

Onderzoek Externe Veiligheid

Herontwikkeling Stationsstraat 31 e.o. te Twello



24 april 2023

De Bunte Vastgoed Oost B.V.
Amsterdamsestraatweg 34-a
6712 GJ Ede

Craeft Advies B.V.
J.C. Vijfhuizen
Middelerf 14-b
3851 SP Ermelo

06-25472688
ijfhuizen@craeftadvies.nl
www.craeftadvies.nl

Rapportnummer 23.00133-20

Inhoud

1.	Inleiding.....	4
1.1.	Gegevens opdrachtgever	4
1.2.	Doel en afbakening rapportage.....	4
2.	Beoogde ontwikkeling.....	5
3.	Beleid en risicobronnen	6
4.	Spoorwegtraject	8
5.	Beperkte verantwoording groepsrisico.....	9
6.	Conclusie	10

1. Inleiding

1.1. Gegevens opdrachtgever

De opdrachtgever van het voorliggende project is:

Naam: De Bunte Vastgoed Oost B.V., dhr. R. Keizer
Adres planlocatie: Stationsstraat 31 e.o.
Postcode / plaats: 7391 EH Twello

De locatie betreft de kadastrale percelen:

Kadastrale gemeente: Twello
Sectie en perceel: B 8843, 6685, 9894, 9895, 4868
Totale grootte: 0.31.14 ha

Als adviseur treedt op:

Craeft Advies B.V.
dhr. J.C. Vijfhuizen
Middelerf 14-b
3851 SP Ermelo

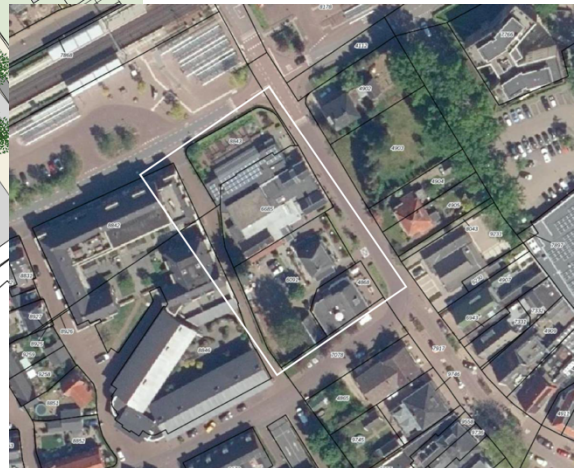
1.2. Doel en afbakening rapportage

De Bunte Vastgoed Oost B.V. is voornemens om op het voornoemde perceel aan en nabij de Stationsstraat 31 te Twello een appartementencomplex en een twee-onder-een kapwoning met aanhorigheden te realiseren. Er wordt uitgegaan van in totaal 20 appartementen, waarvan vijftien in het sociale segment en vijf in het vrije segment met in de plint commerciële ruimten. De twee-onder-een kapwoning bevat vanzelfsprekend twee wooneenheden.

Om het plan mogelijk te maken is een uitgebreide omgevingsvergunning, dan wel een partiële herziening van het bestemmingsplan nodig. Afhankelijk van wanneer de betreffende procedure wordt opgestart is het ook denkbaar dat dit onder het regime van de Omgevingswet valt. Welke procedure uiteindelijk ook gevolgd gaat worden, het plan dient te voorzien in een goede ruimtelijke ordening. Hiertoe dient getoetst te worden aan verschillende omgevingsfactoren. Eén van die omgevingsfactoren is 'externe veiligheid'. In dit onderzoek wordt deze factor beoordeeld.

2. Beoogde ontwikkeling

De beoogde ontwikkeling bestaat, zoals gezegd, uit de realisatie van een appartementencomplex ten behoeve van twintig appartementen, commerciële ruimten op de begane grond en een twee-onder-een kapwoning met aanhorigheden zoals infrastructurele voorzieningen en parkeerplaatsen. De onderstaande inrichtingstekening geeft een voorlopige invulling van het plangebied. Voor de beoordeling van deze omgevingsfactor is een andere invulling van het plangebied op detailniveau en op deze schaal in een later stadium geen aanleiding tot het vormen van andere conclusies.



Afb. 1, boven: Beoogde stedenbouwkundige invulling
Afb. 2, rechts: Plangebied

3. Beleid en risicobronnen

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen in inrichtingen en tijdens het transport ervan. Op basis van de criteria zoals onder andere gesteld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) worden bedrijven en activiteiten geselecteerd die een risico op zware ongevallen met zich mee (kunnen) brengen. Daarbij gaat het vooral om de grote chemische bedrijven, maar ook om kleinere bedrijven als LPG-tankstations en opslagen van bestrijdingsmiddelen. Daarnaast zijn (hoofd)transportassen voor gevaarlijke stoffen, zoals buisleidingen, spoor-, auto-, en waterwegen, ook als potentiële gevarenbron aangemerkt.

Het externe veiligheidsbeleid heeft tot doel zowel individuele burgers als groepen burgers een minimum beschermingsniveau te bieden tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Om dit doel te bereiken zijn gemeenten en provincies verplicht om bij besluitvorming in het kader van de Wet milieubeheer en de Wet op de ruimtelijke ordening de invloed van een risicobron op zijn omgeving te beoordelen. Daartoe wordt binnen het werkveld van de externe veiligheid veelal het plaatsgebonden risico en het groepsrisico gehanteerd.

Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans dat een persoon die zich gedurende een jaar onafgebroken onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt, overlijdt als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Dit risico wordt per bedrijf en transportas vastgelegd in contouren. Er geldt een contour waarbinnen deze kans 1×10^{-6} (één op de miljoen) bedraagt.

Het groepsrisico (GR) is een berekening van de kans dat een groep personen binnen een bepaald gebied overlijdt ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De oriëntatiewaarde geeft hierbij de indicatie van een aanvaardbaar groepsrisico. Indien een ontwikkeling is gepland in de nabijheid van een risicobron geldt afhankelijk van de ontwikkeling een verantwoordingsplicht voor het toelaten van gevoelige functies.

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Voor bepaalde risicovolle bedrijven geldt het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Hierin zijn de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd. Transport van gevaarlijke stoffen (water, spoor, weg) Voor de beoordeling van de risico's vanwege transport van gevaarlijke stoffen geldt het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), met als uitvloeisel het zogeheten Basisnet en de bijbehorende regeling Basisnet.

Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Voor de beoordeling van de risico's van transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Naast de toetsing aan het plaatsgebonden risico en het groepsrisico is hierin vastgelegd dat aan weerszijden van een buisleiding een bebouwingsvrije afstand moet worden aangehouden voor beheer en onderhoud aan de buisleidingen.

Beleidsvisie Externe Veiligheid Voorst

In de beleidsvisie Externe Veiligheid Voorst zijn kaders gesteld voor de beoordeling van het aspect 'externe veiligheid' in omgevingsvergunningen en bestemmingsplannen. De nota dateert van 28 mei 2010. Het is niet te herleiden of deze nota nadien geüpdatet of vervangen is. In de nota is het volgende opgenomen:

“De gemeente Voorst heeft één knelpunt waarbij binnen de 10^{-6} contour van het plaatsgebonden risico (PR) een kwetsbaar object is gelegen. Het betreft een LPG-station waarbij inmiddels acties zijn ondernomen om dit knelpunt weg te nemen. (...) De gemeente Voorst heeft geen knelpunten met de contouren van het plaatsgebonden risico (PR) in de geprojecteerde situatie. De gemeente Voorst heeft

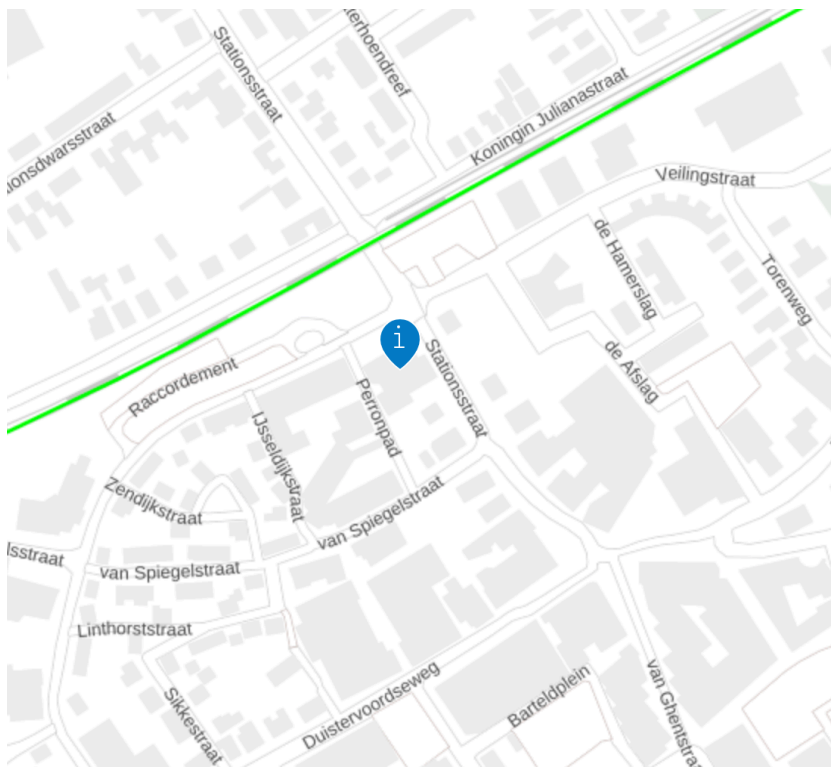
Voorst geen knelpunten met de personendichtheid in het invloedsgebied (groepsrisico) in de huidige situatie alsmede in de toekomstige (geprojecteerde situatie)."

Op voorhand bestaat derhalve geen reden tot het aannemen van een groot risico op het aspect externe veiligheid in de betreffende omgeving, wat zou nopen tot gedetailleerd onderzoek. Echter, nieuwe ontwikkelingen moeten op grond van wetgeving, zoals navolgend wordt behandeld, wel getoetst worden. Het beleid van de gemeente Voorst heeft hier het volgende kader voor ontwikkeld:

NIEUWE SITUATIES			
Realisering risicobron met EV consequenties			
	Landelijk gebied	Woonwijk/Gemengd	Bedrijventerrein
Realisatie toegestaan	ja, mits LPG of propaan	Nee	ja, middels vrijstelling
Kwetsbaar binnen 10-6	Nee	Nvt	nee
Beperkt Kwetsbaar binnen 10-6	ja, mits gemotiveerd	Nvt	ja, mits gemotiveerd
Toename groepsrisico	ja, tot 1 x OW en verantwoord	geen toename GR	tot 1 x OW en verantwoord
	Invloedsgebied mag niet over de woonwijk of gemengd gebied vallen		Invloedsgebied mag niet over de woonwijk of gemengd gebied vallen
Realisering (beperkt) kwetsbaar object binnen invloedsgebied EV bron (transport of stationair)			
	Landelijk gebied	Woonwijk/Gemengd	Bedrijventerrein
Realisatie toegestaan	Ja	ja	ja
Kwetsbaar binnen 10-6	Nee	nee	nee
Beperkt Kwetsbaar binnen 10-6	ja, mits gemotiveerd	ja, mits gemotiveerd	ja, mits gemotiveerd
Toename groepsrisico	ja, tot 1 x OW en verantwoord	Ja, tot 1 x OW en verantwoord	ja, tot 1 x OW en verantwoord

In casu is het plangebied gelegen in de categorie 'woonwijk/gemengd' en gaat het om de realisatie van een beperkt kwetsbaar object. Relevant is derhalve om te beoordeling of het plangebied gelegen is binnen 10-6 contour en of er sprake is van een toename van het groepsrisico. Indien één van beide aan de orde blijkt te zijn, dient het plan nader gemotiveerd en verantwoord te worden.

Op de volgende kaart zijn de rondom het plangebied aanwezige risicobronnen aangegeven. In dit geval betreft het slechts één bron, te weten spoorwegtraject Apeldoorn – Deventer (groen gearceerd).



De groene kleur staat voor 'Basisnet-spoortraject zonder PAG-indicatie'. Er is dus geen sprake van een plasbrandaandachtsgebied. De te realiseren appartementen en woningen liggen wel binnen de 200 meter zone van de spoorlijn en derhalve dient deze nader beschouwd te worden.

4. Spoorwegtraject

Het plangebied ligt buiten de plaatsgebonden risicocontour 10-6 (1-6 m) en het plasbrandaandachtsgebied (30 m), maar ligt wel binnen het invloedgebied groepsrisico (4.000 m) van spoorlijn Apeldoorn - Deventer. Het plangebied is gelegen binnen 200 meter van de spoorlijn. Dit houdt in dat het groepsrisico, ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijn Apeldoorn - Deventer, verantwoord moet worden.

Het plan is qua omvang vergelijkbaar met een recent vastgesteld bestemmingsplan op de locatie 'Hoek Stationsstraat – Veilingstraat', vastgesteld d.d. 16 mei 2022. Als bijlage 9 bij de toelichting op dit bestemmingsplan is een onderzoek naar externe veiligheid opgenomen van 'BK bouw- & milieuadvies', projectnummer 220595¹.

Uit dit onderzoek blijkt het volgende:

“Het plaatsgebonden risico van de spoorlijn is afgeleid van de Regeling Basisnet. Voor het traject geldt dat er geen PR wordt berekend (PR = 0 meter). Het planvoornemen is gelegen op minimaal 45 meter van dit traject, daarmee vormt het plaatsgebonden risico geen belemmering voor het planvoornemen.”

Deze conclusie kan onverkort worden overgenomen in deze casus. Voorts vervolgt het onderzoek:

“Het groepsrisico is zowel in de huidige- als toekomstige situatie berekend. In tabel 1 is de hoogte van het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde van de totale route weergegeven. Hieruit blijkt dat groepsrisico ruim onder de oriëntatiewaarde is gelegen (lager dan 1% van de oriëntatiewaarde). In figuur 4 en 5 is de GR-curve van de huidige als toekomstige situatie weergegeven. De hoogte van het groepsrisico vormt dan ook geen belemmering voor het planvoornemen.”

Omdat het groepsrisico is berekend voor een project van nagenoeg dezelfde grootte ten aanzien van het aantal personen en het gaat om een groepsrisico met een factor van 0,003 versus de toegestane 1% en welke factor door dat project niet wijzigt, is het niet voorstelbaar dat dit in casu wel wijzigt. Er kan derhalve worden volstaan met een verwijzing naar de betreffende berekening¹.

Op grond van het gemeentelijk beleid is de ontwikkeling hiermee afdoende getoetst. Echter op grond van het huidige artikel 7 Besluit externe veiligheid transportroutes dient een beperkte verantwoording van het groepsrisico te worden opgesteld.

1) https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0285.171051-VS00/b_NL.IMRO.0285.171051-VS00_tb9.pdf

5. Beperkte verantwoording groepsrisico

De maatgevende scenario's voor de mogelijkheden voor de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid waarbij het plangebied binnen het invloedgebied van brandbare gassen en dat van toxische vloeistoffen/gassen ligt, zijn een wolkbrandexplosie en een toxische wolk. Onderstaand is vanuit deze scenario's ingegaan op de mogelijkheden voor de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

Bewoning en vluchtmogelijkheden

Het gaat in casu om de realisatie van woningen, zonder verdere zorgindicatie. De bewoners zijn dienovereenkomstig voldoende zelfredzaam te achten. De bewoners kunnen in vrijwel alle richtingen vluchten, waardoor er voldoende snelle vluchtmogelijkheden zijn. Doordat het plangebied is gelegen in het centrumgebied, is al snel sprake van een afschermende werking van gebouwen.

Bij een calamiteit is het belangrijk dat de aanwezigen in het plangebied worden geïnformeerd hoe te handelen bij een incident. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde waarschuwings- en alarmeringspalen (WAS-palen) of NL-alert. Daarnaast zijn de fysieke kenmerken van een incident met gevaarlijke stoffen in veel gevallen direct waar te nemen. Bij een scenario waarin toxische stoffen vrijkomen, is het advies om te schuilen in een gebouw, waarvan ramen, deuren en ventilatie gesloten kunnen worden. Bij een wolkbrandexplosie scenario is het advies om te vluchten van de risicobron af.

De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp

Bij een calamiteit zal de brandweer zich inzetten om effecten ten gevolge van het incident te beperken of te voorkomen. Deze inzet zal voornamelijk plaatsvinden bij de bron. De brandweer richt zich dan niet direct op het bestrijden van effecten in of nabij het plangebied. Eventuele secundaire branden in het plangebied kunnen met behulp van de primaire bluswatervoorzieningen worden bestreden door de brandweer. De mogelijkheden voor bestrijdbaarheid worden daarom niet verder in beschouwing genomen.

6. Conclusie

Binnen het plangebied wordt beoogd een appartementencomplex met twintig appartementen en commerciële ruimten alsook een twee-onder-een kapwoning te realiseren. Om te beoordelen of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening heeft in dit onderzoek een toetsing plaatsgevonden aan het aspect 'externe veiligheid'.

Rondom het plangebied zijn weinig risicobronnen gelegen, alleen de spoorlijn Apeldoorn – Deventer is relevant. In casu is derhalve geen sprake van een noodzakelijke toetsing aan het Plaatsgebonden risico (PR). De spoorlijn voorziet niet in een contour voor Plasbrandaandachtsgebieden, wel ligt de planlocatie binnen 200m van het tracé, waardoor een toetsing aan het Groepsrisico (GR) dient plaats te vinden.

Direct tegenover de planlocatie, op dezelfde afstand van de spoorlijn, is recent een vergelijkbaar plan getoetst. Hieruit volgen dermate lage berekeningen van het Groepsrisico, dat geconcludeerd kan worden dat voor dit onderhavige plan dezelfde conclusies gelden. Deze conclusie luidt dat het Groepsrisico zeer ruim onder 10% van de oriëntatiewaarde ligt. Desalniettemin ligt de locatie wel binnen het invloedsgebied en is derhalve een beperkte verantwoording van het groepsrisico opgesteld.

Geconcludeerd kan worden dat het aspect 'externe veiligheid' geen belemmering oplevert voor het beoogde plan en op dit onderdeel voorziet in een goede ruimtelijke ordening.