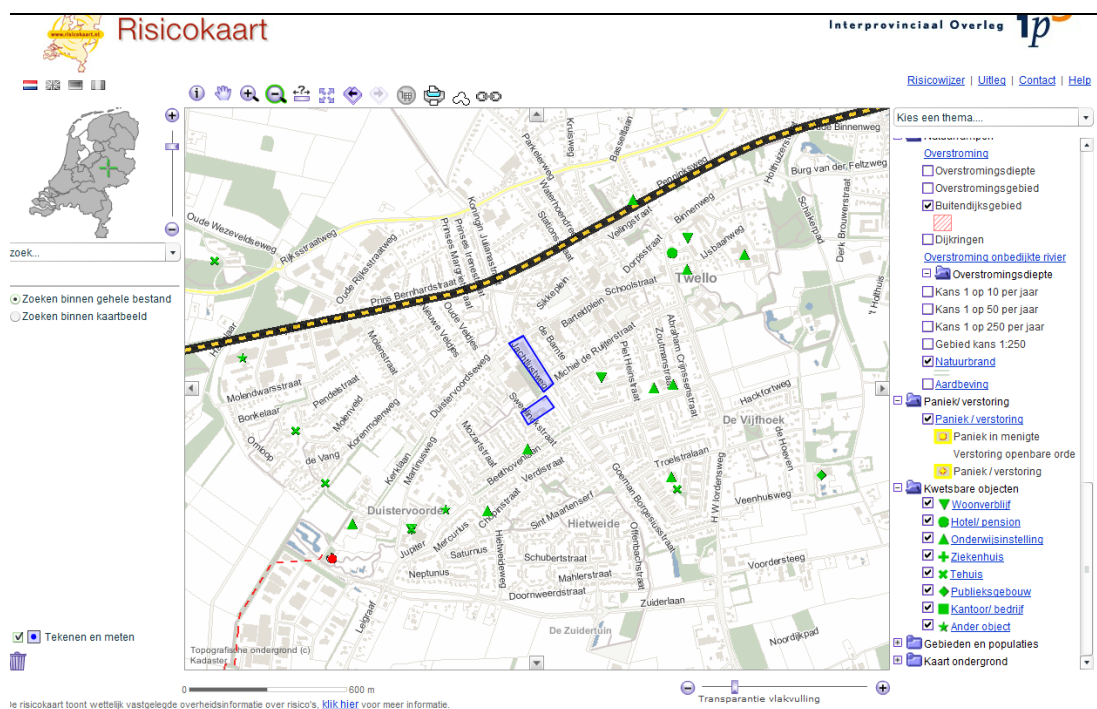
Het groepsrisico (GR) is de kans per jaar dat een groep van 10 of meer personen dodelijk slachtoffer wordt als gevolg van een ongeval op de transportroute of in de inrichting. Het GR is mede afhankelijk van de bevolkingsdichtheid binnen het invloedsgebied van de inrichting of transportroute. Het GR wordt 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.

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 de omgeving van een transportroute, buisleiding of inrichting. Hieronder wordt dit nader toegelicht.

- Vanuit de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen worden aan het gebied verder dan 200 meter van een transportroute doorgaans geen ruimtelijke beperkingen gesteld. Daarom wordt transport over de weg, over het spoor of over het water niet beschouwd, wanneer de transportroute verder dan 200 meter van het plangebied ligt. Indien het plangebied wel binnen 200 meter van de transportroute met gevaarlijke stoffen ligt, dient het PR en GR als gevolg van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling te worden bepaald. Dit gebeurt middels een berekening met het programma RBMII
- Voor buisleidingen geldt de 1 % letaliteitafstand (invloedsgebied), welke afhankelijk is van de diameter en de druk van de buisleiding. Het PR en GR van buisleidingen moet worden bepaald indien het plangebied (gedeeltelijk) binnen het invloedsgebied van de buisleiding ligt. Dit gebeurt middels een berekening met het programma Carola
- Vanuit het BEVI moet voor inrichtingen het PR en GR worden bepaald wanneer het plangebied (gedeeltelijk) binnen het invloedsgebied van de inrichting ligt. Dit gebeurt meestal middels een berekening met het programma Safeti-NL. In de bijlagen van de REVI zijn voor verschillende typen (categoriale) inrichtingen afstanden opgenomen voor het plaatsgebonden risico en het invloedsgebied. Voor deze inrichtingen mag het PR niet met Safeti-NL worden berekend. Buiten het invloedsgebied is het effect van de risicovolle inrichting zodanig beperkt, dat hiermee bij ruimtelijke ontwikkelingen geen rekening hoeft te worden gehouden

3 Inventarisatie risicobronnen

Voor de inventarisatie is de risicokaart (risicokaart.nl) en de Beleidsvisie Externe Veiligheid Voorst geraadpleegd. Onderstaande figuur is een afdruk van de risicokaart.



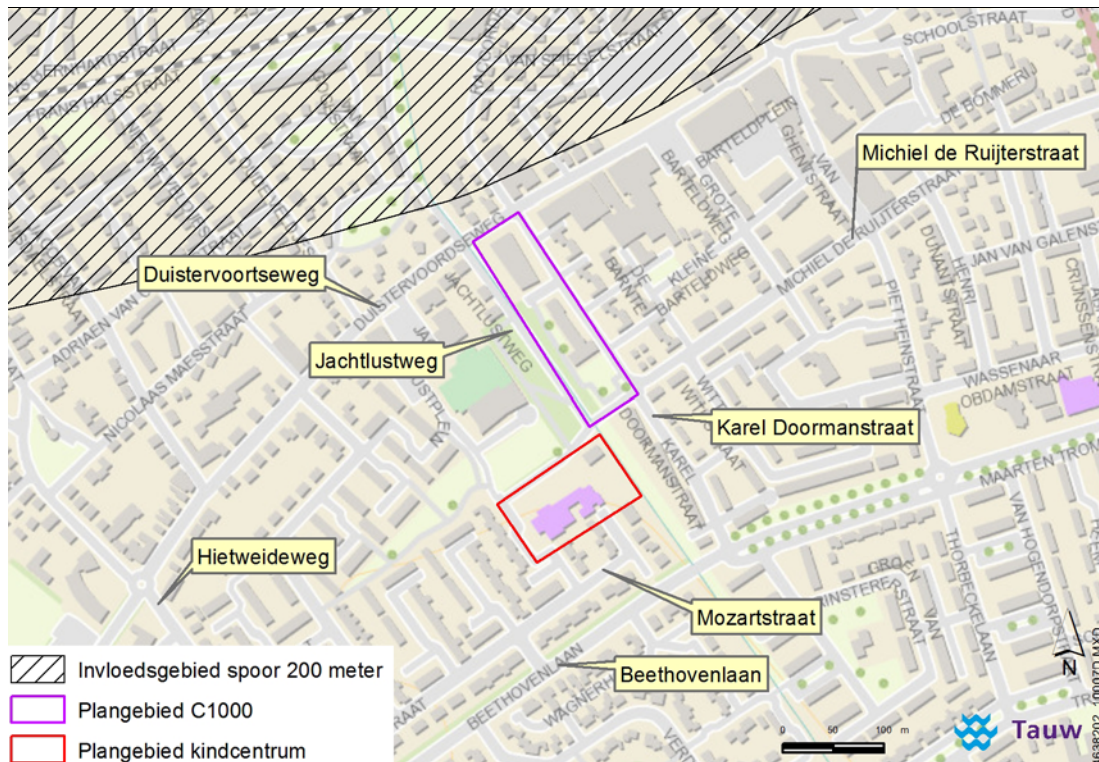
Figuur 3.1 Uitsnede risicokaart.nl

3.1 Transport van gevaarlijke stoffen over de weg

Er is geen routing gevaarlijke stoffen vastgesteld binnen de gemeente. In de Beleidsvisie Externe Veiligheid van de gemeente Voorst is vastgesteld dat vervoer van gevaarlijke stoffen vooral plaats vindt op provinciale wegen. Op andere wegen is de hoeveelheid en frequentie zo laag dat er in de beleidsvisie geen aandacht is besteed. Onderhavig plan ligt niet binnen 200 meter van een provinciale weg waar mogelijk transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Transport van gevaarlijke stoffen vormt hiermee geen belemmering voor de planontwikkeling.

3.2 Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor

Op ongeveer 250 meter ten noorden van het plangebied loopt een spoorlijn. Dit is verder dan de 200 meter die als grens is vastgesteld voor de inventarisatie van ruimtelijke plannen voor het aspect externe veiligheid. Deze grens is op onderstaande kaart gepresenteerd als het invloedsgebied spoor. Het spoor vormt daarmee geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.



Figuur 3.2 Gegevens risicokaart

3.3 Transport van gevaarlijke stoffen over het water

Over de IJssel worden gevaarlijke stoffen getransporteerd. De IJssel ligt echter meer dan 3 kilometer ten oosten van het plangebied. Het transport van gevaarlijke stoffen over het water vormt daarmee geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.4 Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Op ongeveer 800 meter ten zuidwesten van het plangebied ligt een hogedruk aardgastransportleiding. Deze heeft een diameter van 168,3 mm en een druk van 40 bar. Dat betekent dat de 1 % letaliteitsgrens 70 meter is. Hogedruk aardgasleidingen hebben daarmee geen effect op het plangebied en vormen geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.5 Inrichtingen

In de omgeving van het plangebied bevinden zich geen inrichtingen met opslag van gevaarlijke stoffen, waardoor inrichtingen geen belemmeringen hebben op de ontwikkeling van het plangebied.

4 Conclusie

In deze quickscan externe veiligheid is geïnventariseerd of er belemmeringen zijn voor twee locaties waar een bestemmingswijziging moet plaatsvinden in Twello, gemeente Voorst. Hierbij is gekeken naar de aanwezigheid van transport van gevaarlijke stoffen en de aanwezigheid van bedrijven met gevaarlijke stoffen en of deze bronnen knelpunten voor vormen voor de voorgenomen ontwikkeling. Dit is weergegeven in tabel 4.1.

Tabel 4.1 Knelpunten

Onderwerp	Knelpunt
Vervoer gevaarlijke stoffen over water	Nee
Vervoer gevaarlijke stoffen over spoor	Nee
Vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen	Nee
Vervoer gevaarlijke stoffen over de weg	Nee
Bedrijven met gevaarlijke stoffen	Nee

Geen van de risicobronnen, waaronder bedrijven met opslag van gevaarlijke stoffen, vervoer van gevaarlijke stoffen over water, spoor, weg en door buisleidingen zorgen voor knelpunten voor de ontwikkeling van het plangebied. Daarmee is de externe veiligheid geen belemmering voor de ontwikkeling van de plannen rond de Beekzone voor zowel de 'C1000' als het 'kindcentrum'.

Kenmerk N004-4638202MTU-evp-V01-NL
