



QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

HAMSE BIEZEN/ZOELENSESTRAAT, KAPEL-AVEZAATH

Opdrachtgever:

BRO

Projectnr:

BRO160

Datum:

8 februari 2023

QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

HAMSE BIEZEN/ZOELENSESTRAAT, KAPEL-AVEZAATH

Opdrachtgever:	BRO
Projectnr:	BRO160
Rapportnr:	20230208-BRO160-RAPEV 1.0
Status:	Definitief
Datum:	8 februari 2023

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2023 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veelelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
PC

Verificatie:
RA

Validatie:
RA



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	TRANSPORTASSEN.....	5
2.1	Inleiding.....	5
2.2	Wettelijk kader.....	5
2.3	Transport over waterwegen.....	6
2.4	Transport over wegen.....	6
2.5	Transport over het spoor.....	8
3	BUISLEIDINGEN.....	9
3.1	Inleiding.....	9
3.2	Wettelijk kader.....	9
3.3	Inventarisatie lokale buisleidingen.....	9
4	EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN.....	11
4.1	Inleiding.....	11
4.2	Wettelijk kader.....	11
4.3	Inventarisatie relevante inrichtingen.....	11
5	CONCLUSIE.....	13

1 INLEIDING

In opdracht van BRO zijn de externe veiligheidsrisico's inzichtelijk gemaakt aangezien het voornemen is om een bedrijfsbestemming te realiseren aan de Hamse Biezen/Zoelensestraat te Kapel-Avezaath, binnen de gemeente Tiel. In de huidige situatie is het gebied bestemd voor agrarische doeleinden.

Aangezien het voornemen niet binnen de vigerende bestemming past, wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is externe veiligheid een van de milieuaspecten die beschouwd moet worden.

De globale ligging van het plangebied (rode arcering) is in de onderstaande afbeelding weergegeven.



Afbeelding 1 Globale ligging plangebied (bron: PDOK)

In het kader van het onderzoek naar het planvoornemen dienen de externe veiligheidsrisico's ten gevolge van activiteiten in de directe omgeving te worden geïnventariseerd. Externe veiligheidsrisico's kunnen ontstaan door het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen en over transportroutes (weg, spoor en water) en het gebruik of de opslag van gevaarlijke stoffen bij inrichtingen. In deze quickscan zijn de risicobronnen geïnventariseerd en is beoordeeld of de genoemde risicobronnen mogelijk een belemmering vormen voor de invulling van het plangebied. Indien risicobronnen een mogelijke belemmering vormen, is een vervolgonderzoek noodzakelijk.

2 TRANSPORTASSEN

2.1 Inleiding

Eén van de aandachtspunten bij het ontwikkelen van een plan waar mensen verblijven, zoals de voorgenomen ontwikkeling, zijn de externe veiligheidsrisico's vanwege het transport van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het water. Bepaald dient te worden of het vervoer van gevaarlijke stoffen consequenties kan hebben voor de gewenste ontwikkeling.

2.2 Wettelijk kader

Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in de richtlijnen voor stationaire bronnen en transportassen. De regelgeving rond de risico's van het transport van gevaarlijke stoffen volgt per 1 april 2015 uit de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (WVgs, Stb. 2013, nr. 307). De WVgs vervangt de nota en de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Rnvgs). In de WVgs en het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) worden normwaarden gegeven voor twee verschillende typen risico's, het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. In de bijlagen van de Regeling basisnet is opgenomen voor welke transportroutes de externe veiligheidsrisico's bepaald moeten worden. In de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) is vastgelegd hoe de risico's van transport van gevaarlijke stoffen berekend en geanalyseerd moeten worden.

Het begrip risico wordt in beeld gebracht door middel van twee begrippen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Het PR is de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een plaats langs een transportroute verblijft, komt te overlijden als gevolg van een incident met het vervoer van gevaarlijke stoffen. De hoogte van het GR representeert de kans per jaar per kilometer transportroute dat een groep van 10 of meer personen in de omgeving van de transportroute in één keer het dodelijk slachtoffer wordt van een ongeval op die transportroute.

Overeenkomstig het Bevt (artikel 8, lid 1) en de HART (paragraaf 2.1) hoeven geen beperkingen aan het ruimtegebruik van een plan te worden gesteld in het gebied dat op meer dan 200 meter van een route of tracé ligt. Indien de risicobron op meer dan 200 meter afstand van het plangebied is gelegen, hoeft geen berekening plaats te vinden van de ligging van de plaatsgebonden risicocontouren of de (toename van) de hoogte van het groepsrisico.

Een (beperkte) verantwoordingsplicht voor de hoogte van het groepsrisico is aan de orde indien een plangebied zich bevindt binnen het invloedsgebied van een risicobron. Het invloedsgebied wordt bepaald door de 1% letaliteitsafstand van de stofcategorieën die getransporteerd worden. In de HART zijn per stofcategorie en per modaliteit vaste afstanden opgenomen voor de begrenzing van het invloedsgebied. De ligging van het invloedsgebied per modaliteit is in navolgende tabel 1 weergegeven.

Tabel 1 Invloedsgebied per stofcategorie

Stofcategorie		Invloedsgebied 1% letaliteitsafstand (m)		
Weg, water	Spoor	Spoor	Weg	Water
LF1			45	35
LF2	C3	35	45	35
LT1	D3	375	730	600
LT2			880	880
LT3	D4	>4.000	>4.000	n.v.t.
LT4			n.v.t.	n.v.t.
GF1			40	n.v.t.
GF2			280	65
GF3	A	460	355	90
GT2			245	n.v.t.
GT3	B2	995	560	1.070
GT4	B3	>4.000	>4.000	n.v.t.
GT5	B3	>4.000	>4.000	n.v.t.

2.3 Transport over waterwegen

Ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het water zijn uitsluitend waterwegen van belang waar vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan.

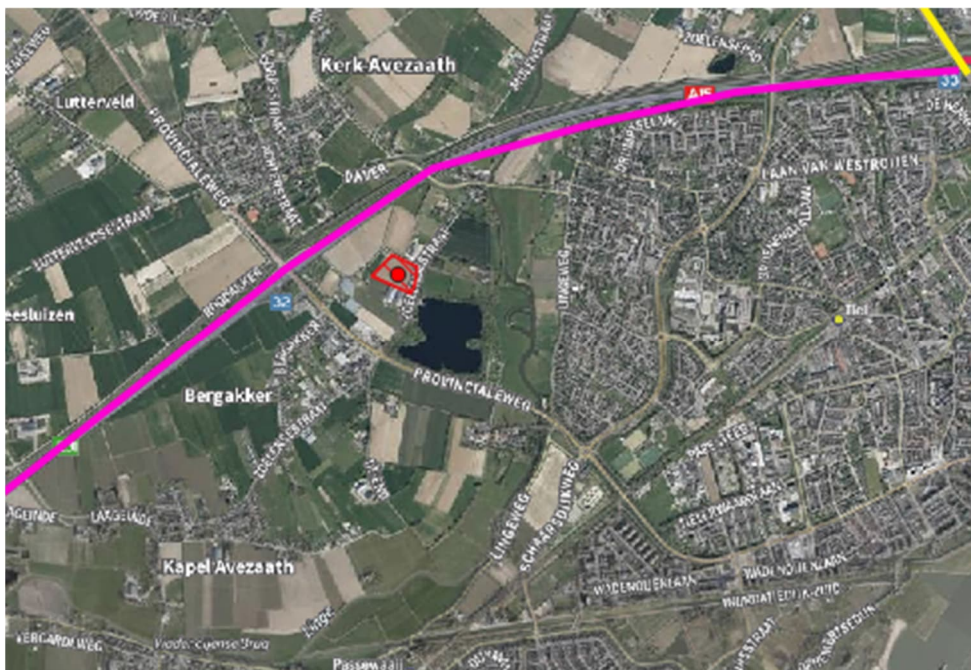
Op basis van de afstanden die in tabel 1 zijn genoemd, blijkt dat het maximale invloedsgebied van gevaarlijke stoffen die over water vervoerd worden, 1.070 meter bedraagt (GT3-stoffen). Binnen een afstand van 1.070 meter liggen geen waterwegen waar structureel transport van gevaarlijke stoffen over plaatsvindt.

De risico's als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen over water vormen geen belemmeringen voor de planvorming, uit het oogpunt van externe veiligheid.

2.4 Transport over wegen

Ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg zijn uitsluitend de transportassen van belang waar structureel vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan. In beginsel zijn dit A- en N-wegen.

Gebleken is dat binnen een straal van 4 km enkel de rijksweg A15 relevant is voor de planvorming. In de onderstaande afbeelding is de ligging van het plangebied ten opzichte van deze weg weergegeven.



Afbeelding 2 Globale ligging plangebied (rode arcering) ten opzichte van relevante wegen (gekleurde lijnen)
(bron: PDOK)

A15

De rijksweg A15 (wegvak G78) ligt op een afstand van ruim 220 meter van het plangebied. Deze weg is opgenomen in het Basisnet weg. De A15 heeft een PR 10⁻⁶-risicocontour van 38 meter en een plasbrandaandachtsgebied (PAG)¹. Deze aspecten vormen op grond van de ruimtelijke scheiding geen aandachtspunt voor de planvorming.

Aangezien het plan op meer dan 200 meter van de voornoemde rijksweg is gelegen, is de hoogte van het groepsrisico geen aandachtspunt.

Uit de jaarintensiteiten van Rijkswaterstaat (juni 2019) blijkt dat over de A15, ter hoogte van het plangebied LF1, LF2, LT1, LT2, GF1, GF2, GF3 en GT3-stoffen worden getransporteerd. Op grond van deze stoffen ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van toxische vloeistoffen (LT1 en LT2), brandbare gassen (GF2 en GF3) en toxische gassen (GT3). De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de A15 (toxische en BLEVE scenario) dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

¹ Het plasbrandaandachtsgebied is een gebied als bedoeld in het Besluit externe veiligheid transportroutes. Dit is een gebied van 30 m parallel aan weerszijden van bepaalde transportroutes waarover grote hoeveelheden zeer brandbare vloeistoffen worden vervoerd.

2.5 Transport over het spoor

Ook ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor zijn uitsluitend spoorwegen van belang waar vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan, binnen een straal van 4 km rondom het plangebied.

Op ruim 300 meter van het plangebied ligt het spoortraject Meteren aansl. Ressen – Bemmelen (route 202). Dit spoortraject is opgenomen in het Basisnet spoor. Uit Bijlage II Tabel Basisnet spoor van de Regeling basisnet, heeft deze spoorlijn een PR 10⁻⁶-risicocontour van 30 meter en kent deze spoorlijn ook een PAG. Deze aspecten vormen echter op grond van de afstand geen aandachtspunt voor de planvorming. Aangezien het plan op meer dan 200 meter van deze spoorlijn is gelegen, is de hoogte van het groepsrisico geen aandachtspunt.

Uit de voornoemde tabel blijkt verder dat over deze spoorlijn A, B2, B3, C3 en D3-stoffen vervoerd worden. Geconcludeerd wordt dat het plangebied binnen het invloedsgebied van brandbare gassen (A), toxische gassen (B2 en B3) en toxische vloeistoffen (D3 en D4) is gelegen. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor (BLEVE en toxisch scenario) dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

3 BUISLEIDINGEN

3.1 Inleiding

Bij de realisatie van (beperkt) kwetsbare objecten dient tevens rekening te worden gehouden met het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen waarvoor bepaalde aan te houden risicoafstanden gelden. Deze afstanden zijn onder andere afhankelijk van de aard van de stof, de druk waaronder deze wordt getransporteerd, de diepteligging, diameter en wanddikte van de buisleiding. Ten aanzien van de externe veiligheid gaat het vooral om de risico's in het geval iets fout gaat met een hogedruk aardgastransportleiding. Maar ook andere buisleidingen kunnen een aandachtsgebied voor externe veiligheid hebben dat tot over het plan reikt. Bepaald dient te worden of eventueel aanwezige buisleidingen consequenties kunnen hebben voor het plangebied.

3.2 Wettelijk kader

Per 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Dit besluit sluit aan bij de risiconormering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Dat betekent dat de toetsings- en bebouwingsafstand worden vervangen door een afstand voor het plaatsgebonden risico (PR) en een afstand voor het invloedsgebied van het groepsrisico (GR). Voor het PR geldt dat binnen de 10^{-6} -risicocontour geen kwetsbare objecten mogen worden gerealiseerd. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt deze waarde als een richtwaarde. Voor het GR geldt, indien objecten binnen het invloedsgebied liggen, een verantwoordingsplicht.

3.3 Inventarisatie lokale buisleidingen

Eventuele risico's van buisleidingen zijn pas relevant indien de effecten van een ongeval het plangebied kan overschrijden. Om inzicht te krijgen in de bandbreedte van het invloedsgebied van buisleidingen is het *Handboek buisleiding in bestemmingsplannen-Handreiking voor opstellers van bestemmingsplannen* (geactualiseerde versie 2016) geraadpleegd, waarin uit tabel 5.1 *1%-letaliteitsgrens bij hogedrukaardgastransportleidingen* blijkt dat de grootst mogelijke 1%-letaliteitsafstand van een buisleiding 580 meter bedraagt.

Uit de Atlas Leefomgeving blijkt dat binnen een afstand van 580 meter van het plangebied een buisleiding aanwezig is. In afbeelding 3 is de ligging van deze leidingen ten opzichte van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 3 Ligging van plangebied (rode omlijning) t.o.v. transportleidingen (bron: Atlas Leefomgeving)

In de onderstaande tabel is de relevante informatie van deze buisleiding samengevat.

Tabel 2 Eigenschappen buisleiding

Buisleiding	Diameter	Druk	100% letaliteit	1% letaliteit	Afstand tot plan
W-527-01	8 inch	40 bar	50 meter	95 meter	370 meter

Uit bovenstaande tabel blijkt dat het plangebied niet binnen het invloedsgebied ligt van deze hogedruk aardgasleidingen. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen vormen geen belemmering voor de planvorming. Een verantwoordingsplicht is niet aan de orde.

4 EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN

4.1 Inleiding

Naast het vervoer van gevaarlijke stoffen over transportroutes en door buisleidingen, dient bij de realisatie van het plan ook rekening te worden gehouden met de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen bij inrichtingen waarvoor ook aan te houden risicoafstanden gelden. Bepaald dient te worden of eventueel aanwezige risicovolle inrichtingen belemmeringen kunnen vormen voor de planrealisatie.

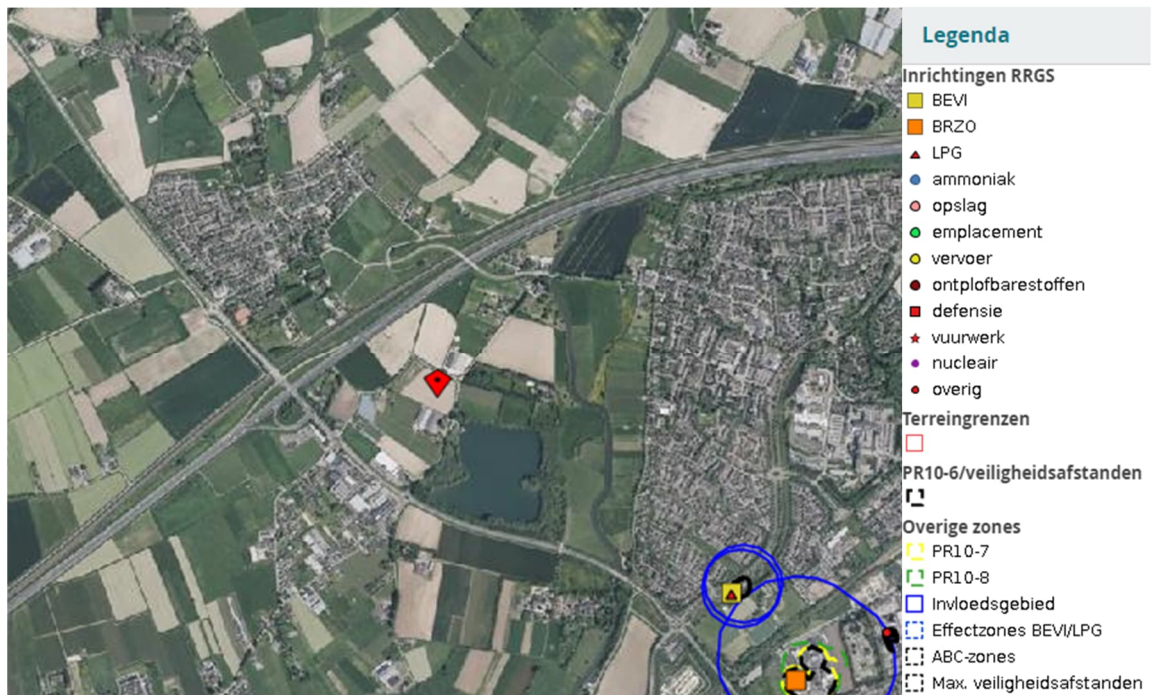
4.2 Wettelijk kader

Voor risicovolle activiteiten en/of risicovolle installaties bij inrichtingen worden ten aanzien van het milieuhygiënische aspect externe veiligheid regels gesteld in het Activiteitenbesluit milieubeheer. In het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt aangesloten op de van toepassing zijnde publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS). Daarnaast is een aantal rechtstreeks geldende besluiten van belang waarin te respecteren veiligheidsafstanden en/of risicocontouren zijn opgenomen. Hierbij kan gedacht worden aan het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo 2015), het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), de Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik en het Vuurwerkbesluit.

Voor zover het Bevi, Brzo 2015 en de Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik niet van toepassing is, vallen activiteiten met gevaarlijke stoffen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. Indien de drempelwaarden uit bijlage 1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer niet worden overschreden, vallen activiteiten met de opslag van ontplofbare stoffen zoals genoemd in het Vuurwerkbesluit eveneens onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. In specifieke gevallen kunnen aanvullende voorschriften zijn opgenomen in een individuele milieuvergunning. De effecten met betrekking tot externe veiligheid worden uitgedrukt in te respecteren veiligheidsafstanden, plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

4.3 Inventarisatie relevante inrichtingen

Met behulp van de Atlas Leefomgeving is bepaald of het plangebied binnen de plaatsgebonden risicocontouren, van omliggende risicovolle inrichtingen is gelegen. Dit blijkt niet het geval. Om te bepalen of invloedsgebieden nog mogelijk relevant zijn, is de Signaleringskaart geraadpleegd. In de uitsnede in navolgende afbeeldingen is de ligging van relevante inrichtingen in de directe omgeving van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 4 Ligging plangebied (rode prikker) t.o.v. inrichtingen (bron: Signaleringskaart)

Uit bovenstaande afbeelding blijkt dat het plangebied niet binnen het invloedsgebied van een risicovolle inrichting is gelegen. De risico's als gevolg van inrichtingen vormen geen belemmering voor de planvorming. Een verantwoordingsplicht is niet aan de orde.

5 CONCLUSIE

In opdracht van BRO zijn de externe veiligheidsrisico's inzichtelijk gemaakt aangezien het voornemen is om een bedrijfsbestemming te realiseren aan de Hamse Biezen/Zoelensestraat te Kapel-Avezaath, binnen de gemeente Tiel. In de huidige situatie is het gebied bestemd voor agrarische doeleinden.

Transport over het water

Het plangebied ligt niet binnen een invloedsgebied van een waterweg waarover structureel transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het water vormen geen belemmering voor de planvorming. Een verantwoordingsplicht is niet aan de orde.

Transport over de weg

Het plangebied ligt op ruim 220 meter afstand van de rijksweg A15. Het plaatsgebonden risico en het PAG vormen op grond van de ruimtelijke scheiding geen belemmering. Ook de hoogte van het groepsrisico vormt geen aandachtspunt.

Wel ligt het plan binnen het invloedsgebied van deze A15. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de weg (toxisch en BLEVE scenario) dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Transport over het spoor

Gebleken is dat het plangebied op ruim 320 meter van de spoorlijn Meteren aansl. Ressen – Bemmelen gelegen. Het plaatsgebonden risico, het PAG en de hoogte van het groepsrisico vormen op grond van de afstand geen aandachtspunt. Gebleken is dat het plangebied wel binnen het invloedsgebied van deze spoorlijn ligt. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor (BLEVE en toxisch scenario) dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoording.

Buisleidingen

Op korte afstand van het plangebied is een hogedruk aardgasleiding gelegen. Gebleken is echter dat het invloedsgebied niet reikt tot over het plangebied. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleiding vormen geen belemmering voor de planvorming. Een verantwoordingsplicht is niet aan de orde.

Inrichtingen

Het plangebied bevindt zich niet binnen het invloedsgebied van een risicovolle inrichting in de omgeving. De risico's als gevolg van inrichtingen vormen geen belemmering voor de planvorming, waardoor een verantwoordingsplicht niet aan de orde is.