



QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

SPORTPARK HEG

Opdrachtgever:
Projectnr:
Datum:

Gemeente Leudal
LEU184
30 september 2019

QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

SPORTPARK HEG

Opdrachtgever:	Gemeente Leudal
Projectnr:	LEU184
Rapportnr:	20190930-LEU184-RAP-EXT-QS 2.0
Status:	Definitief
Datum:	30 september 2019

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



© 2014 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd 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-Simon

Verificatie:
R. van Hooy

Validatie:
B. van de Moere

kragten

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	9
2	TRANSPORTASSEN.....	11
2.1	Inleiding.....	11
2.2	Wettelijk kader.....	11
2.2.1	Risiconormen	11
2.3	Transport over waterwegen	12
2.4	Transport over wegen	12
2.5	Transport over het spoor.....	14
3	BUISLEIDINGEN	15
3.1	Inleiding.....	15
3.2	Wettelijk kader.....	15
3.3	Inventarisatie lokale buisleidingen	15
4	EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN.....	17
4.1	Inleiding.....	17
4.2	Wettelijk kader.....	17
4.3	Inventarisatie relevante inrichtingen.....	17
5	CONCLUSIE.....	19

1 INLEIDING

Drie voetbalverenigingen in de gemeente Leudal hebben kritisch naar hun vereniging gekeken en geconcludeerd dat gezamenlijk een sterkere en duurzamere vereniging kan ontstaan. Op basis van deze conclusie is een inpassingsstudie opgesteld voor de fusie van de voetbalverenigingen uit Hunsel, Ell en Kelpen-Oler/ Grathem (HEG). Naar aanleiding van de in 2017 (door Kragten opgestelde) inpassingsstudie is door de raad een besluit genomen dat het nieuwe gezamenlijke sportpark wordt gerealiseerd op een terrein ten zuidwesten van Kelpen-Oler.



Afbeelding 1 Begrenzing planlocatie (bron: Esri Nederland)

Op het moment van het opstellen van voorliggende quickscan externe veiligheid is enkel de zoeklocatie van circa 17 hectare bekend (zie afbeelding 1). De insteek van het bestemmingsplan, waartoe voorliggende quickscan externe veiligheid behoort, is ook om maximale ontwerpvrijheid te geven voor de inrichting. Het definitieve ontwerp van het sportpark zal waarschijnlijk pas tot stand komen als de procedure voor het bestemmingsplan op zijn einde loopt. Derhalve worden de conclusies van voorliggend onderzoek eventueel aangevuld met relevante aanbevelingen welke ter ondersteuning zijn van het proces voor de inrichting.

Onderstaand de uitgangspunten welke vast staan:

- de planlocatie heeft een oppervlakte van circa 17 hectare
- de fusievereniging voorziet in 1 clubgebouw van circa 700m²
- parkeren geschiedt op eigen terrein
- de fusievereniging krijgt 4 verlichte voetbalvelden, waarvan 1 met kunstgras

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 (VVgs, Stb. 2013, nr. 307). De VVgs vervangt de nota en de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Rnvgs). In de VVgs 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.

2.2.1 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. 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			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).

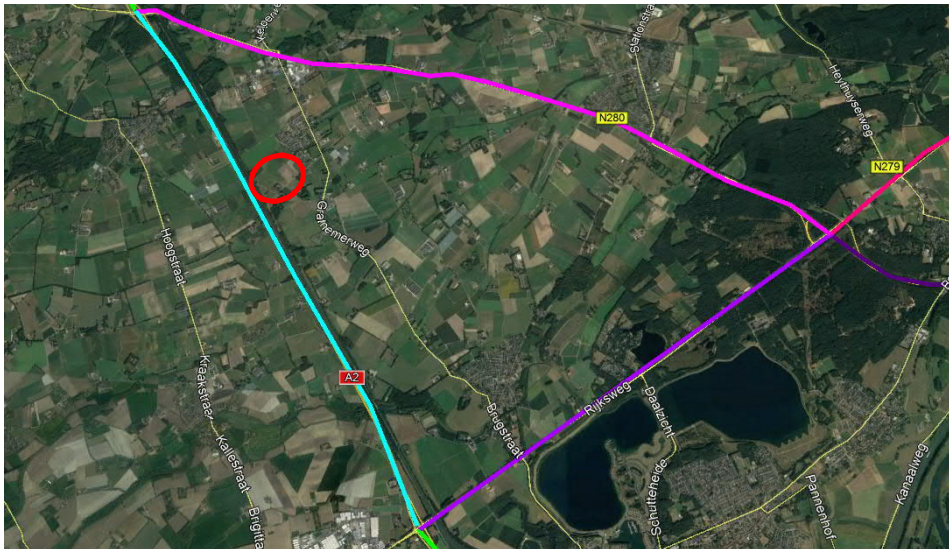
Ten westen van het plangebied bevindt zich het kanaal Wessems-Nederweert. Deze vaarweg is niet opgenomen in het Basisnet Water. Over deze vaarweg vindt derhalve geen structureel transport van gevaarlijke stoffen plaats. De risico's als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen over water vormen dan ook 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 meter relevant:

- A2
- N280.



Afbeelding 2 Globale ligging wegen t.o.v. het plangebied

A2

Op een afstand van circa 85 meter ten westen van het plangebied is de rijksweg A2 (wegvak L39) aanwezig, waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De A2 is opgenomen in het Basisnet weg. Voor dit wegvak is geen sprake van een PR10⁶-risicocontour. Er is wel sprake van een plasbrandaandachtsgebied (PAG)¹. Het PAG reikt niet tot aan de grens van het plangebied.

Uit de jaarintensiteiten van Rijkswaterstaat blijkt dat over de A2, ter hoogte van het plangebied, LF1, LF2, LT1, LT2, GF2, GF3, GT3 en GT4-stoffen worden getransporteerd.

Op grond van tabel 1 blijkt het plangebied binnen het invloedsgebied van toxische stoffen (LT1, LT2, GT3 en GT4) en brandbare stoffen (GF2, GF3) te liggen.

De invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico dient, op grond van de ligging, kwantitatief inzichtelijk te worden gemaakt met behulp van een RBMII-berekening. Tevens dienen de risico's als gevolg van transporten met gevaarlijke stoffen over de A2 meegenomen te worden in een verantwoording van het groepsrisico.

N280

Op een afstand van circa 1.200 meter ten noorden van het plangebied is de provinciale weg N280 (wegvak L32) aanwezig, waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De N280 is niet opgenomen in het Basisnet weg. Als gevolg van de ruimtelijke scheiding tussen plangebied en weg zijn de PR 10⁶-risicocontour of het PAG niet relevant.

Uit de jaarintensiteiten van Rijkswaterstaat blijkt dat over de N280, ter hoogte van het plangebied, LF1, LF2, LT1, LT2 en GF3-stoffen worden getransporteerd. Op grond van tabel 1 blijkt het plangebied niet binnen het invloedsgebied van deze stoffen te liggen. De risico's als gevolg van transporten met gevaarlijke stoffen over de N280 vormen geen belemmeringen voor de planvorming.

¹ Plasbrandaandachtsgebied: het wegvak, vermeerderd met een zone van 30 meter aan weerszijden van het wegvak.

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 2.400 meter ten noorden van het plangebied is de spoorlijn Eindhoven-Roermond (route 110) gelegen. Deze spoorlijn is opgenomen in het Basisnet spoor. Gezien de ruimtelijke scheiding, zijn de PR 10^{-6} -risicocontour of het PAG niet relevant.

Uit Bijlage II Tabel Basisnet spoor, van de Regeling basisnet, volgt dat over deze spoorlijn A, B2, C3 en D3-stoffen worden getransporteerd. Volgend uit tabel 1, ligt het plangebied niet binnen het invloedsgebied van deze stoffen. De risico's als gevolg van transporten met gevaarlijke stoffen over deze spoorlijn vormen geen belemmeringen 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.

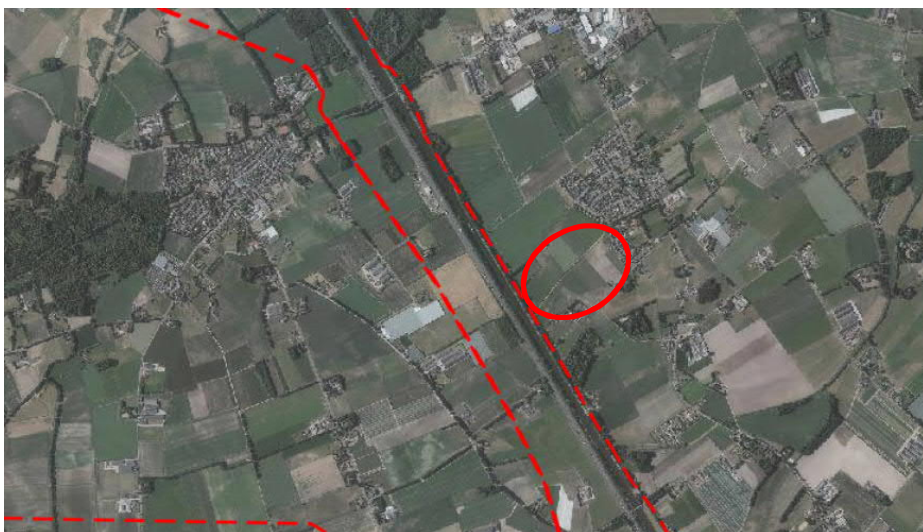
3.2 Wettelijk kader

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 risicokaart is geconstateerd dat ten westen van het plangebied enkele buisleidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen zijn gelegen. Zie afbeelding 3.



Afbeelding 3 Ligging buisleidingen t.o.v. het plangebied

Op grond van informatie van de risicokaart zijn onderstaand de relevante gegevens van deze buisleidingen samengevat.

Tabel 2 Relevante gegevens buisleiding

Buisleiding	Diameter	Druk	1% letaliteitsafstand	100% letaliteitsafstand	Afstand tot plangebied
Z-540-01	14 inch	40 bar	150	80	Grenst aan plangebied
A-521	36 inch	66 bar	430	180	Circa 360 meter
A-585	42 inch	66 bar	490	190	Circa 360 meter

Uit bovenstaande tabel blijkt dat het plangebied binnen zowel de 100% -letaliteitsafstand als de 1%-letaliteitsafstand van hogedruk gasleiding Z-540-01 is gelegen. Tevens is het plangebied gelegen binnen de 1% letaliteitsafstand van de hogedruk gasleidingen A-521 en A-585.

De risico's als gevolg van hogedruk aardgasleidingen dienen derhalve kwantitatief inzichtelijk gemaakt te worden middels een Carola-berekening. Tevens dienen de risico's als gevolg van transporten met gevaarlijke stoffen door buisleidingen meegenomen te worden in een verantwoording van het groepsrisico.

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.

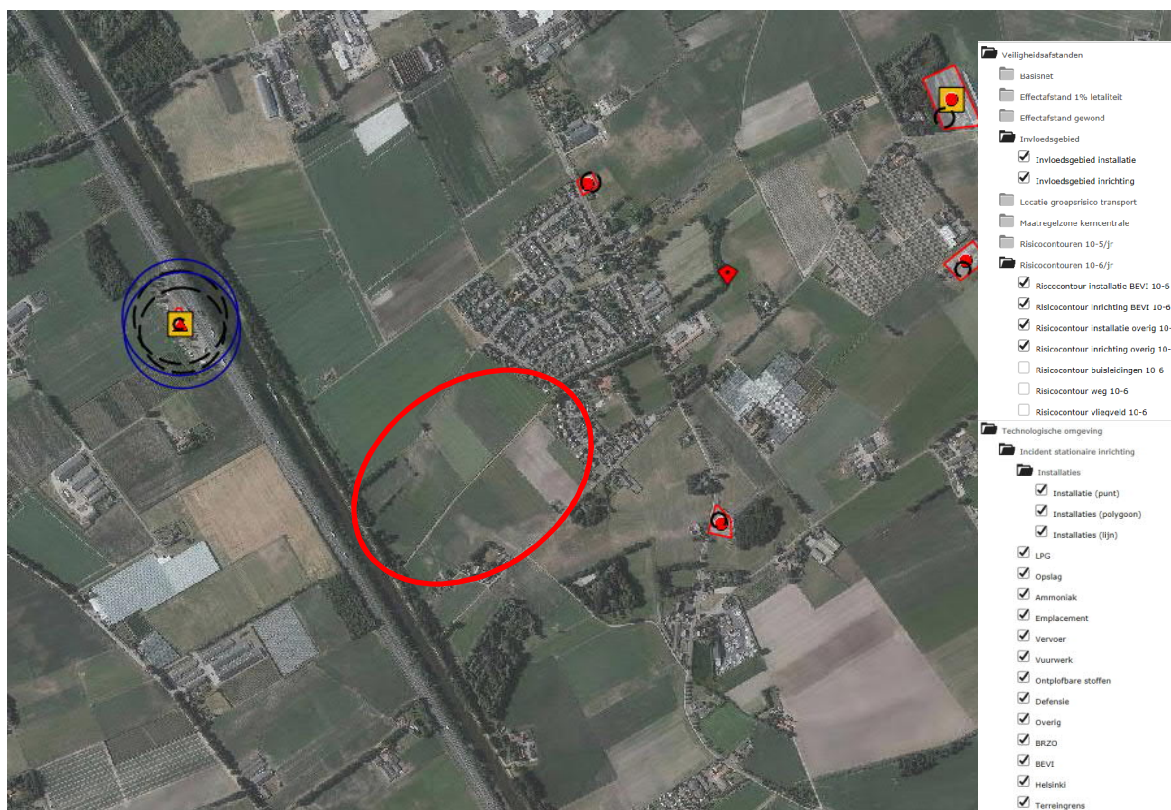
4.2 Wettelijk kader

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 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 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/installaties in de directe omgeving van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 4 Globale ligging inrichtingen ten opzichte van het plangebied (bron: risicokaart)

In de omgeving van het plangebied zijn enkele risicovolle inrichtingen/installaties aanwezig. Het betreft een LPG-tankstation en een aantal propaantanks. Het plangebied ligt echter buiten het invloedsgebied van deze inrichtingen/installaties.

De risico's als gevolg van inrichtingen/installaties vormen derhalve geen belemmeringen voor de planvorming uit het oogpunt van externe veiligheid.

5 CONCLUSIE

In opdracht van gemeente Leudal is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van het plan "Sportpark HEG" in de gemeente Leudal. De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van een sportpark.

Transport over het water en het spoor

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

Transport over de weg

Het plangebied is niet gelegen binnen een PR 10^{-6} -risicocontour of een plasbrandaandachtsgebied van een nabijgelegen weg waarover structureel gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Wel bevindt het plangebied zich binnen een afstand van minder dan 200 meter van de A2. De invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico dient kwantitatief inzichtelijk te worden met behulp van een RB/MII-berekening. Tevens dienen de risico's als gevolg van transporten met gevaarlijke stoffen over de A2 meegenomen te worden in een verantwoording van het groepsrisico.

Buisleidingen

Het plangebied ligt binnen de 1% letaliteitsafstand van drie buisleidingen. De risico's als gevolg van hogedruk aardgasleidingen dienen derhalve kwantitatief inzichtelijk gemaakt te worden middels een Carola-berekening. Tevens dienen de risico's als gevolg van transporten met gevaarlijke stoffen door buisleidingen meegenomen te worden in een verantwoording van het groepsrisico.

Inrichtingen

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