

MEMO

PROJECT	KKC te Beek
PROJECTNUMMER	SLM027703
ONDERWERP	Onderzoek externe veiligheid
REFERENTIE	SLM027703-NOT-001
AUTEUR	Ann-Sofie Corthouts
DATUM	7 juni 2024

1 INLEIDING

Ter plaatse van het voormalig voetbalveld (grasveld) op het sportcomplex De Haamen te Beek, gelegen tussen de Oude Pastorie en de Carmelstraat, is men voornemens om een kindcentrum (KKC) op te richten. In voorliggende notitie is het aspect 'externe veiligheid' beoordeeld.

2 EXTERNE VEILIGHEID

Externe veiligheid beschrijft de grootte van het overlijdensrisico als gevolg van activiteiten met gevaarlijke stoffen. De mate van externe veiligheid wordt bepaald door het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Plaatsgebonden risico: risico op een plaats buiten een inrichting, een transportroute of een buisleiding, 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, op die transportroute of met die buisleiding, waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

De grenswaarde voor het plaatsgebonden risico is vastgesteld op ten hoogste 1×10^{-6} per jaar voor kwetsbare objecten.

Aandachtsgebieden laten zien waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd kunnen zijn tegen gevaren uit de omgeving. Er zijn drie typen aandachtsgebieden:

- Brandaandachtsgebieden gaan over de bescherming tegen warmtestraling van een brand. Binnen het brandaandachtgebied kan de warmtestraling $> 10 \text{ kW/m}^2$ zijn;
- Gifwolkaandachtsgebieden gaan over de bescherming tegen een concentratie giftige stoffen in de lucht. Binnen een gifwolkaandachtgebied kunnen personen in een gebouw overlijden door blootstelling aan een gifwolk.
- Explosieaandachtsgebieden gaan over de bescherming tegen de overdruk van een explosie. Binnen een explosieaandachtgebied kan meestal een gaswolkexplosie (BLEVE) plaatsvinden met een warmtestraling $> 35 \text{ kW/m}^2$ of een explosie met een overdruk $> 10 \text{ kPa}$.

De gemeente moet binnen aandachtsgebieden rekening houden met het groepsrisico.

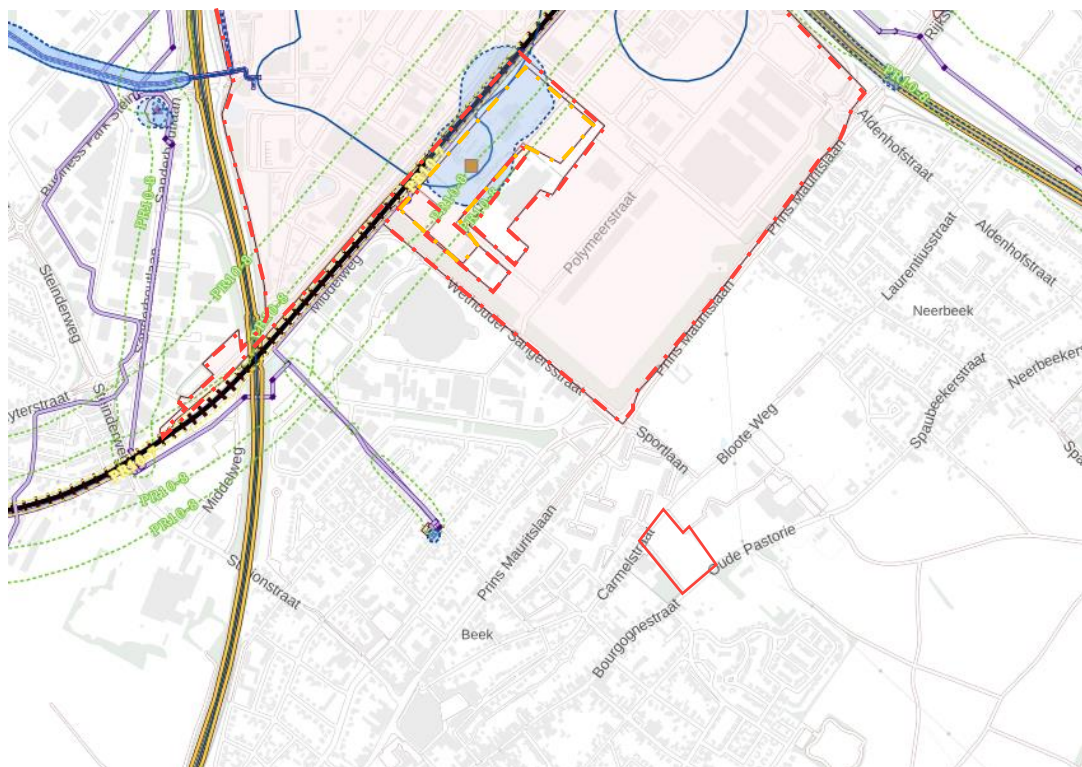
Groepsrisico: Cumulatieve kansen per jaar dat meer dan 10 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in een aandachtsgebied van een inrichting, een transportroute of een buisleiding en een ongewoon voorval binnen die inrichting, op die transportroute of met die buisleiding waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

De gemeente maakt de afweging of zij (delen van) brand- en explosieaandachtgebieden aanwijzen als voorschriftengebieden. Dit is in ieder geval verplicht voor dat deel van het aandachtsgebied waarbinnen zich zeer kwetsbare gebouwen (ziekenhuizen, verzorgingstehuizen, basisscholen etc.) bevinden. De gemeente kan ervoor kiezen om een ruimer deel van het aandachtsgebied (waarbinnen nog geen zwaar kwetsbare gebouwen zijn gelegen) ook als voorschriftengebied aan te wijzen.

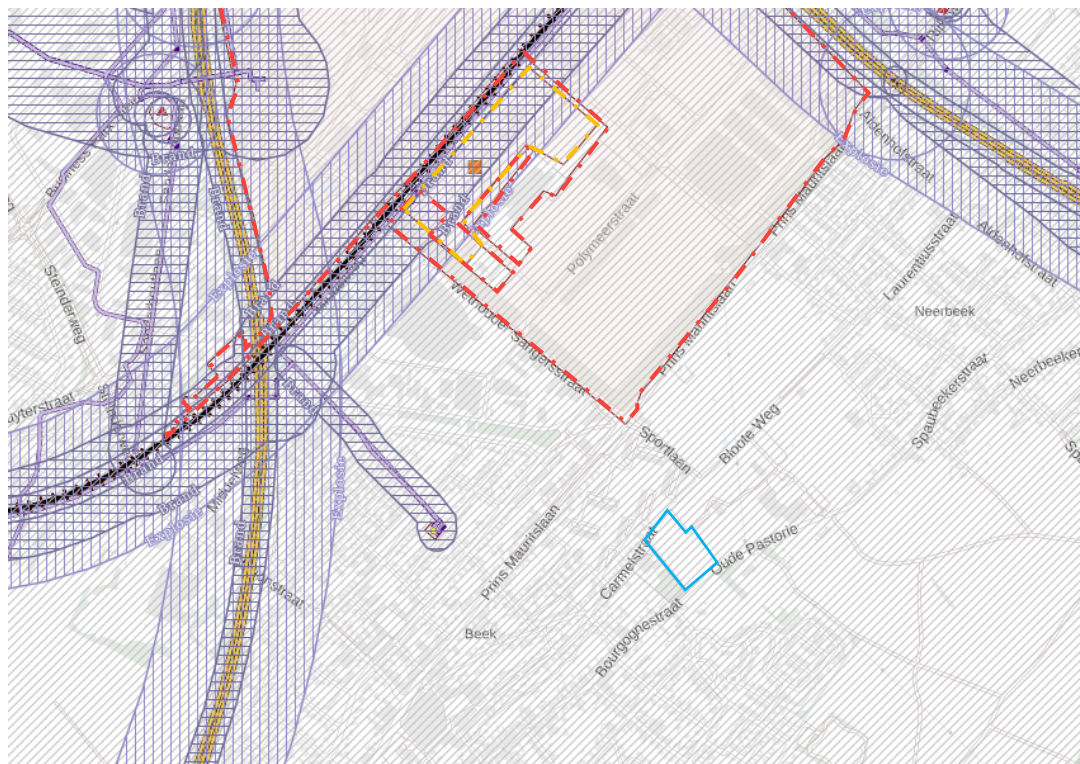
Voor alle nieuwe gebouwen binnen het voorschriftengebied gelden dan aanvullende bouwkundige eisen uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl), zoals extra eisen aan de brandwerendheid en de brandklasse van een gebouw.

2.1 ONGEVALLEN GEVAARLIJKE STOFFEN

In de onmiddellijke omgeving van het plangebied zijn enkele externe veiligheidsrisicobronnen gesitueerd. Op basis van de Atlas Leefomgeving zijn de aanwezige risicobronnen geïnventariseerd. In de figuren 2-1 en 2-2 is de situering van het plangebied ten opzichte van deze risicobronnen, incl. de PR-contouren, respectievelijk de aandachtsgebieden, grafisch weergegeven.



Figuur 2-1 Risicobronnen incl. PR-contouren ten opzichte van het plangebied (rood omkaderd)



Figuur 2-2 Risicobronnen incl. aandachtsgebieden ten opzichte van het plangebied (blauw omkaderd)

Uit figuur 2-2 blijkt dat het plangebied is gelegen binnen het 'placeholder' aandachtsgebied van de risicobron Chemelot Site Permit (in figuren 2-1 en 2-2: rood omkaderd = risicobron Chemelot Site Permit, grijs gearceerd = 'placeholder' aandachtsgebied). Met een 'placeholder' aandachtsgebied wordt aangeduid rond welke bedrijfsactiviteiten nog aandachtsgebieden worden (her)berekend¹. Door de RUD Zuid-Limburg is het afgekapte gifwolkaandachtsgebied (geldend op 1-1-2024) en het nieuw berekende gifwolkaandachtsgebied (geldend vanaf 1-1-2025) van de risicobron Chemelot Site Permit aangeleverd, zie figuren 2-3 en 2-4. Op basis van deze figuren kan geconcludeerd worden dat het gifwolkaandachtsgebied van de risicobron Chemelot Site Permit niet reikt tot het plangebied, waardoor verder geen rekening gehouden moet worden met het groepsrisico.

¹ Per 1 januari 2025 verandert de rekenmethode voor aandachtsgebieden. Daarom worden berekeningen nu opnieuw gemaakt. In 2024 is daarom nog niet alle informatie per aandachtsgebied bekend.



Figuur 2-3 Afgekapte gifwolkaandachtsgebied (geldend op 1-1-2024) - Chemelot Site Permit



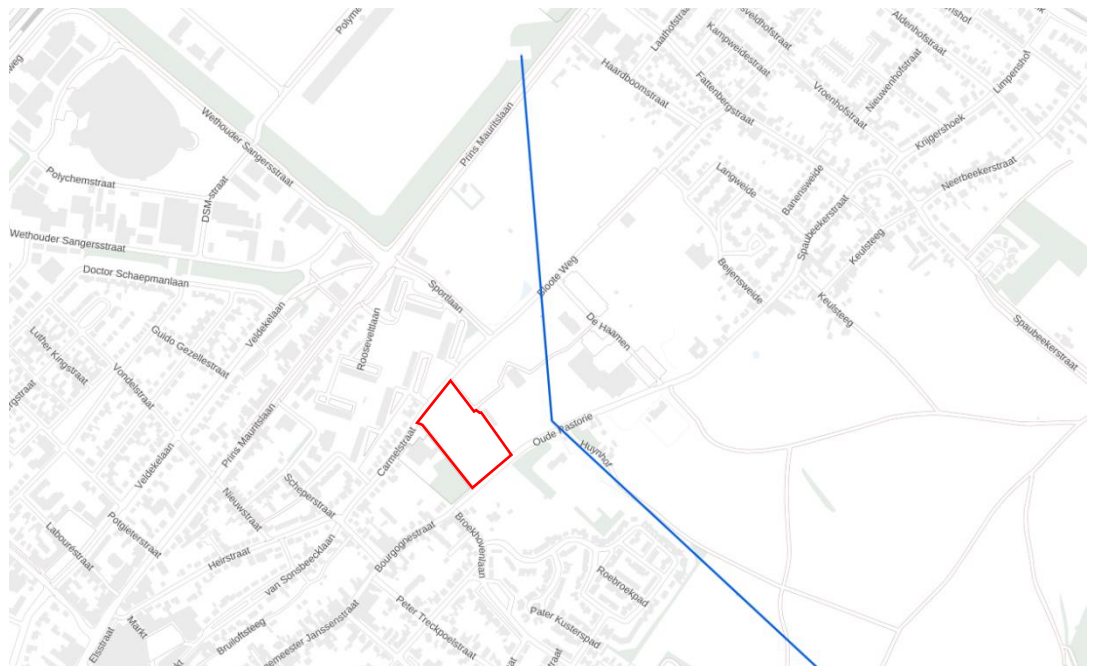
Figuur 2-4 Nieuw berekend gifwolkaandachtsgebied (geldend vanaf 1-1-2025) - Chemelot Site Permit

Voor de risicovolle inrichting Celanese Emulsions BV (in figuren 2-1 en 2-2: oranje omkaderd = risicobron Celanese Emulsions) geldt dat er geen aandachtsgebieden van deze risicobron reiken tot het plangebied. Echter blijkt na afstemming met de RUD Zuid-Limburg dat de aandachtsgebieden van deze risicobron niet zijn opgenomen in de Atlas Leefomgeving. De brand- en explosieaandachtsgebieden zouden binnen de begrenzing van het bedrijventerrein blijven. Het gifwolkaandachtsgebied valt echter wel over het plangebied. De aandachtsgebieden worden momenteel herberekend¹ en de resultaten van de herberekende aandachtsgebieden worden in de loop van 2024 vrijgegeven via de Atlas leefomgeving. Door de RUD Zuid-Limburg is aangegeven dat het de verwachting is dat het herberekende gifwolkaandachtsgebied van Celanese Emulsions BV niet over het plangebied zal vallen, waardoor geen rekening meer gehouden moet worden met het groepsrisico.

Voor andere risicobronnen in de omgeving van het plangebied is ten slotte geconcludeerd dat de aandachtsgebieden van deze risicobronnen in ieder geval niet reiken tot het plangebied, waardoor deze risicobronnen geen belemmering vormen voor het plangebied.

2.2 HOOGSPANNINGSLIJNEN

De magneetveldzones rond het bovengrondse hoogspanningsnet zijn door het RIVM vastgelegd in de Netkaart. Deze Netkaart bevat de breedte van de indicatieve magneetveldzone. Indien de indicatieve zone een bestemmingsplan overlapt, moet nader onderzoek plaatsvinden. Uit onderstaande afbeelding blijkt dat de dichtstbijzijnde hoogspanningslijnen ten oosten van het plangebied zijn gelegen.



Figuur 2-5 Ligging hoogspanningslijnen ten opzichte van het plangebied (rood omkaderd)

De indicatieve zone voor de hoogspanningslijnen bedraagt maximaal 65 meter aan weerszijden. Het plangebied ligt, met circa 100 meter, buiten deze indicatieve zone, waardoor de hoogspanningslijnen geen risico opleveren voor de planrealisatie.

2.3 CONCLUSIE

Het plangebied is gelegen binnen het 'placeholder' aandachtsgebied van Chemelot Site Permit en het gifwolkaandachtsgebied van Celanese Emulsions BV. Er dient verder geen rekening gehouden te worden met het groepsrisico aangezien de herberekende aandachtsgebieden (naar verwachting) niet over het plangebied zullen vallen.

De aandachtsgebieden van de overige activiteiten met gevaarlijke stoffen reiken niet tot het plangebied. Ook hoogspanningslijnen liggen op voldoende afstand van het plangebied. Bijgevolg vormen de risicobronnen in de omgeving van het plangebied geen belemmering op voor de realisatie van een KKC ter plaatse van het voormalig voetbalveld (grasveld) op het sportcomplex De Haamen te Beek.