



ONDERZOEK EXTERNE VEILIGHEID

in het kader van een bestemmingsplanwijziging voor een nieuwbouwwijk aan de Parallelweg te Winterswijk.

14 september 2023



Nederland

Roermond

Produktieweg 1g
6045 JC Roermond

T +31 475 420 191
info@m-tech-nederland.nl

België

Brussel

Esplanade 1 bus 16
1020 Brussel

T +32 2 734 02 65
info@m-tech.be

Gent

Wondelgemkaai 159
9000 Gent

T +32 9 216 80 00
info@m-tech.be

Hasselt

Maastrichtersteenweg 210
3500 Hasselt

T +32 11 223 240
info@m-tech.be

Namen

Route de Hannut 55
5004 Namur

T +32 81 226 082
info@m-tech.be

m-tech

www.m-tech-neder

Onderzoek Externe Veiligheid in het kader van een bestemmingsplanwijziging voor een nieuwbouwwijk aan de Parallelweg te Winterswijk.

opdrachtgever : BJZ.nu

rapportnummer Bjz.Win.23.EV BP-01	datum 14 september 2023	
projectleider ing. [REDACTED]	auteur Ing. [REDACTED]	status definitief

M-tech Nederland BV
Willem II Singel 42
6041 HT Roermond
telefoon:+ 31 (0) 475 420 191
E-mail : info@mtechgroup.nl

Inhoud

1	INLEIDING	1
2	UITGANGSPUNTEN	2
2.1	SITUERING VAN DE INRICHTING	2
2.2	BESCHRIJVING NIEUW PLAN	2
2.3	ARCO MEUBELFABRIEK.....	2
3	WETTELIJK KADER.....	3
3.1	VERGUNDE RECHTEN	3
3.2	BEOORDELINGSKADER	3
3.2.1	<i>Objecten</i>	4
3.2.2	<i>Risico's</i>	5
4	BEOORDELING EXTERNE VEILIGHEID.....	6
4.1	BEDRIJF EN LOCATIE SPECIFIEKE EXTERNE VEILIGHEIDSRISICO'S	6
4.2	OMGEVING	6
4.3	SCENARIO'S.....	7
4.4	NATUURRAMPEN.....	7
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIES.....	8

1 Inleiding

In opdracht van BJZ.nu is door M-tech Nederland BV een externe veiligheid beoordeling uitgevoerd naar Arco meubelfabriek en het effect op een beoogde nieuwbouwwijk aan de Parallelweg in Winterswijk. Het onderzoek vindt plaats in het kader van een bestemmingsplanwijziging. Hierbij wordt een gedeelte van een bedrijventerrein omgezet naar de bestemming wonen ten behoeve van de nieuwbouwwijk. Er zal in het kader van de gebruikswijziging moeten worden vastgesteld of:

- Bij de woningen een goed (aanvaardbaar) woon- en leefklimaat is gewaarborgd;
- Het bedrijf (Arco meubelfabriek) niet wordt beperkt in haar bedrijfsvoering ten gevolge van de woningen in de nabijheid.

Doel van het onderzoek is een onderbouwde beoordeling te geven met betrekking tot het groepsrisico, daar het plaatsgebonden risico niet zal toenemen door de beoogde wijziging van het bestemmingsplan (industriefunctie omzetten naar woonfunctie).

2 Uitgangspunten

2.1 Situering van de inrichting

De initiatiefnemer wenst aan de Parallelweg in Winterswijk (gemeente Winterswijk) een nieuwbouwwijk te realiseren. De projectlocatie is gelegen op wat nu nog een bedrijventerrein is, in de Kom Winterswijk. Op het beoogde terrein van de nieuwbouwwijk ligt nu nog een groothandel voor bouwmaterialen. De locatie wordt aan de noordwest en zuidkant begrensd door al bestaande woningen, aan de noordoostkant door de Parallelweg en aan de zuidoostgrens door Arco meubelfabriek. De afstand tussen de grens van de nieuwbouwwijk en de grens van het terrein van Arco bedraagt circa 7 meter. Het bevoegd gezag heeft aangegeven dat de afstand tot de nieuwbouwwijk te klein is om er zonder meer vanuit te gaan dat een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd kan worden. Vanuit het bevoegd gezag is er gevraagd om door middel van een onderzoek aan te tonen dat een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd kan worden. Figuur 2a geeft een overzicht van de huidige situatie.



Figuur 2a: Overzicht locatie met de beoogde locatie voor de nieuwbouwwijk in rood kader. Arco Meubelfabriek is blauw omkadert.

2.2 Beschrijving nieuw plan

Op de planlocatie aan de Parallelweg in Winterswijk zullen 74 nieuwe woningen en appartementen worden gebouwd. Het plan voorziet in de bouw van sociale woningen, levensloopbestendige woningen, rijtjeswoningen, twee-onder-een-kapwoningen en appartementen. Daarnaast worden er verspreid over de locatie parkeervoorzieningen aangelegd. Figuur 2b geeft een overzicht van het beoogde plan voor de nieuwbouwwijk.

2.3 Arco meubelfabriek

Arco meubelfabriek is een familiebedrijf dat al sinds 1904 houten meubels produceert. Het bedrijf fabriceert en monteert de meubels zelf. Aangeleverd hout wordt door middel van houtbewerking gefabriceerd tot nieuwe meubels. Hiervoor heeft Arco meerdere soorten houtbewerkingsapparaten en installaties. Deze zijn aangesloten op een motinstallatie om stof en spaanders te kunnen opvangen. Daarnaast heeft Arco de mogelijkheid om meubels

intern af te lakken. Arco beschikt over twee spuitcabines met filtersysteem om deze werkzaamheden uit te kunnen voeren. Ten slotte is er ook kantoorruimte aanwezig. Er wordt van maandag tot en met vrijdag gewerkt. De werkdag begint om 7.00 uur en er zal tot maximaal 22.15 uur worden gewerkt. Normaal gesproken zullen er ca. 36¹ personen gelijktijdig aanwezig zijn gedurende de dagperiode en geen gedurende de nachtperiode.



Figuur 2b: schematische weergave nieuw plan met de locatie van Arco meubelfabriek in rood kader.

3 Wettelijk kader

3.1 Vergunde rechten

Arco meubelfabriek beschikt over een vigerende omgevingsvergunning², afgegeven op 11 november 1993 door het college van Burgemeester en wethouders van Winterswijk. Deze voorschriften zijn als bijlage 2 bijgevoegd. Daarnaast is er in 10 december 1996 nog een melding³ goedgekeurd voor de verwijdering van een oliekachel voor de opslag van diesel. Op 29 september 2010 is een bouwvergunning⁴ verleend voor de uitbreiding van het bedrijfspand en toevoegen van parkeerplaatsen.

3.2 Beoordelingskader

Vanuit de wetgeving dienen de effecten ten aanzien van de externe veiligheid in kaart gebracht te worden. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de effecten vanuit het plan zelf, als ook de effecten vanuit rondom het projectgebied liggende potentiële effectbronnen. Hierbij dient aandacht besteed te worden aan het vervoer, de op- en overslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen, inclusief de bekende toekomstige ontwikkelingen. Effectbronnen kunnen bestaan uit transporten van gevaarlijke goederen over weg, spoor en water – de transportassen, als ook transport van gevaarlijke goederen via ondergrondse buisleidingen en in de nabijheid gelegen bedrijven (inrichtingen) waar met (grote hoeveelheden) gevaarlijke stoffen wordt gewerkt – stationaire bronnen.

¹ Op basis van voertuigbewegingen vanuit het luchtkwaliteitsrapport.

² Vergunning Wet Milieubeheer (kenmerk 5988), van 11 november 1993.

³ Melding verandering inrichting (kenmerk W-23) 10 december 1996

⁴ Bouwvergunning (nr. B1 20100002) 29 september 2010.

3.2.1 Objecten

Speciale aandacht gaat naar kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en locaties. In de begripsbepalingen van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)⁵, Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)⁶ en Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)⁷, zijn definities opgenomen voor kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties. Binnen het Bevb en Bevt wordt verwezen naar deze definities als opgenomen in het Bevi. Op basis van deze definities vallen de verschillende bestaande en geplande functies binnen het plangebied als volgt onder deze kwalificaties.

In het Bevi wordt onder **kwetsbaar object** onder andere verstaan:

- (art. 1 lid I sub a) woningen, woonschepen en woonwagens, niet zijnde woningen, woonschepen of woonwagens als bedoeld in art. 1 lid b, sub a;
- (art. 1 lid I sub b) gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, zoals:
 - 1°. ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;
 - 2°. scholen, of
 - 3°. gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen;
- (art. 1 lid I sub c) gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, waartoe in ieder geval behoren:
 - 1°. kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1500 m² per object, of
 - 2°. complexen waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk bruto vloeroppervlak meer dan 1000 m² bedraagt en winkels met een totaal bruto vloeroppervlak van meer dan 2000 m² per winkel, voorzover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd;
- (art. 1 lid I sub d) kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen.

Het Bevb heeft het volgende begrip aan **kwetsbaar object** toegevoegd:

- (art. 1 lid 1 b) “lintbebouwing voor zover deze loodrecht of nagenoeg loodrecht is gelegen op de contouren van het plaatsgebonden risico van een buisleiding”.

Verder kent het Bevi nog **beperkt kwetsbare objecten** welke onder andere gedefinieerd zijn als:

- (art. 1 lid b sub a) 1°. verspreid liggende woningen, woonschepen en woonwagens van derden met een dichtheid van maximaal twee woningen, woonschepen of woonwagens per hectare, en
 - 2°. dienst- en bedrijfswoningen van derden;
- (art. 1 lid b, sub b) “kantoorgebouwen, voorzover zij niet onder onderdeel I sub c, vallen”;
- (art. 1 lid b, sub c) “hotels en restaurants, voorzover zij niet onder onderdeel I, onder c vallen”;
- (art. 1 lid b, sub e) “sporthallen, sportterreinen, zwembaden en speeltuinen”;
- (art. 1 lid b, sub f) “kampeerterrainen en andere terreinen bestemd voor recreatieve doeleinden, voorzover zij niet onder onderdeel I, onder d vallen”;
- (art. 1 lid b, sub g) “bedrijfsgebouwen, voorzover zij niet onder onderdeel I, onder c vallen”;
- (art. 1 lid b, sub h) “objecten die met de onder a tot en met e en g genoemde gelijkgesteld kunnen worden uit hoofd van de gemiddelde tijd per dag gedurende

⁵ Besluit externe veiligheid inrichtingen – Laatste wijziging 01-01-2016

⁶ Besluit externe veiligheid buisleidingen – Laatste wijziging 31-03-2018

⁷ Besluit externe veiligheid transportroutes – Laatste wijziging 01-04-2015

welke personen daar verblijven,....., voorzover die objecten geen kwetsbare objecten zijn”.

Voorts wordt in de (toekomstige) Omgevingswet nog de term **zeer kwetsbaar object** aan toegevoegd, waaronder dan onder andere komen te vallen:

- Scholen;
- Kinderopvang;
- Gebouwen voor gezondheidszorg en gehandicapten.

Op basis van bovenstaande definities kunnen de binnen en direct buiten het plangebied geplande of reeds aanwezige functies als volgt worden geclassificeerd:

Zeer kwetsbaar object:

- Gerrit Komrij college – bestaand, oostelijk van projectlocatie op ca. 100 m.

Kwetsbare objecten/gebouwen/locaties:

- Bestaande woningen – aansluitend aan het plangebied;
- Nieuw te realiseren woningen – in het plangebied.

Beperkt kwetsbare objecten:

- Bedrijfsgebouwen (o.a. technische werkplaatsen, kantoorgebouw, winkels etc.);

Geen kwetsbare objecten of functies:

- Parkeerterreinen (korte verblijfstijd, beperkt aantal gelijktijdig);
- Groenstroken en groenvoorzieningen.

3.2.2 Risico's

De risico's die hierbij in kaart gebracht dienen te worden zijn het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Hieronder volgt een algemene uitleg over deze twee begrippen, per thema zal nader worden toegelicht welke wetgeving van toepassing is, hoe de risico's worden berekend en hoe deze geïnterpreteerd worden.

Het plaatsgebonden risico (PR) is “het risico (uitgedrukt in kans per jaar) dat één persoon die zich onafgebroken en onbeschermd op die plaats bevindt, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit met een gevaarlijke stof⁸”.

De norm die hiervoor in Nederland wordt gebruikt is 10^{-6} , wat betekent dat in principe nergens in Nederland iemand een groter plaatsgebonden risico mag lopen dan 1 op de 1 miljoen per jaar (10^{-6} /jaar). Het plaatsgebonden risico zegt dus iets over het intrinsieke risico van de activiteit.

Het groepsrisico (GR) zegt iets over de impact van de calamiteit met veel dodelijke slachtoffers tegelijk. De definitie conform het Bevi (Besluit externe veiligheid Inrichtingen) is: *“de cumulatieve kans 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 is geen harde norm, maar een oriëntatiewaarde gebaseerd op het quotiënt (N:f) van het (gemiddeld) aantal slachtoffers (N) ten opzichte van de (gemiddelde) kans (f).

Het groepsrisico zegt iets dus over het aantal mogelijke slachtoffers en is derhalve mede afhankelijk van de aanwezige populatie in het gebied.

⁸ Definitie uit artikel 1 Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

4 Beoordeling externe veiligheid

4.1 Bedrijf en locatie specifieke externe veiligheidsrisico's

Rondom het projectplan zijn geen bedrijven gesitueerd die onder het regime van het Besluit Risico Zware Ongevallen (Brzo) en/of het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (Bevi) vallen. In de directe omgeving zijn onder andere Arco Meubelmakerij, Auto Service Veldboom, een Lidl en Pentair Pompen gelegen. Dit zijn "reguliere" bedrijven met interne voorschriften ten aanzien van de beperkte opslag en omgang met potentieel gevaarlijke stoffen (opslagen < 10 ton). De hierbij horende veiligheidsafstanden dienen door locatiekeuze en/of uitvoering van de opslagen binnen de inrichtingsgrenzen te blijven cfm PGS-15.

Ter plaatse van het projectgebied zijn geen externe risico contouren vanuit andere bronnen aanwezig (zoals buisleidingen en/of gevaarlijke inrichtingen – Brzo / Bevi), zie figuur 4a.



Figuur 4a: Projectlocatie (rood) met meubelmakerij Arco (blauw) – bron: EV-Signaleringskaart.nl

Er gelden in deze geen bedrijfsspecifieke risico contouren rondom het projectplan. Het heeft derhalve geen toegevoegde waarde om hier een plaatsgebonden risico voor te bepalen.

4.2 Omgeving

De projectlocatie zelf is in de huidige toepassing een industrieterrein met beperkt kwetsbare gebouwen. De bezettingsgraad van de op te heffen panden is conform de opgave uit het BAG⁹ Populatieservice 18,2 personen op de gehele projectlocatie.

In het projectplan zijn 74 woningen voorzien met een gemiddelde standaard bezettingsgraad van 2,2 personen. Hierdoor zal de bezetting stijgen naar 162,8 personen.

⁹ BAG = Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Daar er geen groepsrisico voor de huidige situatie bekend is, is er ook geen inschatting te maken van het groepsrisico in de toekomstige situatie in absolute zin. Gezien de ligging van de projectlocatie en de keuze van de type woningen in het projectplan, waarbij de levensloopbestendige woningen (roze blokjes figuur 2a) het verst van de industriezone (en Arco meubelmakerij) zijn afgelegen en er ter plaatse van de weg tussen het projectplan en de meubelmakerij parkeerplaatsen zijn gesitueerd worden de risico's zoveel mogelijk beperkt door de bronnen en de meest kwetsbare object zo ver mogelijk uit elkaar te plaatsen.

4.3 Scenario's

Daar Arco meubelmakerij alleen bedrijfsmatige activiteiten verricht in de dagperiode (07:00 – 23:00 uur) zal er bij een eventuele calamiteit voldoende zelfredzaamheid zijn van de in de dichtste nabijheid geplande woningen. Een mogelijke calamiteit zal zich in deze beperken tot een brand of een stofexplosie, daar er geen (grote hoeveelheden) giftige stoffen op het terrein aanwezig zijn.

Bij een brand in één van de gebouwen van Arco meubelmakerij zal deze intern opgemerkt worden en met de interne blusmiddelen worden bestreden. Mocht dit niet lukken is er binnen afzienbare tijd deskundige hulp aanwezig om de brand te controleren, waarbij gezien de afstand het niet verwacht wordt dat evacuatie van mensen uit de geplande woningen noodzakelijk zal zijn.

Bij een stofexplosie is er geen tijd om te reageren. Deze explosies zullen eveneens inpandig plaatsvinden als houtstof detoneert. De drukgolf zal zich inpandig voortzetten en een uitweg zoeken in de deuren en vensters in de gebouwen. De muur aan de Narcisstraat, de scheidingsstraat tussen Arco meubelmakerij en de projectlocatie is een "blinde" muur, waardoor de druk golf zich in beginsel een andere uitweg zal zoeken, van de projectlocatie af. Het gevolg van een stofexplosie kan vervolgens een brand zijn, als hierboven omschreven.

4.4 Natuurrampen

Onder de meest voorkomende natuurrampen vallen aardbevingen, natuurbranden en overstromingen. Om deze natuurrampen te beoordelen is gebruik gemaakt van de kaarten van de Atlas leefomgeving¹⁰.

De planlocatie in Winterswijk ligt niet in een aardbeving gebied, waardoor de kans op een aardbeving te verwaarlozen is.

De planlocatie is gelegen in de kern van Winterswijk, waardoor de kans op een natuurbrand eveneens te verwaarlozen is. In de directe buitengebieden van de kern Winterswijk zijn wel een aantal plaatsen die gevoelig kunnen zijn voor natuurbranden.

Ten zuiden van de gemeentegrens loopt de rivier "de Slinge". Deze rivier heeft een kleine kans te overstromen, waarbij de omvang beperkt blijft tot buiten de bebouwde kom van de kern Winterswijk. Het plangebied ligt buiten dit overstromingsgebied.

¹⁰ www.atlasleefomgeving.nl

5 Samenvatting en conclusies

In opdracht van BJZ.nu is door M-tech Nederland BV een externe veiligheidsbeoordeling uitgevoerd naar Arco meubelfabriek en het effect op een beoogde nieuwbouwwijk aan de Parallelweg in Winterswijk. De beoordeling vindt plaats in het kader van een bestemmingsplanwijziging. Hierbij wordt een gedeelte van een bedrijventerrein omgezet naar de bestemming wonen ten behoeve van de nieuwbouwwijk. In het kader van de gebruikswijziging moeten worden vastgesteld of:

- Bij de woningen een goed (aanvaardbaar) woon- en leefklimaat is gewaarborgd;
- Het bedrijf (Arco meubelfabriek) niet wordt beperkt in haar bedrijfsvoering ten gevolge van de woningen in de nabijheid.

Uit de beoordeling blijkt er geen "harde" plaatsgebonden en groepsrisico's te bepalen zijn ivm ontbreken van voldoende gegevens. Gezien de ligging en indeling van de projectlocatie kan gesteld worden dat op basis van de mogelijke scenario's er een voldoende borging in het projectplan zit om het aantal potentiële slachtoffers zoveel mogelijk te beperken.

Ook de kans op natuurrampen is in het plangebied te verwaarlozen.

Ter plaatse van de woningen op de beoogde nieuwbouwwijk kan een goed woon en leefklimaat worden gegarandeerd.

Verder blijkt uit de resultaten dat het niet nodig is om de bedrijfsactiviteiten van Arco meubelfabriek te beperken om aan de grenswaarden te voldoen. Hierdoor is de beoogde nieuwbouwwijk geen belemmering voor de bedrijfsactiviteiten van Arco.

Uit voorgaande kan worden geconcludeerd dat, met betrekking tot externe veiligheid, voor de beoogde bestemmingsplanwijziging kan worden uitgegaan dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.