



QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

OUD MOLENEIND 11A, UDEN

Opdrachtgever:	Aeres Milieu
Projectnr:	AERO32
Datum:	25 juni 2021

QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

OUD MOLENEIND 11A, UDEN

Opdrachtgever: Aeres Milieu
Projectnr: AERO32
Rapportnr: 20210625-AERO32-RAP-EV 1.0
Status: Definitief
Datum: 25 juni 2021

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



© 2019 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleevoudigd 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:
R. van Hooy

Verificatie:
B. Deckers

Validatie:
B. Deckers



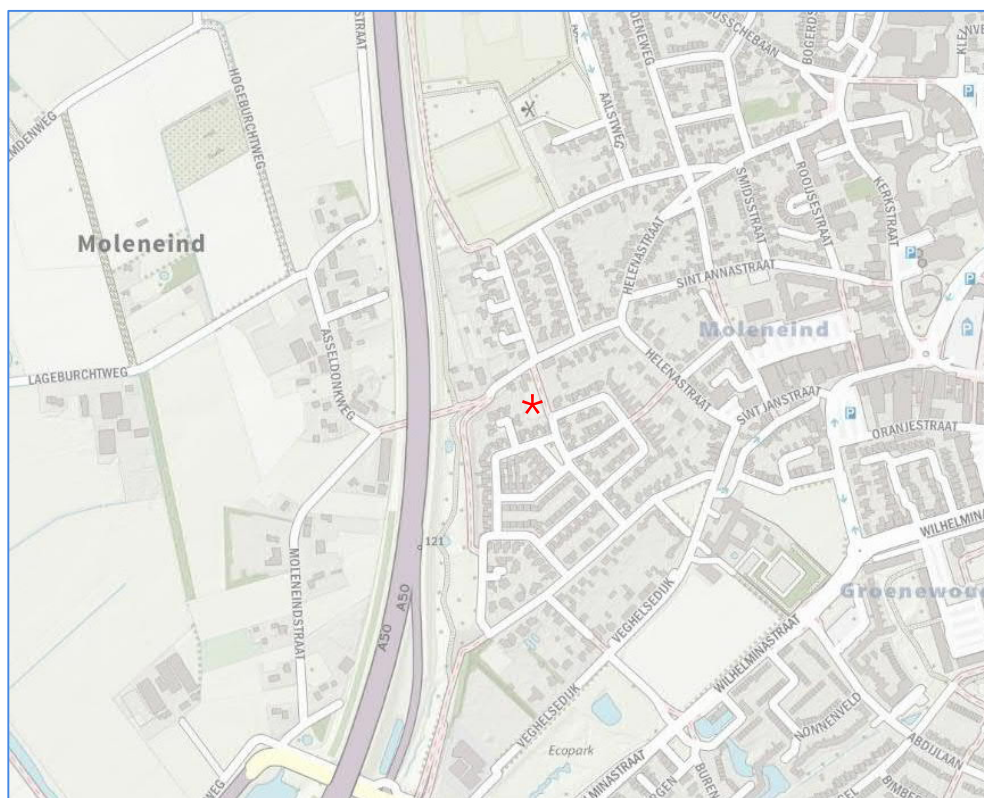
INHOUDSOPGAVE

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.....	10
4.1	Inleiding.....	10
4.2	Wettelijk kader.....	10
4.3	Inventarisatie relevante inrichting.....	10
5	CONCLUSIE.....	12

1 INLEIDING

In opdracht van Aeres Milieu is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van de realisatie van twee levensloopbestendige woningen op het perceel Oud Moleneind 11a te Uden.

De globale ligging van het plangebied (rode asterisk) is weergegeven in afbeelding 1.



Afbeelding 1 Globale ligging 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 (Rnvg). 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.

Gemeente Uden heeft in 2011 een Beleid Externe Veiligheid¹ opgesteld. In dit beleidsplan worden de risicobronnen binnen de gemeente beschreven, ambities geschetst en uitgewerkt naar acties.

¹ DHV: Gemeente Uden, beleid externe veiligheid, d.d. 14 februari 2011

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.

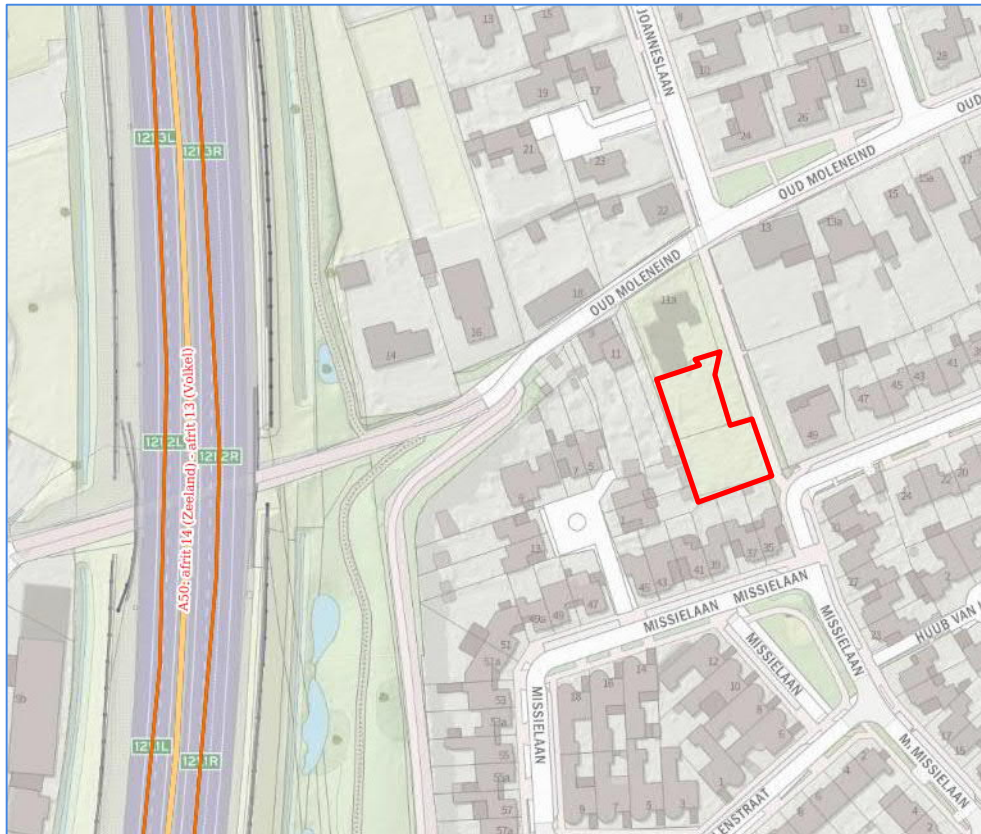
Binnen een afstand van 1.070 meter zijn geen waterwegen aanwezig waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Geconcludeerd kan worden dat de risico's als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen over waterwegen geen belemmering vormen voor de planvorming.

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, binnen een straal van 4 km rondom het plangebied.

Binnen deze afstand is de Rijksweg A50 (wegvak B86) mogelijk relevant. Het plangebied bevindt zich op circa 150 m van de wegas van de A50. Deze weg is opgenomen in Basisnet. In afbeelding 2 is de ligging van het plangebied ten opzichte van de weg weergegeven.

Gelet op de ruimtelijke scheiding is het plaatsgebonden risico van deze weg geen aandachtspunt voor de planvorming. Daarnaast is geen sprake van een PAG.



Afbeelding 2 Ligging plangebied ten opzichte van Rijksweg A50

Het plangebied bevindt zich binnen een afstand van 200 meter van de A50. Voor deze weg dient op basis van de vuistregels uit de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) te worden bepaald of de invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico moet worden berekend.

Toetsing groepsrisico:

Toetsing oriëntatiewaarde:

- Vuistregel 1: Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in tankwagens (bulkvervoer) stoffen bevat uit de categorieën LT3, GT4 of GT5 (ongeacht de aantallen) pas dan RBM II toe.
- Vuistregel 2: Wanneer GF3 minder is dan 10 maal de drempelwaarde in Tabel 1-4 (eenzijdige bebouwing) of 10 maal de drempelwaarde in Tabel 1-5 (2-zijdige bebouwing) wordt de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet overschreden.

Toetsing 10% van de oriëntatiewaarde:

- Vuistregel 1: Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in tankwagens (bulkvervoer) stoffen bevat uit de categorieën LT3, GT4 of GT5 (ongeacht de aantallen) pas dan RBM II toe.
- Vuistregel 2: Wanneer GF3 minder is dan de drempelwaarde in Tabel 1-4 (eenzijdige bebouwing) of Tabel 1-5 (2-zijdige bebouwing) wordt 10% van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet overschreden.

Uit de jaarintensiteiten RWS volgt dat over de A50 ter hoogte van het plangebied sprake is van LF1, LF2, LT1, LT2 en GF3 transporten. Aangezien daarmee geen LT3-, GT4- of GT5-stoffen over de weg ter hoogte van het plangebied worden vervoerd, wordt aan vuistregel 1 wordt derhalve voldaan.

In onderhavig geval is sprake van tweezijdige bebouwing, hoewel de bebouwingsdichtheid ten westen van de A50 relevant lager is dan aan de oostzijde.

Conform de BAG populatieservice is in het beoogde gebied sprake van een personendichtheid van ongeveer 50 personen per hectare.

Op grond van tabel 1-5 van de HART blijkt, bij een personendichtheid van 50 personen per hectare, dat de drempelwaarde voor het GF3-vervoer, op een afstand van 40 meter vanaf de as van de weg, 4.930 transporten per jaar bedraagt voor overschrijding van 10% van de oriëntatiewaarde.

Uit de signaleringkaart volgt dat het aantal transporten GF3 over deze weg 1.500 bedraagt. Dat betekent (bij een afstand van 40 meter) dat de oriëntatiewaarde pas wordt overschreden bij personendichtheden van 950 pers/ha en 10% van de oriëntatiewaarde bij 90 pers/ha. Dergelijke hoge personendichtheden worden in dit gebied niet gehaald.

Op basis van het gestelde in artikel 8 van het Besluit externe veiligheid transportroutes hoeft de invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico niet kwantitatief inzichtelijk te worden gemaakt. Wel moeten de risico's als gevolg van de transporten met gevaarlijke stoffen over de Rijksweg A50 worden meegenomen in een verantwoording van het groepsrisico.

Volgens het gemeentelijk beleid is het plangebied gelegen in het gebiedstype "woongebied" en binnen het invloedsgebied van een transportas. Uit het beleid volgt dat de groepsrisico verantwoord dient te worden indien een plangebied binnen het invloedsgebied van een transportas ligt (§ 4.3 van de beleidsvisie), waarbij het toxisch en BLEVE scenario wordt beschouwd.

Het plangebied ligt niet binnen het invloedsgebied van andere wegen (N264 of Rondweg), waardoor, volgens het gemeentelijk beleid, een verantwoording groepsrisico voor deze wegen niet aan de orde is.

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.

De dichtstbij gelegen spoorlijn ligt meer dan 4 km van het plangebied (traject 's-Hertogenbosch – Nijmegen op circa 12 km in noordelijke richting). Geconcludeerd wordt worden dat de risico's als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen over spoorwegen geen belemmering vormen voor de planvorming.

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 er 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 er 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 er 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.

Op basis van de signaleringskaart is geconstateerd dat in de omgeving van het plangebied binnen 580 meter geen buisleiding voor het transport van gevaarlijke stoffen is gelegen (de dichtstbij gelegen buisleiding ligt op circa 1,5 km in zuidoostelijke richting (leiding Z-542-01)).

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 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.

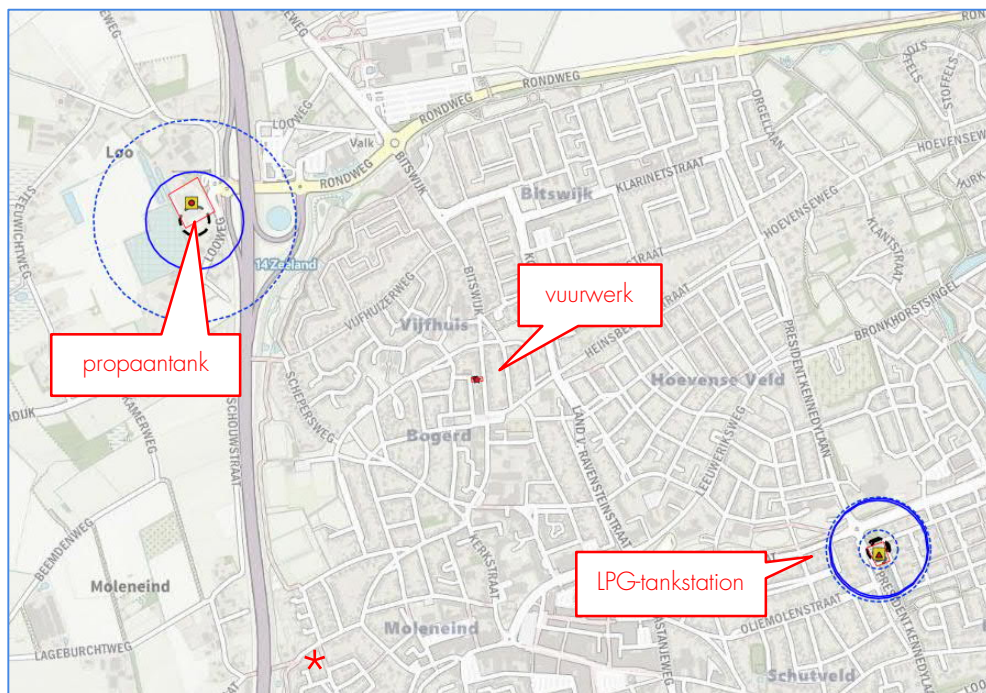
4.2 Wettelijk kader

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 zijn, vallen activiteiten met gevaarlijke stoffen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. Indien de drempelwaarden uit bijlage 1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer niet wordt 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 inrichting

Met behulp van de signaleringskaart is bepaald of het plangebied binnen de plaatsgebonden risicocontouren, danwel 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 3 Ligging inrichtingen ten opzichte van het plan (bron: signaleringskaart)

Uit de signaleringskaart, zoals in afbeelding 3 is gevisualiseerd, blijkt dat het plangebied niet binnen een veiligheidsafstand of invloedsgedebied van een risicovolle inrichting in de omgeving ligt.

De risico's van risicovolle inrichtingen in de omgeving vormen geen belemmering voor het plangebied. Een verantwoordingsplicht is dan ook niet aan de orde.

5 CONCLUSIE

In opdracht van Aeres Milieu is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van de realisatie van twee levensloopbestendige woningen op het perceel Oud Moleneind 11a te Uden.

Transport over het water, weg en spoor

De planlocatie bevindt zich niet binnen het invloedsgebied van een water- of spoorweg waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

Ten westen (140 m) van het plangebied is de rijksweg A50 (wegvak B86) gelegen. Uit toepassing van de vuistregels uit de Handleiding Risicoanalyse Transport volgt dat het groepsrisico (inclusief de planontwikkeling) minder dan 10% van de oriëntatiewaarde bedraagt.

De invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico hoeft dan niet kwantitatief inzichtelijk te worden gemaakt. Wel moeten de risico's als gevolg van de transporten met gevaarlijke stoffen over de rijksweg A50 (toxisch en BLEVE scenario) worden meegenomen in een verantwoording van het groepsrisico.

Voor het onderdeel transport geldt dat plaatsgebonden risico, het PAG en het groepsrisico geen belemmering vormen voor de planontwikkeling.

Buisleidingen

Het plangebied ligt niet binnen het invloedsgebied van een buisleiding. Bepaling van de hoogte van de groepsrisico en verantwoording daarmee niet noodzakelijk.

Inrichtingen

In de omgeving van het plangebied zijn geen risicovolle inrichtingen aanwezig waarvan het invloedsgebied tot aan het plangebied reikt. De risico's als gevolg van inrichtingen vormen geen belemmering voor de planontwikkeling. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.