



Herbestemming & hergebruik



QuickScan Externe Veiligheid

Balgoijseweg 80a te Wijchen





QuickScan Externe Veiligheid

Balgoijseweg 80a te Wijchen

Projectnummer: 2022-0068

Datum: 15-4-2022

Versie: 1

Ruben Laman

Adviseur Ruimtelijke ordening

r.laman@lycens.nl

M 06 109 843 15

Bjorn Franke

Projectleider Bodem

b.franke@lycens.nl

M 06 194 445 72



Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	4
1.1. Aanleiding.....	4
1.2. Beoogde situatie	4
1.3. Leeswijzer	4
2. Beoordeling Externe veiligheid	6
3. Beleid7	
3.1. Rijksbeleid	7
3.1.1. Risicovolle bronnen	7
3.1.2. (Beperkt) kwetsbare objecten	8
3.1.3. Risiconormen	8
3.2. Gemeentelijk beleid.....	10
4. Onderzoek	11
4.1. Transportassen	12
4.1.1. Transport over wegen.....	13
4.1.2. Transport over spoor	16
4.1.3. Transport over waterwegen	17
4.2. Buisleidingen.....	19
4.3. Inrichtingen	20
5. Conclusie	22
6. Advies	23
6.1. Standaardverantwoording a	23
6.2. Standaardverantwoording b	24

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

Initiatiefnemer is voornemens om bestaande agrarische opstallen ter plaatse van het plangebied, aan de Balgoijseweg 80a te Wijchen, te slopen. Op de vrijkomende gronden wordt een vrijstaande woning met bijgebouw en een loods gerealiseerd. Onderstaande figuur 1 geeft een impressie van het plangebied en de bestaande situatie.



Figuur 1: Planbegrenzing en bestaande situatie.

1.2. Beoogde situatie

Initiatiefnemer is voornemens een vrijstaande woning met bijgebouw en een loods te realiseren op de door de sloop vrijgekomen gronden. Figuur 2 op de volgende pagina geeft een impressie van de beoogde invulling van het perceel en de plaatsing van de woning.

1.3. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt beknopt toegelicht waarom het aspect externe veiligheid beoordeeld dient te worden bij ruimtelijke ontwikkelingen. Hoofdstuk 3 gaat in op de huidige wet- en regelgeving omtrent externe veiligheid. Vervolgens worden in hoofdstuk 4 de voor het plangebied relevante risicobronnen beoordeeld op basis van de externe veiligheidskaart en beleid. Hoofdstuk 5 bevat de conclusie van het onderzoek. In hoofdstuk 6 is het advies met standaardverantwoordingen opgenomen.



Figuur 2: Beoogde invulling van het plangebied met de nieuwe woning en loods.

2. Beoordeling Externe veiligheid

Initiatiefnemer is voornemens een vrijstaande woning met bijgebouw en een loods te realiseren op de door de sloop vrijgekomen gronden. Voor deze ontwikkeling moet een ruimtelijke besluit worden genomen. In het kader van dit ruimtelijke besluit moet, omdat er een kwetsbaar object (woning) wordt gerealiseerd, het aspect externe veiligheid worden onderzocht. Nieuwe kwetsbare objecten mogen niet binnen de risicocontour van bestaande risicobronnen liggen. Veelvoorkomende risicobronnen zijn risicovolle inrichtingen, transportassen voor gevaarlijke stoffen en luchthavens.

Bij de realisatie van woningen nabij risicovolle inrichtingen zijn de volgende vragen relevant:

- Is bij de nieuwe ontwikkeling sprake van een goed woon- en verblijfsklimaat?
- Wordt niemand onevenredig in zijn belangen geschaad?

Om de bovenstaande vragen te kunnen beantwoorden dienen verschillende informatiebronnen omtrent externe veiligheid te worden geraadpleegd, voorliggende QuickScan Externe Veiligheid voorziet hierin.

3. Beleid

Het externe veiligheidsbeleid is gericht op de beperking en/of beheersing van de risico's voor de omgeving vanwege gevaarlijke stoffen binnen inrichtingen en het vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water, spoor, of door buisleidingen. Het uitgangspunt van het beleid is dat burgers voor de veiligheid van hun omgeving mogen rekenen op een minimaal beschermingsniveau (plaatsgebonden risico). Daarnaast moet de kans op een groot ongeluk met meerdere slachtoffers (groepsrisico) worden afgewogen en verantwoord bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen binnen het invloedsgebied van een risicobron.

3.1. Rijksbeleid

Externe veiligheid heeft betrekking op locaties waar een ongeval met gevaarlijke stoffen kan plaatsvinden, waardoor personen die geen directe relatie hebben tot de risicovolle activiteit zouden kunnen komen te overlijden. Bij een ruimtelijke besluit voor het toelaten van (beperkt) kwetsbare objecten moet worden getoetst aan risiconormen en veiligheidsafstanden. Dit is met name relevant op korte afstand van risicobronnen. Indien een (beperkt) kwetsbaar object wordt toegelaten binnen het invloedsgebied van een belangrijke risicobron, moet het groepsrisico worden verantwoord. Bovendien is het van belang om af te wegen in hoeverre nieuwe risicobronnen binnen een plangebied worden toegestaan.

Voor de beoordeling van een ruimtelijk plan moet voor externe veiligheid worden vastgesteld of het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van specifieke risicovolle inrichtingen, relevante transportroutes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen of relevante buisleidingen. Toetsingskaders zijn het "Besluit externe veiligheid inrichtingen" (Bevi), het "Besluit externe veiligheid transportroutes" (Bevt) en het "Besluit externe veiligheid buisleidingen" (Bevb). Daarnaast zijn in het Vuurwerkbesluit en het Activiteitenbesluit milieubeheer veiligheidsafstanden genoemd die rond stationaire risicobronnen, niet zijnde een Bevi-inrichting, moeten worden aangehouden.

3.1.1. Risicovolle bronnen

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving ten gevolge van:

- het vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water, spoor en door buisleidingen;
- het gebruik, de opslag en de productie van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
- het luchtvaartverkeer;
- windturbines.

In het onderhavige plan wordt geen van de bovenstaande risicovolle bronnen gerealiseerd.

3.1.2. (Beperkt) kwetsbare objecten

Het planvoornemen voorziet in de realisatie van een kwetsbaar object, namelijk een woning. Dit betekent dat beoordeeld dient te worden of sprake is van risicobronnen in de nabije omgeving van de beoogde ontwikkeling die mogelijk een belemmering kunnen opleveren. In het plan worden geen risicovolle inrichtingen gerealiseerd. Er hoeft derhalve niet te worden beoordeeld of het plan een risico vormt voor buiten het plangebied gelegen (beperkt) kwetsbare objecten. Onderstaande tabel geeft een overzicht van (beperkt) kwetsbare objecten waar mogelijk sprake van kan zijn.

Kwetsbare objecten	Beperkt kwetsbare objecten
Woningen, woonschepen en woonwagens	Verspreid liggende woningen (max 2/ha)
Ziekenhuizen, bejaarden- en verpleeghuizen e.d.	Dienst en bedrijfswoningen
Scholen en dagopvang minderjarigen	Kantoorgebouwen (< 1.500 m ²)
Kantoorgebouwen en hotels (> 1.500 m ²)	Kantoorgebouwen en hotels (< 1.500 m ²)
Winkelcentra (> 1.000 m ² > 5 winkels)	Winkels
Winkel met supermarkt (> 2.000 m ²)	Sport-, kampeer-, en recreatieterreinen
Kampeerv- en verblijfsrecreatieterreinen (> 50 pers.)	Bedrijfsgebouwen
Andere gebouwen met veel personen gedurende een groot deel van de dag	Objecten met hoge infrastructurele waarde

3.1.3. Risiconormen

Het begrip risico wordt in beeld gebracht door middel van twee begrippen; plaatsgebonden risico en groepsrisico. Daarnaast is het Plasbrandaandachtsgebied van belang.

Plaatsgebonden risico (PR)

Het risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar dat een (fictief) persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof of gevaarlijke afvalstof betrokken is. Voor kwetsbare objecten (zoals woningen) geldt een grenswaarde voor het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar. Voor beperkt kwetsbare objecten is voornoemde waarde een richtwaarde. Van deze richtwaarde kan, mits goed gemotiveerd, worden afgeweken. Onderstaande figuur 3 geeft een weergave van het plaatsgebonden risico met daarbij de invloedsgebieden.

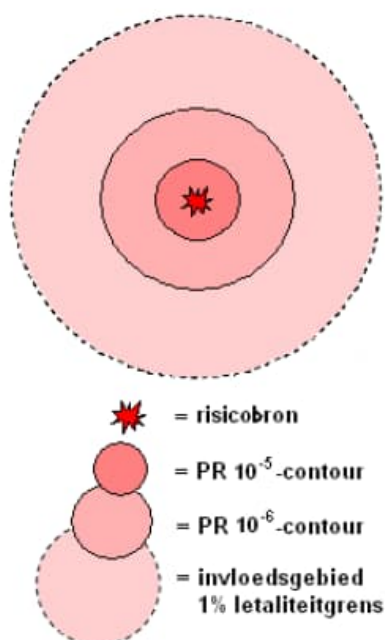
Groepsrisico (GR)

De cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1.000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof of gevaarlijke afvalstof betrokken is. Voor het groepsrisico geldt geen grenswaarde maar een oriëntatie-waarde (figuur 4).

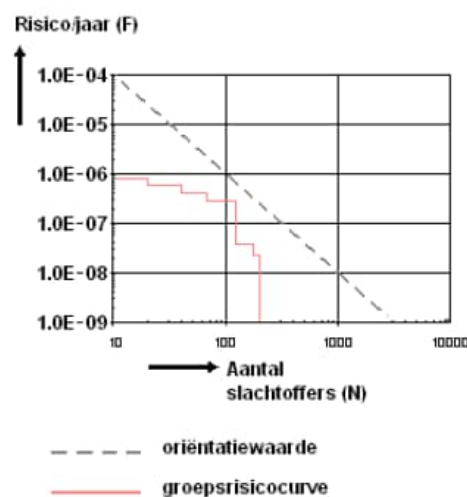
Elke toename van het groepsrisico dient verantwoord te worden. Bij het PR is het dus niet van belang of er daadwerkelijk personen op die bepaalde locatie aanwezig zijn. Voor het GR geldt dat in een gebied waar zich geen personen bevinden het GR gelijk aan nul is. Voor het GR geldt dat hoe meer slachtoffers bij een ongeval in één keer kunnen vallen hoe lager (strenger) de norm. Grote slachtofferaantallen geven namelijk meer kans op maatschappelijke ontwrichting.

Invloedsgebied

Het invloedsgebied is het gebied waarin personen nog worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico. Dit gebied wordt bepaald door de berekening van het grootst mogelijke ongeval waar nog bij 1% van de blootgestelde personen dodelijk letsel optreedt (de 1%-letaliteitsgrens).



Figuur 3: Weergave van plaatsgebonden risico en invloedsgebied.



Figuur 4: Groepsrisicografiek met oriëntatiewaarde.

In het Bevi, Bevt en het Bevb is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Deze verantwoordingsplicht houdt in dat iedere wijziging met betrekking tot planologische keuzes moet worden onderbouwd én verantwoord door het bevoegd gezag. Hierbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. In het Bevi, Bevt en het Bevb zijn bepalingen opgenomen waaraan deze verantwoording dient te voldoen. Conform de Bevt dient bij een significante toename van het groepsrisico of een overschrijding van de oriëntatiewaarde het groepsrisico verantwoord te worden. De verantwoording van het groepsrisico is conform het Bevi van toepassing indien sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling binnen het invloedsgebied van een Bevi-inrichting. In het Bevb is voor de verantwoordingsplicht een onderscheid gemaakt tussen het 100%-letaliteitsgebied en het 1%-letaliteitsgebied.

Binnen eerstgenoemd gebied geldt een uitgebreide verantwoordingsplicht, in laatstgenoemd gebied dient alleen bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid beschouwd te worden, hier volstaat een beperkte verantwoording.

Plasbrandaandachtsgebied (PAG)

Het Plasbrandaandachtsgebied (PAG) beschrijft de zone nabij wegen en spoorwegen die gebruikt worden voor grotere hoeveelheden transporten van gevaarlijke stoffen. In het Basisnet is voor het PAG een zone van 30 meter naast de infrastructuur opgenomen, afhankelijk van de soort infrastructuur wordt het meetpunt bepaald. De aanwezigheid van een PAG wordt bepaald aan de hand van de in het Basisnet vermelde gegevens. Voor plangebieden binnen een PAG gelden conform paragraaf 2.3 van de Regeling Bouwbesluit 2012 aanvullende bouweisen.

3.2. Gemeentelijk beleid

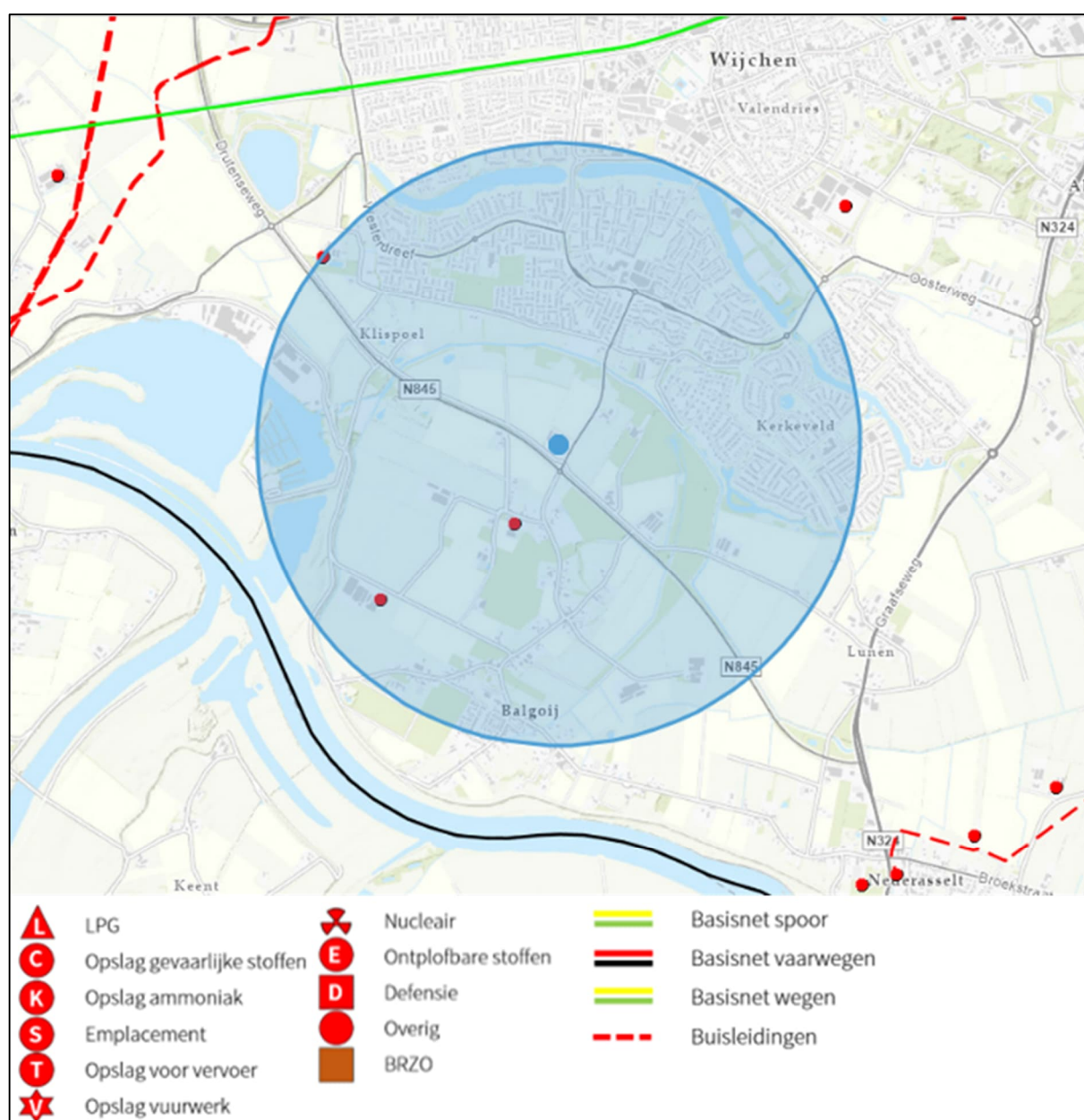
Naast landelijk geldend beleid- en wetgeving inzake externe veiligheid hebben gemeenten ook de mogelijkheid om lokaal beleid ten aanzien van externe veiligheid op te stellen. Met dit beleid kunnen gemeenten strengere voorwaarden stellen op het gebied van externe veiligheid. De gemeente Wijchen, waar het plangebied onderdeel van uitmaakt, beschikt over Beleidsregels externe veiligheid gemeente Wijchen (vastgesteld op 28 juli 2016).

Deze beleidsregels zijn van toepassing op besluiten over vergunningen op grond van de Wet milieubeheer ten aanzien van inrichtingen waarop het Besluit externe veiligheid inrichtingen van toepassing is, op besluiten over vergunningen op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en op besluiten op grond van de Wet ruimtelijke ordening waarbij (zeer) kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten in de buurt van een risicobron liggen of komen te liggen, een en ander voor zover gemeente Wijchen bevoegd gezag is. In het navolgende hoofdstuk 4 wordt het planvoornemen aan het bovengenoemde beleid getoetst.

Betreft de verantwoordingsplicht maakt de gemeente Wijchen onderscheid tussen lichte verantwoording, zware verantwoording en een standaardverantwoording. Het verschil tussen lichte en zware verantwoording van het groepsrisico is de intensiviteit van de onderbouwing van mogelijke maatregelen, nut en noodzaak en omvang/inrichting van het plan. Daarmee bestaat vooral een verschil in ambtelijke inspanning. Bij een zware verantwoording worden alle mogelijke alternatieven en maatregelen beschouwd vanuit juridisch, technisch, praktisch en financieel oogpunt. In de onderbouwing wordt nader ingegaan waarom een maatregel of alternatief plan wel of niet acceptabel is. Bij een lichte verantwoording kan worden volstaan met een eenvoudige verwijzing naar de ruimtelijke onderbouwing voor wat betreft nut en noodzaak van een plan van deze omvang op deze locatie, en is een algemene beschouwing ten aanzien van maatregelen mogelijk. Standaard verantwoording gaat uit van een vaststaande onderbouwing die al in de beleidsvisie externe veiligheid is opgenomen en wordt opgenomen in de toelichting van een ruimtelijk plan. In deze Beleidsvisie Externe Veiligheid heeft de gemeente uiteengezet hoe de verschillende vormen van verantwoording moeten worden opgesteld en wanneer zij toepasbaar zijn.

4. Onderzoek

Dit hoofdstuk bevat een beoordeling van voor het plangebied relevante risicobronnen. Op basis van de risicokaart is een inventarisatie gemaakt van risicobronnen welke beoordeeld zullen moeten worden in het kader van het te nemen ruimtelijke besluit inzake de realisatie van het kwetsbare object. Onderstaande figuur 5 toont het plangebied middels blauwe punt, met daar omheen een cirkel met een straal van 1.500 meter. Hieruit blijkt dat drie risicobronnen zich op een afstand van minder dan 1.500 meter van het plangebied bevinden. Daarnaast toont de figuur nabijgelegen buisleidingen en een spoorweg. De navolgende sub-paragrafen gaan nader in op de in de omgeving aanwezige risicobronnen.



Figuur 5: Globale inventarisatie risicobronnen binnen een straal van 1.500 meter van het plangebied.

4.1. Transportassen

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.

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). 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. 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 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, maar zich buiten de 200 m contour bevindt. De veiligheidsregio wordt in de gelegenheid gesteld advies uit te brengen omtrent de zelfredzaamheid van personen en de bestrijdbaarheid van brand (advies Veiligheidsregio/brandweer). 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 grootte van het invloedsgebied per modaliteit is in onderstaande tabel weergegeven.

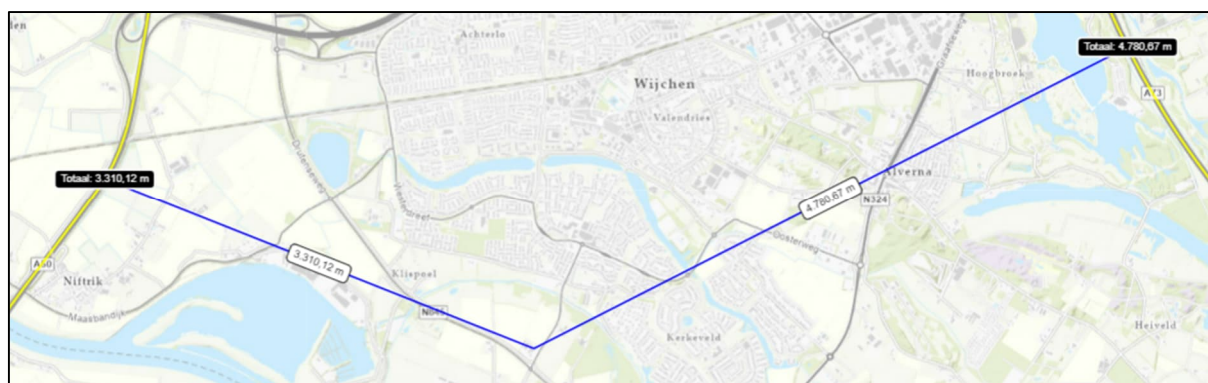
Hoofdcategorie	Stofcategorie		Invloedsgebied 1% letaliteitsafstand (m)		
	Weg en water	Spoor	Spoor	Weg	Water
Brandbare vloeistof	LF1	-	-	45	45
	LF2	C3	35	45	35
Toxische vloeistof	LT1	D3	375	730	600
	LT2	-	-	880	880
	LT3	D4	> 4.000	> 4.000	n.v.t.
	LT4	-	-	n.v.t.	n.v.t.
Brandbaar gas	GF1	-	-	40	n.v.t.
	GF2	-	-	280	65
	GF3	A	460	355	90
Toxisch gas	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.

4.1.1. Transport over wegen

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

Rijkswegen (A)

Onderstaande figuur 6 toont de afstanden van het plangebied tot rijkswegen. Het plangebied ligt nabij twee rijkswegen, de A50 en de A73.



Figuur 6: Uitsnede externe risicokaart met afstanden tot rijkswegen.

De rijksweg A50 is gelegen op een afstand van circa 3.310 meter. Uit het Basisnet blijkt dat op het traject B79 géén PR 10^{-6} -risicocontour geldt, wel is er sprake van een PR 10^{-7} -risicocontour en een plasbrandaandachtsgebied. Onderstaande tabel toont de risicoplafonds op basis van de voor het traject toegestane vervoershoeveelheden. Met de bovengenoemde afstand van 3.310 meter ligt het plangebied ruim buiten de invloedsgebieden voor de relevante stofcategorieën.

Wegtraject A50, wegvak B79, Knp. Bankhoef - Knp. Paalgraven		Werkelijke afstand tot plangebied: 3.310 meter
Plasbrandaandachtsgebied: Ja		
PR 10^{-6} contour in meters: 0		PR 10^{-7} contour in meters: 74
Stofcategorie	Invloedsgebied in meters	Aantal wagens
LF1	45	4.893
LF2	45	19.901
LT1	730	82
LT2	880	690
LT3	> 4.000	0
GF1	40	0
GF2	280	99
GF3	355	3.000
GT2	245	0
GT3	560	0

GT4	> 4.000	0
GT5	> 4.000	0

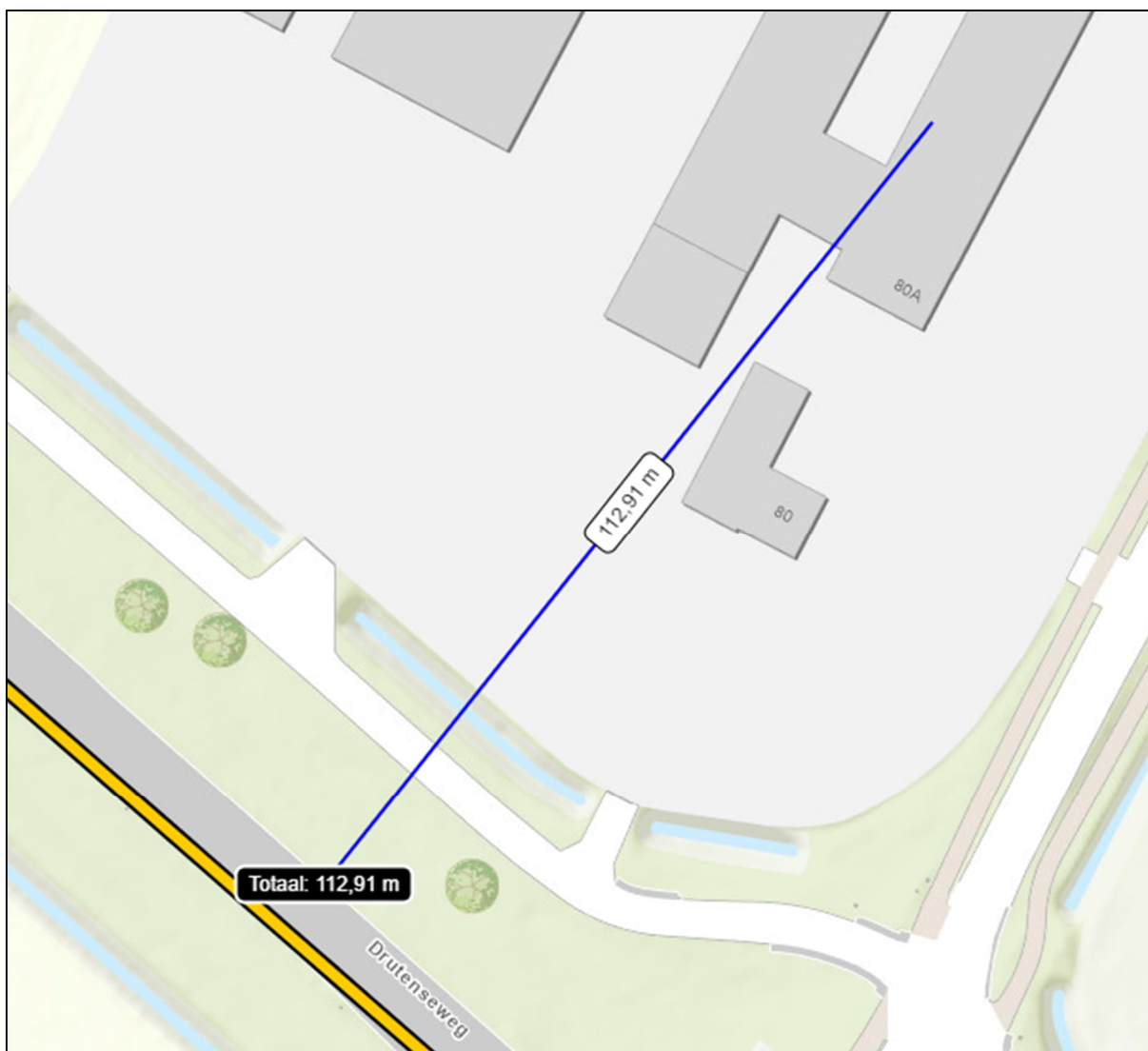
De rijksweg A73 is gelegen op een afstand van circa 4.780 meter. Uit het Basisnet blijkt dat op het traject G26 géén PR 10⁻⁷-risicocontour geldt, wel is er sprake van een PR 10⁻⁶-risicocontour en een plasbrandaandachtsgebied. Onderstaande tabel toont de risicoplafonds op basis van de voor het traject toegestane vervoershoeveelheden. Met de bovengenoemde afstand van 4.780 meter ligt het plangebied ruim buiten de invloedsgebieden voor de relevante stofcategorieën. Officieel ligt het plangebied wel in het invloedsgebied van de stofcategorie GT4 (toxisch scenario, > 4.000 m), derhalve is een beperkte verantwoording van het groepsrisico met betrekking tot bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid noodzakelijk. Hiervoor volstaat de standaardverantwoording a die door de gemeente is vastgelegd in haar Beleidsvisie Externe Veiligheid .

Wegtraject A73, wegvak G26, Afrit 1A (Wijchen) - afrit 3 (Malden)		Werkelijke afstand tot plangebied: 4.780 meter
Plasbrandaandachtsgebied: Ja		
PR 10 ⁻⁶ contour in meters: 15		PR 10 ⁻⁷ contour in meters: 0
Stofcategorie	Invloedsgebied in meters	Aantal wagens
LF1	45	18.143
LF2	45	24.598
LT1	730	2.242
LT2	880	2.140
LT3	> 4.000	0
GF1	40	192
GF2	280	99
GF3	355	4.124
GT2	245	0
GT3	560	28
GT4	> 4.000	99
GT5	> 4.000	0

Uit het beleid van de gemeente Wijchen volgt dat bij de realisatie van een kwetsbaar object op een afstand tussen de 200 en 1.500 meter van rijkswegen een standaardverantwoording b moet worden opgenomen. Het plangebied ligt ruim buiten deze zone en er kan derhalve worden volstaan met de standaardverantwoording a .

Provinciale wegen (N)

Onderstaande figuur 7 toont de afstand van het te realiseren kwetsbare object tot de nabijgelegen provinciale weg, de afstand bedraagt circa 112 meter.



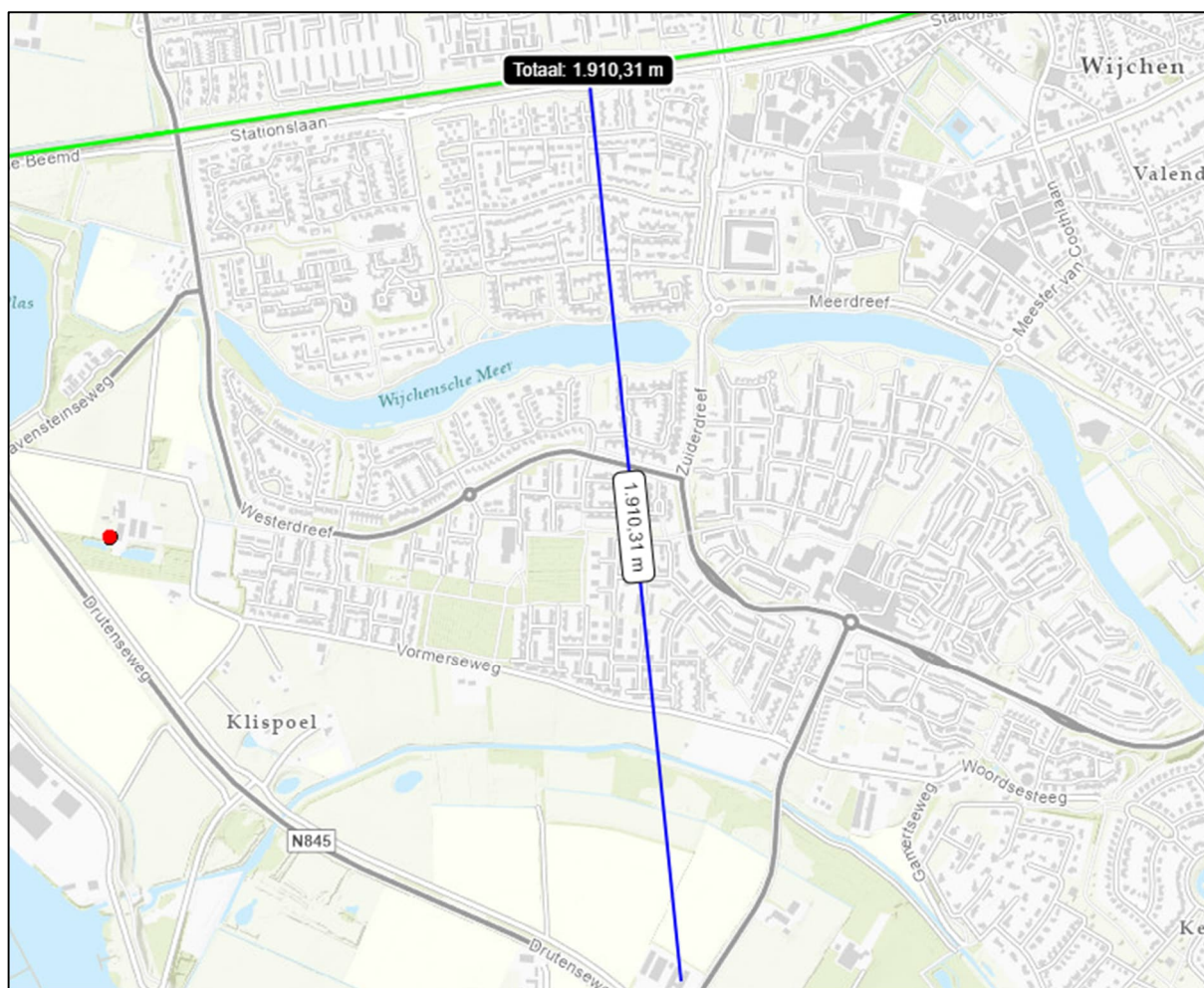
Figuur 7: Uitsnede risicokaart met afstand tot provinciale weg.

Op basis van het gemeentelijke beleid moet bij de ontwikkeling van nieuwe plannen rekening gehouden met artikel 4 Verantwoordingsplicht bij ruimtelijke besluiten . Lid 2 van dit artikel schrijft voor dat provinciale en gemeentelijke wegen een zonering hebben waar rekening mee dient te worden gehouden. Volgens lid 2, onder c, geldt dat voor de ontwikkeling van (beperkt) kwetsbare objecten met een afstand tussen 30 en 200 meter van de provinciale weg kan worden volstaan met een standaardverantwoording.

De te ontwikkelen vrijstaande woning, welke als kwetsbaar object wordt aangemerkt, zal op circa 112 meter van de provinciale weg worden gerealiseerd. Deze afstand valt binnen de bovengenoemde drempelwaarde. Derhalve kan, conform de Beleidsvisie Externe Veiligheid , bij het te nemen ruimtelijke besluit kan worden volstaan met de standaardverantwoording b .

4.1.2. Transport over spoor

Ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor zijn uitsluitend de spoorwegen van belang waar vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan. Uit onderstaande figuur 8 volgt dat het plangebied zich op een afstand van circa 1.910 meter tot de spoorlijn Den Bosch - Nijmegen (route 64) bevindt. Dit spoortraject is opgenomen in het Basisnet. Conform bijlage II Tabel Basisnet spoor kent dit traject de in onderstaande tabel weergegeven risicoplafonds op basis van de toegestane vervoershoeveelheden van gevaarlijk stoffen.



Figuur 8: Uitsnede risicokaart afstand tot spoorlijn.

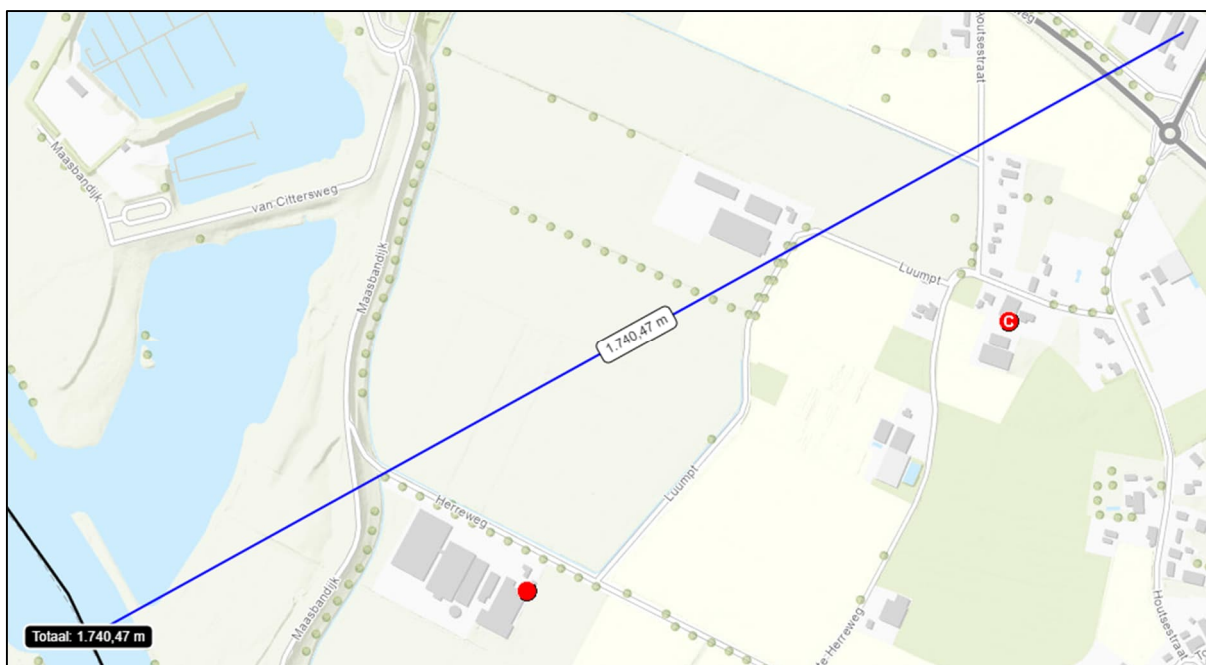
Uit het Basisnet blijkt dat voor het traject géén PR 10^{-6} -risicocontour en plasbrandaandachtsgebied gelden. De afstand tot de spoorlijn bedraagt meer dan 200 meter. Het groepsrisico hoeft daarom niet berekend te worden. Beoordeeld is welke invloedsgebieden van toepassing zijn aan de hand van de vervoerde gevaarlijke stoffen. Het plangebied ligt in het invloedsgebied van de stofcategorie D4 (toxisch scenario, > 4.000 m), derhalve is een standaardverantwoording a van het groepsrisico noodzakelijk conform de Beleidsvisie Externe Veiligheid .

Conform het beleid van de gemeente Wijchen geldt dat bij de realisatie van een kwetsbaar object tussen 200 en 1.500 meter van het spoor een standaardverantwoording moet worden opgesteld. De ontwikkeling vindt plaats buiten deze zone en een aanvullende standaardverantwoording is derhalve niet noodzakelijk.

Den Bosch - Nijmegen (route 64), Spoortraject 64H.1		Werkelijke afstand tot plangebied: 1.900 meter
Plasbrandaandachtsgebied: Nee		
PR 10 ⁻⁶ contour in meters: 0	PR 10 ⁻⁷ contour in meters: 4	PR 10 ⁻⁸ contour in meters: 29
Stofcategorie	Invloedsgebied in meters	Ketelwagenequivalenten
A	460	700
B2	995	200
B3	> 4.000	0
C3	35	1.050
D3	375	50
D4	> 4.000	50

4.1.3. 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. Ten zuid(west)en van het plangebied, zoals weergegeven in figuur 9, op circa 1.740 meter afstand, ligt de waterweg de Maas.



Figuur 9: Afstand tot de waterweg Maascorridor.

Conform de Regeling Basisnet maakt de Maas ter hoogte van het plangebied onderdeel uit van het Basisnet ((Maas (van Lateraalkanaal tot Kanaal van Sint Adries)). Er vindt derhalve vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvoer plaats, de risicoplafonds voor het vervoer zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Maascorridor van Lateraalkanaal tot Kanaal van Sint Adries		Werkelijke afstand tot plangebied: 1.740 meter
Plasbrandaandachtsgebied: n.v.t.		
PR 10 ⁻⁶ contour in meters: 0		
Stofcategorie	Invloedsgebied in meters	Aantal binnenvaartschepen
LF1	35	803
LF2	35	2710
LT1	600	40
LT2	880	0
GF2	65	0
GF3	90	289
GT3	1.070	258

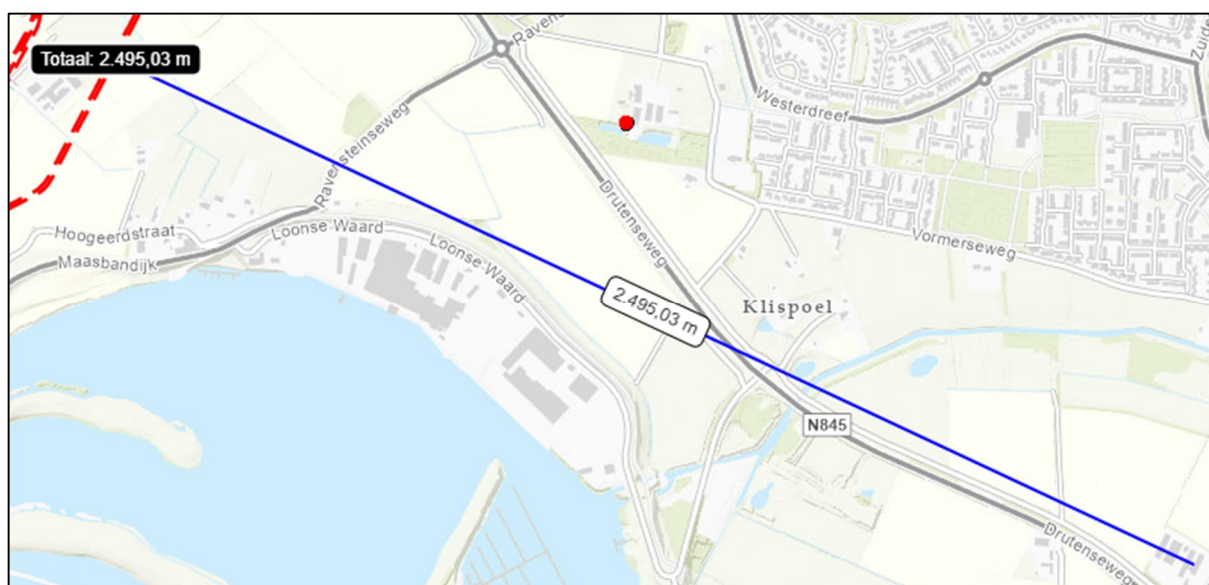
Dit deel van de Maas bevat een PR 10⁻⁶ contour en invloedsgebieden voor het berekenen van het groepsrisico. Het plangebied ligt buiten de 200 meter contour en het groepsrisico hoeft derhalve niet berekend te worden. Daarnaast is de afstand van het plangebied tot de binnenvaartroute dermate groot dat zij buiten de invloedsgebieden valt. Een verantwoording van het groepsrisico is daarom niet noodzakelijk.

Conform het beleid van de gemeente Wijchen geldt dat bij de realisatie van een kwetsbaar object tussen 90 en 1.000 meter van de Maas een standaardverantwoording moet worden opgesteld ter verantwoording van het groepsrisico. De beoogde ontwikkeling vindt plaats buiten deze zone en een standaardverantwoording is niet noodzakelijk.

4.2. Buisleidingen

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 die tot over het plan reiken.

Bepaald dient te worden of eventueel aanwezige buisleidingen consequenties kunnen hebben voor de planlocatie. Ten behoeve van de berekening van het groepsrisico zijn de 100%- en 1%-letaliteitsafstanden van belang. Deze afstanden zijn afhankelijk van de uitwendige diameter en de werkdruk van de buisleiding. Onderstaande uitsnede van de risicokaart (figuur 10) geeft de afstand weer van het te realiseren kwetsbare object tot relevante buisleidingen. De afstand tot de twee buisleidingen bedraagt circa 2.500 meter.



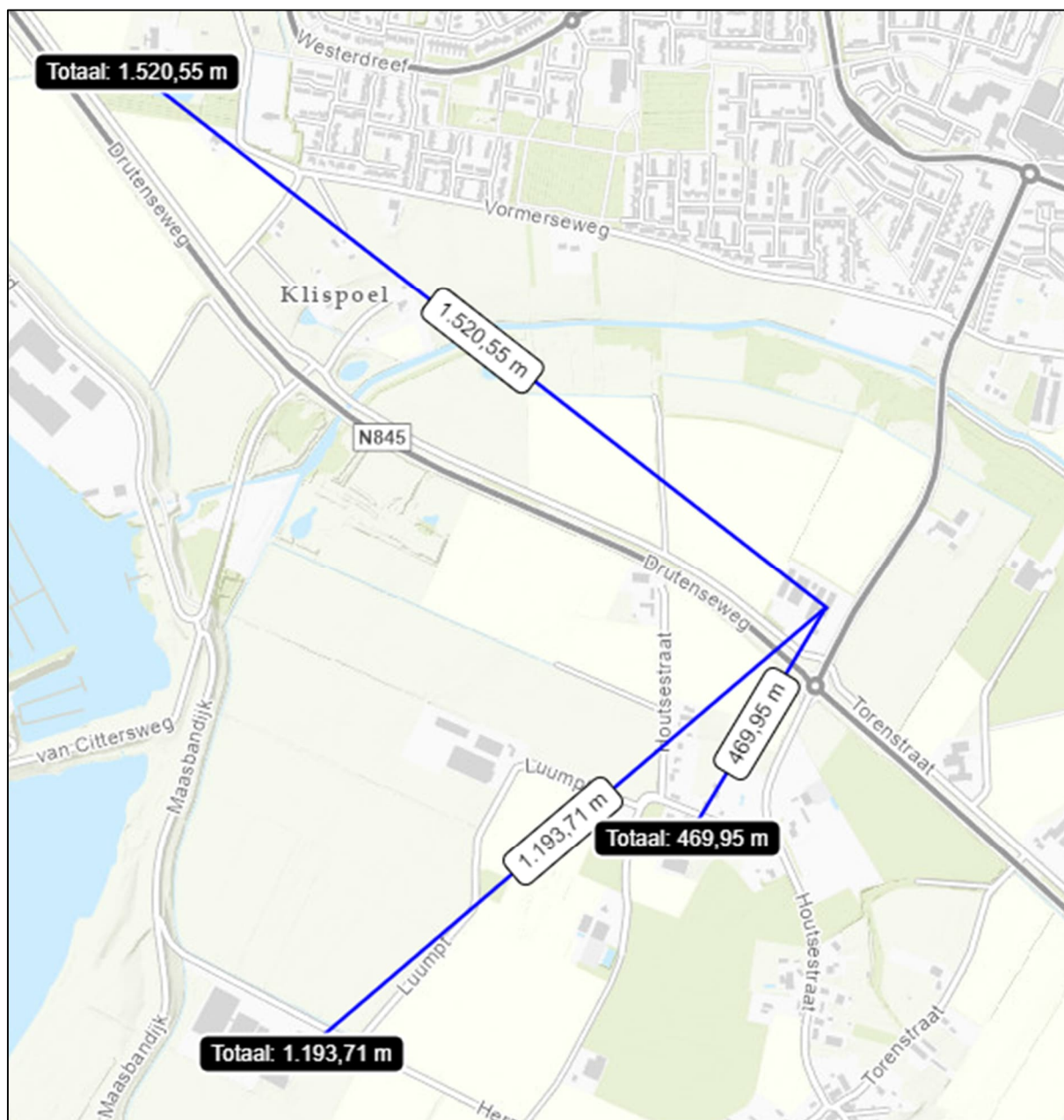
Figuur 10: Uitsnede risicokaart met afstand tot nabijgelegen buisleidingen.

Onderstaande tabel toont de uitwendige diameter en werkdruk van deze buisleidingen, en de daarmee samenhangende letaliteitsgrenzen. Uit de tabel blijkt dat het plangebied ver buiten de invloedsgebieden is gelegen. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat buisleidingen geen gevaar vormen voor de realisatie van een kwetsbaar object binnen het plangebied. Een standaardverantwoording van het groepsrisico is niet noodzakelijk.

Buisleiding	Uitwendige diameter in inches	Werkdruk in bar	Invloedsgebied 100%-letaliteitsgrens in meters	Invloedsgebied 1%-letaliteitsgrens in meters	Werkelijk afstand tot plangebied in meters
A-533	47,99	66,20	210	540	2.745
A-524	48,03	66,20	210	540	2.755

4.3. Inrichtingen

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



Figuur 11: Uitsnede risicokaart met afstand tot risicovolle inrichtingen.

In de directe omgeving van het plangebied (1.500 meter) zijn drie risicovolle inrichtingen gelegen (figuur 11). Deze bronnen zijn weergegeven in onderstaande tabel. Uit de tabel blijkt dat het plangebied niet binnen de relevante

invloedsgebieden ligt. Daarmee kan worden gesteld dat zich in de nabije omgeving van het plangebied geen risicovolle inrichtingen bevinden welke een gevaar zouden kunnen vormen voor het te realiseren kwetsbare object. Er hoeft derhalve geen verantwoording van het groepsrisico plaats te vinden.

Type bedrijf	Installatie	PR 10 ⁻⁶ contour in meters	Werkelijk afstand tot plangebied in meters
Groothandel in bestrijdingsmiddelen en kunstmeststoffen	Glycine, N-(Phosphonomethyl)-, Compd. With 2-Propanamine (1:1)	20	470
-	Bovengrondse propaantank	25	1.195
-	Bovengrondse propaantank	25	1.520

5. Conclusie

Op basis van de risicokaart en het beleid voor externe veiligheid van de gemeente Wijchen zijn de in de omgeving van het plangebied aanwezige risicobronnen beoordeeld. Uit de beschouwing van de risicobronnen blijkt dat er drie risicobronnen (beperkt) relevant zijn voor het plan vanuit het oogpunt van externe veiligheid:

- Rijksweg A73
- Spoortraject Den Bosch - Nijmegen
- Provinciale N-weg: Drutenseweg

Met betrekking tot de risicobronnen kan worden volstaan met door de gemeente Wijchen vastgestelde standaardverantwoordingen van het groepsrisico met betrekking tot bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid. Deze zijn onderstaand opgenomen in hoofdstuk 6. Deze, of een combinatie van deze standaardverantwoordingen, dient opgenomen te worden in het ruimtelijke plan.

6. Advies

Op basis van voorliggende QuickScan Externe Veiligheid wordt geadviseerd onderstaande standaardverantwoordingen te verwerken in het ruimtelijke plan voor de realisatie van het kwetsbare object ter plaatse van de Balgoijseweg 80a.

6.1. Standaardverantwoording a

Inleiding

Het plangebied en de geprojecteerde ontwikkeling bevindt zich op grote afstand van de risicobron. Om deze reden wordt conform de Beleidsvisie externe veiligheid een standaardverantwoording toegepast.

Ontwikkeling groepsrisico

Vanwege de grote afstand tot de risicobron zal een toename van personendichtheden niet significant doorwerken in de rekenkundige hoogte van het groepsrisico. De beschouwing van het groepsrisico en de verantwoording daarvan is om deze reden volledig kwalitatief uitgevoerd.

Mogelijkheden tot beperking van het groepsrisico

De mogelijkheid tot beperking van het groepsrisico door het beïnvloeden van de personendichtheid is op deze grote afstand tot de risicobron geen item. Zoals gesteld heeft op deze afstand een toe- of afname van personendichtheid geen invloed op het groepsrisico. Daarnaast is de kans te overlijden als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen in deze gebieden vele malen kleiner dan 1/1.000.000. Veiligheidsmaatregelen aan de bron zijn daarom niet realistisch.

De bestrijdbaarheid van de omvang van een ramp of zwaar ongeval

Ook het bestrijdbaarheid vraagstuk speelt op deze afstand van de risicobron niet. Bestrijding vindt plaats bij de bron.

Mogelijkheden tot zelfredzaamheid

In geval van een calamiteit moeten personen kunnen schuilen. De mate waarin deze bouwwerken afsluitbaar zijn tegen de indringing van toxisch gas en de tijdsduur dat deze bouwwerken worden blootgesteld zijn hierbij parameters. Nieuwe bouwwerken zijn goed geïsoleerd, waardoor ze een goede bescherming bieden tegen het binnendringen van het toxisch gas. Belangrijk is wel dat luchtbehandelingsinstallaties met één druk op de knop uit te schakelen zijn. Dit is echter niet af te dwingen in deze ruimtelijke procedure. Daarnaast dient in geval van een calamiteit tijdig gewaarschuwd te worden. Dit gebeurt door het in werking stellen van NL-Alert en het Waarschuwing en Alarmering Systeem (WAS) als onderdeel van de algemene Rampenbestrijding. Het grondgebied van de gemeente Wijchen valt grotendeels binnen de dekking van de sirenepalen. Deze verantwoording dient gelezen te worden in combinatie met de Beleidsvisie externe veiligheid Wijchen en de daarin gemaakte keuzes.

6.2. Standaardverantwoording b

Inleiding

Het plangebied en de geprojecteerde ontwikkeling bevindt zich binnen het invloedsgebied van een provinciale/gemeentelijke weg waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg en het daarmee gepaard gaande externe veiligheidsrisico over de weg is relatief laag (zie Beleidsvisie externe veiligheid Wijchen). De weg wordt gebruikt ter bevoorrading van langs de weg gelegen risicovolle inrichtingen.

Het groepsrisico

Het groepsrisico van de weg ligt ruim onder de oriëntatiewaarde (zie Beleidsvisie externe veiligheid Wijchen). Omdat de ontwikkeling op meer dan 30 meter van de weg ligt reikt het invloedsgebied van een plasbrand niet tot het plangebied. De invloed van de ontwikkeling op het groepsrisico zal dus nauwelijks tot niet significant zijn. Het lage groepsrisico zal door de geprojecteerde ontwikkeling niet of nauwelijks toenemen.

De mogelijkheid tot beperking van het groepsrisico door het beïnvloeden van de personendichtheid is van weinig invloed omdat het plangebied buiten het invloedsgebied van een plasbrand ligt. Daarnaast is de kans te overlijden als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen in deze gebieden kleiner dan 1/1.000.000. Gezien het beperkt risico van de weg zijn aanvullende veiligheidsmaatregelen niet realistisch.

Bestrijdbaarheid

Bestrijdbaarheid is de mate waarin een rampscenario door de brandweer te bestrijden is. De mate waarin uitvoering aan een aanvalsstrategie kan worden gegeven hangt af van de capaciteit van de brandweer (opkomsttijd en beschikbare blusmiddelen) en de bereikbaarheid van het incident. (opstelplaatsen).

Ten aanzien van de bestrijdbaarheid wordt door de gemeente Wijchen in het kader van de bestemmingsplanprocedure advies ingewonnen bij de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid.

Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is de mate waarin personen in staat zijn zichzelf (zonder hulp van buitenaf) in geval van een calamiteit in veiligheid te brengen. Het gewenste handelingsperspectief in geval van een calamiteit (schuilen en/of vluchten) is afhankelijk van het scenario. In geval van een plasbrand- of BLEVE-scenario is vluchten het gewenste handelingsperspectief, in geval van een toxisch scenario is schuilen het gewenste handelingsperspectief.

In geval van een calamiteit dient tijdig gewaarschuwd te worden. Dit gebeurt door het in werking stellen van NL-Alert en het Waarschuwing en Alarmering Systeem (WAS) als onderdeel van de algemene Rampenbestrijding. Het grondgebied van de gemeente Wijchen valt grotendeels binnen de dekking van de sirenepalen.

Deze verantwoording dient gelezen te worden in combinatie met de beleidsvisie externe veiligheid en de daarin gemaakte keuzes.