

Notitie

betreft: Woningbouw Van Heukelomlaan en Berlagestraat te Utrecht
Beschouwing externe veiligheidsrisico's

datum: 2 september 2025

referentie: KvdN/ASI/YvdM/O 16805-10-NO-002

van: [REDACTED]

1 Inleiding

Het voornemen bestaat om ter plaatse van de Van Heukelomlaan en de Berlagestraat te Utrecht nieuwbouw te realiseren. Voorafgaand aan deze ontwikkeling zal de bestaande bebouwing op deze locatie worden gesloopt. De ambitie bestaat om op deze locatie circa 190 duurzame appartementen te realiseren.

Het vigerende omgevingsplan 'Chw bestemmingsplan Zuilen' dat door de gemeente Utrecht op 18 januari 2024 is vastgesteld, voorziet niet in deze ontwikkeling. Om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken, zal een planologische procedure worden doorlopen. Hiertoe dient gemotiveerd te worden dat de realisatie van het plan niet in strijd is met een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, en dat sprake is van een goede fysieke leefomgeving. De te realiseren woningen betreffen kwetsbare gebouwen waardoor aandacht nodig is voor de externe veiligheidsrisico's. Voorliggende notitie gaat hier nader op in.

2 De beoogde ontwikkeling

Het voornemen bestaat om een aantal percelen aan de Van Heukelomlaan, Berlagestraat en Burgemeester Norbruislaan te Utrecht te herontwikkelen. Thans zijn op deze locatie verouderde portiekwoningen, een bedrijfsruimte en garageboxen gesitueerd. De huidige bebouwing zal worden gesloopt, waarna hier nieuwbouw zal worden gerealiseerd. De beoogde ontwikkeling behelst de bouw van circa 190 woningen. Op 15 februari 2022 is het intentiedocument voor de beoogde ontwikkeling door het college van burgemeester en wethouders van gemeente Utrecht vastgesteld.

In figuur f 2.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.



f 2.1 Ligging plangebied

3 Wettelijk kader

3.1 Algemeen

De beoogde nieuwbouw past niet binnen het omgevingsplan van de gemeente Utrecht. Om die reden dient voor de beoogde nieuwbouw een planologische procedure te worden doorlopen. Hiertoe zal aangetoond moeten worden dat de realisatie van dit deel van het plan niet in strijd is met wet- en regelgeving en dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. In dat kader vraagt het bereiken van een fysiek veilige woon- en leefomgeving om aandacht. Hiertoe is het nodig om de externe veiligheidsrisico's nader te beschouwen.

Het gaat daarbij om de externe veiligheidsrisico's voor de omgeving ten gevolge van:

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

Er zijn twee situaties waarbij externe veiligheidsrisico's een rol spelen, namelijk bij het ontplooiën van een risicovolle activiteit en bij het realiseren van kwetsbare gebouwen of locaties binnen het aandachtsgebied van een dergelijke activiteit.

3.2 Besluit kwaliteit leefomgeving

Met betrekking tot de externe veiligheidsrisico's zijn in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) richtafstanden en grenswaarden opgesteld betreffende de afstand tot kwetsbare gebouwen en locaties. Zo geldt voor het toelaten van kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties het plaatsgebonden risico (PR) van 10^{-6} per jaar als grenswaarde. Voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties geldt het PR van 10^{-6} per jaar als standaardwaarde in plaats van grenswaarde, waarbij de gemeente gemotiveerd van kan afwijken. Het Bkl geeft ofwel vaste (veiligheid)afstanden waarbij wordt voldaan aan het PR van 10^{-6} (bij veel voorkomende activiteiten) of geeft aan dat de afstand voor het PR van 10^{-6} per jaar nog specifiek berekend dient te worden.

Daarnaast gelden nog aandachtsgebieden bij het verrichten van risicovolle activiteiten. Binnen een aandachtsgebied dient bij het toelaten van kwetsbare gebouwen en locaties rekening gehouden te worden met het groepsrisico. De aandachtsgebieden worden onderverdeeld in een brandaandachtsgebied (BAG), explosieaandachtsgebied (EAG) en een gifwolkaandachtsgebied (GAG).

Het omgevingsplan kan een locatie waar een brand- of explosieaandachtsgebied geldt, aanwijzen als een brand- of explosievoorschriftengebied. Binnen de voorschriftengebieden gelden dan bouwvoorschriften voor nieuwe bouwwerken boven op de standaard bouweisen. Het gaat daarbij om bouweisen die extra beschermen tegen de gevolgen van een van buiten komende brand of explosie. Deze extra bouweisen gelden dan alleen voor nieuwbouw. Het aanwijzen van een voorschriftengebied is verplicht als op die locatie ook zeer kwetsbare gebouwen (zoals gezondheidszorgfuncties) zijn toegelaten.

In tabel t 3.1 worden een aantal begrippen in het kader van omgevingsveiligheid en die hierboven zijn benoemd, nader toegelicht.

t 3.1 Toelichting begrippen in het kader van omgevingsveiligheid

Begrip	Definitie
Plaatsgebonden risico (PR)	Het PR 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.
Aandachtsgebieden	Aandachtsgebieden zijn gebieden die zichtbaar maken waar personen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd kunnen zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen.
Groepsrisico	Groepsrisico is 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. Het groepsrisico is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting die ontstaat door een ongeval met gevaarlijke stoffen.

Begrip	Definitie
Voorschriftengebieden	Gebieden waarin aanvullende bouweisen gelden voor nieuwbouw en vervangende nieuwbouw van een bouwwerk. De aanvullende bouweisen hebben tot doel om personen in een gebouw te beschermen tegen de gevolgen van een van buiten komende brand of explosie.
Kwetsbare gebouwen en locaties	Het Bkl definieert in bijlage VI 3 categorieën 'gebouwen en locaties' waarvoor de regels bescherming bieden: zeer kwetsbaar (alleen gebouwen), kwetsbaar en beperkt kwetsbaar. Bij het bepalen van de kwetsbaarheid van een gebouw of locatie is gekeken naar het aantal personen dat gelijktijdig aanwezig is, de aanwezigheidsduur van personen en de zelfredzaamheid van personen. De gebouwen en locaties die niet als kwetsbaar of zeer kwetsbaar worden gecategoriseerd vallen onder beperkt kwetsbare gebouwen en locaties. Een gebouw is zeer kwetsbaar als het een gebouw is voor personen die zichzelf niet op tijd in veiligheid kunnen brengen. Het gaat onder andere om basisscholen, scholen voor minderjarigen of dagverblijf van personen met een lichamelijke of geestelijke beperking, gezondheidszorg met bedgebied, kinderopvang en gevangenissen. Kwetsbare gebouwen zijn alle gebouwen met een woonfunctie bij niet verspreid liggende bebouwing. Gebouwen en locaties zijn ook kwetsbaar als er veel personen een groot deel van de dag aanwezig zijn. Het gaat dan bijvoorbeeld om gebouwen met een bijeenkomstfunctie, gezondheidszorgfunctie, industrie functie, onderwijsfunctie en sportfunctie. Voor gebouwen met een winkelfunctie, kantoorfunctie en een logiesfunctie gelden grenswaarden zoals een minimaal oppervlak. Bij kwetsbare locaties gaat het bijvoorbeeld om locaties voor evenementen met meer dan 5000 personen of met recreatief nachtverblijf voor meer dan 50 personen.

3.3 Beleidsnota Omgevingsveiligheid Utrecht, gemeente Utrecht

De Beleidsnota Omgevingsveiligheid Utrecht van 26 september 2023 (hierna: de Beleidsnota) gaat in op het beleid van de gemeente Utrecht voor de beheersing van risico's voor de omgeving als gevolg van het werken met gevaarlijke stoffen en het vervoer hiervan. De beleidsnota geeft invulling aan de beleidsruimte die het Rijk geeft op het gebied van omgevingsveiligheid. Zo mogen gemeenten bij beperkt kwetsbare gebouwen en locaties gemotiveerd afwijken van de standaardwaarde voor het PR. Ook gaat het beleid in op de gewenste maatregelen ten aanzien van de verantwoording van het groepsrisico. Het treffen van bouwkundige maatregelen is één van de mogelijkheden om mensen in een aandachtsgebied te beschermen. Voor de gevaren van een brand en een explosie wordt afgewogen of bouwkundige maatregelen voor nieuwbouw dient te worden voorgeschreven. Tot slot richt de Beleidsnota zich op het toelaten van zeer kwetsbare gebouwen. De gemeente Utrecht geeft invulling aan deze beleidsvrijheden en formuleert haar eigen omgevingsveiligheidsambities op deze punten in de Beleidsnota.

4 Inventarisatie externe veiligheidsrisico's

4.1 Categorie beoogde ontwikkeling

Het voornemen omvat de realisatie van woningen, welke conform wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid als kwetsbare gebouwen kunnen worden gedefinieerd indien sprake is van een locatie met een dichtheid van meer dan 2 woningen per hectare. In voorliggende situatie is dit het geval.

Opgemerkt wordt dat ook in de huidige situatie ter plaatse van het plangebied sprake is van kwetsbare gebouwen. Na de beoogde ontwikkeling is echter ten opzichte van de huidige situatie sprake van een verandering van de hoeveelheid aanwezige personen ter plaatse van het plangebied, alsmede verandert de locatie alwaar de personen zich bevinden. Ter bescherming van kwetsbare gebouwen moet een bepaalde afstand aanwezig zijn ten opzichte van risicovolle activiteiten. Voor kwetsbare objecten geldt het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar daarbij als grenswaarde.

4.2 Inventarisatie risicovolle activiteiten in de omgeving

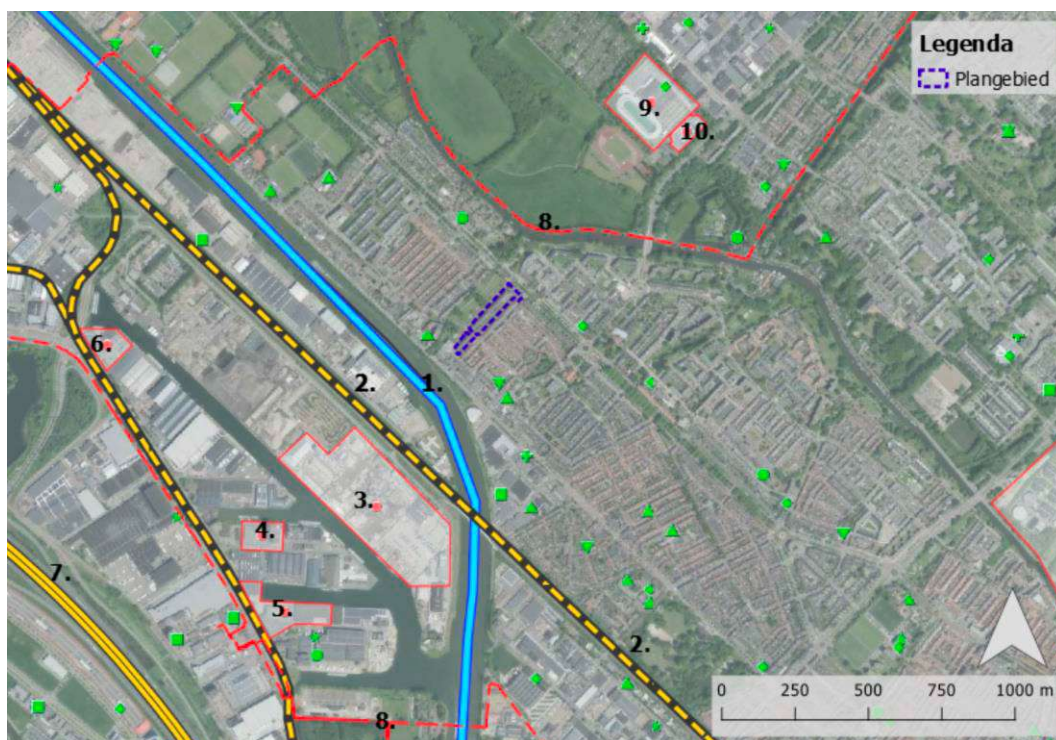
Vanwege de realisatie van kwetsbare gebouwen dienen risicovolle activiteiten in de nabije omgeving van het plangebied te worden geïnventariseerd. Hiervoor is gebruik gemaakt van de informatiekaarten van het Portaal Atlas Veiligheid¹.

¹ <https://www.registerexterneveiligheid.nl/pav-kaarten>.

In het kader van de externe veiligheidsrisico's is in de omgeving van het plangebied een aantal risicovolle activiteiten gesitueerd. Op korte afstand van het plangebied bevinden zich de volgende risicovolle activiteiten (zie figuur f 4.1) die om aandacht vragen:

1. Transport van gevaarlijke stoffen over het Amsterdam-Rijnkanaal;
2. Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor;
3. Opslag van gevaarlijke stoffen aan de Isotopenweg 29;
4. Opslag van gevaarlijke stoffen aan de Protonweg 8;
5. Opslag van gevaarlijke stoffen aan de Atoomweg 51;
6. Opslag van gevaarlijke stoffen aan de Uraniumweg 61;
7. Transport van gevaarlijke stoffen over de A2;
8. Transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen;
9. Opslag van gevaarlijke stoffen aan de Mississippidreef 151;
10. Opslag van gevaarlijke stoffen aan de Mississippidreef 161.

Deze activiteiten worden per risicocategorie (transport van gevaarlijke stof over weg, water en spoor, opslag van gevaarlijke stoffen en transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen) hieronder nader beschouwd. Voor de bepaling van de afstanden is uitgegaan van de locatiegrens van de risicovolle activiteit tot aan de dichtstbijzijnde grens van het plangebied.



f 4.1 Ligging risicovolle activiteiten in de omgeving van de beoogde nieuwbouw

4.2.1 Transport van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor (basisnet) – nr. 1, 2 en 7

Ten zuidwesten van het plangebied is het Amsterdam-Rijnkanaal gelegen (nr. 1). Over deze waterweg vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. Deze waterweg behoort tot de binnenvaartroute 'Corridor Amsterdam – Rijn'. Het plangebied is op circa 100 meter van deze waterweg gelegen.

Ten oosten van het plangebied is een spoortraject gelegen waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt (nr. 2). Dit betreft het spoortraject 'Amsterdam-Utrecht'. Het plangebied is op circa 335 meter van dit spoortraject gelegen.

Ten zuidwesten van het plangebied is de A2 gelegen (nr. 7). Over deze weg vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. Het plangebied is op circa 1,5 kilometer van de A2 gelegen. Deze routes maken onderdeel uit van het Basisnet².

Plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar

Deze routes kennen geen plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar die verder reikt dan de route zelf.

Aandachtsgebieden

De betreffende routes hebben een brand-, een explosie- en een gifwolkaandachtsgebied. De brand- en explosieaandachtsgebieden langs het Basisnet hebben een vaste afstand van respectievelijk 30 en 200 meter³. Het gifwolkaandachtsgebied wordt per route bepaald.

Brandaandachtsgebied

De beoogde ontwikkeling is gezien de afstand tot de aangegeven routes niet gelegen binnen het brandaandachtsgebied van deze routes.

Explosieaandachtsgebied

Het Amsterdam-Rijnkanaal bevindt zich op minder dan 200 meter afstand van het plangebied, hetgeen betekent dat de beoogde ontwikkeling binnen het explosieaandachtsgebied van het Amsterdam-Rijnkanaal is gelegen. Voor de overige routes (spoortraject 'Amsterdam- Utrecht') en de A2 geldt dat de beoogde ontwikkeling gezien de afstand niet gelegen is binnen het explosieaandachtsgebied van deze routes.

Gifwolkaandachtsgebied

Het Basisnet maakt ook toxisch vervoer mogelijk. Om deze reden zullen langs het Basisnet gifwolkaandachtsgebieden aangewezen worden. Voor deze aandachtsgebieden geldt dat deze nog bepaald dienen te worden met behulp van een nieuwe berekeningssystematiek die per 1 januari 2026 in werking zal treden. Tot die tijd kan nog gebruikt worden gemaakt van de oude berekeningssystematiek om de gifwolkaandachtsgebieden te berekenen. Het gifwolkaandachtsgebied dient per route bepaald te worden. Gezien de reikwijdte van een gifwolkaandachtsgebied kan vooralsnog zonder nadere berekening worden verondersteld dat de beoogde ontwikkeling zich binnen het gifwolkaandachtsgebieden van deze routes bevindt.

² Deze route is aangewezen in artikel 2.23 van de Omgevingsregeling en bijlage I, II en III bij de Regeling basisnet.

³ Conform bijlage VII onderdeel C, Bkl.

Verantwoording groepsrisico

Voor de realisatie van kwetsbare gebouwen binnen het explosie- en gifwolkaandachtsgebied geldt conform het Bkl dat rekening gehouden dient te worden met het groepsrisico. Ook dient een explosievoorschriftengebied te worden aangewezen, waarbij aanvullende bouweisen voor nieuwe bouwwerken van toepassing zijn. Hier kan echter gemotiveerd van worden afgezien.

Hoofdstuk 5 gaat verder in op de beschouwing van het groepsrisico.

4.2.2 Opslag van gevaarlijke stoffen (nr. 3-6, 9, 10)

Ter plaatse van het industrieterrein is sprake van meerdere activiteiten met externe veiligheidsrisico's (nr. 3 t/m 6) waar opslag van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar van deze activiteiten is gelegen binnen de locatiegrens. De meest nabijgelegen locatie alwaar sprake is van opslag van gevaarlijke stoffen betreft het bedrijf Theo Pouw Beheer BV aan de Isotopenweg 29, en is op een afstand van circa 420 meter van het plangebied gelegen.

Aan de Mississippidreef 151 bevindt zich, op een afstand van circa 660 meter van het plangebied, de locatie van de Stichting De Vechtseban (nr. 9). Dit betreft, vanwege de aanwezigheid van een ammoniakinstallatie en ammoniakleidingen ten behoeve van de schaatsbaan, een risicovolle activiteit in het kader van het Bkl. Het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar is in zeer beperkte mate (enkele meters) buiten de locatiegrens gelegen.

Aan de Mississippidreef 161 bevindt zich, op een afstand van circa 720 meter van het plangebied, het bedrijf David Lloyd Sports & Health Clubs Utrecht (nr. 10). Dit betreft een fitnessclub waar een chloorbleekloogtank opgesteld staat.

Gezien de ruime afstand van deze activiteiten tot het plangebied vragen deze activiteiten niet om een nadere beschouwing, en vormen deze locaties dan ook geen belemmeringen voor de beoogde ontwikkeling.

4.2.3 Transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen (nr. 8)

Ten noordoosten, alsmede ten zuidwesten, van de beoogde ontwikkeling bevinden zich aardgasbuisleidingen (nr. 8). Het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar van deze leidingen is op 0 meter gelegen. Verder geldt een brandaandachtsgebied van 138 meter. De beoogde ontwikkeling is echter niet in het brandaandachtsgebied van één van deze gesitueerd. De meest nabijgelegen aardgasbuisleiding bevindt zich op circa 200 meter afstand van het plangebied. De betreffende buisleidingen vragen daarom niet om een nadere beschouwing en leveren geen belemmeringen op voor de beoogde ontwikkeling.

5 Beschouwing groepsrisico in aandachtsgebied

5.1 Algemeen

De beoogde ontwikkeling is gelegen binnen het explosieaandachtsgebied van het Amsterdam-Rijnkanaal en binnen het gifwolkaandachtsgebied van het Amsterdam-Rijnkanaal, de A2 en de spoorroute Amsterdam – Utrecht.

Bij de realisatie van (beperkt, zeer) kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locaties binnen een brand-, explosie- en gifwolkaandachtsgebied dient rekening gehouden te worden met het groepsrisico. In deze paragraaf wordt voor zowel het explosieaandachtsgebied als het gifwolkaandachtsgebied nader ingegaan op de verantwoording van het groepsrisico.

Hierbij dient ingeval van een ramp of calamiteit aandacht besteed te worden aan:

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

Het gaat daarbij niet alleen om het voorkomen van doden, maar ook om het voorkomen of beperken van maatschappelijke ontwrichting. Maatschappelijke ontwrichting kan verband houden met het overlijden van een groep personen, maar ook met gewonden, milieuschade en economische schade.

Het bevoegd gezag dient hiervoor een afweging te maken van alle belangen. Naast externe veiligheidsrisico's gaat het dan bijvoorbeeld om gezondheid en milieubelangen. Het bevoegd gezag dient te motiveren wat zij 'een voldoende veilige situatie' acht en welke maatregelen hiervoor nodig zijn. In dit hoofdstuk komen de elementen aan bod die aandacht vragen. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de verantwoording van een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling binnen een aandachtsgebied primair een verantwoordelijkheid is van het bevoegd gezag.

Om inzicht te krijgen in het groepsrisico en de mogelijke maatregelen in het kader van het groepsrisico is het ten eerste van belang om te bepalen van welk soort gevaar er sprake is. In voorliggende situatie gaat het om mogelijke rampscenario's ingeval van een incident met het vervoer van gevaarlijke stoffen over de nabijgelegen A2 (gifwolkaandachtsgebied), spoortraject 'Amsterdam-Utrecht' (gifwolkaandachtsgebied) en het Amsterdam-Rijnkanaal (explosie- en gifwolkaandachtsgebied).

Om de mogelijke gevaren te bepalen is gebruik gemaakt van de scenarioboeken die het Nederlands Instituut Publieke Veiligheid hanteert⁴.

⁴ <https://scenarioboeken.nipv.nl/scenariokaarten-externe-veiligheid/>.

5.2 Mogelijke gevaren

5.2.1 Mogelijke gevaren binnen explosieaandachtsgebied

De beoogde ontwikkeling is gelegen binnen het explosieaandachtsgebied van het Amsterdam-Rijnkanaal. Over het Amsterdam-Rijnkanaal vindt conform de monitoringsrapportage water 2023 van RWS het transport van LF1, LF2 (brandbare vloeistoffen) en GF2, GF3 (brandbare gassen) plaats. Met hoge uitzondering vindt ook transport plaats van LT1, LT2 (toxische vloeistoffen).

In het kader van het explosieaandachtsgebied geldt voor binnenvaartschepen het optreden van een koude BLEVE⁵ als een rampscenario dat kan optreden bij het vervoer van LPG (LF2 stofcategorie). Een koude BLEVE kan ontstaan doordat na een botsing de ladingtank openscheurt. De LPG komt vrij en ontsteekt direct. Hierdoor ontstaat er een vuurbal en een drukgolf. De kans dat een dergelijk scenario optreedt is zeer klein.

De LF1 en LF2 stofcategorie en de GF3 stofcategorie kennen een effectgebied (1%-letaliteitsafstand) van respectievelijke 35 en 90 meter⁶. Omdat het effectgebied kleiner is dan de afstand van het Amsterdam-Rijnkanaal tot het plangebied is het niet nodig om voor een kwantitatieve berekening van het groepsrisico de toename van de populatie als gevolg van de beoogde ontwikkeling mee te nemen. Het groepsrisico blijft daarmee in feite gelijk en nadere berekening is dan ook niet van toepassing.

Ook is gezien de hoeveelheid transporten het groepsrisico, zoals ook wordt gesteld in het vigerende bestemmingsplan, ruimschoots onder de oriëntatiewaarde gelegen. Naar alle verwachting zal als gevolg van de beoogde ontwikkeling geen sprake zijn van een toename, dan wel overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico.

De Beleidsnota stelt dat bij een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico bij transportroutes een overschrijding van deze oriëntatiewaarde kan worden geaccepteerd bij een integrale afweging van de mogelijke risico's en effecten. Hier wordt terughoudend mee omgegaan. Ook bij een toename van het groepsrisico dient volgens de Beleidsnota een integrale afweging plaats te vinden over de mogelijke risico's en effecten. Aangezien in voorliggende situatie geen sprake is van een toename van het groepsrisico, kan een dergelijke integrale afweging achterwege blijven.

⁵ Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion: Een BLEVE ontstaat wanneer de druk in een vat plotseling wegvalt. Hierdoor zal de vloeistof meteen gaan koken, uitzetten en verdampen. De plotselinge uitzetting zal een explosie veroorzaken in de omgeving. Bij een koude BLEVE scheurt het vat open door bijvoorbeeld een aanrijding, door constructiefouten of als gevolg van slijtage of slecht onderhoud. Bij een warme BLEVE scheurt een vat door warmteaanstraling als gevolg van brand.

⁶ Conform Handleiding Risicoberekeningen Bevt, versie 1.2, 11 januari 2017. Een 1%-letaliteitsafstand is de maximale effectafstand vanaf de bron waarop 1 uit 100 blootgestelde dodelijk getroffen wordt als gevolg van een uitstroming van een gevaarlijke stof.

Aanwijzen voorschriftengebied

Het Bkl geeft aan dat een explosievoorschriftengebied dient te worden aangewezen, waarbij aanvullende bouweisen voor nieuwe bouwwerken van toepassing zijn. Hier kan echter beleidsmatig van worden afgezien.

De gemeente Utrecht stelt in haar Beleidsnota dat transportroutes van gevaarlijke stoffen over water geen voorschriftengebieden voor (beperkt) kwetsbare gebouwen hoeven te worden aangewezen.

Het aanwijzen van een explosievoorschriftengebied is in voorliggende situatie dan ook niet van toepassing.

5.2.2 Mogelijke gevaren binnen gifwolkaandachtsgebied

Over het Amsterdam-Rijnkanaal, het spoortraject 'Amsterdam-Utrecht' en de A2 vindt transport van toxische stoffen plaats waar rekening mee gehouden dient te worden. Ingeval van een incident met een binnenvaarttanker, ketelwagen en tankwagen, die een giftige stof zoals acrylnitril, zwaveltrioxide, broom, chloor of ammoniak vervoert, kan sprake zijn van het vormen van een giftige wolk. Afhankelijk van de windrichting en de windsterkte kan een gifwolk zich over een groot gebied uitspreiden.

5.2.3 Voorkomen mogelijke gevaren

Eventuele maatregelen om het risico op slachtoffers te verkleinen kunnen zowel bestaan uit het verkleinen van de kans dat een incident optreedt, als het verkleinen van de gevolgen van een incident. Factoren die de kans van optreden verkleinen kunnen onder andere zijn:

- Het verminderen van het transport;
- Het verlagen van de toegestane rijnsnelheid.

In relatie tot de beoogde nieuwbouw zijn dit aanzienlijke maatregelen die niet haalbaar worden geacht. In de volgende paragraaf wordt ingegaan op de maatregelen die de gevolgen van een incident beperken.

5.3 Maatregelen ter beperking gevolgen ramp

In deze paragraaf wordt verder ingegaan op maatregelen om gevolgen van een ramp te beperken.

5.3.1 Handelingsperspectieven

Hieronder worden de handelingsperspectieven van de ongevalsscenario's uiteengezet. Om de gevolgen van een ongeval met gevaarlijke stoffen zoveel mogelijk te beperken is het belangrijk dat de handelingsperspectieven en ongevalsscenario's bekend zijn bij de toekomstige bewoners in het plangebied. Zie hiervoor het gestelde onder 'Risicocommunicatie'.

Handelingsperspectief explosiescenario (BLEVE)

Aanwezige personen zijn na het ontstaan van een BLEVE2 op zichzelf en anderen aangewezen.

Afhankelijk van de situatie en de inrichting van de omgeving kan het handelingsperspectief verschillen. Snel reageren is bevorderlijk. Dit zijn de mogelijke handelingsperspectieven:

- Voor personen buiten is het handelingsperspectief vluchten (uit het zicht van de brand, onder dekking van objecten zoals muren).
- Als er schuilmogelijkheden zijn, is voor personen dekking zoeken of een schuilplaats binnen gaan een goed handelingsperspectief.
- Voor personen binnen, dicht bij de bron (daar waar gebouwen ontbranden of instorten) is het handelingsperspectief ontruimen en vluchten.
- Voor personen binnen, op grotere afstand van de bron (daar waar gebouwen niet ontbranden of instorten) is het handelingsperspectief binnenblijven.

Handelingsperspectief gifwolkscenario

Het handelingsperspectief bij een gifwolk is voor personen buiten vluchten of naar binnen vluchten. Voor personen binnen is het handelingsperspectief binnenblijven, ramen, deuren en ventilatieopeningen sluiten en het mechanische ventilatiesysteem direct uitzetten.

5.3.2 Installatietechnische maatregelen

Voor personen binnen is het handelingsperspectief binnenblijven, ramen en deuren sluiten en ventilatie uitzetten. Bij een incident met een toxische wolk zijn personen binnen het best beschermd. Hierbij dienen voldoende installatietechnische maatregelen te worden getroffen voor de bescherming van personen binnen de gebouwen. Hierbij zijn de luchtdichtheid van het gebouw, de mogelijkheid tot het uitschakelen van de ventilatie en het sluiten van deuren en ramen van belang.

Conform artikel 4.124 lid 4 uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl), dient het mechanisch ventilatiesysteem van elke woonfunctie een voorziening te hebben waarmee het systeem handmatig kan worden uitgeschakeld bij een externe calamiteit, die kan leiden tot een voor de gezondheid nadelige kwaliteit van de binnenlucht. Hierin dient voorzien te worden, zodat de aanwezigen in geval van een incident met giftige stoffen bij de risicobron veilig in hun woning kunnen schuilen.

Wat betreft de toxische wolk zijn daarbij aldus relatief eenvoudige maatregelen zoals centraal en eenvoudig uitschakelbare- en afsluitbare ventilatievoorzieningen en luchtbehandelingsinstallaties mogelijk.

5.3.3 Zelfredzaamheid

Bij zelfredzaamheid gaat het om de mogelijkheden voor personen binnen het effectgebied van een risicobron om zichzelf in veiligheid te brengen indien een ramp of een zwaar ongeval plaatsvindt. Belangrijk aspect hierbij is, dat zij zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar zonder daadwerkelijke hulp van de hulpverleningsdiensten, bijvoorbeeld door te vluchten en/of te schuilen.

Gezien de ontwikkeling in het plangebied kan ervan uitgegaan worden dat er ook verminderd zelfredzame personen aanwezig zijn. Deze verminderd zelfredzame personen kunnen door de aanwezige zelfredzame personen geholpen worden.

Om de gevolgen van een ongeval met gevaarlijke stoffen zoveel mogelijk te beperken is het belangrijk dat de handelingsperspectieven bekend zijn bij de toekomstige bewoners in het plangebied. Zij zijn op deze manier beter op de hoogte van de mogelijkheden om zichzelf in veiligheid te brengen. Vooraf dient dan ook te worden voorzien in een goede risicocommunicatie.

5.3.4 Rampenbestrijding

Om de gevolgen zoveel mogelijk te beperken, is het van belang dat de hulpverleningsdiensten niet worden belemmerd in de uitvoering van hun hulpverlenende taken. Hierbij is het van belang dat er voldoende bluswater is ter plaatse van de risicobron en de risicobron voldoende bereikbaarheid is. Hiervoor heeft al overleg plaatsgevonden met De Veiligheidsregio Utrecht (VRU). VRU geeft in haar adviesbrief d.d. 13 augustus 2025 en met kenmerk VRU2025-00010497 het volgende aan:

Bluswatervoorziening en bereikbaarheid risicobron

Voor de risicobron zijn de aspecten bluswatervoorziening en bereikbaarheid volgens het regionale dekkingsplan en inzetprocedures reeds gerealiseerd.

Bluswatervoorziening en bereikbaarheid plangebied

Wat betreft de operationele voorbereiding heeft er al een overleg plaatsgevonden ten behoeve van het planvoornemen. De bluswatervoorziening en bereikbaarheid van het plangebied zijn hierin ook meegenomen. Voor wat de omgevingsveiligheid betreft kan de bluswatervoorziening en de bereikbaarheid van het plangebied als voldoende worden gezien.

6 Conclusie

Het voornemen bestaat om ter plaatse van de Van Heukelomlaan en de Berlagestraat te Utrecht nieuwbouw te realiseren. Voorafgaand aan deze ontwikkeling zal de bestaande bebouwing op deze locatie worden gesloopt. De ambitie bestaat om op deze locatie circa 190 duurzame appartementen te realiseren. Om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken, zal een planologische procedure worden doorlopen. Hiertoe dient gemotiveerd te worden dat de realisatie van het plan niet in strijd is met een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, en dat sprake is van een goede fysieke leefomgeving. De te realiseren woningen betreffen kwetsbare gebouwen waardoor aandacht nodig is voor de externe veiligheidsrisico's.

In het kader van de externe veiligheidsrisico's is met name het transport van gevaarlijke stoffen over het Amsterdam-Rijnkanaal, het spoortraject 'Amsterdam-Utrecht' en de snelweg A2 relevant. De beoogde ontwikkeling bevindt zich namelijk binnen het explosieaandachtsgebied van het Amsterdam-Rijnkanaal en ook binnen het gifwolkaandachtsgebied van bovengenoemde transportroutes.

Voor de realisatie van kwetsbare gebouwen binnen het explosie- en gifwolkaandachtsgebied geldt conform het Bkl dat rekening gehouden dient te worden met het groepsrisico. Ook dient een explosievoorschriftengebied te worden aangewezen, waarbij aanvullende bouweisen voor nieuwe bouwwerken van toepassing zijn. Hier kan echter gemotiveerd en beleidsmatig van worden afgezien. Volgens het gemeentelijk beleid wordt voor vaarwegen geen brand- en/of explosievoorschriftengebieden aangewezen. Ook is volgens het gemeentelijk beleid integrale afweging van de risico's en effecten in voorliggende situatie niet nodig.

Voor het explosieaandachtsgebied kan voldoende worden gemotiveerd dat in voorliggende situatie het groepsrisico klein is en deze als gevolg van de beoogde ontwikkeling niet significant toeneemt.

Met betrekking tot een incident met een gifwolk, is het risico beperkt dat veel personen komen te overlijden. Door voldoende installatietechnische maatregelen (zoals centraal en eenvoudig uitschakelbare- en afsluitbare ventilatievoorzieningen en luchtbehandelingsinstallaties) te treffen, zijn personen binnen de gebouwen goed te beschermen. Hier zal in het verdere ontwerp rekening mee worden gehouden. Verder dienen de toekomstige bewoners op de hoogte gebracht te worden inzake hun handelingsperspectief door middel van risicocommunicatie.

Voor wat de omgevingsveiligheid betreft kan de bluswatervoorziening en de bereikbaarheid van het plangebied als voldoende worden gezien.

De activiteiten met externe risico's vormen daarmee geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.



Deze notitie bevat 14 pagina's.