

**MILIEUASPECTENSTUDIE**  
**Vooroorlogse Wijken**

(deel 1)

Milieuaspectenstudie ten behoeve van het  
Bestemmingsplan Vooroorlogse Wijken te  
Hengelo

**Opdrachtgever:**

Gemeente Hengelo  
Sector Fysiek  
Afdeling Ruimtelijke en Economische Ontwikkelingen  
Postbus 18  
7550 AA HENGELO

**Opdrachtnemer:**

Sector Fysiek  
Afdeling Wijkservice, Beleid en Advies

versie 0.1

Datum: maart 2017

### INHOUDSOPGAVE

1.	Samenvatting milieuaspectenstudie Vooroorlogse Wijken	3
2.	Bedrijven en milieuzonering	6
2.1	Aanpak onderzoek	6
2.2	Inventarisatie	6
2.3	Conclusie	9
3.	Geluid	10
3.1	Wet geluidhinder	10
3.2	Wegverkeerslawaai	10
3.3	Industrielawaai	10
3.4	Railverkeerslawaai	11
3.5	Luchtvaartlawaai	11
4.	Luchtkwaliteit	12
5.	Externe Veiligheid	14
5.1	Risicovolle bedrijven	14
5.2	Vervoer gevaarlijke stoffen	15
5.3	Buisleidingen voor gevaarlijke stoffen	16
5.4	Hoogspanningsleidingen	17
6.	Bodemaspecten	17
7.	Milieueffectrapportage	17
8.	(Radar)Obstakel- en verstoringsgebieden	17

Bijlage 1      Kwantitatieve Risicoanalyse Gasleiding

### **1 Samenvatting milieuaspectenstudie Vooroorlogse wijken (deel 1)**

Milieuhygiëne is een belangrijk onderdeel van ruimtelijke ordening. Het is van belang dat in het kader van een zorgvuldige en integrale afweging milieurelevante aspecten in beeld zijn gebracht. Om inzicht te verschaffen in de relevante milieuhygiënische aspecten is een milieuaspectenstudie gemaakt. Deze studie is als bijlage bij dit bestemmingsplan gevoegd en geeft aan hoe is omgegaan met bedrijven en hun zoneringen en diverse hinderaspecten die binnen de ruimtelijke ordening een rol spelen zoals gevaar, lucht en geluid. De samenvattende conclusie is in het bestemmingsplan opgenomen.

#### **1.1 Bedrijven en milieuzonering**

Om te voorkomen dat er knelpunten ontstaan tussen bedrijvigheid en gevoelige functies (zoals wonen), moet tussen deze functies voldoende ruimtelijke scheiding worden aangehouden. In de VNG-uitgave Bedrijven en Milieuzonering worden voor een groot aantal activiteiten zoneringsafstanden geadviseerd. Deze VNG-uitgave wordt algemeen geaccepteerd als richtlijn voor de aan te houden afstanden. Aan de hand van deze richtlijn zijn de bedrijfsactiviteiten in- en rondom het plangebied geïnventariseerd.

In en nabij het plangebied Vooroorlogse Wijken deel 1 bevinden zich enkele bedrijven die zwaarder zijn dan de hier over het algemeen inpasbaar geachte milieubelastingscategorie 1 of 2. In het kader van deze milieuaspectenstudie is onderzocht of rond de bedrijven van categorie 3 en 4 wordt voldaan aan de VNG- zoneringsafstand. Als wordt voldaan aan de zoneringsafstanden mag worden verondersteld dat het bedrijf inpasbaar is en de te stellen milieueisen geen knelpunt vormen. Indien niet aan deze gewenste zoneringsafstand wordt voldaan is de milieusituatie rond het betreffende bedrijf nader beschreven. Géén van deze bedrijven heeft dusdanige milieueffecten dat daarmee in het kader van het bestemmingsplan Vooroorlogse Wijken specifiek rekening gehouden moet worden.

#### **1.2 Geluid**

De normstelling voor geluid is geregeld in de Wet geluidhinder. Deze geeft de normen voor industrielawaai, wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai. Regels ter uitvoering van de Wet geluidhinder zijn

vastgelegd in het Besluit geluidhinder. Luchtvaartlawaai is niet in de Wet geluidhinder, maar in de Luchtvaartwet geregeld. Hierna worden de verschillende vormen van geluidbelasting achtereenvolgens behandeld.

#### **Wegverkeerslawaai**

Langs wegen gelden wettelijke zones. De omvang van de zone wordt bepaald door een binnen- of buitenstedelijke ligging van de weg en het aantal rijbanen. Indien het bestemmingsplan mogelijkheden biedt om nieuwe geluidgevoelige functies binnen de zone van de weg te realiseren dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden naar de geluidbelasting vanwege de weg.

Het bestemmingsplan Vooroorlogse Wijken is een conserverend plan. Dit betekent dat bestaande functies worden bestemd. Er worden geen nieuwe geluidgevoelige functies binnen de zones van wegen mogelijk gemaakt.

Het aspect wegverkeerslawaai is daarom niet van belang.

#### **Railverkeerslawaai**

Het bestemmingsplan Vooroorlogse Wijken deel 1 grenst aan de spoorlijn Hengelo – Zutphen. De spoorlijn Hengelo – Almelo doorkruist dit plandeel. Binnen de geluidzone van het spoor worden geen nieuwe geluidgevoelige ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Het aspect railverkeerslawaai is daarom niet van belang.

#### **Industrielawaai**

In de nabijheid van het plangebied bevinden zich de geluidgezoneerde industrieterrein Wilderinkshoek en Westermaat. Rond deze industrieterreinen is op grond van de Wet geluidhinder een wettelijke geluidzone vastgesteld. Op de zonegrens mag de totale geluidbelasting afkomstig van alle op het industrieterrein gelegen inrichtingen niet hoger zijn dan een vastgestelde waarde. Deze zonegrens valt gedeeltelijk over het plangebied. Als binnen de zone nieuwe geluidgevoelige bestemmingen mogelijk worden gemaakt moet een akoestisch onderzoek worden uitgevoerd. Het bestemmingsplan Vooroorlogse Wijken is een conserverend plan. Binnen de geluidzone van de industrieterreinen worden geen nieuwe geluidgevoelige bestemmingen mogelijk gemaakt. Het aspect industrielawaai is daarom niet van belang.

### **Luchtvaartlawaai**

Het bestemmingsplan Vooroorlogse Wijken is niet gelegen binnen de geluidzone van het vliegveld Twente. Het aspect luchtvaartlawaai is daarom niet van belang.

### **1.3 Luchtkwaliteit**

Op 15 november 2007 is Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen (Wet luchtkwaliteit) aan de Wet milieubeheer toegevoegd en van kracht geworden. De wet is enerzijds bedoeld om de negatieve effecten op de volksgezondheid aan te pakken als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging. Anderzijds heeft de wet tot doel mogelijkheden te creëren voor ruimtelijke ontwikkeling, ondanks overschrijdingen van de Europese grenswaarden voor luchtkwaliteit.

Het bestemmingsplan Vooroorlogse Wijken is een zogenaamd conserverend plan. Dit betekent dat bestaande functies worden bestemd. Het opnieuw vastleggen van de bestaande functies heeft geen negatieve gevolgen voor de luchtkwaliteit. Luchtkwaliteit is daarom geen belemmering voor dit plan.

### **1.4 Externe Veiligheid**

#### **Risicovolle bedrijven**

Binnen het plangebied zijn geen bedrijven aanwezig of geprojecteerd die vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Het plangebied grenst aan het spoorwegemplacement, vanwege het rangeren met gevaarlijke stoffen aangewezen als Bevi-inrichting. Het emplacement beschikt over een omgevingsvergunning uit april 2012. Ten behoeve van deze vergunning is een risico-analyse (QRA) uitgevoerd. Uit de QRA blijkt dat de risicovolle activiteiten (opstellen rangeren) plaatsvinden op ruime afstand van het plangebied. Het dichtstbijgelegen mogelijke interactiepunt ligt op ruim 400 meter. Er is geen sprake van een plaatsgebonden risicocontour  $10^{-6}$  per jaar buiten de inrichting. Vanwege de afstand tot de mogelijke interactiepunten zal het plangebied niet relevant bijdragen aan het groepsrisico ten gevolge van de vergunde activiteiten.

#### **Vervoer gevaarlijke stoffen**

Het plangebied valt gedeeltelijk binnen het invloedsgebied van de spoortrajecten Hengelo – Zutphen en Hengelo - Almelo, spoortrajecten waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. In de Wet basisnet en bij

de wet behorende regeling is per spoortraject vastgesteld met welk risico bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening moet worden gehouden. Langs de trajecten Hengelo – Zutphen en Hengelo – Almelo geldt geen veiligheidszone (= PR  $10^{-6}$  -contour bij een volledig benutte risicoruimte). Ook geldt langs de trajecten geen zogenoemd plasbrandaandachtsgebied waarin rekening moet worden gehouden met de effecten van een plasbrand. Voor wat betreft deze aspecten gelden in het plangebied dan ook geen wettelijke beperkingen.

Met gebruikmaking van de vervoersaantallen en spoorgegevens uit de Regeling basisnet en de bevolkingsgegevens uit het nationale populatiebestand aangevuld met correcties voor bijzondere objecten (zoals de Creatieve Fabriek) in de nabijheid van het spoor wordt ter plaatse van het plangebied een groepsrisico berekend van maximaal 35% van oriëntatiewaarde langs de lijn Hengelo - Zutphen en minder dan 1% langs de lijn Hengelo - Almelo. Het betreft een conserverend plan er worden geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Het groepsrisico neemt dan ook niet toe. Op grond van het Besluit externe veiligheid transportroutes kan een verantwoording van het groepsrisico achterwege blijven.

#### **Buisleidingen voor gevaarlijke stoffen**

Binnen deel 1 van het plangebied liggen twee hogedruk aardgastransportleidingen. Buiten het plangebied liggen geen aardgasleidingen met een invloedsgebied dat zich uitstrekt tot over het plangebied. Voorliggend plan bevat geen ontwikkelingen die effect hebben op de ongestoorde ligging van de leidingen, er vindt geen toename plaats van het aantal personen binnen het invloedsgebied van de leidingen. Wel is onderzocht of er in de huidige situatie een veilige situatie bestaat. Hiertoe is het plaatsgebonden risico en het groepsrisico bepaald.

De leidingen hebben geen PR  $10^{-6}$  contour. Het groepsrisico is maximaal 0,016 X oriëntatiewaarde. Zowel het plaatsgebonden risico als het groepsrisico vormen geen belemmering voor dit plan.

#### **Hoogspanningsleidingen**

In of nabij het plangebied zijn geen hoogspanningsleidingen aanwezig.

### **1.5 Bodem**

Dit bestemmingsplan heeft uitsluitend betrekking op het conserveren van een bestaande situatie. Voor een bestaande situatie is in principe geen bodemonderzoek noodzakelijk.

### **1.6 MER**

In de Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage is vastgelegd dat voorafgaande aan een ruimtelijk plan dat voorziet in een grootschalig project met belangrijke nadelige milieugevolgen een milieueffectrapport opgesteld dient te worden. Voor welke activiteiten een mer-rapportage opgesteld moet worden is opgenomen in de bijlage van het Besluit MER. In het bestemmingsplan Vooroorlogse Wijken worden geen nieuwe projecten gerealiseerd een verplicht MER of een beoordelings-MER is daarom niet noodzakelijk.

### **1.7 (Radar)Obstakel- en verstoringsgebieden**

Het plangebied ligt binnen het radarverstoringsgebied van het radarstation Twente. Omdat er binnen het plangebied geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt die van invloed zijn op de ongestoorde werking van de radar, vormt dit aspect geen belemmering voor het plan.

### 2 Bedrijven en milieuzonering

Om te voorkomen dat bedrijven en milieubelastende activiteiten ter plaatse van gevoelige functies (zoals wonen) ontoelaatbare overlast veroorzaken en om te voorkomen dat bedrijven onevenredige inspanningen moeten leveren om aan milieuregels te voldoen, moet tussen deze functies voldoende ruimtelijke scheiding worden aangehouden (zogenoemde milieuzonering). In de VNG uitgave *Bedrijven en Milieuzonering* (uitgave 2009) worden voor een groot aantal bedrijven en milieubelastende activiteiten zoneringafstanden geadviseerd. Deze VNG-uitgave wordt algemeen geaccepteerd als richtlijn voor de aan te houden zoneringafstanden. Hierbij dient opgemerkt te worden dat milieuzonering niet is bedoeld voor het beoordelen van bestaande situaties waarbij gevestigde milieubelastende activiteiten en milieugevoelige functies op minder dan de richtafstand van elkaar staan.

In zijn algemeenheid kan er van worden uitgegaan dat als kan worden voldaan aan de geadviseerde afstanden tussen bedrijven (milieubelastende activiteiten) en gevoelige functies, ook in bestaande situaties, ontoelaatbare (milieu)hinder kan worden voorkomen en dat bedrijven in redelijkheid aan de milieuregels kunnen voldoen. In de lijst is voor allerlei soorten milieubelastende activiteiten aangegeven welke richtafstanden vanwege geur, stof, geluid en gevaar bij voorkeur aangehouden moeten worden ten opzichte van milieugevoelige activiteiten. De grootste van deze vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een activiteit in een milieucategorie.

In de VNG-uitgave wordt bedrijvigheid aan de hand van de SBI-codering onderverdeeld in zes milieubelastingscategorieën. De inpassing dient beoordeeld te worden aan de hand van de richtafstanden. Bedrijfstypen van categorie 1 zijn zondermeer inpasbaar. In het algemeen zal een bestaand bedrijf vallend onder categorie 2 eveneens inpasbaar zijn. Bedrijfstypen van categorie 3 en hoger dienen zorgvuldig ingepast te worden of dienen (op termijn) uitgesloten te worden. De specifieke milieusituatie van deze bedrijven moet in beeld gebracht worden.

#### 2.1 Aanpak onderzoek

Voor het bestemmingsplan Vooroorlogse Wijken is het nodig de bedrijvigheid in het plangebied op een verantwoorde wijze in te passen in haar omgeving. Omgekeerd geldt dat bij gevoelige functies rekening moet worden gehouden met bedrijven. De inpassing dient zodanig plaats te vinden dat in de toekomst geen milieuoverlast ontstaat. Het ruimtelijke middel van milieuzonering kan daarvoor worden ingezet.

De milieuzonering kan op diverse manieren tot stand komen. In het algemeen geldt: mengen waar kan, scheiden waar moet. Er zijn echter bedrijfsactiviteiten die zich slecht verhouden met een intensieve woonomgeving. Deze bedrijfsactiviteiten dienen dan ook in de toekomst uit de woonomgeving geweerd te worden. In het kader van het bestemmingsplan dient de ruimtelijke inpassing van bedrijven geregeld te worden. De Wet milieubeheer is een onvoldoende instrument om dit te reguleren.

Om een beeld te krijgen van de huidige bedrijfsactiviteiten in deel 1 van het bestemmingsplan vooroorlogse wijken is de bedrijvigheid in, en in de directe nabijheid van het gebied onderzocht. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van het milieubedrijvenbestand van de gemeente Hengelo. De inpasbaarheid van de bedrijven is beoordeeld aan de hand van de bedrijvenlijst zoals die is opgenomen in de publicatie *Bedrijven en Milieuzonering*.

#### 2.2 Inventarisatie

De bestaande bedrijven zijn geïnventariseerd met behulp van het milieubedrijvenbestand. Hierbij is een onderscheidt gemaakt tussen bedrijven binnen het plangebied en bedrijven in de directe nabijheid van het plangebied. In tabel 1A en 1B zijn de thans aanwezige bedrijven binnen het plangebied volgens het milieubedrijvenbestand van de gemeente Hengelo opgenomen. Buiten het plangebied liggen enkele bedrijven met een invloedsgedebied dat zich uitstrekt tot over het plangebied Vooroorlogse Wijken. Deze bedrijven zijn weergegeven in tabel 2A en 2B. Aan de hand van de SBI-code (standaard bedrijvenindex) is de milieubelastingscategorie bepaald. Van de bedrijven die vallen onder categorie 1 en 2 kan worden gesteld dat deze inpasbaar zijn in de omgeving. Middels vergunningverlening en meldingen op grond van de Besluiten milieubeheer wordt een en ander

## Milieuaspectenstudie Vooroorlogse Wijken (deel 1)

geregeld. Aspecten zoals gevaar, stof en geur kunnen binnen de reikwijdte van de vergunning/melding Wet milieubeheer opgelost worden. De bedrijven die behoren tot milieucategorie 3 en hoger en waar woningen zijn gelegen binnen de richtafstand zijn apart besproken.

In het plangebied Vooroorlogse Wijken bevinden zich enkele bedrijven van de milieubelastingscategorie 3. Dergelijke bedrijven zijn niet zondermeer inpasbaar. Deze dienen dan ook specifiek in het kader van het bestemmingsplan uitgewerkt te worden.

In het kader van deze milieuaspectenstudie is onderzocht of rond de bedrijven van categorie 3 wordt voldaan aan de VNG- zoneringsafstand. In deze gevallen mag worden verondersteld dat wordt voldaan aan de te stellen milieueisen. Indien niet aan deze gewenste zoneringsafstand wordt voldaan, dan moet de milieusituatie rond het betreffende bedrijf nader bestudeerd worden. Alle bedrijven van categorie 3 binnen het plangebied worden hierna nader beschreven. De bestudeerde bedrijven worden in de volgorde van de tabel behandeld.

**TABEL 1A BEDRIJVEN binnen voormalig plankaart 1**

Dossier nummer	nr	Naam bedrijf	adres	nr	SBI '09	cat	afstand
M1340	1	Smithuis tandtechniek	Balistraat	25	8621	1	10m
M0756	2	OSG Gilde College	Bandoenstraat	7	8532	2	30m
M1762	3	Afhaalcentrum Lin Shing	Bandoenstraat	54	561	1	10m
M0170	4	Janssema Service	Deldenerstraat	208	473.3	2	30m
M469	5	Toon's eten	Floresstraat	4A	561	1	10m
M0372	6	Machinefabriek ten Heggeler	Floresstraat	39	259/331	3.2	100m
M1281	7	Loodgietersbedrijf Langendonk	Floresstraat	76	41/42/43	2	30m
M1237	8	Sociaal Cultureel café Step Up Now	Geerdinksweg	52	94991.A	2	30m
M0026	9	Café de Palmboom	Jacob Catsstraat	49	5629	1	10m
M1753	10	S.E.P. Boers	Riouwstraat	7	8621	1	10m
M1308	11	Kopieerservice Hengelo	Tuindorpstraat	25	18128	2	30m
M0524	12	Den Boer bouwen en installeren	Tuindorpstraat	48	41/42/43	3.1	50m
M1199	13	De Creatieve Fabriek	Tuindorpstraat	61	9004	2	30m
	14	Dancemasters De Bokdams	Tuindorpstraat	120	85521	2	30m

M1245	15	't Tuindorp	Tuindorpstraat	132	561	1	10m
	16	Best Mangal Ocakbasi	Tuindorpstraat	140	561	1	10m
M0571	17	Fabels Kampeerauto's	Van Lennepstraat	38	451/452	2	30m
M0051	18	Mastenbroek Holding	Woolderesweg	58	494.1	3.1	50m

**TABEL 1B BEDRIJVEN binnen voormalig plankaart 2**

Dossier nummer	nr	Naam bedrijf	adres	nr	SBI '09	cat	afstand
M1858	1	Eetcafé De Snieder	Bornsestraat	78	561	1	10m
M1724	2	Dr. Kuyperschool	Dr. A. Kuypersplein	14	852/853	2	30m
	2a	Eetcafé Vigo's	Mr. PJ Troelstratstraat	109	561	1	10m
M1493	3	Temiz Market	Mr. PJ Troelstratstraat	115	47.A	1	10m
M0446	4	KSV Achilles	Oude Bornseweg	101	931.Ga	3.1	50m
M0391	5	Snelbuffet Bos	Oude Bornseweg	102	561	1	10m
M1458	6	Café 't Wilbert	Oude Bornseweg	136	563.2	2	30m
M0742	7	Garage De Witte Vink	Oude Bornseweg	168	451/452	2	30m
M1722	8	Wilbertschool	Ruijsdaelstraat	45	852/853	2	30m
M1565	9	't Iemenschoer	Ruijsdaelstraat	49	852/853	2	30m
M1279	10	Satink Restauraties	Sloetsweg	292	45204.A	3.2	100m
M0081	11	Fikkert	Sloetsweg	354	7711	1	10m
M1222	12	Muziekcafé de Noabers	Sloetsweg	355	563.2	2	30m
M1221	13	Handelsonderneming Paul Staat	Sloetsweg	372	451/452	2	30m
M1265	14	Wijkcentrum Hengelse Es	Uitslagweg	47	94991.A	2	30m

### **Categorie 3 bedrijven binnen voormalig plankaart 1**

6. Machinefabriek ten Heggeler, Floresstraat 39 (dossier M0372)  
Het betreft een machinefabriek waar diverse verspanende bewerkingen worden uitgevoerd. Er zijn geen klachten of knelpunten bekend, zodat

## Milieuaspectenstudie Vooroorlogse Wijken (deel 1)

verondersteld mag worden dat het bedrijf op een juiste wijze is ingepast.

### 12. Den Boer bouwen en installeren, Tuindorpstraat 48 (dossier M0524)

Op dit adres bevindt zich het gecombineerde bouw- en installatiebedrijf, met (timmer)werkplaats van Den Boer. Het bedrijf valt sinds 1 januari 2008 onder het activiteitenbesluit. Er zijn geen milieuknelpunten bekend.

### 18. Mastenbroek Holding, Woolderesweg 58 (dossier M0051)

Het bedrijf valt sinds 1 januari 2008 onder het activiteitenbesluit. In de bedrijfsruimte en op het buitenterrein worden vrachtwagens gestald. Er vindt geen onderhoud aan de vrachtwagens of andere werkzaamheden plaats. Er zijn geen klachten bekend. Het bedrijf vormt geen knelpunt voor het bestemmingsplan vooroorlogse wijken.

### **Categorie 3 bedrijven binnen voormalig plankaart 2**

#### 4. KSV Achilles, Oude Bornseweg 101 (dossier M0446)

Het betreft een sportcomplex met voetbalvelden en een kantine. De velden zijn voorzien van verlichting. Het sportcomplex valt onder het activiteitenbesluit. Er zijn geen klachten bekend zodat verondersteld mag worden dat de inrichting op een juiste wijze is ingepast.

#### 10. Satink Restauraties, Sloetsweg 292 (dossier M1279)

Het betreft een inrichting waar klassieke auto's worden gerestaureerd en alle hiervoor benodigde werkzaamheden (waaronder plaatwerk) worden uitgevoerd. Het bedrijf is ingedeeld als autoplaatwerkerij. Gezien de aard van de werkzaamheden is deze indeling te zwaar.

De werkzaamheden zijn te vergelijken met het werk bij een (regulier) garagebedrijf. Garagebedrijven zijn ingedeeld in cat. 2 met een bijbehorende afstand van 30m. Verder zijn er geen klachten van het bedrijf bekend zodat verondersteld mag worden dat het bedrijf op een juiste wijze is ingepast.

### **Bedrijven buiten het plangebied**

Er zijn een aantal bedrijven die liggen buiten het plangebied, maar met een invloedsgebied dat zich uitstrekt tot over woningen binnen het plangebied. Deze bedrijven liggen grotendeels binnen de

geluidgezoneerde bedrijventerreinen Wilderinkshoek of Westermaat. Het geluidsaspect van bedrijven gelegen op gezoneerde bedrijventerreinen wordt geregeld in de vastgestelde geluidzone. In geval van een wettelijke geluidzone dient voor het aspect geluid de Wet geluidhinder als toetsingskader en niet de systematiek van bedrijven en milieuzonering. Voor andere aspecten zoals geur, stof en gevaar zal de systematiek van bedrijven en milieuzonering wel als toetsingskader dienen. De afstanden in tabel 2A betreft de grootste afstand zonder het aspect geluid. Binnen deze afstand liggen woningen in het plangebied.

**TABEL 2A BEDRIJVEN buiten voormalig plankaart 1**

Dossier nummer	nr	Naam bedrijf	adres	nr	SBI '09	cat	afstand
M1164	1	Howden Ventilatoren	Lansinkesweg	4	222.1	4	200m
M0010	2	Prorail	Stationsplein	1	491/ 492	4	300m
M1868	3	Van der Poel Desserts	Turbinestraat	91	1052.1	3.2	50m

#### 1. Howden Ventilatoren, Lansinkesweg 4 (dossier M1164)

Het bedrijf ligt op het bedrijventerrein Wilderinkshoek, een geluidgezoneerd bedrijventerrein. Aan Howden is een milieuvergunning verleend voor een productiewerkplaats met opslag tbv de fabricage en assemblage van ventilatoren. Er zijn geen klachten bekend zodat verondersteld mag worden dat het bedrijf op een juiste wijze is ingepast.

#### 2. Prorail, Stationsplein 1 (dossier M0010)

Het plangebied grenst aan het spoorwegemplacement. Voor deze activiteit heeft Prorail een omgevingsvergunning. Ten behoeve van deze vergunning is een risico-analyse (QRA) en een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Uit deze QRA blijkt dat de (risicovolle) activiteiten plaatsvinden op ruime afstand van het plangebied. Het dichtsbijgelegen mogelijke interactiepunt ligt (evenals relevante geluidbronnen) op circa 400 meter. Vanwege deze afstand vormt de inrichting geen knelpunt voor dit plan.



### 3. Van der Poel Desserts, Turbinestraat 91 (dossier M1868)

De inrichting ligt op het industrieterrein Westermaat. Voor dit industrieterrein geldt een geluidzone zoals hiervoor aangegeven. In 2014 is voor van der Poel een omgevingsvergunning beperkte milieutoets verleend. Tevens zijn op grond van het activiteitenbesluit maatwerkvoorschriften geluid opgelegd. Bij de aanvraag is een geluidonderzoek overlegd. Uit dit onderzoek blijkt dat, mits een aantal voorzieningen worden getroffen, het in werking hebben van het bedrijf in de representatieve bedrijfssituatie mogelijk is binnen de geluidnormering welke geldt voor de vastgestelde geluidzone. Vanwege een brand zijn er op dit moment geen activiteiten.

Buiten het plangebied liggen een aantal bedrijven met een richtafstand welke zich uitstrekt tot over woningen gelegen binnen het plangebied. Geen van deze bedrijven heeft dusdanige milieueffecten dat daarmee in het kader van het bestemmingsplan Vooroorlogse wijken deel 1 specifiek rekening gehouden moet worden.

**TABEL 2B BEDRIJVEN buiten voormalig plankaart 2**

Dossier nummer	nr	Naam bedrijf	adres	nr	SBI '09	cat	afstand
M1288	1	Muziekschool Hengelo	Deldenerstraat	20	8552	2	30m
	2	Restaurant Umami	Deldenerstraat	24	561	1	10m
M1311	3	Van Marle Grafische bedrijven	Pasmaatweg	20	1811	3.2	100m

### 3. Van Marle Grafische bedrijven, Pasmaatweg 20 (dossier M1311)

Van Marle ligt op het bedrijventerrein Westermaat en valt sinds 1 januari 2008 onder de regels van het activiteitenbesluit. Het geluidaspect wordt geregeld in de vastgestelde geluidzone. De Wet geluidhinder dient als toetsingskader en niet de systematiek van bedrijven en milieuzonering. Zonder geluid is de maatgevende afstand 30m voor geur. Aan deze afstand wordt ruimschoots voldaan. Er zijn geen klachten bekend, zodat verondersteld mag worden dat het bedrijf op een juiste wijze is ingepast.

## **2.3 Conclusie**

In het bestemmingsplan Vooroorlogse Wijken deel 1 bevinden zich een aantal bedrijven behorend tot categorie 3 die niet voldoen aan de richtafstand. Deze bedrijven zijn hiervoor beschreven. Géén van deze bedrijven heeft dusdanige milieueffecten dat daarmee in het kader van het bestemmingsplan Vooroorlogse Wijken specifiek rekening gehouden moet worden.

### 3. Geluid

#### 3.1 Wet geluidhinder

De normstelling voor geluid is geregeld in de Wet geluidhinder. Deze geeft de normen voor industrielawaai, wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai. Regels ter uitvoering van de Wet geluidhinder zijn vastgelegd in het Besluit geluidhinder. Luchtvaartlawaai is niet in de Wet geluidhinder, maar in de Luchtvaartwet geregeld.

Binnen de zones van industrieterreinen, wegen en spoorwegen dient bij het realiseren van geluidsgevoelige bestemmingen of bij het ontwikkelen van industrieterreinen, wegen en spoorwegen een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. De Wet geluidhinder toetst plannen op geluidbelastingen aan de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen of aan de rand van de locatie waarbinnen het realiseren van dergelijke bestemmingen mogelijk is.

De Wet geluidhinder kent de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde. In beginsel moet aan de voorkeursgrenswaarde worden voldaan. Onder voorwaarden kan het bevoegde gezag een hogere grenswaarde vaststellen. Een hogere waarde dan de maximale ontheffingswaarde is wettelijk niet mogelijk. De restricties en voorwaarden waaronder een hogere grenswaarde kan worden verleend, zijn vastgelegd in de nota geluid van de gemeente Hengelo zoals vastgesteld op 10 februari 2009 en herzien in 2015. In deze nota wordt gesproken over een goed woon- en leefklimaat. Een goed woon- en leefklimaat betekent voor het aspect geluid niet voor alle delen van Hengelo hetzelfde. Bewoners van de binnenstad of van een bedrijfswoning op een bedrijventerrein zullen andere verwachtingen hebben dan bewoners van specifieke woongebieden. Om die reden zijn in de geluidnota gebiedstypen onderscheiden en wordt per gebiedstype een passende bescherming tegen overmatige geluidbelasting geboden. In Hengelo zijn vijf gebiedstypen onderscheiden:

- Wonen;
- Binnenstad en winkelgebieden;
- Industrie en bedrijven;
- Buitengebied en stadsparken;
- Verkeerszones.

Per gebiedstype zijn ambitie- en plafondwaarden vastgesteld. De ambitiewaarde is het geluidniveau dat wordt nagestreefd. De plafondwaarde is het maximale niveau dat onder voorwaarden kan worden toegestaan. In de nota geluid zijn de gebiedstypen en ambitie- en plafondwaarden opgenomen.

Bij nieuwe ontwikkelingen moet in beginsel aan de ambitiewaarde voor het gebiedstype worden voldaan. Daartoe moet, zodanig, eerst worden nagegaan of maatregelen mogelijk zijn om de geluidemissie bij de bron (bv. stil asfalt) terug te dringen. Als dat niet mogelijk is of onvoldoende resultaat geeft, moet worden onderzocht of in de overdracht maatregelen mogelijk zijn (verder van de (spoor)weg bouwen, geluidsschermen plaatsen e.d.). Als ook overdrachtsmaatregelen onvoldoende effect hebben of niet mogelijk zijn, kan onder voorwaarden een hogere waarde tot maximaal de plafondwaarde worden toegestaan.

#### 3.2 Wegverkeerslawaai

In verband met een wijziging van een bestemmingsplan, dient volgens de Wet geluidhinder een akoestisch onderzoek ingesteld te worden naar de geluidbelasting, die door nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone vanwege een weg ondervonden gaat worden. Er worden binnen de zones van wegen geen nieuwe geluidgevoelige bestemmingen mogelijk gemaakt. Het aspect wegverkeerslawaai is daarom niet van belang.

#### 3.3 Industrielawaai

In de nabijheid van het plangebied liggen de industrieterreinen Wilderinkshoek en Westermaat. Rond deze industrieterrein is op grond van de Wet geluidhinder een wettelijke geluidzone vastgesteld. Op de zonegrens mag de totale geluidbelasting afkomstig van alle op het industrieterrein gelegen inrichtingen niet hoger zijn dan een vastgestelde waarde. De zonegrenzen vallen gedeeltelijk over het plangebied. Als binnen de zone nieuwe geluidgevoelige bestemmingen mogelijk worden gemaakt moet een akoestisch onderzoek worden uitgevoerd. Het bestemmingsplan Vooroorlogse Wijken is een conserverend plan. Binnen de geluidzone van de industrieterreinen worden geen nieuwe geluidgevoelige bestemmingen mogelijk gemaakt. Het aspect industrielawaai is daarom niet van belang.

### **3.4 Railverkeerslawaai**

Het bestemmingsplan Vooroorlogse Wijken deel 1 grenst aan de spoorlijn Hengelo – Zutphen. De spoorlijn Hengelo – Almelo doorsnijdt dit plangebied. Volgens de Wet geluidhinder dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden als in een bestemmingsplan nieuwe geluidgevoelige bestemmingen mogelijk worden gemaakt binnen de zone van een spoorweg. Binnen de zone van het spoor worden geen nieuwe geluidgevoelige bestemmingen mogelijk gemaakt. Het aspect railverkeerslawaai is daarom niet van belang.

### **3.5 Luchtvaartlawaai**

Het bestemmingsplan Vooroorlogse Wijken, deel 1 ligt niet binnen de zone van het Vliegveld Twente. Het aspect luchtvaartlawaai is daarom niet van belang.

### 4 Luchtkwaliteit

De belangrijkste regelgeving met betrekking tot de luchtkwaliteit is opgenomen in de Wet milieubeheer (Wm) en de bijbehorende maatregelen van bestuur en ministeriële regelingen. Dit wettelijke stelsel wordt ook wel de Wet Luchtkwaliteit genoemd. In de wet zijn de EU-richtlijnen met betrekking tot de luchtkwaliteit geïmplementeerd.

Het bevoegd gezag dient in bepaalde gevallen bij het nemen van ruimtelijke en infrastructurele besluiten en bij het verlenen van vergunningen de luchtkwaliteit mee te nemen in de besluitvorming. Hierbij dient te worden nagegaan wat de gevolgen zijn voor de luchtkwaliteit. Als aan één of meer van onderstaande motiveringsgronden uit de Wet milieubeheer wordt voldaan is luchtkwaliteit geen belemmering voor het plan.

- a. Het project leidt niet tot overschrijdingen van de grenswaarden;
- b. Het project leidt niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- c. Het project draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de luchtkwaliteit;
- d. Het project is onderdeel van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit.

*Ad a) het project leidt niet tot overschrijdingen van de grenswaarden*  
Als de effecten van een project niet leiden tot overschrijdingen van de grenswaarden kunnen de ontwikkelingen doorgaan. In de Wet milieubeheer zijn luchtkwaliteitsnormen opgenomen voor een aantal stoffen die de luchtkwaliteit bepalen. In Nederland zijn van deze stoffen alleen stikstofdioxide en fijn stof relevant. Van de overige in de Wet genoemde stoffen worden de grenswaarden niet meer overschreden. In onderstaande tabel zijn de grenswaarden weergegeven.

Stof	Type norm	Grenswaarde
Stikstofdioxide	Jaargemiddelde	40
Stikstofdioxide	Uurgemiddelde	200 <sup>a</sup>
Fijn stof (Pm <sub>10</sub> )	Jaargemiddelde	40
Fijn stof (Pm <sub>10</sub> )	Daggemiddelde	50 <sup>b</sup>
Fijn stof (Pm <sub>2,5</sub> )	Jaargemiddelde	25

a) Mag maximaal 18 keer per jaar overschreden worden, b) mag maximaal 35 keer per jaar overschreden worden.

*Ad b) Het project leidt niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit*  
Als de effecten van een project niet leiden tot een verslechtering van de luchtkwaliteit op locaties waar de luchtkwaliteit de grenswaarden overschrijdt kunnen de ontwikkelingen toch doorgaan. Een verslechtering van de grenswaarden is wel toegestaan. Wanneer de luchtkwaliteit door een project wel verslechterd op locaties waar de grenswaarden worden overschreden mag onder voorwaarden de saldobenadering worden toegepast (Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007). Dit maakt het in beperkte gevallen mogelijk plaatselijk een verslechtering van de luchtkwaliteit boven de grenswaarden toe te staan als de luchtkwaliteit voor het gehele plangebied per saldo verbeterd.

*Ad c) het project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de luchtkwaliteit*

Als de effecten van een project 'niet in betekende mate' bijdragen aan de luchtkwaliteit kunnen de ontwikkelingen doorgaan. In het besluit niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) is omschreven dat een project 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdraagt aan de luchtkwaliteit als het project maximaal 3% van de grenswaarde bijdraagt aan de jaargemiddelde concentratie NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>. Dit betekent dat projecten voldoen aan de milieukwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer als de jaargemiddelde concentratie van zowel NO<sub>2</sub> als PM<sub>10</sub> met niet meer dan 1,2 µg/m<sup>3</sup> toeneemt. In de Regeling niet in betekende mate bijdragen, zijn voor een aantal categorieën van projecten de getalsmatige begrenzing weergegeven waarbinnen geen verdere toetsing aan de 3% grens of de grenswaarden nodig is.

*Ad d) het project is onderdeel van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit*

Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is een plan om de luchtkwaliteit in Nederland te verbeteren. Het is een samenwerkingsprogramma van het Rijk en de decentrale overheden. Het NSL bevat alle ruimtelijke ontwikkelingen die de luchtkwaliteit beïnvloeden en stelt hier maatregelen tegenover die de luchtkwaliteit verbeteren. Het doel van het NSL is te voldoen aan de grenswaarden voor stikstofdioxide en fijn stof. Voor projecten die zijn opgenomen in

het NSL hoeft niet meer aangetoond te worden dat er wordt voldaan aan de luchtkwaliteitseisen.

Het bestemmingsplan Vooroorlogse Wijken is een zogenaamd conserverend plan. Dit betekent dat bestaande functies worden bestemd. Het opnieuw vastleggen van de bestaande functies heeft geen negatieve gevolgen voor de luchtkwaliteit. Het aspect luchtkwaliteit vormt dan ook geen belemmering.

### 5 Externe veiligheid

Externe veiligheid omvat het beheersen van de risico's voor de omgeving door de productie, de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen (binnen bedrijven) en door het transport van gevaarlijke stoffen (via wegen, waterwegen, spoorwegen en buisleidingen). De externe veiligheidsrisico's worden bepaald enerzijds door de mogelijke effecten die een calamiteit met gevaarlijke stoffen kan hebben en anderzijds door de kans dat een calamiteit optreedt.

De normering voor de externe veiligheid rond bedrijven is vastgelegd in het **Besluit externe veiligheid inrichtingen** (Bevi). De normering voor de externe veiligheid langs rijkswegen en spoorwegen is vastgelegd in het **Besluit externe veiligheid transportroutes** (Bevt). Voor buisleidingen is de normering voor externe veiligheid vastgelegd in het **Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen** (Bevb).

Het externe veiligheidsrisico wordt uitgedrukt in twee grootheden, het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Het **plaatsgebonden risico** is gedefinieerd als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval waarbij een gevaarlijke stof is betrokken. Het plaatsgebonden risico is een rekenkundige waarde, is onafhankelijk van de aard van de omgeving en kan worden weergegeven als een contour die punten met een even hoog risico met elkaar verbindt. Aan het plaatsgebonden risico is een (wettelijke) grenswaarde verbonden: een overlijdenskans van  $10^{-6}$  (1 op een miljoen) per jaar. Binnen de plaatsgebonden risico-contour van  $10^{-6}$  mogen geen nieuwe kwetsbare objecten worden geprojecteerd. Binnen de  $10^{-5}$ -contour mogen zich geen bestaande kwetsbare objecten bevinden.

Het **groepsrisico** is gedefinieerd als de cumulatieve kansen per jaar dat een groep van 10 of meer personen in één keer het dodelijke slachtoffer wordt van een incident met gevaarlijke stoffen. Bij de bepaling van het groepsrisico wordt, in tegenstelling tot het plaatsgebonden risico, de feitelijke situatie van de omgeving betrokken: de locatie van de aanwezige bebouwing en de bevolkingsdichtheid. Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek waarin het mogelijke aantal dodelijke slachtoffers ten gevolge van een calamiteit wordt afgezet tegen de kans dat deze gebeurtenis optreedt.

Het groepsrisico wordt bepaald binnen het invloedsgebied van de inrichting, de weg of de buisleiding. De grootte van het invloedsgebied is afhankelijk van de effectafstanden: het invloedsgebied omvat het gebied waarbinnen bij het grootst mogelijke ongeval ten minste 1% van de blootgestelde personen overlijdt. Voor rijkswegen en spoorwegen wordt een afstand van 200 meter aangehouden.

Voor het groepsrisico geldt geen grenswaarde, maar een zogenoemde oriëntatiewaarde. Het groepsrisico moet worden vergeleken met die oriëntatiewaarde. Daarnaast moet het groepsrisico worden verantwoord. Voor transportroutes geldt (op grond van het Bevt) de verantwoordingsplicht niet als het groepsrisico kleiner is dan 10% van de oriëntatiewaarde of het groepsrisico niet meer dan 10% toeneemt en kleiner is dan de oriëntatiewaarde.

Vanwege de aspecten rampenbestrijding en zelfredzaamheid is de brandweer Twente om advies gevraagd. Het advies (gedateerd 26 februari 2015) geeft geen aanleiding om aanvullende maatregelen te treffen.

#### 5.1 Risicovolle bedrijven

Binnen het plangebied zijn geen bedrijven aanwezig of geprojecteerd die vallen onder het Bevi. Het plangebied grenst aan het spoorwegemplacement. Het spoorwegemplacement is vanwege het rangeren met gevaarlijke stoffen aangewezen als Bevi-inrichting. Het emplacement beschikt over een omgevingsvergunning uit april 2012. Ten behoeve van deze vergunning is een risico-analyse (QRA) uitgevoerd. Uit de QRA blijkt dat de risicovolle activiteiten (opstellen rangers) plaatsvinden op ruime afstand van het plangebied. Het dichtstbijgelegen mogelijke interactiepunt ligt op ruim 400 meter. Er is geen sprake van een plaatsgebonden risico  $10^{-6}$  per jaar buiten de inrichting. Vanwege de afstand tot de mogelijke interactiepunten zal het plangebied niet relevant bijdragen aan het groepsrisico ten gevolge van de vergunde activiteiten.

#### 5.2 Vervoer gevaarlijke stoffen

Het plangebied valt gedeeltelijk binnen het invloedsgebied van twee spoortrajecten waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd: het spoortraject Hengelo – Zutphen en het traject Hengelo - Almelo. Met de

## Milieuaspectenstudie Vooroorlogse Wijken (deel 1)

Wet basisnet (een aanpassing van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen) is het externe veiligheidsrisico van het vervoer van gevaarlijke stoffen over deze transportassen aan een wettelijk maximum verbonden. In het Besluit externe veiligheid transportassen (Bevt) en de daarbij behorende Regeling basisnet zijn per traject wettelijke veiligheidszones (= PR  $10^{-6}$  –contour bij een volledig benutte risicoruimte) vastgelegd en de vervoersaantallen waarmee het groepsrisico moet worden berekend. Daarnaast is per traject vastgelegd of er sprake is van een zogenoemd plasbrandaandachtsgebied (PAG). Binnen een PAG wordt aan nieuwbouw extra bouwkundige eisen gesteld om de effecten van een mogelijke plasbrand te beperken.

### **Veiligheidszone en Plasbrandaandachtsgebied**

Langs de spoortrajecten door en langs het plangebied gelden op grond van het Bevt geen veiligheidszones. Ook gelden langs de spoortrajecten geen plasbrandaandachtsgebieden (PAG). Voor wat betreft de veiligheidszone en het PAG gelden dan ook geen wettelijke beperkingen in het plangebied.

### **Groepsrisico**

Ten behoeve van deze actualisatie is met behulp van het wettelijk voorgeschreven rekenprogramma RBMII (versie 2.2.0 Build: 503) een berekening uitgevoerd van het groepsrisico. De bevolkingsgegevens waarmee is gerekend, zijn afkomstig uit het nationale populatiebestand. Voor de bijzondere objecten in de nabijheid van het spoor zijn de gegevens gecontroleerd en zo nodig gecorrigeerd. Voor het overige is er van uitgegaan dat zich in het plangebied in de laatste jaren geen grootschalige ontwikkelingen hebben voorgedaan en er daarom van kan worden uitgegaan dat het populatiebestand een goede indruk geeft van de feitelijke bevolkingsdichtheid in het plangebied.

Voor de vervoersgegevens is gebruikt gemaakt van de vervoersaantallen en de spoorweggegevens die zijn voorgeschreven in bijlage II van de Regeling basisnet. In de onderstaande tabel zijn de vervoersaantallen genoemd.

Stofcategorie	A	B2	B3	C3	D3	D4
Omschrijving van de stofcategorieën	Brandbaar gas	Toxisch gas	Zeer toxisch gas	Zeer brandbare vloeistof	Toxische vloeistof	Zeer toxische vloeistof
Voorbeeldstof; dit zijn de stoffen waarmee wordt gerekend; het zijn niet noodzakelijk de stoffen die worden vervoerd*.	LPG	Ammoniak*	Chloor*	benzine	acrylnitril	Fluorwaterstof
Hengelo – Zutphen	1910	200	0	1100	50	50
Hengelo – Almelo	210	200	0	1000	50	50
Hengelo- emplacement	1920	200		2000	50	50
Hengelo – Oldenzaal	1900	200	0	1900	50	50
<p><i>Aantallen ketelwagens gevaarlijke stoffen per trajectdeel waarmee het groepsrisico is berekend (bron: bijlage II van de Regeling basisnet).</i></p> <p><i>* In categorie B2, toxisch gas, wordt gerekend met 200 ketelwagens van de voorbeeldstof ammoniak. In de praktijk mag ammoniak niet worden vervoerd. Op grond van artikel 20 en 21 van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen is het vervoer van ammoniak en chloor over het spoor niet toegestaan, met uitzondering van die vervoersstromen waarvoor convenanten zijn afgesloten. Voor ammoniakvervoer gelden geen convenanten voor vervoer via Hengelo.</i></p> <p><i>Met Akzo-Nobel is een convenant afgesloten op grond waarvan jaarlijks maximaal 10.000 ton (=ca. 200 ketelwagens) chloor mag worden vervoerd om voorziene (bijvoorbeeld groot onderhoud) en onvoorziene uitval van chloorproductie bij de Akzo-vestigingen in het Botlekgebied en in Delfzijl op te vangen. Dit vervoer vindt plaats onder het chloorregime: alleen vervoer in de nacht, maximaal 60 km per uur en rangeren is niet toegestaan. Vanwege de gestelde veiligheidseisen, is het berekende groepsrisico verwaarloosbaar en wordt incidenteel chloorvervoer niet meegenomen in het risicoplafond.</i></p>						

Met gebruikmaking van de bovengenoemde gegevens wordt ter plaatse van het plangebied langs het traject Zutphen – Hengelo een groepsrisico berekend van maximaal 35% van de oriëntatiewaarde. Op dit deel van het traject wordt (volgens de tabel uit de bijlage bij de Regeling basisnet) met een hoge snelheid gereden en in het trajectdeel bevindt zich een wissel.

Langs het traject Hengelo – Almelo is het groepsrisico, vanwege het relatief geringe aantal wagens op dit traject, aanzienlijk lager (minder dan 1% van de oriëntatiewaarde).

Voorliggend plan betreft een conserverend plan, er worden geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Het groepsrisico neemt dan ook niet toe. Bovendien is het groepsrisico ruim kleiner dan de oriëntatiewaarde. Op grond van het Bevt is er dan ook geen verplichting het groepsrisico te verantwoorden.

### **Binnenstedelijke wegen**

De volgende binnenstedelijke verbindingswegen grenzen aan of doorkruizen het plangebied: Bornsestraat, Deldenerstraat, Geerdinksweg en Weideweg. Dit zijn wegen waarover gevaarlijke stoffen getransporteerd kunnen worden. De wegen zijn niet aangewezen als route waarover routeplichtige stoffen mogen worden vervoerd. Evenmin vormen de wegen aanvoerroutes voor bedrijven waar grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen worden verwerkt of geproduceerd. Op de hoek van de Geerdinksweg/Deldenerstraat bevindt zich een tankstation dat voorraad moet worden. In het tankstation wordt geen LPG opgeslagen; er wordt alleen benzine en diesel aangevoerd. Gelet op het relatief geringe aantal vervoersbewegingen kan zonder berekeningen worden gesteld dat er geen sprake zal zijn van een plaatsgebonden risicocontour en dat het groepsrisico zeer gering zal zijn. Gezien het conserverende karakter van het bestemmingsplan Vooroorlogse Wijken zal er ook voor wat betreft deze wegen geen sprake zijn van een toename van het groepsrisico.

### **5.3 Buisleidingen voor gevaarlijke stoffen**

Binnen deel 1 van het plangebied zijn ondergrondse hogedruk aardgastransportleidingen aanwezig. Buiten het plangebied zijn geen aardgastransportleidingen aanwezig met een invloedsgebied dat zich uitstrekt tot over het plangebied. De ligging van de leidingen met bijbehorende belemmeringenstrook is op de verbeelding weergegeven. Het betreft de volgende leidingen:

Leidingnaam	Diameter(mm)	Druk(bar)	Belemmeringenstrook
A-508-04	323.80	66.20	5 meter
N-528-66	168,00	40.00	4 meter

Op grond van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) dienen plannen te worden getoetst aan de grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico (PR) en de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico (GR). Voor het PR geldt dat er binnen de risicocontour van 10-6 geen kwetsbare objecten mogen worden gerealiseerd. Voor het GR geldt, indien er kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten binnen het invloedsgebied liggen, een verantwoordingsplicht. In een aantal situaties kan worden volstaan met een beperkte verantwoording van het GR.

Het betreft de volgende situaties:

- het plangebied ligt buiten het gebied behorende bij de afstand waar nog 100% van de aanwezigen kan komen te overlijden; of
- het GR is kleiner dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde; of
- het GR neemt met minder dan 10% toe terwijl de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden.

Met behulp van het programma CAROLA is een kwantitatieve risicoanalyse voor de leidingen uitgevoerd. In deze kwantitatieve risicoanalyse is het plaatsgebonden risico en het groepsrisico berekend. De berekeningen zijn uitgevoerd in 2014. Omdat de uiterste gebruiksdatum van de leidingen was verstreken zijn in maart 2017 de meest recente leidinggegevens bij de Gasunie opgevraagd. De leidinggegevens zijn niet gewijzigd tov de situatie in 2014. Een nieuwe veiligheidsberekening is daarom niet noodzakelijk.

Uit de berekeningen blijkt het volgende:

- Er is geen PR 10-6-contour aanwezig.
- De overschrijdingsfactor van het groepsrisico bedraagt maximaal 0,016X oriëntatiewaarde, er kan daarom worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Bij een beperkte verantwoording moet het volgende worden vermeldt:

- de personendichtheid in het invloedsgebied van de buisleiding;
- het GR per kilometer tov de oriëntatiewaarde;
- de mogelijkheden tot bestrijding en beperken van rampen;
- de mogelijkheden tot zelfredzaamheid van personen in het plangebied.

### *Verantwoording groepsrisico*

-Personendichtheid

Binnen het invloedsgebied van de gasleidingen zijn diverse woningen, bedrijven, een school en een kantoorpand aanwezig.



De personendichtheid is weergegeven in de risicoanalyse. Verder liggen er een aantal (spoor)wegen binnen het invloedsgebied van de aardgasleiding. Het aantal personen op deze (spoor)wegen is niet bekend. Vanwege de zeer beperkte verblijftijd is de invloed op het groepsrisico te verwaarlozen.

-Groepsrisico per kilometer buisleiding  
Het GR is overall langs de leidingen ruimschoots lager dan 0,1X oriënterende waarde.

-Bestrijding en beperken van rampen  
Het plangebied is goed bereikbaar voor hulpdiensten. Er zijn voldoende brandkranen aanwezig. Wel adviseert de brandweer om, bij gelegenheid, de bluswatervoorziening te optimaliseren.

-Zelfredzaamheid  
Binnen het invloedsgebied van de gasleidingen zijn geen groepen aanwezig met een verminderde zelfredzaamheid. Er zijn voldoende vluchtmogelijkheden van de risicobron af gericht.

Zowel het PR als het GR van de gasleidingen vormen geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

### **5.4 Hoogspanningsleidingen**

Binnen en in de directe nabijheid van het plangebied zijn geen hoogspanningsleidingen aanwezig.

## **6 Bodemaspecten**

Onderhavig bestemmingsplan heeft uitsluitend betrekking op het conserveren van een bestaande situatie. Voor de bestaande situatie is in principe geen bodemonderzoek noodzakelijk. Wanneer binnen het conserverend bestemmingsplan (incidenteel) nieuwe ontwikkelingen mogelijk zijn dient een onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemgesteldheid. In eerste instantie moet minimaal een historisch

onderzoek van de locatie, die van bestemming verandert, en de directe omgeving ervan worden uitgevoerd. Mocht uit het historisch onderzoek blijken dat de locatie verdacht is, dan dient alsnog een bodemonderzoek te worden uitgevoerd. Als er binnen het conserverend bestemmingsplan grootschalige nieuwe ontwikkelingen mogelijk zijn, dient altijd een bodemonderzoek te worden uitgevoerd. Binnen het bestemmingsplan Vooroorlogse Wijken vinden geen nieuwe ontwikkelingen plaats, een bodemonderzoek is daarom niet noodzakelijk.

## **7 Milieueffectrapportage**

In de Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage is vastgelegd dat voorafgaande aan het ruimtelijke plan dat voorziet in een grootschalig project met belangrijke nadelige milieugevolgen een milieueffectrapport opgesteld dient te worden. Voor welke activiteiten een mer-rapportage opgesteld moet worden is opgenomen in de bijlage van het Besluit MER. Overigens wordt onderscheid gemaakt tussen een MER-beoordeling (categorie D), waarbij het bevoegd gezag een beslissing kan nemen of een MER nodig is of een verplicht MER (categorie C).

In het bestemmingsplan Vooroorlogse Wijken worden geen nieuwe projecten gerealiseerd een verplicht MER of een beoordelings-MER is daarom niet noodzakelijk.

## **8 (Radar)Obstakel- en verstoringsgebieden**

Het plangebied is gelegen binnen het radarverstoringgebied van het radarstation Twente. Dit houdt in dat om een ongestoord functioneren van radar en communicatieapparaat te waarborgen er rond dit radarstation beperkingen gelden m.b.t de bouwhoogte. De beperkingen gelden voor een gebied met een cirkel met een straal van 15 km, gemeten vanaf de positie van de radar. Binnen dit gebied geldt voor bouwwerken een maximale hoogte. In het plangebied Vooroorlogse Wijken wordt geen nieuwe bebouwing mogelijk gemaakt. Het aspect (radar)obstakel- en verstoringsgebieden is daarom geen belemmering voor dit plan.