



# QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

UITBREIDING SUPERMARKT BOGAARDSLAAN/MOLECATENLAAN TE UGCHELEN

Opdrachtgever:  
Projectnr:  
Datum:

SRO  
SRO018-0001  
17 maart 2020



# QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

UITBREIDING SUPERMARKT BOGAARDSLAAN/MOLECATENLAAN TE UGCHELEN

Opdrachtgever: SRO  
Projectnr: SRO018-0001  
Rapportnr: 20200317-SRO018-RAP-EXT-QS 1.0  
Status: Definitief  
Datum: 17 maart 2020

T 088 - 33 66 333  
F 088 - 33 66 099  
E [info@kragten.nl](mailto:info@kragten.nl)



© 2014 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:  
B. Deckers

Verificatie:  
P. Coenen

Validatie:  
P. Coenen

**kragten**



# INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	7
2	TRANSPORTASSEN.....	9
2.1	Inleiding.....	9
2.2	Wettelijk kader.....	9
2.3	Transport over waterwegen.....	10
2.4	Transport over wegen.....	10
2.5	Transport over het spoor.....	12
3	BUISLEIDINGEN.....	13
3.1	Inleiding.....	13
3.2	Wettelijk kader.....	13
3.3	Inventarisatie lokale buisleidingen.....	13
4	EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN.....	14
4.1	Inleiding.....	14
4.2	Wettelijk kader.....	14
4.3	Inventarisatie relevante inrichtingen.....	14
5	CONCLUSIE.....	17



# 1 INLEIDING

In opdracht van SRO is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van de uitbreiding van een supermarkt aan de Boogaardslaan/Molecatenlaan te Ugchelen in de gemeente Apeldoorn.

De ligging van het plangebied (rode omlijning) is globaal weergegeven in afbeelding 1.



Afbeelding 1 Globale ligging van het plangebied

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.

#### Risiconormen

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.

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			40	n.v.t.
GF1			n.v.t.	n.v.t.
GF2			40	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.

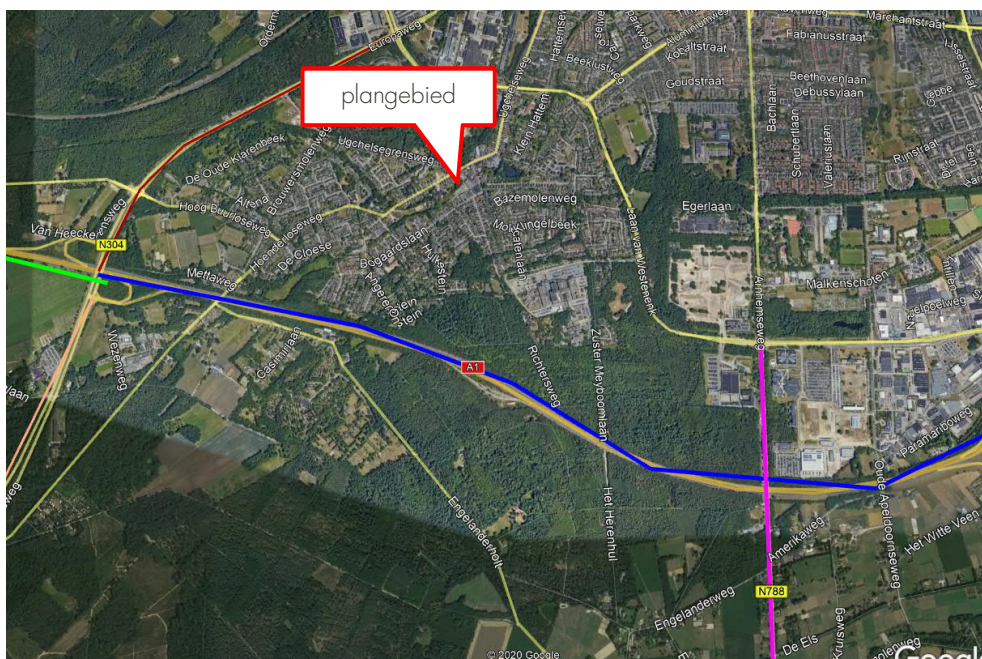
Op basis van de afstanden die in tabel 1 zijn genoemd, blijkt dat het maximale invloedsgebied van gevaarlijke stoffen die over water vervoerd worden, 1.070 meter bedraagt (GT3-stoffen). Binnen een afstand van 1.070 meter van het plangebied bevinden zich geen waterwegen waarover structureel transport van gevaarlijke stoffen 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. Voor het plangebied zijn de volgende wegen (binnen een straal van 4.000 m) relevant:

- A1
- N788

De in de omgeving gelegen N303 binnen 4 km is niet opgenomen in het Basisnet weg. Tevens is deze weg niet opgenomen in de meest recente telgegevens van Rijkswaterstaat (juni 2019). Over deze wegen vindt derhalve geen structureel transport van gevaarlijke stoffen plaats, waarmee deze verder buiten beschouwing worden gelaten.



Afbeelding 2 Ligging wegen t.o.v. het plangebied

## A1

Op circa 800 meter ten zuiden van het plangebied is de A1 (wagvak G71) gelegen, waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De A1 is opgenomen in het Basisnet weg. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormen het plaatsgebonden risico (PR  $10^{-6}$ -risicocontour) en het plasbrandaandachtsgebied<sup>1</sup> (PAG) geen belemmeringen voor het plan. Aangezien het plangebied op meer dan 200 meter van de weg is gelegen, is het niet noodzakelijk om de invloed van de planvorming op de hoogte van het groepsrisico kwantitatief inzichtelijk te maken.

Uit de jaarintensiteiten van Rijkswaterstaat (juni 2019) blijkt dat over de A1, ter hoogte van het plangebied, LF1, LF2, LT1, LT2, GF2 en GF3-stoffen worden getransporteerd. Op basis van het transport van deze stoffen blijkt het plangebied binnen het invloedsgebied van deze weg te liggen (LT2).

De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over deze weg (toxisch scenario) moeten worden meegenomen in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

## N788

Op circa 1.550 meter ten zuidoosten van het plangebied is de N788 (Arnhemsestraat, wagvak G95) gelegen waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Deze weg is niet opgenomen in het Basisnet weg. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormen het plaatsgebonden risico (PR  $10^{-6}$ -risicocontour) en het PAG geen belemmeringen voor het plan. Aangezien het plangebied op meer dan 200 meter van deze weg is gelegen, is het niet noodzakelijk om de invloed van de planvorming op de hoogte van het groepsrisico kwantitatief inzichtelijk te maken.

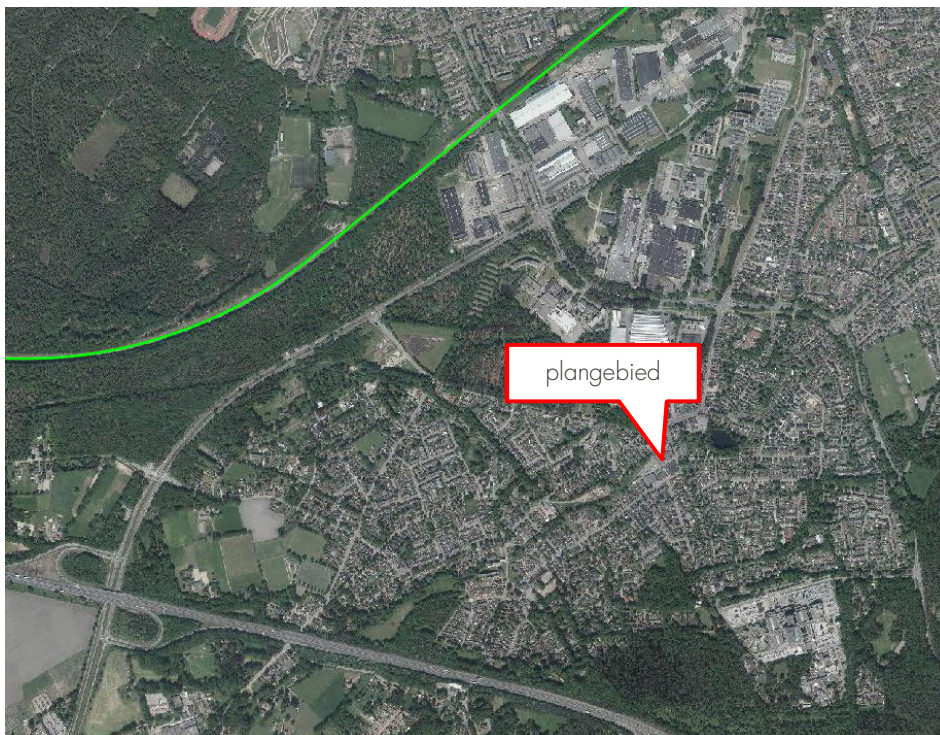
Uit de jaarintensiteiten van Rijkswaterstaat blijkt dat over deze weg uitsluitend LF1 en LF2-stoffen worden getransporteerd. Het plangebied ligt niet binnen het invloedsgebied van deze weg. De risico's als gevolg van transporten van gevaarlijke stoffen over de N788 vormen geen belemmering voor de planvorming.

<sup>1</sup> Plasbrandaandachtsgebied (PAG): het gebied waarin bij het realiseren van kwetsbare objecten rekening gehouden dient te worden met de effecten van een zogenaamde plasbrand. Een PAG reikt tot 30 meter ter weerszijden van het wegtraject.

## 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. Op circa 1,25 km in noordwestelijke richting ligt de spoorlijn Amersfoort Oost – Deventer West (traject 30ES.6), waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Deze spoorlijn is opgenomen in het Basisnet spoor. Uit Bijlage II Tabel Basisnet spoor van de Regeling basisnet volgt dat ter plaatse van dit spoortraject geen sprake is van een plaatsgebonden risico (PR10<sup>6</sup>) en plasbrandaandachtsgebied.

Onderstaande afbeelding geeft de ligging van betreffend spoortraject ten opzichte van de planlocatie.



Afbeelding 3 Ligging spoorweg (geel) ten opzichte van plangebied

Op dit traject vindt transport plaats van stoffen in de categorie A en C3 waarmee het invloedsgebied niet reikt tot aan het plangebied. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor leveren geen belemmeringen op voor de planvorming. Een verantwoordingsplicht voor de hoogte van het groepsrisico is niet aan de orde.



## 3 BUISLEIDINGEN

### 3.1 Inleiding

Bij de realisatie van (beperkt) kwetsbare objecten dient tevens rekening te worden gehouden met het vervoer 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 en de 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.

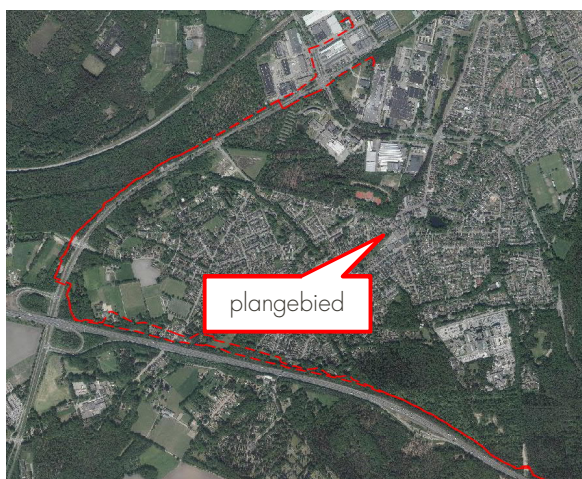
### 3.2 Wettelijk kader

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. Voor plannen op méér dan 580 meter afstand van een buisleiding kan dan ook worden geconcludeerd dat geen beperkingen gelden voor het plan; de berekening van de ligging van de plaatsgebonden risicocontouren of de (toename van) de hoogte van het groepsrisico is dan niet aan de orde.

Uit de risicokaart blijkt dat binnen een afstand van 580 meter geen buisleidingen zijn gelegen (zie onderstaande afbeelding). De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen vormen derhalve geen aandachtspunt voor de planlocatie. Een verantwoordingsplicht is niet aan de orde.



Afbeelding 4 Ligging buisleidingen ten opzichte van plangebied

## 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.

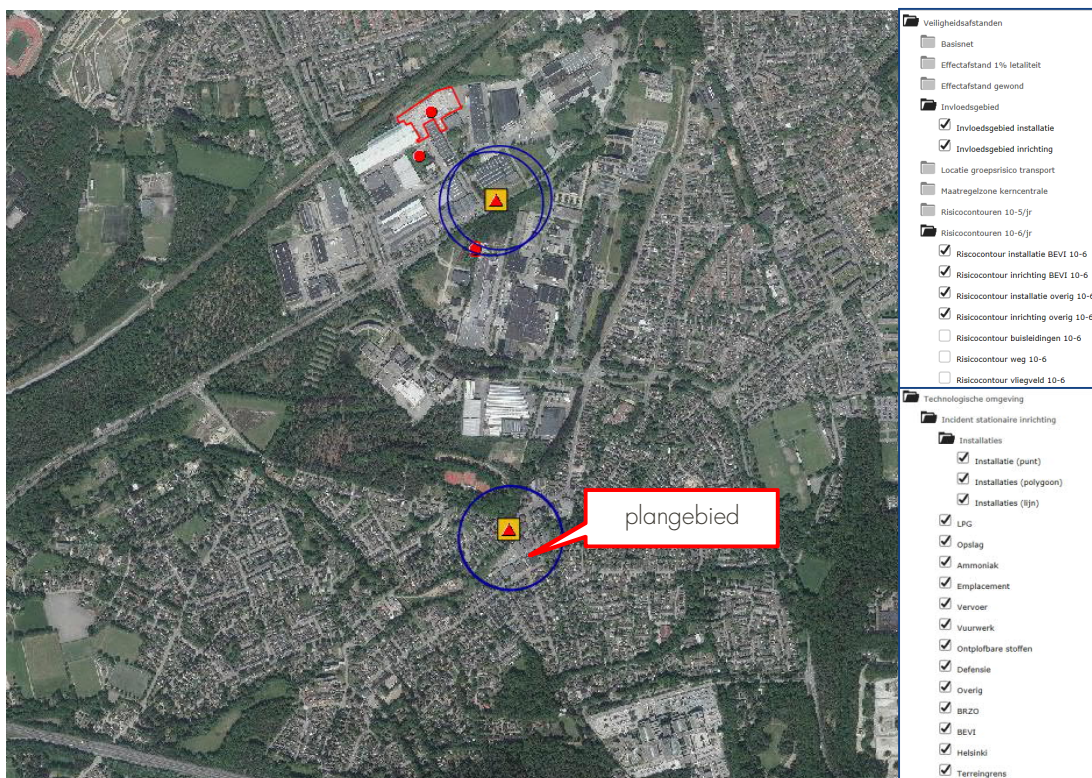
### 4.2 Wettelijk kader

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 risicokaart is bepaald of het plangebied binnen de plaatsgebonden risicocontouren, dan wel invloedsgebieden van omliggende risicovolle inrichtingen is gelegen. In de uitsnede in navolgende afbeelding is de ligging van relevante inrichtingen in de directe omgeving van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 5 Ligging inrichtingen ten opzichte van het plangebied (bron: risicokaart)

Uit de uitsnede van de risicokaart, zoals opgenomen in afbeelding 5 blijkt dat het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van LPG tankstation De Witte aan de Ugchelseweg 201 te Ugchelen. Bij de Omgevingsdienst Veluwe IJssel is de actuele omgevingsvergunning-milieu van deze inrichting opgevraagd. Bij besluit van 31 december 2019 (documentnummer 2019-625135, zaakdossier DOS-2019-019150) van burgemeester en wethouders van Apeldoorn is de vigerende vergunning deels, voor wat betreft de opslag en verkoop van LPG ingetrokken. Ter plaatse van het tankstation is derhalve geen sprake meer van de opslag en verkoop van LPG. De risicokaart is in dit geval niet actueel. Het nabijgelegen tankstation vormt derhalve geen belemmeringen voor het plangebied.





## 5 CONCLUSIE

In opdracht van SRO is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van de uitbreiding van een supermarkt aan de Boogaardslaan/Molecatenlaan te Ugchelen in de gemeente Apeldoorn.

### *Transport over het water*

Het plangebied ligt niet binnen een afstand van 1.070 meter van een waterweg waarover structureel transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over water vormen geen belemmering voor de planontwikkeling. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

### *Transport over de weg*

Het plangebied ligt op circa 800 meter van de rijksweg A1. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormen het plaatsgebonden risico en het plasbrandaandachtsgebied geen belemmeringen. Wel ligt het plangebied binnen het invloedsgebied (toxisch scenario) van deze rijksweg.

De risico's als gevolg van de transporten met gevaarlijke stoffen over de rijksweg A1 dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

### *Transport over het spoor*

Op circa 1,25 km in noordwestelijke richting ligt de spoorlijn Amersfoort Oost – Deventer West (traject 30ES.6), waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Het plangebied bevindt zich niet binnen het invloedsgebied van deze spoorlijn. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

### *Buisleidingen*

Het plangebied bevindt zich niet binnen de 1% letaliteitsafstand van buisleidingen. De risico's als gevolg van de transporten met gevaarlijke stoffen door buisleidingen vormen geen aandachtspunt voor de planlocatie. Een verantwoordingsplicht is niet aan de orde.

### *Inrichtingen*

Uit de risicokaart volgt dat het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van een LPG-tankstation. De risicokaart blijkt hierin echter niet actueel. Uit de actuele omgevingsvergunning-milieu van het tankstation blijkt dat de vergunning voor de opslag en verkoop van LPG is ingetrokken. De risico's als gevolg van inrichtingen in de omgeving vormen geen aandachtspunt voor de planvorming. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.