



Woningbouw Briljantlaan te Utrecht

Onderzoek omgevingsveiligheid

Rapportnummer HA 9903-2-RA d.d. 9 juli 2025



Woningbouw Briljantlaan te Utrecht

Onderzoek omgevingsveiligheid

Opdrachtgever: DVP Planontwikkeling
Rapportnummer: HA 9903-2-RA
Datum: 9 juli 2025
Referentie: KvdN/IKa/JMa/HA 9903-2-RA
Verantwoordelijke: ir. [REDACTED]
Opsteller: MSc [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]@peutz.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Plangebied en beoogde ontwikkeling	5
2.1	Locatie plangebied	5
2.2	De beoogde ontwikkeling	5
3	Wettelijk kader	7
3.1	Algemeen	7
3.2	Relevante begrippen	7
3.3	Besluit kwaliteit leefomgeving	8
3.4	Omgevingsplan	8
4	Risicobronnen in de omgeving	9
4.1	Inventarisatie risicobronnen	9
4.2	Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor	10
4.3	Nuon Power Generation Kanaleneiland	11
4.4	LPG-tankstation	11
4.5	Vuurwerkopslag	11
4.6	Conclusie	11
5	Beoordeling en conclusie	12

1 Inleiding

Het voornemen bestaat om ter plaatse van het huidige tankstation aan de Briljantlaan 15 te Utrecht nieuwbouw te realiseren. De huidige bebouwing zal worden vervangen door een nieuw te bouwen woongebouw met circa 160 woningen en andersoortige functies in de plint.

De beoogde ontwikkeling past niet binnen de kaders van het omgevingsplan van gemeente Utrecht. Derhalve zal een planologische procedure worden doorlopen. In dat kader dient gemotiveerd te worden dat sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL). De beoogde ontwikkeling omvat kwetsbare gebouwen waardoor aandacht nodig is voor het aspect omgevingsveiligheid.

2 Plangebied en beoogde ontwikkeling

2.1 Locatie plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Briljantlaan te Utrecht. Dit is gelegen in de buurt Tolsteeg, in Utrecht Zuid. De ligging van het plangebied in de omgeving is weergegeven in onderstaande figuur. In figuur f 2.1 wordt de ligging van het plangebied weergegeven.



f 2.1 Ligging plangebied

De omgeving aan de westzijde van het plangebied laat zich typeren als een gemengd gebied. In de omgeving is sprake van diverse functies, waaronder een volkstuinencomplex, bedrijvigheid en een kinderboerderij. Aan de Saffierlaan zijn op korte afstand van het plangebied woningen gesitueerd.

2.2 De beoogde ontwikkeling

Het voornemen bestaat om ter plaatse van het huidige tankstation aan de Briljantlaan 15 te Utrecht nieuwbouw te realiseren. De huidige bebouwing zal worden vervangen door een nieuw te bouwen woongebouw met circa 160 woningen en andersoortige functies in de plint.



f 2 *Beoogde bebouwing*

Het nieuwbouwproject bestaat uit circa 11.000 m² BVO wonen en circa 350 m² BVO aan commerciële en maatschappelijke functies. Daarnaast wordt circa 1.500 m² toegedeeld aan parkeren en fietsparkeren.

3 Wettelijk kader

3.1 Algemeen

Omgevingsveiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving ten gevolge van:

- het vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water, spoor en door buisleidingen;
- het gebruik, de opslag en de productie van gevaarlijke stoffen (milieubelastende activiteiten);
- het luchtvaartverkeer.

Er zijn twee situaties waarbij omgevingsveiligheid een rol speelt, namelijk bij het ontplooiën van een risicovolle milieubelastende activiteit en bij het realiseren van een (zeer/beperkt) kwetsbaar object binnen het aandachtsgebied van een dergelijke activiteit (zoals hierboven omschreven).

3.2 Relevante begrippen

Relevant voor toetsing van de omgevingsveiligheid op een locatie nabij transport met gevaarlijke stoffen zijn de begrippen plaatsgebonden risico, groepsrisico, aandachtsgebieden en voorschriftengebieden. Deze zijn als volgt gedefinieerd:

Plaatsgebonden risico (PR)

Het plaatsgebonden risico is de kans op het overlijden van een onbeschermd en continu aanwezig persoon buiten de begrenzing van de locatie waar een activiteit wordt verricht als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval veroorzaakt door die activiteit.

Groepsrisico

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. Voor het GR geldt dat in een gebied waar zich geen personen bevinden, het GR gelijk aan nul is. Voor het GR geldt dat hoe meer slachtoffers bij een ongeval in één keer kunnen vallen hoe lager (strenger) de norm (de oriëntatiewaarde). Grote slachtofferaantallen geven namelijk meer kans op maatschappelijke ontwrichting.

Aandachtsgebieden

Aandachtsgebieden zijn gebieden die zichtbaar maken waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd kunnen zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen. Voor beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties binnen een brandaandachtsgebied, een explosieaandachtsgebied en een gifwolkaandachtsgebied dient rekening gehouden te worden met het groepsrisico.

Voorschriftengebieden

Het voorschriftengebied is een gebied waarin aanvullende bouweisen gelden voor nieuwbouw en vervangende nieuwbouw van een bouwwerk. De aanvullende bouweisen hebben tot doel om mensen in een gebouw te beschermen tegen de gevolgen van een van buiten komende brand of explosie. Een gemeente kan binnen een aandachtsgebied voorschriftengebieden aanwijzen. Een voorschriftengebied kan een deel van of het gehele aandachtsgebied zijn. Deze gebieden zijn door de gemeente aangewezen in het omgevingsplan.

3.3 Besluit kwaliteit leefomgeving

Conform het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) dient voor de risico's van branden, rampen en crises bij een ruimtelijke ontwikkeling rekening gehouden te worden met het belang van:

- het voorkomen, beperken en bestrijden daarvan;
- de mogelijkheden voor personen om zich daarbij in veiligheid te brengen; en
- de geneeskundige hulpverlening.

Op basis van het Bkl worden diverse categorieën kwetsbare gebouwen en locaties aangegeven. De aanwijzing van deze categorieën 'gebouwen en locaties' staat in bijlage VI van het Bkl. Er is sprake van 3 categorieën kwetsbare gebouwen (beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare) en 2 categorieën kwetsbare locaties (beperkt kwetsbaar en kwetsbaar). Gebouwen worden alleen beschermd voor de gebruiksfunctie van dat gebouw. Bij een grootschalige opslagplaats voor goederen met een kantoorfunctie is bijvoorbeeld alleen de kantoorfunctie 'beperkt kwetsbaar' of 'kwetsbaar' (afhankelijk van de bruto vloeroppervlakte).

In paragraaf 5.1.2.2. van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) wordt ingegaan op de veiligheid rond opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen en windturbines. Hier wordt onder andere invulling gegeven aan hetgeen wordt verstaan onder het plaatsgebonden risico en welke waarde hiervoor aangehouden dient te worden. Ook wordt ingegaan op (brand-, explosie- en gifwolk-) aandachtsgebieden voor externe veiligheidsrisico's. Gesteld wordt dat voor beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties binnen een brandaandachtsgebied, een explosieaandachtsgebied en een gifwolkaandachtsgebied rekening gehouden dient te worden met het groepsrisico.

3.4 Omgevingsplan

De aandachts- en voorschriftengebieden van de gemeente kunnen in het omgevingsplan opgenomen zijn. Ten tijde van dit onderzoek zijn echter nog geen aandachts- of voorschriftengebieden vastgesteld in het omgevingsplan van de gemeente Utrecht.

4 Risicobronnen in de omgeving

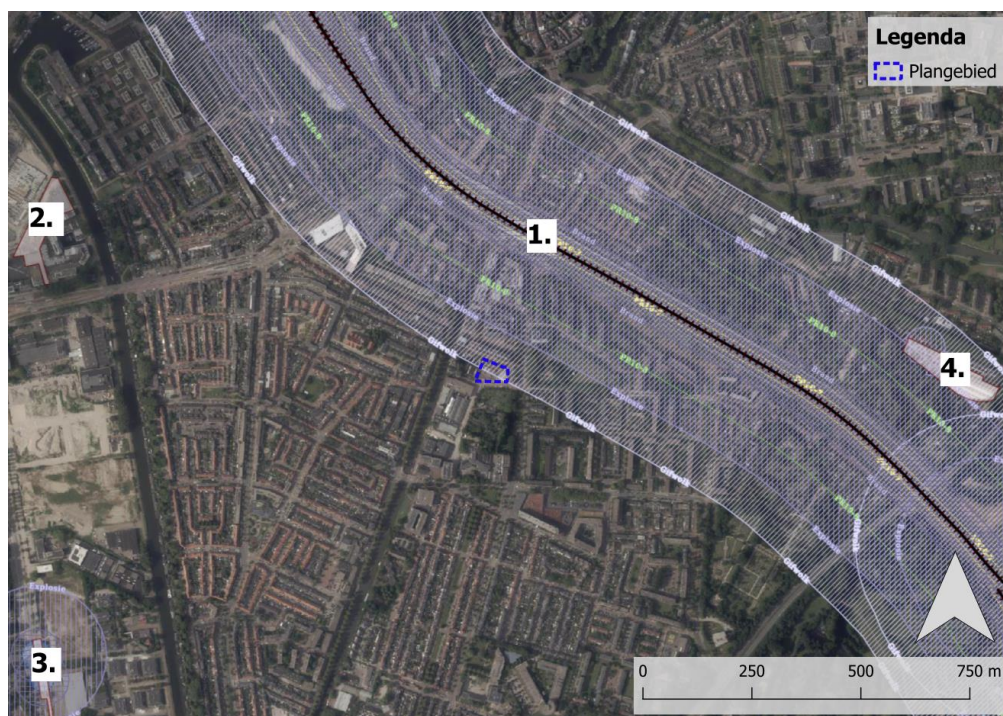
4.1 Inventarisatie risicobronnen

De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van woningen. Dit zijn kwetsbare gebouwen. Gezien de beoogde doelgroep van de woningen, te weten actieve personen, is geen sprake van zeer kwetsbare bebouwing. Voor kwetsbare gebouwen geldt het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar als grenswaarde.

Hierbij wordt opgemerkt dat in de huidige situatie sprake is van een tankstation ter plaatse van het plangebied. Dit wordt gezien als een beperkt kwetsbaar gebouw. Als gevolg van de beoogde ontwikkeling is bovendien sprake van een toename van het aantal personen ter plaatse van het plangebied, alsook het moment dat sprake is van personen. Dit betekent dan ook dat het aspect omgevingsveiligheid om een nadere beschouwing vraagt.

De omgevingsveiligheidsaspecten ten gevolge van het transport van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor, het water en door buisleidingen, alsmede de aanwezigheid van risicovolle milieubelastende activiteiten, zijn geïnventariseerd voor de nabije omgeving van het plangebied. In figuur 4.1 worden de relevante risicobronnen, conform de kaarten van Atlas Leefomgeving, weergegeven. Dit betreft de volgende bronnen:

1. Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor;
2. Activiteiten met gevaarlijke stoffen bij Nuon Power Generation Kanaleneiland;
3. LPG-tankstation aan de Beneluxlaan 1001;
4. Vuurwerkopslag bij Tuincentrum Koningsdal aan de Koningsweg 87.



f 4.1 Uitsnede kaarten omgevingsveiligheid Atlas Leefomgeving

Op grotere afstand van het plangebied bevinden zich evenmin overige risicobronnen die om een nadere beschouwing vragen.

4.2 Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor

Op circa 270 meter afstand tot het plangebied bevindt zich een spoortraject waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Dit spoor behoort tot het Basisnet. Het plangebied is niet binnen het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar gelegen. Opgemerkt wordt dat de aandachtsgebieden thans nog niet zijn vastgelegd in het omgevingsplan van de gemeente. Conform het Bkl bedraagt het brand- en explosieaandachtsgebied voor spoorwegen (die deel uitmaken van het Basisnet) respectievelijk 30 en 200 meter. De beoogde ontwikkeling is op een afstand groter dan 200 meter gesitueerd. De beoogde ontwikkeling bevindt zich hiermee niet binnen het brand- of explosieaandachtsgebied van het spoor. Mogelijk is het plangebied wel binnen het gifwolkaandachtsgebied van het spoor gesitueerd, zie ook figuur 4.1. Bij de beoogde ontwikkeling dient daarom rekening gehouden te worden met de mogelijke ligging in een gifwolkaandachtsgebied.

Een gifwolk is een 'wolk' met een zodanige concentratie van giftige stoffen dat mensen vergiftigd worden. Bij een (dreigende) gifwolk is de meest effectieve vluchtweg loodrecht op de wind. Voor aanwezigen kan het echter lastig zijn om in het veld de windrichting vast te stellen. Door binnen te schuilen kan de blootstelling aan gevaarlijke stoffen bij het vrijkomen van een gifwolk sterk worden gereduceerd. Schuilen is derhalve over het algemeen het meest uitvoerbaar handelingsperspectief. Er zijn drie soorten handelingen bij schuilen te onderscheiden:

- Ramen en deuren sluiten. Dit is de meest effectieve maatregel. Hierdoor kunnen schadelijke stoffen minder snel naar binnen dringen. De maatregel is makkelijk uitvoerbaar en communiceerbaar;
- Schuilen in een afgesloten in pandige of aan de lizijde gelegen kamer. Schuilen in een in pandige kamer of een kamer aan de lizijde levert aanvullende bescherming op. Dit handelingsperspectief is echter lastiger te communiceren en uit te voeren. Dit pleit ervoor om dit handelingsperspectief alleen in zeer bijzondere gevallen te communiceren, bijvoorbeeld wanneer grote gezondheidsschade kan ontstaan;
- De natuurlijke en mechanische ventilatie in het gebouw zoveel mogelijk beperken. Door het uitschakelen van de mechanische ventilatie en het afsluiten/afdichten van de afvoerkanalen kan verdere bescherming worden geboden.

Resumerend gesteld is de luchtdichtheid van het gebouw, de mogelijkheid tot het uitschakelen van de ventilatie en het sluiten van deuren en ramen van groot belang. Wat betreft de toxische wolk zijn daarbij aldus relatief eenvoudige maatregelen mogelijk, zoals centraal en eenvoudig uitschakelbare en afsluitbare ventilatie-voorzieningen en luchtbehandelingsinstallaties.

4.3 Nuon Power Generation Kanaleneiland

Op circa 1,0 km afstand van het plangebied bevindt zich een hulpwarmtecentrale waar sprake is van activiteiten met gevaarlijke stoffen. Op de kaarten van Atlas Leefomgeving wordt dit de Nuon Power Generation Kanaleneiland genoemd. Dit is thans overgenomen door Eneco. Hier zijn drie bovengrondse tanks voor stookolie aanwezig. Het risico van de opslagtanks bestaat eruit dat als gevolg van een calamiteit brand kan ontstaan met een grote hittestraling tot gevolg. De beoogde ontwikkeling is echter op een dusdanige grote afstand van deze tanks gesitueerd dat sprake is van een passende afstand, en geen belemmeringen aan de orde zijn.

4.4 LPG-tankstation

Aan de Beneluxlaan 1001 bevindt zich een LPG-tankstation. Dit tankstation bevindt zich op een afstand van circa 1,1 km tot het plangebied. Een LPG-tankstation is een milieubelastende activiteit waarvoor vaste veiligheidsafstanden gelden conform het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Voor het tanken van LPG geldt een explosieaandachtsgebied van 160 meter vanaf het vulpunt en de bovengrondse opslagtank. De beoogde ontwikkeling is op grotere afstand gelegen, en deze risicobron vormt hiermee geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.5 Vuurwerkopslag

Ter plaatse van het tuincentrum Koningsdal vindt de verkoop en opslag van vuurwerk plaats. Dit tuincentrum is op een afstand van circa 1,4 km van het plangebied gelegen. Op basis van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) gelden veiligheidsafstanden voor dergelijke milieubelastende activiteiten. Deze afstanden zijn tussen de 8 en 35 meter, en aldus vele malen kleiner dan 1,4 km. Dit aspect vormt dan ook geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.6 Conclusie

De beoogde ontwikkeling omvat de realisatie van kwetsbare bebouwing in het kader van omgevingsveiligheid. Uit voorliggend hoofdstuk volgt dat geen sprake is van een ligging nabij risicovolle activiteiten die om een nadere beschouwing vragen. Wel vraagt de ligging binnen een gifwolkaandachtsgebied om aandacht in de verdere planuitwerking. Als gevolg van de beoogde ontwikkeling is bovendien geen sprake van de realisatie van nieuwe risicovolle activiteiten.

5 Beoordeling en conclusie

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dient beoordeeld te worden of sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Omgevingsveiligheid is een aspect dat daarbij van groot belang is. Een van de hoofddoelen van de Omgevingswet is immers dat sprake moet zijn van een veilige fysieke leefomgeving. Beoordeeld dient te worden of ook na de beoogde ontwikkeling sprake is van een aanvaardbare situatie.

De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van kwetsbare bebouwing. In dat kader zijn de mogelijke risicobronnen in de omgeving geïnventariseerd. Hieruit volgt dat geen sprake is van de ligging binnen de brand- en explosieaandachtsgebieden van omliggende risicobronnen, en dat geen sprake is van risicobronnen die om een nadere beschouwing vragen. Wel dient bij de verdere uitwerking van de beoogde ontwikkeling rekening gehouden te worden met de ligging binnen een gifwolkaandachtsgebied (o.a. ten aanzien van de luchtdichtheid van het gebouw en de mogelijkheid tot het uitschakelen van de ventilatie).

De beoogde ontwikkeling gaat niet gepaard met relevante wijzigingen ten aanzien van de risico's in de omgeving. Er is geen sprake van het ontplooiën van nieuwe risicovolle activiteiten binnen het plangebied.

Resumerend gesteld kan de beoogde ontwikkeling aanvaardbaar worden geacht, en vormt omgevingsveiligheid geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

Dit rapport bevat 12 pagina's.

