

Risico-inventarisatie Wijchen

Externe Veiligheid onderzoek in het kader van uitbreiding boulehal
aan de Veenseweg te Wijchen

Definitief

In opdracht van:
Pétanquevereniging Le Chateau
T.a.v. de heer H. Paapst
P/a Diepvoorde 3105
6605 GR Wijchen

Grontmij Nederland B.V.
De Bilt, 25 mei 2011

Verantwoording

Titel : Risico-inventarisatie Wijchen
Subtitel : Externe Veiligheid onderzoek in het kader van uitbreiding
boulehal aan de Veenseweg te Wijchen
Projectnummer : 308065
Referentienummer : 99058339
Revisie : D1.1
Datum : 25 mei 2011

Auteur(s) : bc. I.R. Vossen
E-mail adres : Iwan.Vossen@grontmij.nl
Gecontroleerd door : ing. B.H. Berger
Paraaf gecontroleerd : 
Goedgekeurd door : ing. A.P.A. van Ewijk
Paraaf goedgekeurd : 
Contact : Grontmij Nederland B.V.
De Holle Bilt 22
3732 HM De Bilt
Postbus 203
3730 AE De Bilt
T +31 30 220 74 44
F +31 30 220 02 94
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Leeswijzer	4
2	Kader externe veiligheid	5
2.1	Inleiding.....	5
2.2	Het begrip risico	5
3	Resultaten risico-inventarisatie	7
3.1	Bovengrondse hoogspanningslijnen	8
3.2	Kwetsbare objecten	8
3.3	Risicovolle inrichtingen	9
3.4	Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen	9
3.5	Transport van gevaarlijke stoffen over spoor, water en weg	9
4	Conclusie en aanbevelingen.....	10
4.1	Bovengrondse hoogspanningslijnen	10
4.2	Kwetsbare objecten	10
4.3	Risicovolle inrichtingen	10
4.4	Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen	10
4.5	Transport van gevaarlijke stoffen over spoor.....	10
4.6	Transport van gevaarlijke stoffen over water.....	10
4.7	Transport van gevaarlijke stoffen over weg	10
4.8	Aanbevelingen	10

1 Inleiding

De pétanquevereniging Le Chateau beschikt over een eigen accommodatie met negen binnenbanen en 32 buitenbanen in een bosrijke omgeving in Wijchen (figuur 1-1). Pétanquevereniging is bloeiende en daarom voornemens om de boulehal op het perceel Veenseweg 17 in Wijchen uit te breiden. De vereniging wil de hal uitbreiden met 640 m² en in de toekomst mogelijk met een extra 160 m². Het perceel aan de Veenseweg 17 is kadastraal bekend als perceel H 5089 te Wijchen en heeft een oppervlakte van 5915 m². De vereniging heeft dit perceel in erfpacht, deze erfpacht eindigt op 1 januari 2014.

In opdracht van Pétanquevereniging Le Chateau is een risico-inventarisatie uitgevoerd naar het aspect externe veiligheid. Doel van de risico-inventarisatie is om inzichtelijk te maken of en waar zich mogelijke knelpunten kunnen voordoen. Hierbij wordt binnen een straal van 1 kilometer om het plangebied gekeken naar de volgende punten:

- Bovengrondse hoogspanningslijnen;
- Kwetsbare objecten;
- Risicovolle inrichtingen;
- Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- Transport van gevaarlijke stoffen over spoor, water en weg.

Figuur 1 geeft de indicatieve ligging van het plangebied weer.



Figuur 1 **Indicatieve weergave plangebied Boelehal (blauw) van Pétanquevereniging Le Chateau**

1.1 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op het wettelijk kader. Hoofdstuk 3 beslaat de resultaten van de risico-inventarisatie. Tot slot wordt in hoofdstuk 4 de conclusies en aanbevelingen uiteengezet.

2 Kader externe veiligheid

2.1 Inleiding

Het algemene rijksbeleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege:

- Het gebruik, de opslag en de productie van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
- Het transport van gevaarlijke stoffen (openbare wegen, water- en spoorwegen, buisleidingen);
- Het gebruik van luchthavens.

Externe veiligheid heeft betrekking op de veiligheid van degenen die niet bij de risicovolle activiteit zelf zijn betrokken, maar als gevolg van die activiteit wel risico's kunnen lopen, zoals omwonenden.

2.2 Het begrip risico

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

2.2.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een plaats (langs een inrichting, een transportroute of een buisleiding) verblijft, komt te overlijden als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen.

Bij het beoordelen van gevaarlijke locaties gaat het Rijk uit van een basisnorm: het risico om te overlijden aan een ongeluk met een gevaarlijke stof mag voor omwonenden niet hoger zijn dan 1 op de miljoen. Dat betekent dat op een bepaalde plek een omwonende geen grotere kans p zo'n ongeluk mag hebben, dan ééns per miljoen jaar.

De omvang van het risico is een functie van de afstand waarbij meestal geldt: hoe groter de afstand, des te kleiner het risico. De diverse niveaus van het plaatsgebonden risico worden geografisch weergegeven door zogenaamde iso-risicocontouren (lijnen) om de activiteit (inrichting, infrastructuur of buisleiding). Daarbij verbindt elke lijn plaatsen in de omgeving van een risicovol object of een transportas met even hoog plaatsgebonden risico.

Voor kwetsbare objecten geldt een grenswaarde van $PR\ 10^{-6}$. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt een richtwaarde van $PR\ 10^{-6}$. De grenswaarden moeten bij de uitoefening van een aangewezen wettelijke bevoegdheid in acht worden genomen, terwijl met richtwaarden zoveel mogelijk rekening moet worden gehouden.

Afwijking van een richtwaarde is bij alle beperkt kwetsbare objecten mogelijk vanwege zwaarwegende belangen op het gebied van vervoer, ruimtelijke ordening en economie (verder te noemen: gewichtige redenen). Afwijking is tevens toegestaan bij het opvullen van kleine open gaten in het bestaand stedelijk gebied of vervangende nieuwbouw in het kader van de herstructurering van stedelijk gebied.

Afwijking is primair een verantwoordelijkheid van het ter zake van een besluit aangewezen bevoegde gezag. Daarbij dient voorafgaand overleg met alle betrokken bestuursorganen plaats te vinden. In de motivering bij het betrokken besluit moet worden aangegeven waarom wordt afgeweken van de norm.

2.2.2 Groepsrisico

Het groepsrisico is de kans per jaar dat een groep van 10 of meer personen in de omgeving van de inrichting, transportroute of buisleiding, in één keer het (dodelijk) slachtoffer wordt van een ongeval met gevaarlijke stoffen.

Het groepsrisico geeft de aandachtspunten op een transportroute (ook bij buisleidingen) aan waar zich mogelijk een ramp met veel slachtoffers kan voordoen en houdt daarmee rekening met de aard en dichtheid van de bebouwing in de nabijheid van de risicobron. Dit laatste geldt ook voor inrichtingen.

Het groepsrisico wordt weergegeven in een grafiek waarin op de verticale as de cumulatieve kans op het aantal doden per jaar en op de horizontale het aantal doden logaritmisch is weergegeven.

De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico bij inrichtingen is per inrichting gemeten en per jaar:

- 10^{-5} voor een ongeval met ten minste 10 dodelijke slachtoffers;
- 10^{-7} voor een ongeval met ten minste 100 dodelijke slachtoffers;
- 10^{-9} voor een ongeval met ten minste 1000 dodelijke slachtoffers;
- Enz. (een lijn door deze punten bepaalt de oriëntatiewaarde).

De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico bij het vervoer van gevaarlijke stoffen is per transportsegment (geldt ook voor buisleidingen) gemeten per kilometer en per jaar:

- 10^{-4} voor een ongeval met ten minste 10 dodelijke slachtoffers;
- 10^{-6} voor een ongeval met ten minste 100 dodelijke slachtoffers;
- 10^{-8} voor een ongeval met ten minste 1000 dodelijke slachtoffers;
- Enz. (een lijn door deze punten bepaalt de oriëntatiewaarde).

Bij de toetsing moet worden gezien of de kans per inrichting of per kilometer route of tracé op een bepaald aantal slachtoffers groter is dan bovengenoemde oriëntatiewaarden. Deze oriëntatiewaarden gelden in alle situaties.

2.2.2.1 Voor inrichtingen¹ geldt:

Over elke verandering van het groepsrisico moet verantwoording worden afgelegd.

2.2.2.2 Voor vervoer van gevaarlijke stoffen over spoor, water en wegen² geldt:

Over elke overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico of toename van het groepsrisico moet verantwoording worden afgelegd.

2.2.2.3 Voor buisleidingen³ geldt:

Over elke negatieve verandering van het groepsrisico (boven de 0,1 maal de oriëntatiewaarde of een procentuele groei van het groepsrisico met meer dan 10%) moet volledige verantwoording worden afgelegd.

¹ Beleidskader is het Bevi (Besluit externe veiligheid inrichtingen).

² Beleidskader is de cRnvgs (circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen).

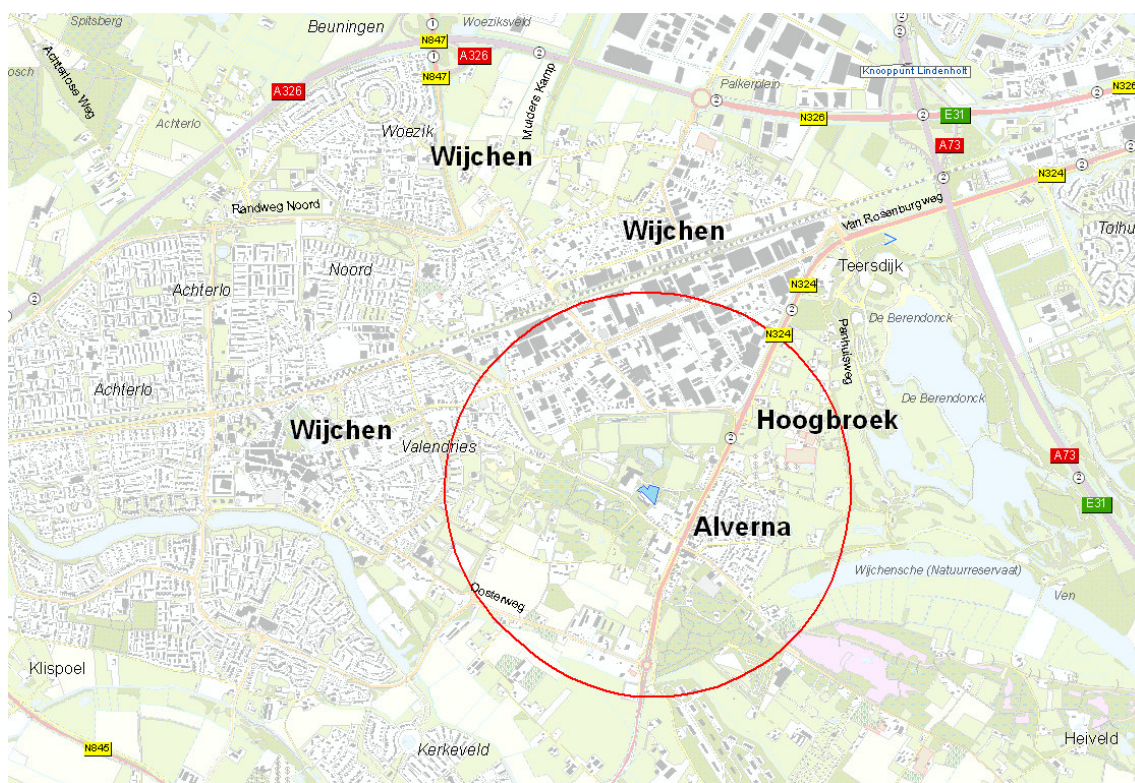
³ Beleidskader is het Bevb (Besluit externe veiligheid buisleidingen).

3 Resultaten risico-inventarisatie

Voor het plangebied is een risico-inventarisatie uitgevoerd. Hierbij is binnen een straal van 1 kilometer gekeken naar de volgende aspecten:

- Bovengrondse hoogspanningslijnen;
- Kwetsbare objecten;
- Risicovolle inrichtingen;
- Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- Transport van gevaarlijke stoffen over spoor, water en weg.

Figuur 2 laat de indicatie ligging van het inventarisatiegebied zien.



Figuur 2 Indicatieve ligging plangebied (blauw) en inventarisatiegebied (rood)

3.1 Bovengrondse hoogspanningslijnen

De Netkaart Hoogspanningslijnen⁴, te bereiken via de site van RIVM, toont aan dat er geen bovengrondse hoogspanningslijnen aanwezig zijn binnen het inventarisatiegebied.

3.2 Kwetsbare objecten

Via de Risicokaart van Nederland⁵ zijn de kwetsbare objecten opgevraagd⁶. De volgende kwetsbare objecten liggen binnen het inventarisatiegebied:

• Bejaardenoorden:		
◦ Verzorgingstehuis "La Verna"	150 personen aanwezig	
• Buurthuis, ontmoetingscentrum, wijkcentrum:		
◦ Dorpshuis "Oase"	800 personen aanwezig	
• Cafés, discotheek, restaurant:		
◦ Restaurant "De Markies"	447 personen aanwezig	
• Fabriek:		
◦ Koninklijke Nootboom Trailers	350 personen aanwezig	
• Garage inrichting:		
◦ Sita Recycling Services (alleen opslag)	-	*
• Hotel:		
◦ Hotel Restaurant Umberto	772 personen aanwezig	
• Kinderdagverblijf:		
◦ Kinderdagverblijf "De eerste stap"	135 personen aanwezig	
	-	*
• Klinieken:		
◦ G.G.Z. Wijchen	125 personen aanwezig	
• Loods, veem, opslagplaats:		
◦ Stiho Wijchen	655 personen aanwezig	
◦ K. van Gent B.V. Bandencentrale	-	*
• Onderwijsinstelling:		
◦ Maaswaal College	1200 personen aanwezig	
◦ Dependance Maas-Waal College		*
• Basisonderwijsinstelling:		
◦ De Zonnegaard	200 personen aanwezig	
◦ R.K. Basisschool Antonius	300 personen aanwezig	**
◦ R.K. Basisschool St. Antonius	300 personen aanwezig	**
• Pension/nachtverblijf:		
◦ Scouting St. Franciscus	-	*
◦ Scouting Alverna	-	*
◦ Scouting Irenegroep	-	*
• Sporthal, stadion:		
◦ Olympic Sportcentrum B.V.	2650 personen	
◦ Jungle Town	630 personen	
• Verpleegtehuizen:		
◦ Huize Portiuncula	124 personen aanwezig	

* = exact aantal personen niet bekend.

** = naar alle waarschijnlijkheid dubbel ingevoerd.

⁴ Netkaart Hoogspanningslijnen, RIVM: <http://geodata.rivm.nl/netkaart.html> (geraadpleegd op 06-05-2011).

⁵ Risicokaart van Nederland, Interprovinciaal Overleg: <http://nederland.risicokaart.nl/risicokaart.html> (geraadpleegd op 06-05-2011).

⁶ Opgevraagde zip-bestand via de Risicokaart van Nederland, bevattende een shapebestand van de kwetsbare objecten, zoals deze te vinden zijn op de Risicokaart van Nederland op 06-05-2011 : Res-06-05-2011-11242022.zip.

3.3 Risicovolle inrichtingen

Via de Risicokaart van Nederland⁷ zijn de risicovolle inrichtingen opgevraagd⁸. De volgende risicovolle inrichtingen liggen binnen het inventarisatiegebied:

			<i>Afstand tot plangebied [m]</i>
• Th. Rutten en Zn. Autobedrijf B.V. (LPG tank 18 m ³)	Risicoafstand (PR 10 ⁻⁶ /jr) [m]	45	Circa 640

3.4 Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Via de Risicokaart van Nederland⁹ zijn de ondergrondse buisleidingen opgevraagd¹⁰ die de externe veiligheid voor het plangebied mogelijk beïnvloeden. Er liggen geen ondergrondse buisleidingen binnen het inventarisatiegebied en binnen het plangebied:

3.5 Transport van gevaarlijke stoffen over spoor, water en weg

3.5.1 Transport van gevaarlijke stoffen over spoor

Net buiten het inventarisatiegebied, op circa 1070 meter ligt het spoor tussen Wijchen en Nijmegen. Dit traject vormt geen belemmering voor het plangebied.

3.5.2 Transport van gevaarlijke stoffen over water

Volgens bijlage 6 'Tabel vaarwegen en bijbehorende vervoerscijfers Basisnet water' (Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, 2010)¹¹ liggen binnen het inventarisatiegebied geen vaarwegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd.

3.5.3 Transport van gevaarlijke stoffen over weg

Binnen het inventarisatiegebied liggen, volgens de KMZ-file¹² van Rijkswaterstaat (te openen in Google Earth Pro 6.0.1.2032 (beta), build 10-12-2010), geen wegen waar structureel gevaarlijke stoffen over getransporteerd worden.

⁷ Risicokaart van Nederland, Interprovinciaal Overleg: <http://nederland.risicokaart.nl/risicokaart.html> (geraadpleegd op 06-05-2011).

⁸ Opgevraagde zip-bestand via de Risicokaart van Nederland, bevattende een shapebestand van de risicovolle inrichtingen, zoals deze te vinden zijn op de Risicokaart van Nederland op 06-05-2011 : Res-06-05-2011-11242005.zip.

⁹ Risicokaart van Nederland, Interprovinciaal Overleg: <http://nederland.risicokaart.nl/risicokaart.html> (geraadpleegd op 06-05-2011).

¹⁰ Opgevraagde zip-bestand via de Risicokaart van Nederland, bevattende een shapebestand van de buisleidingen, zoals deze te vinden zijn op de Risicokaart van Nederland op 06-05-2011 : Res-06-05-2011-11242015.zip.

¹¹ Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, gewijzigd op 15-12-2009, datum inwerkingtreding 01-01-2010, Stort. 2009, 19704.

¹² Site Rijkswaterstaat, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, url: http://www.rws.nl/images/Google%20Earth%20bestanden%20juli%202010_tcm174-287850.zip (geraadpleegd op 06-05-2011).

4 Conclusie en aanbevelingen

4.1 Bovengrondse hoogspanningslijnen

Binnen het inventarisatiegebied zijn geen bovengrondse hoogspanningslijnen aanwezig.

4.2 Kwetsbare objecten

Het voornemen ondervindt geen belemmering als gevolg van de aanwezigheid van de kwetsbare objecten in de omgeving van het plangebied. Wel is het mogelijk extra rekening te houden met de omliggende kwetsbare objecten bij het invullen van de rampenplannen en specifieke rampenbestrijdingsplannen.

4.3 Risicovolle inrichtingen

Binnen het inventarisatiegebied is een risicobron aanwezig, echter vormt zij geen belemmering voor het voornemen. Er hoeft geen nader onderzoek voor de risicovolle inrichting te worden uitgevoerd.

4.4 Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Binnen het inventarisatiegebied liggen geen buisleidingen die van invloed zijn op het voornemen.

4.5 Transport van gevaarlijke stoffen over spoor

Binnen het inventarisatiegebied ligt geen spoortracé.

4.6 Transport van gevaarlijke stoffen over water

Binnen het inventarisatiegebied zijn geen wateren aanwezig.

4.7 Transport van gevaarlijke stoffen over weg

Binnen het inventarisatiegebied zijn geen wegen aanwezig waarover structureel gevaarlijke stoffen worden vervoerd.

4.8 Aanbevelingen

Het voornemen ondervindt geen belemmeringen van bovengrondse hoogspanningslijnen, risicovolle inrichtingen, ondergrondse buisleidingen en transport van gevaarlijke stoffen over spoor, water en weg. Voor wat betreft het aspect externe veiligheid kan het voornemen verder in procedure worden gebracht.