



Albert Cuyplaan 198 Soest

Quick-scan Externe veiligheid



Rapport

Aveco de Bondt BV

Holten - Amstelveen - Breda - Eindhoven - Nieuwegein

Postbus 64, 7450 AB Holten

T +31 548 85 33 33

info@avecodebondt.nl

www.avecodebondt.nl

Quick-scan externe veiligheid

project Albert Cuyplaan 198 Soest
projectnummer 222248
projectleider Juul Osinga

datum 30 augustus 2023
referentie 222248_AdB_RAP_0915_v2

opdrachtgever DNS Planvorming B.V.
postadres Klaprozenweg 75 C
1033 NN Amsterdam
contactpersoon Renee Nijdam

versie 2
auteur Juul Osinga
gecontroleerd Wouter Lammers



Inhoudsopgave

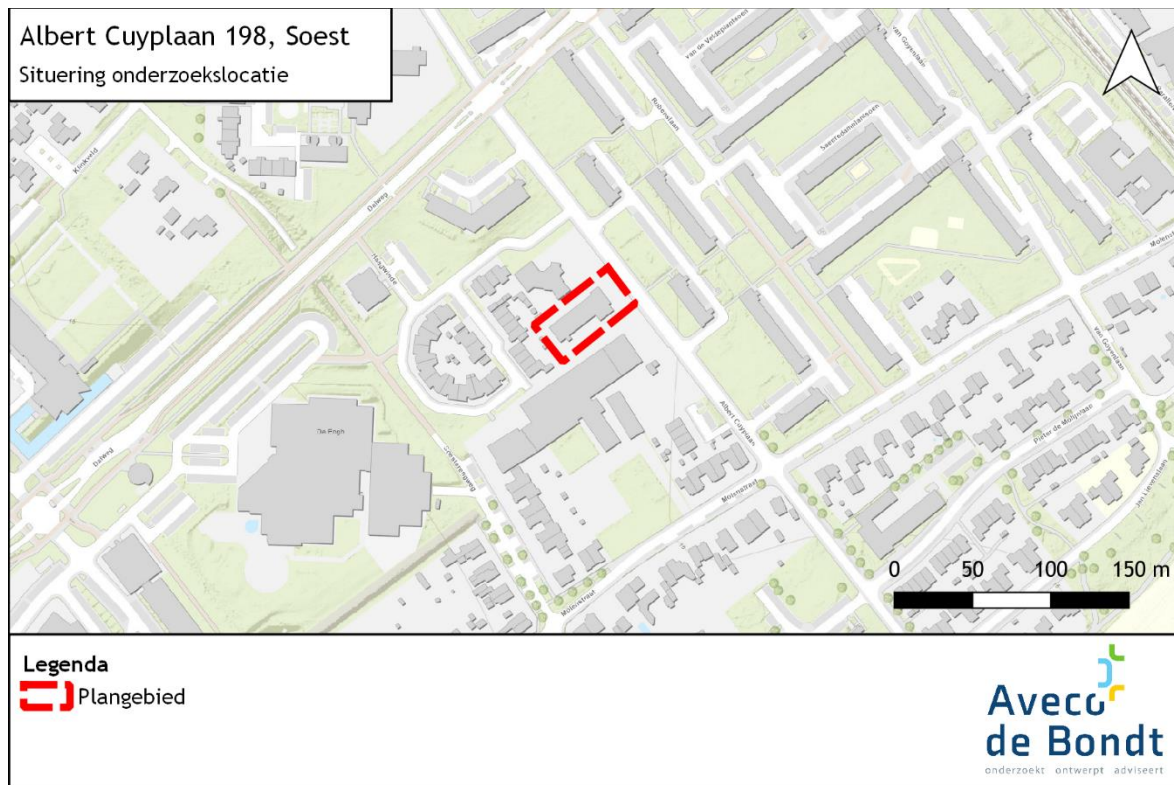
1	Inleiding	1
1.1	Achtergrond en doel	1
1.2	Leeswijzer	1
2	Wettelijk kader	2
2.1	Risicobronnen	2
2.2	Risico's	3
2.3	Verantwoording groepsrisico	4
2.4	Omgevingswet (toekomstige wetgeving)	5
3	Situatie plangebied	6
3.1	Kenmerken voorgenomen plan en omgeving	6
3.2	Inventarisatie risicobronnen	7
4	Conclusie	9



1 Inleiding

1.1 Achtergrond en doel

Aan de Albert Cuyplaan 198 te Soest zijn plannen in voorbereiding voor de realisatie van een appartementengebouw. Het plangebied is globaal weergegeven in de onderstaande figuur.



Figuur 1: Plangebied

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling zal een ruimtelijke procedure doorgelopen moeten worden voor de planologische inpassing van het initiatief. Daarbij dient onderbouwd te worden dat de voorgenomen ontwikkeling voldoet aan een goede ruimtelijke ordening en aan geldende wet- en regelgeving. Eén van de aspecten die daarbij aan de orde is betreft externe veiligheid.

Het doel van de quickscan is het in kaart brengen van risicobronnen in en rondom het plangebied en te beoordelen of deze risicobronnen een belemmering vormen voor de voorgenomen ontwikkeling.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het wettelijk kader ten aanzien van externe veiligheid toegelicht. In hoofdstuk 3 is de situatie ter plaatse van het plangebied beschreven en is de inventarisatie van de risicobronnen uitgewerkt. Tot slot zijn in hoofdstuk 4 de conclusies van het onderzoek opgenomen.



2 Wettelijk kader

Bij het opstellen van een nieuw bestemmingsplan voor kwetsbare objecten (zoals woningen) moet beoordeeld worden of de nieuwe kwetsbare objecten gelegen zijn binnen de risicocontour van bestaande risicobronnen.

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 onderhavig hoofdstuk wordt het wettelijk kader over externe veiligheid toegelicht.

2.1 Risicobronnen

Het wettelijk kader voor externe veiligheid verschilt per type risicobron. Op hoofdlijnen worden de volgende risicobronnen onderscheiden:

- Transport van gevaarlijke stoffen over de weg, water en spoor;
- Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- Inrichtingen met gevaarlijke stoffen.

In de navolgende sub-paragrafen wordt het wettelijk kader behorende tot bovengenoemde risicobronnen nader toegelicht.

Transport van gevaarlijke stoffen over de weg, water en spoor

Voor het transport van gevaarlijke stoffen via weg, water en spoor heeft het Rijk normen vastgesteld. Deze staan in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en de Regeling Basisnet. Deze gelden vanaf 1 april 2015. Het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), stelt regels aan transportroutes en de omgeving daarvan. Hierin wordt ingegaan op het plaatsgebonden risico, het groepsrisico en de verantwoordingsplicht. In de Regeling Basisnet staat waar risicoplafonds liggen langs de transportroutes, hoe hoog ze zijn en welke regels er gelden voor ruimtelijke ontwikkelingen.

Het Basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Binnen bepaalde grenzen wordt dit vervoer over weg, binnenwater en spoor gegarandeerd. Het Basisnet heeft betrekking op de Rijksinfrastructuur: hoofdwegen (snelwegen), hoofdwaterwegen (binnenwateren) en hoofdspoorwegen (enkele uitzonderingen daargelaten). In de Regeling Basisnet staat een tabel met afstanden voor plaatsgebonden risico die gelden voor transportroutes van het Basisnet. Deze afstanden gelden per trajectdeel. Ook is per trajectdeel aangegeven of er sprake is van een plasbrandaandachtsgebied.

Nieuwbouw van (beperkt) kwetsbare objecten is niet toegestaan binnen de afstanden van het plaatsgebonden risico (10^{-6} /jr). Binnen de plasbrandaandachtsgebieden kunnen soms (beperkt) kwetsbare objecten worden gerealiseerd. Deze moeten voldoen aan de extra eisen uit het Bouwbesluit 2012.

Als nieuwbouw binnen het invloedsgebied van een transportroute komt, is een (beperkte) verantwoording van het groepsrisico nodig. Deze moet worden opgenomen in de toelichting bij een bestemmingsplan of in de ruimtelijke onderbouwing bij een omgevingsvergunning tot afwijken van een bestemmingsplan.

In bepaalde situaties dient ook de hoogte van het groepsrisico te worden berekend. Als uit die berekening blijkt dat het groepsrisico meer dan 10% toeneemt ten opzichte van de bestaande situatie en groter is dan 10% van de oriëntatiewaarde dan geldt de volledige verantwoordingsplicht van het groepsrisico.



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).

Het inhoudelijke beleid komt op hoofdlijnen overeen met het beleid voor andere situaties met gevaarlijke stoffen. Op basis van de PR-contour 10^{-6} /jr. bepaalt het bevoegde gezag of de aanleg van een nieuwe buisleiding (of uitbreiding van een bestaande) past binnen het ruimtelijk beleid.

Diezelfde PR-contour 10^{-6} /jr. geldt als een bestemmingsplan het oprichten van een (beperkt) kwetsbaar object mogelijk maakt in de omgeving van een buisleiding met gevaarlijke stoffen. De norm voor het PR is een harde norm (grenswaarde) voor kwetsbare objecten en geldt als richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten.

Als nieuwbouw binnen het invloedsgebied van een transportroute komt, is een (beperkte) verantwoording van het groepsrisico nodig. Deze moet worden opgenomen in de toelichting bij een bestemmingsplan of in de ruimtelijke onderbouwing bij een omgevingsvergunning tot afwijken van een bestemmingsplan.

Inrichtingen met gevaarlijke stoffen

Voor inrichtingen gelden het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi). In het Bevi zijn grenswaarden en richtwaarden opgenomen voor het plaatsgebonden risico (PR). De grenswaarde voor kwetsbare objecten is de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} /jr. Dit betekent dat kwetsbare objecten niet binnen deze contour aanwezig mogen zijn of mogen komen. Beperkt kwetsbare objecten zijn alleen toegestaan als daarvoor voldoende motivatie is gegeven.

Binnen het invloedsgebied van een Bevi-inrichting kan de verantwoordingsplicht van het groepsrisico van toepassing zijn. Dit blijkt uit artikel 12 en 13 uit het Bevi. Het gaat dan om de oprichting of wijziging van een Bevi-inrichting en het oprichten van (beperkt) kwetsbare objecten binnen het invloedsgebied van zo'n inrichting.

2.2 Risico's

Bij bovengenoemde risicobronnen zijn twee typen risico's aanwezig:

- het plaatsgebonden risico (PR);
- het groepsrisico (GR).
- Plasbrandaandachtsgebied

Plaatsgebonden risico (PR)

In artikel 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen is een definitie opgenomen van het plaatsgebonden risico (PR). Het PR is het risico (uitgedrukt in kans per jaar) dat één persoon die zich onafgebroken en onbeschermd op die plaats bevindt, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit met een gevaarlijke stof. In het besluit is een norm opgenomen voor het plaatsgebonden risico. Deze norm is een grenswaarde voor kwetsbare objecten en moet daarom door het bevoegde gezag in acht worden genomen (mag niet van worden afgeweken).

Het PR wordt weergegeven met veiligheidscontouren. De PR 10^{-6} contour wordt als wettelijke grenswaarde gehanteerd voor. Binnen deze grenswaarde-contour zijn kwetsbare objecten, zoals woningen, niet toegestaan. Voor beperkt kwetsbare objecten betreft het een richtwaarde, dat wil zeggen dat beperkt kwetsbare objecten alleen zijn toegestaan als daarvoor voldoende motivatie is gegeven.



Groepsrisico (GR)

De officiële definitie van groepsrisico in artikel 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) luidt: "de cumulatieve kans per jaar dat ten minste 10, 100 of 1.000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof of gevaarlijke afvalstof betrokken is". 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.

Het groepsrisico is geen norm, maar er geldt een verantwoordingsplicht. Binnen het invloedsgebied van een risicobron dient het groepsrisico verantwoord te worden. Het detailniveau en de zwaarte van die verantwoordingsplicht is afhankelijk van de hoogte van het groepsrisico en/of de mate waarin het groepsrisico toeneemt als gevolg van een ontwikkeling.

Plasbrandaandachtsgebied (PAG)

Dit is een zone van veelal 30 meter langs een vervoersas waarover veel brandbare stoffen worden getransporteerd. Binnen het PAG worden aanvullende bouwkundige veiligheidseisen aan bebouwing gesteld om de effecten van een plasbrand te minimaliseren. Deze bouwkundige veiligheidseisen zijn opgenomen in het Bouwbesluit 2012. Toetsing hieraan vindt plaats in het kader van de bouwvergunning.

Indien een Basisnet transportroute een plasbrandaandachtsgebied heeft en hierin nieuwe ontwikkelingen worden mogelijk gemaakt, geldt net als bij het groepsrisico ook hiervoor een verantwoordingsplicht.

2.3 Verantwoording groepsrisico

In de verschillende landelijk geldende wet- en regelgeving over externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in een beperkte verantwoordingsplicht en een volledige verantwoordingsplicht. De keuze voor de beperkte of volledige verantwoordingsplicht is afhankelijk van de hoogte van het groepsrisico en/of de mate waarin het groepsrisico toeneemt als gevolg van een ontwikkeling. De verantwoordingsplicht wordt uitgewerkt in de toelichting bij het bestemmingsplan of in de ruimtelijke onderbouwing.

De beperkte verantwoordingsplicht heeft in elk geval betrekking op:

- De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op die transportroute, en;
- Voor zover dat plan of die vergunning betrekking heeft op nog niet aanwezige kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten: de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich op die transportroute een ramp voordoet.

De volledige verantwoordingsplicht heeft in elk geval betrekking op:

- de dichtheid van personen in het invloedsgebied van de risicobron op het tijdstip waarop het plan of besluit wordt vastgesteld, rekening houdend met de in dat gebied reeds aanwezige personen en de personen die in dat gebied op grond van het geldende bestemmingsplan of de geldende bestemmingsplannen of een omgevingsvergunning redelijkerwijs te verwachten zijn, en
- de als gevolg van het bestemmingsplan of de omgevingsvergunning redelijkerwijs te verwachten verandering van de dichtheid van personen in het gebied waarop dat plan of die vergunning betrekking heeft;
- het groepsrisico op het tijdstip waarop het plan of de vergunning wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat plan of besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de oriëntatiewaarde;



- de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die bij de voorbereiding van het plan of de vergunning zijn overwogen en de in dat plan of die vergunning opgenomen maatregelen, waaronder de stedenbouwkundige opzet en voorzieningen met betrekking tot de inrichting van de openbare ruimte, en
- de mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan.

2.4 Omgevingswet (toekomstige wetgeving)

Ook onder de Omgevingswet blijft externe veiligheid een thema, alleen wordt het dan omgevingsveiligheid genoemd. De toets aan het plaatsgebonden risico blijft bestaan en de normhoogte blijft gelijk: PR 10-6 is nu de standaardwaarde (voorheen richtwaarde) voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties en de grenswaarde voor kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en voor kwetsbare locaties.

Onder de Omgevingswet wordt een nieuwe categorie toegevoegd: zeer kwetsbare gebouwen. Dit zijn die gebouwen waarvan de gebruikers niet in staat zijn zichzelf in veiligheid te brengen. Denk hierbij aan ziekenhuizen, verzorgingstehuizen, basisscholen etc.

Het groepsrisico wijzigt ingrijpender onder de Omgevingswet, van de huidige kwantitatieve benadering naar een meer effectgerichte benadering in de vorm van de aandachtsgebieden voor brand, explosie of gifwol. Aandachtsgebieden zijn gebieden rond een activiteit met gevaarlijke stoffen waar binnenshuis dodelijke slachtoffers kunnen vallen door een incident met die gevaarlijke stoffen.

De grootte van de aandachtsgebieden wordt bepaald door de aard van de stof, de hoeveelheid die vrij kan komen en de omstandigheden waaronder de stof aanwezig is (drukopslag, temperatuur e.d.). De grens van een aandachtsgebied wordt bepaald door het incident met de grootste dodelijke effectafstand voor mensen binnenshuis.

Aandachtsgebieden kunnen als voorschriftengebied worden aangewezen in het gemeentelijk omgevingsplan. In zo'n voorschriftengebied gelden dan extra bouwweisen op het moment dat een gemeente ((zeer) kwetsbare) nieuwbouw toelaat op grond van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Aandachtsgebieden hoeven niet in het omgevingsplan te worden opgenomen.

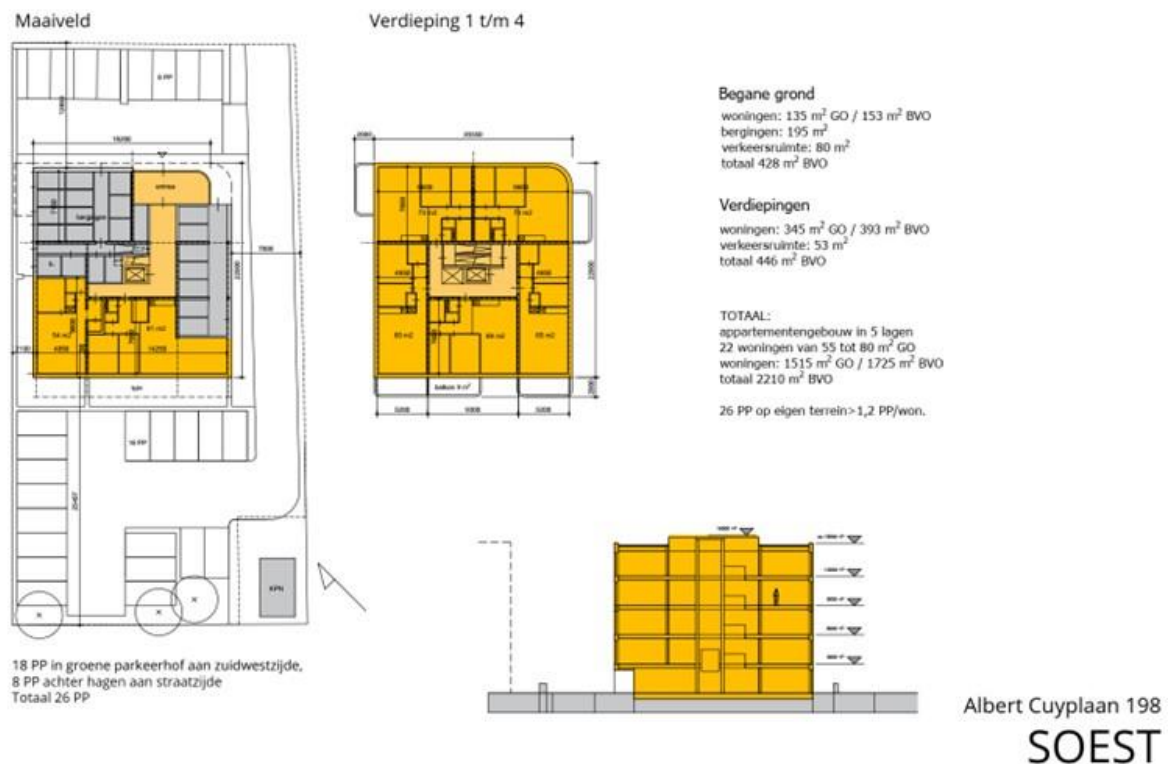


3 Situatie plangebied

3.1 Kenmerken voorgenomen plan en omgeving

Het plangebied is gelegen binnen de bebouwde kom van Soest. In de huidige situatie is het plangebied deels bebouwd ten behoeve van bedrijfsmatig gebruik. Grenzend aan het plangebied zijn diverse maatschappelijke functies aanwezig. Het betreft onder andere een uitvaartcentrum en een scholengemeenschap. In de omgeving is wonen verder de primaire functie. Ook direct naast en achter het plangebied zijn woonbestemmingen gesitueerd.

Het planvoornemen betreft de realisatie van een appartementengebouw. De toekomstige situatie is weergegeven in figuur 3. Het appartementengebouw zal uit 5 bouwlagen bestaan en circa 22 appartementen bevatten. Op eigen terrein worden parkeerplaatsen gerealiseerd.



Figuur 3: Planschets

3.2 Effecten plan op omgeving

De functies die binnen het plangebied worden gerealiseerd betreffen geen risicobronnen volgens het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Een nadere beschouwing naar de effecten van het plan op de omgeving is vanuit de wetgeving op het gebied van externe veiligheid dus niet benodigd.



3.3 Inventarisatie risicobronnen en beoordeling

Voor het bepalen van de aanwezigheid van risicobronnen in de nabijheid van het plangebied is de Signaleringskaart Externe Veiligheid (EV) geraadpleegd. Op de Signaleringskaart EV zijn mogelijke risicosituaties opgenomen die kunnen leiden tot rampen en ongevallen. In de volgende figuur zijn de meest relevante risicobronnen in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Figuur 2: Inventarisatie risicobronnen

Uit de inventarisatie blijkt dat in de omgeving van het projectgebied diverse risicobronnen aanwezig zijn. In tabel 1 zijn de relevante risicobronnen beschreven corresponderend met de nummers in figuur 3. Er zijn geen nabij gelegen lokale transportroutes voor gevaarlijke stoffen aanwezig.

Tabel 1: Risicobronnen en risicoafstanden (bron: www.risicokaart.nl)

Nr.	Naam	Type	Afstand tot plangebied
1	Sportboulevard De Engh	Overige risicobron (opslag chloorbleekloog)	>100 meter
2	Spoor Hilversum - Amersfoort	Transport van gevaarlijke stoffen over spoor (Bevt/Basisnet)	>1.300 meter
3	Kemetyl Nederland B.V.	Risicovolle inrichting (Bevi)	>1.300 meter
4	Diverse	Overige risicobronnen	>900 meter

De risicobronnen uit tabel 1 worden achtereenvolgens nader toegelicht.



1: Sportboulevard De Engh

Ten westen van het plangebied is een sportaccommodatie gelegen waar opslag van chloorbleekloog plaatsvindt. Gelet op de aard en omvang van de opslag valt deze niet onder het werkingsgebied van het Besluit externe veiligheid inrichtingen, maar onder algemene regels. Het plangebied ligt buiten het invloedsgebied van deze risicobron. De risicobron vormt daarmee geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

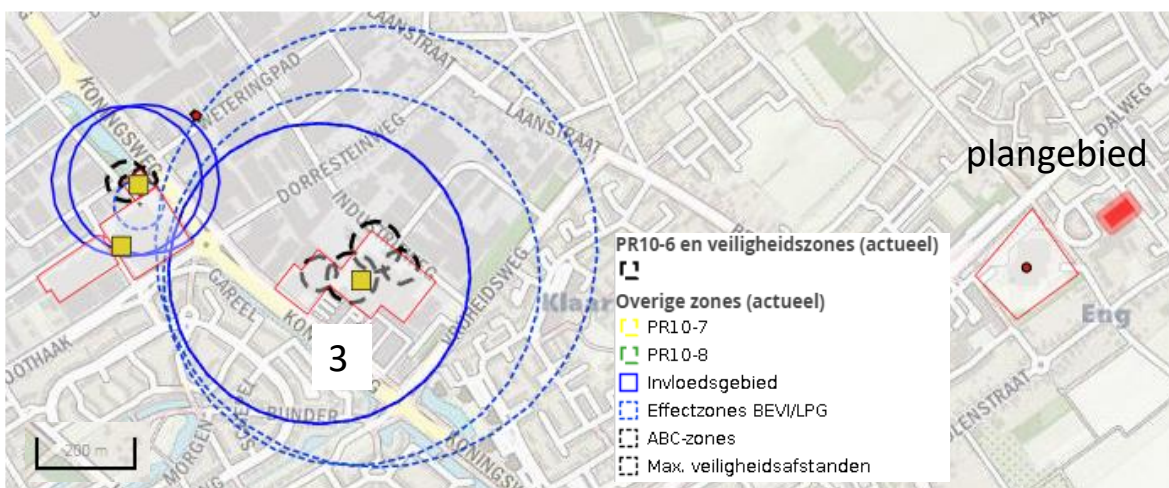
2: Spoor Hilversum - Amersfoort

Aan de oostzijde van Soest ligt de spoorlijn Hilversum – Amersfoort. De afstand tussen het plangebied en de spoorlijn bedraagt ruim 1.300 meter. Over deze spoorlijn vindt transport plaats van gevaarlijke stoffen. Conform het 'Basisnet spoor' ligt het plangebied ruim buiten de PR 10⁻⁶ contour (deze bedraagt 1 meter), het plasbrandaandachtsgebied (deze bedraagt 30 meter) en het aandachtsgebied voor het groepsrisico (deze bedraagt 200 meter). Er is geen noodzaak tot verantwoording van het groepsrisico.

Het transport over betreft verschillende stoffen, met verschillende invloedsgebieden en rampscenario's. Gelet op de afstand tot het plangebied (>1.300 meter) kunnen alleen ongevallen met toxische vloeistoffen of toxische gassen een aandachtspunt vormen. Het invloedsgebied van een ramp met dergelijke stoffen kan meerdere kilometers bedragen. Inpandig schuilen is de beste wijze qua zelfredzaamheid bij een dergelijke ramp. Om de zelfredzaamheid verder te vergroten kan bijvoorbeeld mechanisch afsluitbare ventilatie worden toegepast. Dergelijke eisen worden in de fase van omgevingsvergunningen bouwen concreet gemaakt.

3: Kemetyl Nederland B.V.

Op bedrijventerrein Soestdijkse Grachten bevinden zich diverse risicovolle inrichtingen die onder de werkingssfeer van het Besluit externe veiligheid inrichtingen vallen. De meest dichtstbijzijnde en grootste inrichting betreft die van Kemetyl Nederland B.V. Binnen deze inrichting vinden handelingen met en opslag van gevaarlijke stoffen plaats. Het plangebied is gelegen op een afstand van ruim 1.300 meter van deze risicobron. Daarmee ligt het plangebied ruimschoots de plaatsgebonden risicocontour en het invloedsgebied van het groepsrisico. De risicobron vormt daarmee geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.



Figuur 3: Risicocontouren Kemetyl Nederland B.V.

4: Diverse overige risicobronnen

Ten zuidoosten van het plangebied zijn diverse overige risicobronnen aanwezig op meer dan 900 meter afstand. Gelet op de aard en omvang van de risicobronnen vallen deze niet onder het werkingsgebied van het Besluit externe veiligheid inrichtingen, maar onder algemene regels. Het plangebied ligt buiten het invloedsgebied van deze risicobronnen. De risicobronnen vormen daarmee geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.



4 Conclusie

Aan de Albert Cuyplaan 198 te Soest zijn plannen in voorbereiding voor de realisatie van een appartementengebouw. Het doel van onderhavige quick-scan is het in kaart brengen van risicobronnen in en rondom het plangebied en te beoordelen of deze risicobronnen een belemmering vormen voor de voorgenomen ontwikkeling.

De functies die binnen het plangebied worden gerealiseerd betreffen geen risicobronnen volgens het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Een nadere beschouwing naar de effecten van het plan op de omgeving is vanuit de wetgeving op het gebied van externe veiligheid dus niet benodigd.

Uit de inventarisatie blijkt dat rondom het plangebied diverse risicobronnen aanwezig zijn. Deze zijn beschouwd in deze rapportage. Uit de beoordeling blijkt dat het plangebied niet gelegen is binnen de plaatsgebonden risicocontour, een plasbrandaandachtsgebied en/of het invloedsgebied ter verantwoording van het groepsrisico van aanwezige risicobronnen. Het aspect 'externe veiligheid' vormt daarmee dus geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling van het appartementengebouw.

Advies veiligheidsregio Utrecht

Veiligheidsregio Utrecht heeft advies uitgebracht over de voorliggende plannen. Geadviseerd wordt om aan risicocommunicatie te doen en afschakelbare ventilatie op te nemen als bouwkundige maatregel.

Risicocommunicatie

Om te zorgen dat de personen in het getroffen of bedreigde gebied beter op de hoogte zijn van de mogelijkheden om zich in veiligheid te stellen is een goede risicocommunicatie van groot belang. Hierdoor wordt ook het gebruik van de daarvoor ontworpen voorzieningen zoals uitgangen en vluchtroutes beter worden benut. Het handelingsperspectief dat aan mensen wordt geboden ten tijden van een ongeval met gevaarlijke stoffen moet worden afgestemd met de inzet van hulpdiensten, zodat de inzet van de hulpdiensten kan aansluiten bij dit handelingsperspectief. Door te communiceren over de mogelijke scenario's in een gebied (het handelingsperspectief) worden mensen zich meer bewust van wat ze moeten doen bij het scenario. Het is van belang dat de bewoners/bezoekers zich bewust zijn van:

- Het verloop van het ongevalsscenario;
- Herkenbaarheid van het scenario;
- De gevaren;
- Aanwezige voorzieningen.

Afschakelbare ventilatie

Afschakelbare ventilatie is een bouwkundige maatregel waar rekening mee gehouden dient te worden in de wooneenheden. Bij een incident op het spoor waarbij toxische stoffen vrijkomen, dienen de bewoners binnen te schuilen. Om veilig te kunnen schuilen, is het van belang dat de bewoners de ventilatie uitschakelen en ramen en deuren sluiten. Zo kan worden voorkomen dat de giftige wolk in de woningen komt.

