

# **Rapportage**

## **GR plan Kanaalzone I en II**

Versie: 2.2.0 Build: 503

Releasedatum: 24-8-2012

Datum: 7-3-2013, tijd: 16:48:53

## 1 Projectgegevens

### 1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	GR plan Kanaalzone I en II	
Omschrijving	GR plan Kanaalzone I en II	
Modaliteit	Spoor	
Weerfile	Eindhoven	
Totale lengte van de route	1417	m
Berekend	Plaatsgebonden- en groepsrisico's	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	31	
10-8	142	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m <sup>2</sup>	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	91249	
10-8	466810	

### 1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	2.2.0 Build: 503	24/08/2012
Parameters	1.2.3	24/08/2012
Weer	1.0	24-8-2012
Scenariobestand	nvt	24-8-2012
Stoffenbestand	Niet ingevuld	24-8-2012
Helpbestand	2.2	24-8-2012
Systeemdatum	-	7-3-2013

### 1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	175000	360000

Rechtsboven 180000 365000

#### 1.4 Algemene gegevens

Eigenschap	Waarde
Projectnaam	GR plan Kanaalzone I en II
Omschrijving	Bestaande situaties
Extra informatie	Gegevens spoor conform Basisnet
Projectcode	Niet ingevuld
Datum afronding	Niet ingevuld
Uitgevoerd door	
Analist	C. van den Beld
Telefoon	077-3596689
E-mail	c.vandenbeld@venlo.nl
Bedrijf	gemeente Venlo
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld
In opdracht van	
Naam	A. Cramers
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Organisatie contactpersoon	gemeente Weert
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld

#### 1.4.1 Weer: Eindhoven

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Eindhoven	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.27	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		
Meteo gegevens		
Weerstabili	B D D D E F	
Windsnelh	m/s	3,0 1,5 5,0 9,0 5,0 1,5
6:0	o/o	1,800 1,000 1,900 1,400 0,000 0,000
0:1	o/o	2,300 1,300 1,900 1,000 0,000 0,000
1:1	o/o	2,900 0,900 2,100 1,800 0,000 0,000
1:2	o/o	2,400 0,800 1,600 1,500 0,000 0,000
2:2	o/o	1,900 0,800 1,600 1,100 0,000 0,000
2:3	o/o	1,600 1,100 1,400 0,600 0,000 0,000
3:3	o/o	1,400 1,200 2,400 2,100 0,000 0,000
3:4	o/o	1,600 1,400 3,800 6,300 0,000 0,000
4:4	o/o	1,700 1,500 4,900 9,200 0,000 0,000
4:5	o/o	1,200 1,300 3,500 5,800 0,000 0,000
5:5	o/o	1,100 0,900 2,400 3,200 0,000 0,000
5:6	o/o	1,200 0,900 2,100 2,300 0,000 0,000

## Meteo gegevens

Weerstabili		B	D	D	D	E	F
Windsnelh	m/s	3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	0,000	0,800	1,000	0,400	0,600	1,800
0:1	o/o	0,000	1,400	1,400	0,600	0,900	2,700
1:1	o/o	0,000	1,100	2,000	1,000	1,500	2,900
1:2	o/o	0,000	0,800	1,500	1,000	1,200	1,800
2:2	o/o	0,000	1,300	1,600	0,800	1,000	2,400
2:3	o/o	0,000	1,500	1,700	0,600	0,800	2,500
3:3	o/o	0,000	1,800	2,600	1,800	0,900	2,500
3:4	o/o	0,000	1,900	4,100	5,100	1,300	2,400
4:4	o/o	0,000	1,800	4,400	6,300	1,200	1,800
4:5	o/o	0,000	1,500	2,500	2,800	0,800	1,700
5:5	o/o	0,000	1,100	1,400	1,000	0,500	1,400
5:6	o/o	0,000	0,900	1,100	0,600	0,400	1,700

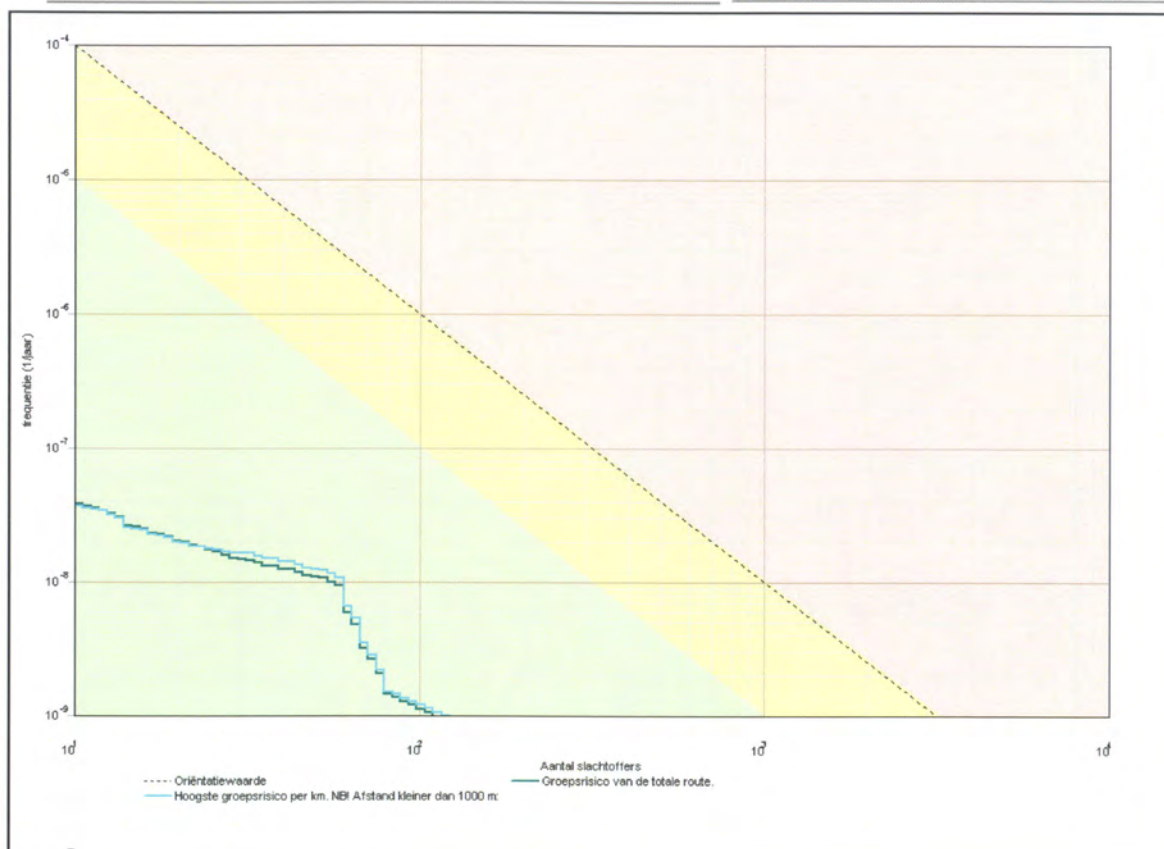
## 2 Situatie plot + PR-contouren



Figuur 1

### 3 Groepsrisico's

#### 3.1 Groepsrisicocurve



##### 3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00003 (60 : 9,4E-009)
Max. N (N:F)	109 (109 : 1,1E-009)
Max. F (N:F)	3,8E-008 (11 : 3,8E-008)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. NB! Afstand kleiner dan 1000 m:
Normwaarde (N:F)	0,00004 (60 : 1,1E-008)
Max. N (N:F)	116 (116 : 1,1E-009)
Max. F (N:F)	3,7E-008 (11 : 3,7E-008)

#### 4 Route en transportgegevens

##### 4.1 Spoorroute: Weert-Roermond 110020 -1

Eigenschap	Waarde				Unit
Omschrijving	deeltraject 1				
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid				
Breedte	24				m
Frequentie (1/vtg.km)	6,072E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar				
Coördinaten					
X (rdm)	Y (rdm)				
m	m				
175453,00	362354,00				
176277,00	362271,00				
Transport van voorgaand traject	Niet waar				
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	1500	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	2300	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,73
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	4600	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
D3 (giftige vloeistoffen)	3750	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels	Ja				
Lengte	828				m

##### 4.2 Spoorroute: Weert-Roermond 110020 -2

Eigenschap	Waarde				Unit
Omschrijving	deeltraject 2				
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid				
Breedte	45				m
Frequentie (1/vtg.km)	6,072E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar				
Coördinaten					
X (rdm)	Y (rdm)				
m	m				
176277,00	362271,00				
176374,00	362246,00				
Transport van voorgaand traject	Waar				
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	

A (brandbare gassen)	1500	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	2300	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,73
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	4600	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
D3 (giftige vloeistoffen)	3750	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Ja			
Lengte		100			m

#### 4.3 Spoorroute: Weert-Roermond 110020 -3

Eigenschap	Waarde				Unit
Omschrijving	deeltraject 3				
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid				
Breedte	65				m
Frequentie (1/vtg.km)	6,072E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar				
Coördinaten					
X (rdm)	Y (rdm)				
m	m				
176374,00	362246,00				
176544,00	362213,00				
Transport van voorgaand traject	Waar				
Transport					
Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o	Aantal C3 wagons
A (brandbare gassen)	1500	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	2300	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,73
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	4600	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
D3 (giftige vloeistoffen)	3750	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Ja			
Lengte		173			m

#### 4.4 Spoorroute: Weert-Roermond 110020 -4

Eigenschap	Waarde				Unit
Omschrijving	deeltraject 4				
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid				
Breedte	80				m
Frequentie (1/vtg.km)	6,072E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar				
Coördinaten					
X (rdm)	Y (rdm)				
m	m				

176544,00		362213,00			
176859,00		362192,00			
Transport van voorgaand traject		Waar			
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	1500	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	2300	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,73
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	4600	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
D3 (giftige vloeistoffen)	3750	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Ja			
Lengte		316			m

## 5 Standaard bebouwing

### 5.1 Drukkerijstraat

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Drukkerijstraat	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25196656	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25196736	
Oppervlak	33659,5	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

### 5.2 Stroevenweg

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Stroevenweg	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25203776	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25196976	
Oppervlak	56653,7	m†



Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

### 5.3 Kanaalstraat 5

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kanaalstraat 5	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25196576	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25197296	
Oppervlak	2665,14	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

### 5.4 Kanaalstraat 11-17

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kanaalstraat 11-17	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25196896	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25197616	
Oppervlak	6626,74	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

### 5.5 Kanaalstraat 6

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kanaalstraat 6	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25197216	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25197856	
Oppervlak	6777,1	m†

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

**5.6 Industriekade**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Industriekade	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25198096	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25198176	
Oppervlak	56124,4	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.7 Uielenweg/spoor**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Uielenweg/spoor	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25198416	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25198496	
Oppervlak	20049,2	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.8 Hoolstraat/spoor**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Hoolstraat/spoor	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25198736	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25198816	
Oppervlak	13376,4	m†

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

**5.9 Hoolstraat 1-25**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Hoolstraat 1-25	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25199056	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25199136	
Oppervlak	48659,2	m <sup>2</sup>
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.10 Industriekade II**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Industriekade II	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25200736	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25200656	
Oppervlak	47335,7	m <sup>2</sup>
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.11 Parallelweg 201 - 207**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Parallelweg 201 - 207	
Omschrijving	Vier woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	17,8	
Nacht	34,12	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	

Oppervlak	2696,68	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.12 Parallelweg 202 - 206**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Parallelweg 202 - 206	
Omschrijving	Drie woningen en twee wooneenheden	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	21,39	
Nacht	42,78	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2804,72	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.13 Centrum Weert zuid**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Centrum Weert zuid	
Omschrijving	Woon/winkelgebied	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	1,477	
Nacht	2,109	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	369207	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.14 Wijk Fatima**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Wijk Fatima	
Omschrijving	Woon/winkelgebied	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	6,786	
Nacht	9,695	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	

Oppervlak	80761,3	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.15 Buitengebied**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Buitengebied	
Omschrijving	Verspreid liggende woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	5	
Nacht	10	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	44012,2	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.16 Parallelweg**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Parallelweg	
Omschrijving	Wijzigingsgebied	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0	
Oppervlak	31327,3	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.17 Straevenweg**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Straevenweg	
Omschrijving	Wijzigingsgebied	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0	
Oppervlak	3281,27	m†

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

### 5.18 Basculeweg

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Basculeweg	
Omschrijving	Wijzigingsgebied	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0	
Oppervlak	10040,8	m <sup>2</sup>
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

## 6 Bedrijven dagdienst

### 6.1 Drukkerijstraat

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Drukkerijstraat	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25196656	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25196736	
Oppervlak	33659,5	m <sup>2</sup>
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

### 6.2 Stroevenweg

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Stroevenweg	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25203776	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	

Nacht	25196976	
Oppervlak	56653,7	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**6.3 Kanaalstraat 5**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kanaalstraat 5	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25196576	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25197296	
Oppervlak	2665,14	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**6.4 Kanaalstraat 11-17**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kanaalstraat 11-17	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25196896	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25197616	
Oppervlak	6626,74	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**6.5 Kanaalstraat 6**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kanaalstraat 6	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25197216	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	

Nacht	25197856	
Oppervlak	6777,1	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

### 6.6 Industriekade

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Industriekade	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25198096	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25198176	
Oppervlak	56124,4	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

### 6.7 Uielenweg/spoor

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Uielenweg/spoor	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25198416	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25198496	
Oppervlak	20049,2	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

### 6.8 Hoolstraat/spoor

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Hoolstraat/spoor	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25198736	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	



Nacht	25198816	
Oppervlak	13376,4	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**6.9 Hoolstraat 1-25**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Hoolstraat 1-25	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25199056	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25199136	
Oppervlak	48659,2	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**6.10 Industriekade II**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Industriekade II	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25200736	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25200656	
Oppervlak	47335,7	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**7 Bedrijven continue**

**7.1 Parallelweg**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Parallelweg	
Omschrijving	Wijzigingsgebied	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0	
Oppervlak	31327,3	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**7.2 Straevenweg**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Straevenweg	
Omschrijving	Wijzigingsgebied	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0	
Oppervlak	3281,27	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**7.3 Basculeweg**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Basculeweg	
Omschrijving	Wijzigingsgebied	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0	
Oppervlak	10040,8	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

# **Rapportage**

## **GR plan Kanaalzone I en II**

Versie: 2.2.0 Build: 503

Releasedatum: 24-8-2012

Datum: 7-3-2013, tijd: 17:07:46

## 1 Projectgegevens

### 1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	GR plan Kanaalzone I en II	
Omschrijving	GR plan Kanaalzone I en II	
Modaliteit	Spoor	
Weerfile	Eindhoven	
Totale lengte van de route	1417	m
Berekend	Plaatsgebonden- en groepsrisico's	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	31	
10-8	142	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m <sup>2</sup>	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	91249	
10-8	466810	

### 1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	2.2.0 Build: 503	24/08/2012
Parameters	1.2.3	24/08/2012
Weer	1.0	24-8-2012
Scenariobestand	nvt	24-8-2012
Stoffenbestand	Niet ingevuld	24-8-2012
Helpbestand	2.2	24-8-2012
Systeemdatum	-	7-3-2013

### 1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	175000	360000

Rechtsboven 180000 365000

#### 1.4 Algemene gegevens

Eigenschap	Waarde
Projectnaam	GR plan Kanaalzone I en II
Omschrijving	Ingevulde wijzigingsgebieden
Extra informatie	Gegevens spoor conform Basisnet
Projectcode	Niet ingevuld
Datum afronding	Niet ingevuld
Uitgevoerd door	
Analist	C. van den Beld
Telefoon	077-3596689
E-mail	c.vandenbeld@venlo.nl
Bedrijf	gemeente Venlo
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld
In opdracht van	
Naam	A. Cramers
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Organisatie contactpersoon	gemeente Weert
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld

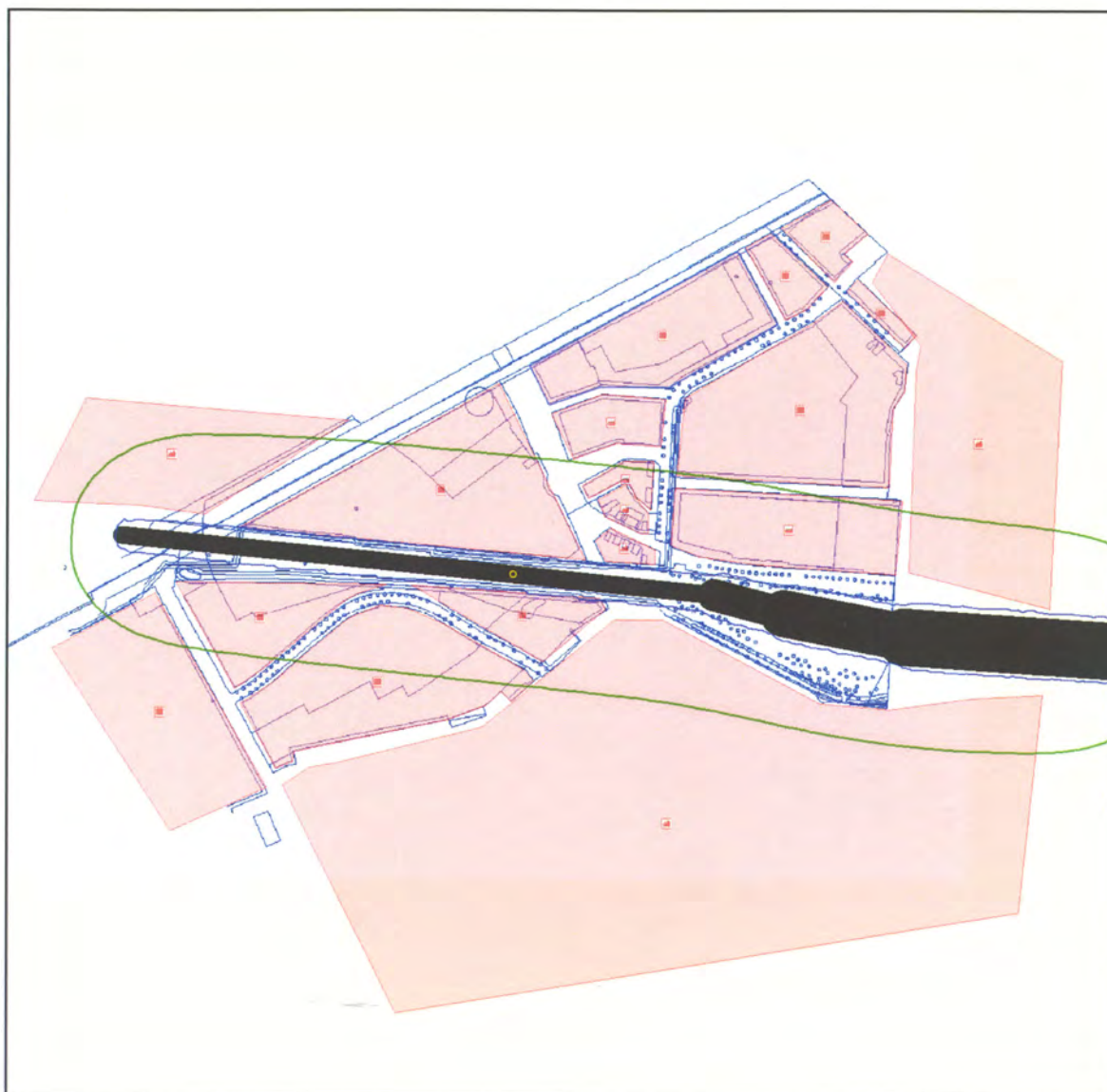
##### 1.4.1 Weer: Eindhoven

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Eindhoven	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.27	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		
Meteo gegevens		
Weerstabili	B D D D E F	
Windsnelh	m/s 3,0 1,5 5,0 9,0 5,0 1,5	
6:0	o/o 1,800 1,000 1,900 1,400 0,000 0,000	
0:1	o/o 2,300 1,300 1,900 1,000 0,000 0,000	
1:1	o/o 2,900 0,900 2,100 1,800 0,000 0,000	
1:2	o/o 2,400 0,800 1,600 1,500 0,000 0,000	
2:2	o/o 1,900 0,800 1,600 1,100 0,000 0,000	
2:3	o/o 1,600 1,100 1,400 0,600 0,000 0,000	
3:3	o/o 1,400 1,200 2,400 2,100 0,000 0,000	
3:4	o/o 1,600 1,400 3,800 6,300 0,000 0,000	
4:4	o/o 1,700 1,500 4,900 9,200 0,000 0,000	
4:5	o/o 1,200 1,300 3,500 5,800 0,000 0,000	
5:5	o/o 1,100 0,900 2,400 3,200 0,000 0,000	
5:6	o/o 1,200 0,900 2,100 2,300 0,000 0,000	

## Meteo gegevens

Weerstabili		B	D	D	D	E	F
Windsnelh	m/s	3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	<i>o/o</i>	0,000	0,800	1,000	0,400	0,600	1,800
0:1	<i>o/o</i>	0,000	1,400	1,400	0,600	0,900	2,700
1:1	<i>o/o</i>	0,000	1,100	2,000	1,000	1,500	2,900
1:2	<i>o/o</i>	0,000	0,800	1,500	1,000	1,200	1,800
2:2	<i>o/o</i>	0,000	1,300	1,600	0,800	1,000	2,400
2:3	<i>o/o</i>	0,000	1,500	1,700	0,600	0,800	2,500
3:3	<i>o/o</i>	0,000	1,800	2,600	1,800	0,900	2,500
3:4	<i>o/o</i>	0,000	1,900	4,100	5,100	1,300	2,400
4:4	<i>o/o</i>	0,000	1,800	4,400	6,300	1,200	1,800
4:5	<i>o/o</i>	0,000	1,500	2,500	2,800	0,800	1,700
5:5	<i>o/o</i>	0,000	1,100	1,400	1,000	0,500	1,400
5:6	<i>o/o</i>	0,000	0,900	1,100	0,600	0,400	1,700

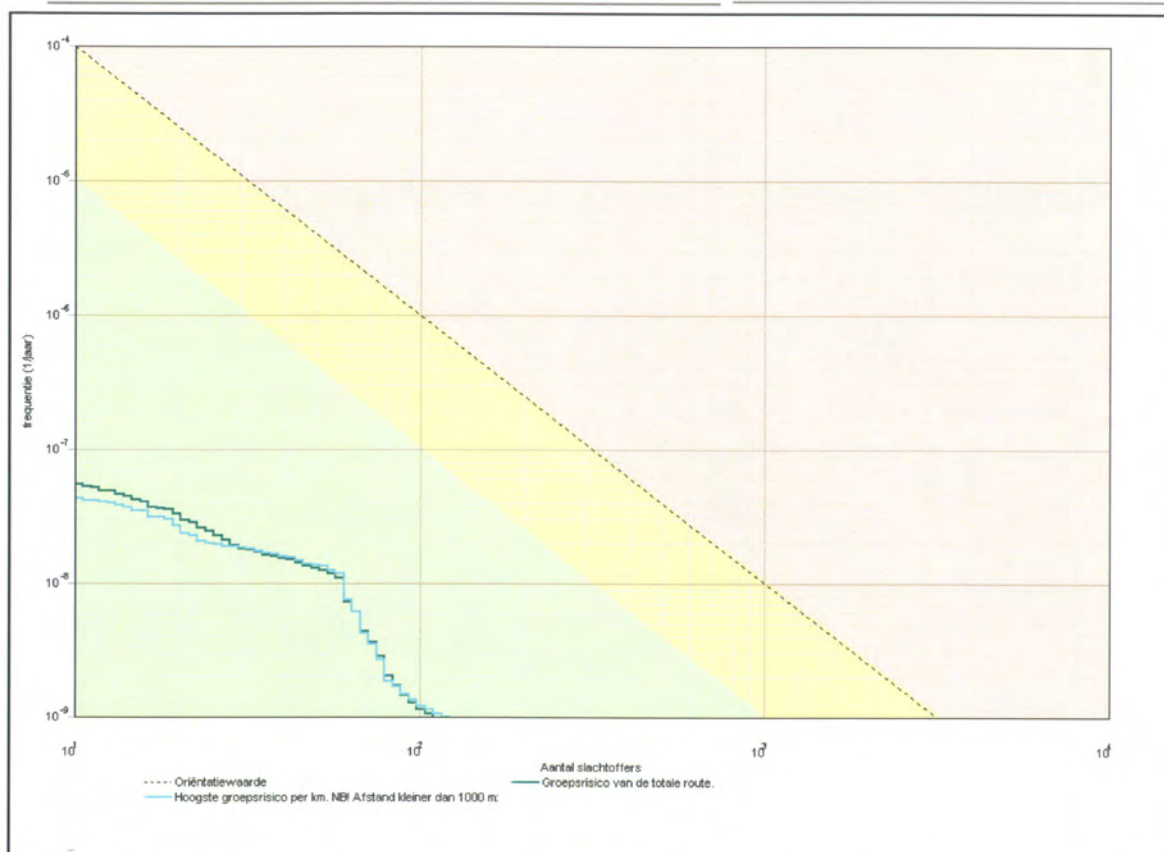
## 2 Situatie plot + PR-contouren



Figuur 1

### 3 Groepsrisico's

#### 3.1 Groepsrisicocurve



##### 3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00004 (60 : 1,1E-008)
Max. N (N:F)	109 (109 : 1,1E-009)
Max. F (N:F)	5,4E-008 (11 : 5,4E-008)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. NB! Afstand kleiner dan 1000 m:
Normwaarde (N:F)	0,00004 (60 : 1,2E-008)
Max. N (N:F)	116 (116 : 1,1E-009)
Max. F (N:F)	4,3E-008 (11 : 4,3E-008)

## 4 Route en transportgegevens

### 4.1 Spoorroute: Weert-Roermond 110020 -1

Eigenschap	Waarde		Unit		
Omschrijving	deeltraject 1				
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid				
Breedte	24		m		
Frequentie (1/vtg.km)	6,072E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar				
Coördinaten					
X (rdm)	Y (rdm)				
m	m				
175453,00	362354,00				
176277,00	362271,00				
Transport van voorgaand traject	Niet waar				
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	1500	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	2300	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,73
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	4600	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
D3 (giftige vloeistoffen)	3750	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels	Ja				
Lengte	828		m		

### 4.2 Spoorroute: Weert-Roermond 110020 -2

Eigenschap	Waarde		Unit		
Omschrijving	deeltraject 2				
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid				
Breedte	45		m		
Frequentie (1/vtg.km)	6,072E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar				
Coördinaten					
X (rdm)	Y (rdm)				
m	m				
176277,00	362271,00				
176374,00	362246,00				
Transport van voorgaand traject	Waar				
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	



A (brandbare gassen)	1500	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	2300	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,73
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	4600	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
D3 (giftige vloeistoffen)	3750	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Ja			
Lengte		100			m

#### 4.3 Spoorroute: Weert-Roermond 110020 -3

Eigenschap	Waarde				Unit
Omschrijving	deeltraject 3				
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid				
Breedte	65				m
Frequentie (1/vtg.km)	6,072E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar				
Coördinaten					
X (rdm)	Y (rdm)				
m	m				
176374,00	362246,00				
176544,00	362213,00				
Transport van voorgaand traject	Waar				
Transport					
Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o	Aantal C3 wagons
A (brandbare gassen)	1500	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	2300	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,73
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	4600	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
D3 (giftige vloeistoffen)	3750	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Ja			
Lengte		173			m

#### 4.4 Spoorroute: Weert-Roermond 110020 -4

Eigenschap	Waarde				Unit
Omschrijving	deeltraject 4				
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid				
Breedte	80				m
Frequentie (1/vtg.km)	6,072E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar				
Coördinaten					
X (rdm)	Y (rdm)				
m	m				

176544,00		362213,00			
176859,00		362192,00			
Transport van voorgaand traject		Waar			
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	1500	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	2300	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,73
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	4600	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
D3 (giftige vloeistoffen)	3750	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Ja			
Lengte		316		m	

## 5 Standaard bebouwing

### 5.1 Drukkerijstraat

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Drukkerijstraat	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	54165024	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25194416	
Oppervlak	33659,5	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

### 5.2 Stroevenweg

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Stroevenweg	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	54163424	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25196816	
Oppervlak	56653,7	m†

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

### 5.3 Kanaalstraat 5

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kanaalstraat 5	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25197136	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25197056	
Oppervlak	2665,14	m <sup>2</sup>
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

### 5.4 Kanaalstraat 11-17

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kanaalstraat 11-17	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25197456	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25197376	
Oppervlak	6626,74	m <sup>2</sup>
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

### 5.5 Kanaalstraat 6

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kanaalstraat 6	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25197776	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25197696	
Oppervlak	6777,1	m <sup>2</sup>

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

**5.6 Industriekade**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Industriekade	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25197856	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25197216	
Oppervlak	56124,4	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.7 Uielenweg/spoor**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Uielenweg/spoor	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25198176	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25198096	
Oppervlak	20049,2	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.8 Hoolstraat/spoor**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Hoolstraat/spoor	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25198496	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25198416	
Oppervlak	13376,4	m†

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

**5.9 Hoolstraat 1-25**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Hoolstraat 1-25	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25198816	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25198736	
Oppervlak	48659,2	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.10 Industriekade II**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Industriekade II	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25199136	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25199056	
Oppervlak	47335,7	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.11 Parallelweg 201 - 207**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Parallelweg 201 - 207	
Omschrijving	Vier woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	17,8	
Nacht	34,12	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	

Oppervlak	2696,68	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.12 Parallelweg 202 - 206**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Parallelweg 202 - 206	
Omschrijving	Drie woningen en twee wooneenheden	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	21,39	
Nacht	42,78	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2804,72	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.13 Centrum Weert zuid**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Centrum Weert zuid	
Omschrijving	Woon/winkelgebied	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	1,477	
Nacht	2,109	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	369207	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.14 Wijk Fatima**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Wijk Fatima	
Omschrijving	Woon/winkelgebied	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	6,786	
Nacht	9,695	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	

Oppervlak	80761,3	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.15 Buitengebied**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Buitengebied	
Omschrijving	Verspreid liggende woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	5	
Nacht	10	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	44012,2	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.16 Parallelweg**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Parallelweg	
Omschrijving	Wijzigingsgebied	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	40	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	31327,3	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.17 Straevenweg**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Straevenweg	
Omschrijving	Wijzigingsgebied	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	40	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	3281,27	m†

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

### 5.18 Basculeweg

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Basculeweg	
Omschrijving	Wijzigingsgebied	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	40	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	10040,8	m <sup>2</sup>
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

## 6 Bedrijven dagdienst

### 6.1 Drukkerijstraat

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Drukkerijstraat	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	54165024	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25194416	
Oppervlak	33659,5	m <sup>2</sup>
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

### 6.2 Stroevenweg

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Stroevenweg	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	54163424	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	



Nacht	25196816	
Oppervlak	56653,7	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**6.3 Kanaalstraat 5**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kanaalstraat 5	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25197136	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25197056	
Oppervlak	2665,14	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**6.4 Kanaalstraat 11-17**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kanaalstraat 11-17	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25197456	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25197376	
Oppervlak	6626,74	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**6.5 Kanaalstraat 6**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kanaalstraat 6	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25197776	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	

Nacht	25197696	
Oppervlak	6777,1	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**6.6 Industriekade**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Industriekade	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25197856	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25197216	
Oppervlak	56124,4	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**6.7 Uielenweg/spoor**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Uielenweg/spoor	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25198176	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25198096	
Oppervlak	20049,2	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**6.8 Hoolstraat/spoor**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Hoolstraat/spoor	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25198496	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	

Nacht	25198416	
Oppervlak	13376,4	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**6.9 Hoolstraat 1-25**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Hoolstraat 1-25	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25198816	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25198736	
Oppervlak	48659,2	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**6.10 Industriekade II**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Industriekade II	
Omschrijving	Bedrijventerrein	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25199136	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25199056	
Oppervlak	47335,7	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**7 Bedrijven continue**

**7.1 Parallelweg**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Parallelweg	
Omschrijving	Wijzigingsgebied	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	40	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	31327,3	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**7.2 Straevenweg**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Straevenweg	
Omschrijving	Wijzigingsgebied	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	40	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	3281,27	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**7.3 Basculeweg**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Basculeweg	
Omschrijving	Wijzigingsgebied	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	40	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	10040,8	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

# **Rapportage**

## **Bedrijventerrein Moesdijk**

Versie: 2.2.0 Build: 503

Releasedatum: 24-8-2012

Datum: 15-3-2013, tijd: 9:45:59

## 1 Projectgegevens

### 1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	Bedrijventerrein Moesdijk	
Omschrijving	Bedrijventerrein Moesdijk	
Modaliteit	Spoor	
Weerfile	Eindhoven	
Totale lengte van de route	7887	m
Berekend	Plaatsgebonden- en groepsrisico's	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	0	
10-7	11	
10-8	69	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m <sup>2</sup>	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	180	
10-7	167928	
10-8	1097913	

### 1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	2.2.0 Build: 503	24/08/2012
Parameters	1.2.3	24/08/2012
Weer	1.0	24-8-2012
Scenariobestand	nvt	24-8-2012
Stoffenbestand	Niet ingevuld	24-8-2012
Helpbestand	2.2	24-8-2012
Systeemdatum	-	15-3-2013

### 1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	176800	359200

Rechtsboven 181800 364200

#### 1.4 Algemene gegevens

Eigenschap	Waarde
Projectnaam	Bedrijventerrein Moesdijk
Omschrijving	Bestaande situatie
Extra informatie	Geen informatie
Projectcode	Niet ingevuld
Datum afronding	Niet ingevuld
Uitgevoerd door	
Analist	Niet ingevuld
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Bedrijf	Niet ingevuld
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld
In opdracht van	
Naam	Niet ingevuld
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Organisatie contactpersoon	Niet ingevuld
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld

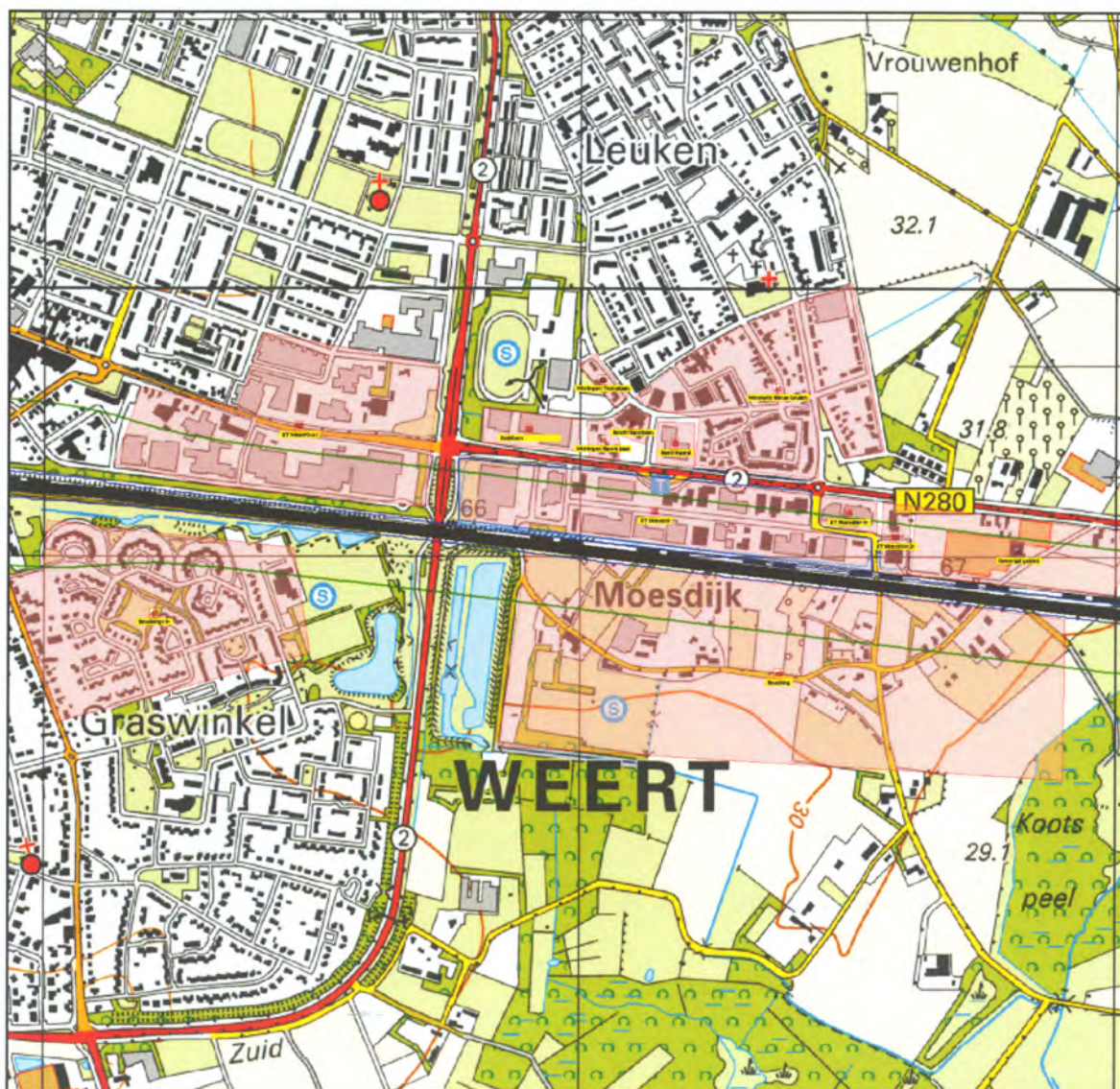
##### 1.4.1 Weer: Eindhoven

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Eindhoven	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.27	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		
Meteo gegevens		
Weerstabili	B D D D E F	
Windsnelh	m/s 3,0 1,5 5,0 9,0 5,0 1,5	
6:0	o/o 1,800 1,000 1,900 1,400 0,000 0,000	
0:1	o/o 2,300 1,300 1,900 1,000 0,000 0,000	
1:1	o/o 2,900 0,900 2,100 1,800 0,000 0,000	
1:2	o/o 2,400 0,800 1,600 1,500 0,000 0,000	
2:2	o/o 1,900 0,800 1,600 1,100 0,000 0,000	
2:3	o/o 1,600 1,100 1,400 0,600 0,000 0,000	
3:3	o/o 1,400 1,200 2,400 2,100 0,000 0,000	
3:4	o/o 1,600 1,400 3,800 6,300 0,000 0,000	
4:4	o/o 1,700 1,500 4,900 9,200 0,000 0,000	
4:5	o/o 1,200 1,300 3,500 5,800 0,000 0,000	
5:5	o/o 1,100 0,900 2,400 3,200 0,000 0,000	
5:6	o/o 1,200 0,900 2,100 2,300 0,000 0,000	

## Meteo gegevens

Weerstabili		B	D	D	D	E	F
Windsnelh	m/s	3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	0,000	0,800	1,000	0,400	0,600	1,800
0:1	o/o	0,000	1,400	1,400	0,600	0,900	2,700
1:1	o/o	0,000	1,100	2,000	1,000	1,500	2,900
1:2	o/o	0,000	0,800	1,500	1,000	1,200	1,800
2:2	o/o	0,000	1,300	1,600	0,800	1,000	2,400
2:3	o/o	0,000	1,500	1,700	0,600	0,800	2,500
3:3	o/o	0,000	1,800	2,600	1,800	0,900	2,500
3:4	o/o	0,000	1,900	4,100	5,100	1,300	2,400
4:4	o/o	0,000	1,800	4,400	6,300	1,200	1,800
4:5	o/o	0,000	1,500	2,500	2,800	0,800	1,700
5:5	o/o	0,000	1,100	1,400	1,000	0,500	1,400
5:6	o/o	0,000	0,900	1,100	0,600	0,400	1,700

## 2 Situatie plot + PR-contouren

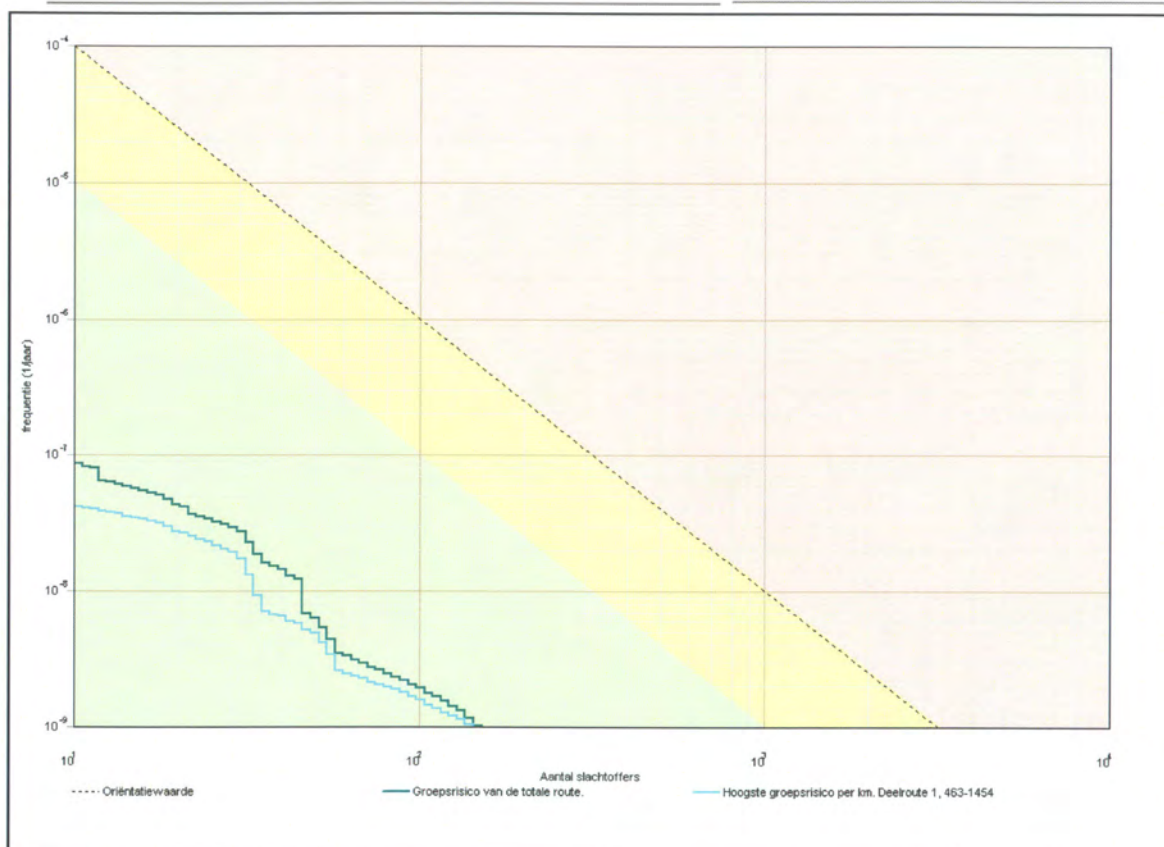




Figuur 1

### 3 Groepsrisico's

#### 3.1 Groepsrisicocurve



##### 3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00003 (31 : 2,7E-008)
Max. N (N:F)	152 (152 : 1,0E-009)
Max. F (N:F)	8,6E-008 (11 : 8,6E-008)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. Deelroute 1, 463-1454
Normwaarde (N:F)	0,00002 (144 : 1,0E-009)
Max. N (N:F)	144 (144 : 1,0E-009)
Max. F (N:F)	4,2E-008 (11 : 4,2E-008)

## 4 Route en transportgegevens

### 4.1 Spoorroute: Weert-Roermond

Eigenschap	Waarde		Unit		
Omschrijving	deeltraject 7				
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid				
Breedte	20		m		
Frequentie (1/vtg.km)	6,072E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar				
Coördinaten					
X (rdm)	Y (rdm)				
m	m				
	177349,00	362182,00			
	178102,00	362122,00			
Transport van voorgaand traject	Niet waar				
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	1500	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	2300	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,73
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	4600	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
D3 (giftige vloeistoffen)	3750	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels	Ja				
Lengte	755				m

### 4.2 Spoorroute: Weert-Roermond<1>

Eigenschap	Waarde		Unit		
Omschrijving	deeltraject 8				
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid				
Breedte	20		m		
Frequentie (1/vtg.km)	2,772E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Waar				
Coördinaten					
X (rdm)	Y (rdm)				
m	m				
	178102,00	362122,00			
	185184,00	361286,00			
Transport van voorgaand traject	Waar				
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	

A (brandbare gassen)	1500	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	2300	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,73
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	4600	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
D3 (giftige vloeistoffen)	3750	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Nee			
Lengte		7131			m

## 5 Standaard bebouwing

### 5.1 BT Moesdijk

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	BT Moesdijk	
Omschrijving	Diverse bedrijven, kleinschalig	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25196096	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25196176	
Oppervlak	88993,8	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

### 5.2 Bedrijven Roermondseweg

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven Roermondseweg	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25197776	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25196416	
Oppervlak	11198,2	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.3 Bedrijf Sportlaan**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijf Sportlaan	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25196656	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25196736	
Oppervlak	3203,26	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.4 Bedrijfspan**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijfspan	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25196976	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25197056	
Oppervlak	5668,17	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.5 BT Weert-Oost**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	BT Weert-Oost	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25197296	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25197376	
Oppervlak	131696	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.6 BT Moesdijk<1>**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	BT Moesdijk<1>	
Omschrijving	Diverse bedrijven, kleinschalig	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25198736	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25198656	
Oppervlak	5712,69	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.7 BT Moesdijk<2>**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	BT Moesdijk<2>	
Omschrijving	Diverse bedrijven, kleinschalig	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25199056	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25198976	
Oppervlak	6666,9	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.8 Bevolking**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking	
Omschrijving	Buitengebied	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	5	
Nacht	10	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	343456	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.9 Woningen Tromplaan**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Woningen Tromplaan	
Omschrijving	6 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,69	
Nacht	41,38	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	3479,93	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.10 Woningen Sportstraat**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Woningen Sportstraat	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	29,73	
Nacht	59,45	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	4036,89	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.11 Woonwijk Nieuw Leuken**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Woonwijk Nieuw Leuken	
Omschrijving	Rustige woonwijk	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	12,5	
Nacht	25	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	100074	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.12 Bevolking<1>**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking<1>	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	56	
Nacht	80	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	145229	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.13 Gemengd gebied**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gemengd gebied	
Omschrijving	Wonen en agrarisch	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	5	
Nacht	10	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	49879	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**6 Bedrijven dagdienst****6.1 BT Moesdijk**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	BT Moesdijk	
Omschrijving	Diverse bedrijven, kleinschalig	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25196096	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25196176	
Oppervlak	88993,8	m†

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

### 6.2 Bedrijven Roermondseweg

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven Roermondseweg	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25197776	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25196416	
Oppervlak	11198,2	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

### 6.3 Bedrijf Sportlaan

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijf Sportlaan	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25196656	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25196736	
Oppervlak	3203,26	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

### 6.4 Bedrijfspand

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijfspand	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25196976	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25197056	
Oppervlak	5668,17	m†



Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

**6.5 BT Weert-Oost**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	BT Weert-Oost	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25197296	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25197376	
Oppervlak	131696	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**6.6 BT Moesdijk<1>**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	BT Moesdijk<1>	
Omschrijving	Diverse bedrijven, kleinschalig	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25198736	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25198656	
Oppervlak	5712,69	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**6.7 BT Moesdijk<2>**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	BT Moesdijk<2>	
Omschrijving	Diverse bedrijven, kleinschalig	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25199056	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25198976	
Oppervlak	6666,9	m†

---

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

# **Rapportage**

## **Bedrijventerrein Moesdijk**

Versie: 2.2.0 Build: 503

Releasedatum: 24-8-2012

Datum: 11-4-2013, tijd: 9:47:20

## 1 Projectgegevens

### 1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	Bedrijventerrein Moesdijk	
Omschrijving	Bedrijventerrein Moesdijk	
Modaliteit	Spoor	
Weerfile	Eindhoven	
Totale lengte van de route	7887	m
Berekend	Plaatsgebonden- en groepsrisico's	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	0	
10-7	11	
10-8	69	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m <sup>2</sup>	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	180	
10-7	167928	
10-8	1097913	

### 1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	2.2.0 Build: 503	24/08/2012
Parameters	1.2.3	24/08/2012
Weer	1.0	24-8-2012
Scenariobestand	nvt	24-8-2012
Stoffenbestand	Niet ingevuld	24-8-2012
Helpbestand	2.2	24-8-2012
Systeemdatum	-	11-4-2013

### 1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	176800	359200

Rechtsboven 181800 364200

#### 1.4 Algemene gegevens

Eigenschap	Waarde
Projectnaam	Bedrijventerrein Moesdijk
Omschrijving	Nieuwe situatie
Extra informatie	Populatie op BT Moesdijk verhoogd van 40 naar 200 pers/ha.
Projectcode	Niet ingevuld
Datum afronding	Niet ingevuld
Uitgevoerd door	
Analist	Niet ingevuld
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Bedrijf	Niet ingevuld
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld
In opdracht van	
Naam	Niet ingevuld
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Organisatie contactpersoon	Niet ingevuld
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld

#### 1.4.1 Weer: Eindhoven

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Eindhoven	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.27	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		
Meteo gegevens		
Weerstabili	B D D D E F	
Windsnelh m/s	3,0 1,5 5,0 9,0 5,0 1,5	
6:0	o/o 1,800 1,000 1,900 1,400 0,000 0,000	
0:1	o/o 2,300 1,300 1,900 1,000 0,000 0,000	
1:1	o/o 2,900 0,900 2,100 1,800 0,000 0,000	
1:2	o/o 2,400 0,800 1,600 1,500 0,000 0,000	
2:2	o/o 1,900 0,800 1,600 1,100 0,000 0,000	
2:3	o/o 1,600 1,100 1,400 0,600 0,000 0,000	
3:3	o/o 1,400 1,200 2,400 2,100 0,000 0,000	
3:4	o/o 1,600 1,400 3,800 6,300 0,000 0,000	
4:4	o/o 1,700 1,500 4,900 9,200 0,000 0,000	
4:5	o/o 1,200 1,300 3,500 5,800 0,000 0,000	
5:5	o/o 1,100 0,900 2,400 3,200 0,000 0,000	
5:6	o/o 1,200 0,900 2,100 2,300 0,000 0,000	

## Meteo gegevens

Weerstabili		B	D	D	D	E	F
Windsnelh	m/s	3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	<i>o/o</i>	0,000	0,800	1,000	0,400	0,600	1,800
0:1	<i>o/o</i>	0,000	1,400	1,400	0,600	0,900	2,700
1:1	<i>o/o</i>	0,000	1,100	2,000	1,000	1,500	2,900
1:2	<i>o/o</i>	0,000	0,800	1,500	1,000	1,200	1,800
2:2	<i>o/o</i>	0,000	1,300	1,600	0,800	1,000	2,400
2:3	<i>o/o</i>	0,000	1,500	1,700	0,600	0,800	2,500
3:3	<i>o/o</i>	0,000	1,800	2,600	1,800	0,900	2,500
3:4	<i>o/o</i>	0,000	1,900	4,100	5,100	1,300	2,400
4:4	<i>o/o</i>	0,000	1,800	4,400	6,300	1,200	1,800
4:5	<i>o/o</i>	0,000	1,500	2,500	2,800	0,800	1,700
5:5	<i>o/o</i>	0,000	1,100	1,400	1,000	0,500	1,400
5:6	<i>o/o</i>	0,000	0,900	1,100	0,600	0,400	1,700

## 2 Situatie plot + PR-contouren

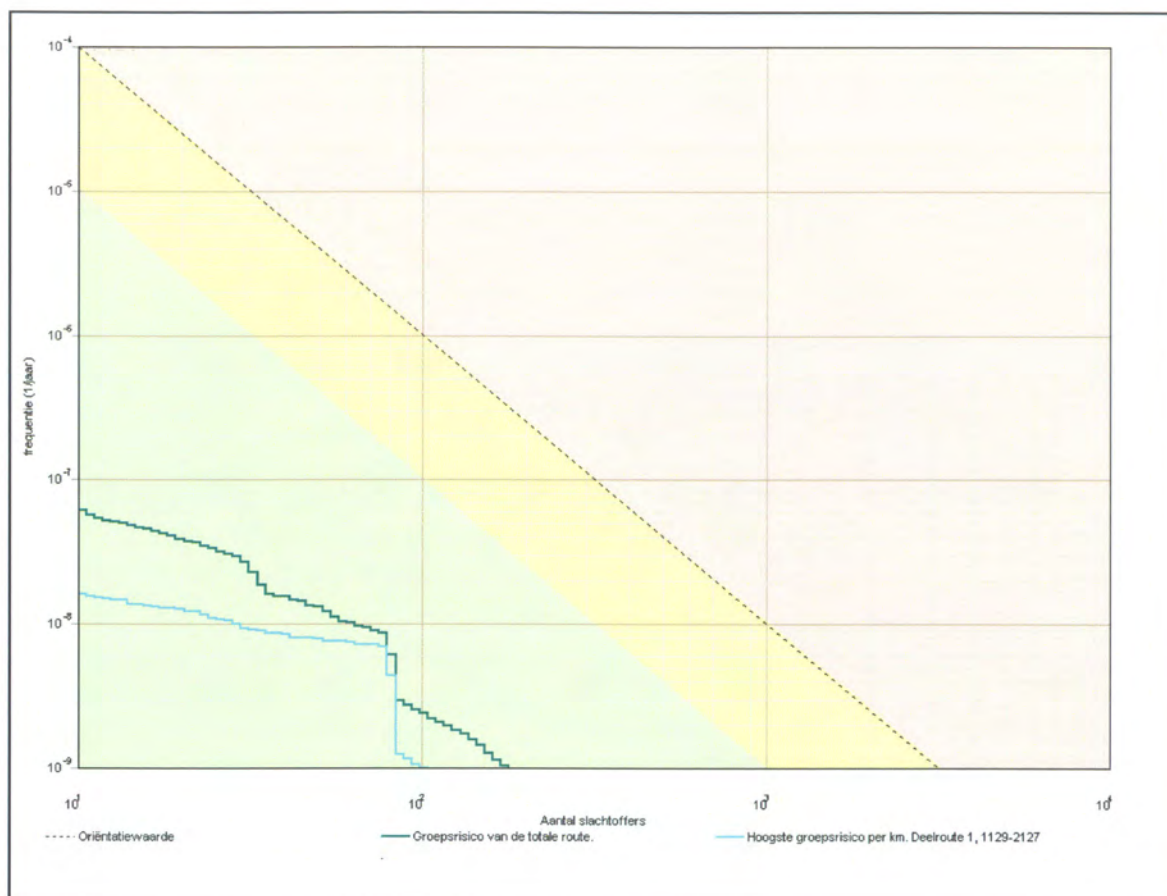


Figuur 1

### 3 Groepsrisico's

#### 3.1 Groepsrisicocurve

---



### 3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00005 (79 : 8,7E-009)
Max. N (N:F)	179 (179 : 1,0E-009)
Max. F (N:F)	6,2E-008 (11 : 6,2E-008)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. Deelroute 1, 1129-2127
Normwaarde (N:F)	0,00004 (79 : 6,9E-009)
Max. N (N:F)	98 (98 : 1,0E-009)
Max. F (N:F)	1,6E-008 (11 : 1,6E-008)

## 4 Route en transportgegevens

### 4.1 Spoorroute: Weert-Roermond

Eigenschap	Waarde	Unit
Omschrijving	deeltraject 7	
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid	
Breedte	20	m
Frequentie (1/vtg.km)	6,072E-008	
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar	
Coördinaten		



X (rdm)		Y (rdm)			
m		m			
177349,00		362182,00			
178102,00		362122,00			
Transport van voorgaand traject		Niet waar			
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	1500	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	2300	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,73
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	4600	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
D3 (giftige vloeistoffen)	3750	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Ja			
Lengte		755			m

#### 4.2 Spoorroute: Weert-Roermond<1>

Eigenschap	Waarde	Unit			
Omschrijving	deeltraject 8				
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid				
Breedte	20	m			
Frequentie (1/vtg.km)	2,772E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Waar				
Coördinaten					
X (rdm)		Y (rdm)			
m		m			
178102,00		362122,00			
185184,00		361286,00			
Transport van voorgaand traject		Waar			
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	1500	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	2300	SKW druk (bont trein)	33	71,4	0,73
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	4600	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
D3 (giftige vloeistoffen)	3750	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Nee			
Lengte		7131			m

## 5 Standaard bebouwing

### 5.1 BT Moesdijk

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	BT Moesdijk	
Omschrijving	Bedrijven incl PDV	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	25197456	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25197536	
Oppervlak	88993,8	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

### 5.2 Bedrijven Roermondseweg

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven Roermondseweg	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25202736	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25198576	
Oppervlak	11198,2	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

### 5.3 Bedrijf Sportlaan

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijf Sportlaan	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25197376	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25198896	
Oppervlak	3203,26	m†

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

**5.4 Bedrijfspan**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijfspan	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	25198656	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25199216	
Oppervlak	5668,17	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.5 BT Weert-Oost**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	BT Weert-Oost	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25198976	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25199536	
Oppervlak	131696	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.6 BT Moesdijk<1>**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	BT Moesdijk<1>	
Omschrijving	Leen Bakker en Kwantum	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	25199936	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25199856	
Oppervlak	5712,69	m†

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

**5.7 BT Moesdijk<2>**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	BT Moesdijk<2>	
Omschrijving	Diverse bedrijven, kleinschalig	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25200256	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25200176	
Oppervlak	6666,9	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.8 Bevolking**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking	
Omschrijving	Buitengebied	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	0,5	
Nacht	1	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	343456	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.9 Woningen Tromplaan**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Woningen Tromplaan	
Omschrijving	6 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,69	
Nacht	41,38	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	

Oppervlak	3479,93	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.10 Woningen Sportstraat**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Woningen Sportstraat	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	29,73	
Nacht	59,45	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	4036,89	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.11 Woonwijk Nieuw Leuken**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Woonwijk Nieuw Leuken	
Omschrijving	Rustige woonwijk	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	12,5	
Nacht	25	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	100074	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**5.12 Woonwijk Graswinkel**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Woonwijk Graswinkel	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	56	
Nacht	80	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	

Oppervlak	145229	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

### 5.13 Gemengd gebied

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gemengd gebied	
Omschrijving	Wonen en agrarisch	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	5	
Nacht	10	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	49879	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

## 6 Bedrijven dagdienst

### 6.1 BT Moesdijk

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	BT Moesdijk	
Omschrijving	Bedrijven incl PDV	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	25197456	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25197536	
Oppervlak	88993,8	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

### 6.2 Bedrijven Roermondseweg

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven Roermondseweg	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25202736	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	

Nacht	25198576	
Oppervlak	11198,2	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**6.3 Bedrijf Sportlaan**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijf Sportlaan	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25197376	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25198896	
Oppervlak	3203,26	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**6.4 Bedrijfspan**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijfspan	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	25198656	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25199216	
Oppervlak	5668,17	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**6.5 BT Weert-Oost**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	BT Weert-Oost	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25198976	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	

Nacht	25199536	
Oppervlak	131696	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**6.6 BT Moesdijk<1>**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	BT Moesdijk<1>	
Omschrijving	Leen Bakker en Kwantum	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	25199936	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25199856	
Oppervlak	5712,69	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

**6.7 BT Moesdijk<2>**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	BT Moesdijk<2>	
Omschrijving	Diverse bedrijven, kleinschalig	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	25200256	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	25200176	
Oppervlak	6666,9	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	





**Deskundigenpool  
Externe  
Veiligheid**

**ons kenmerk:** DPEVNML/013-2013  
**behandeld door:** C.van den Beld  
**doorkiesnummer:** 077 359 66 89  
**e-mail:** [c.vandenbeld@venlo.nl](mailto:c.vandenbeld@venlo.nl)  
**bijlage(n):** Rekenjournaals  
**datum:** 11 april 2013

## **Groepsrisico Spoorlijn Weert-Roermond**

In verband met de beoordeling van externe veiligheid voor het bestemmingsplan Bedrijventerreinen 2013 in Weert, zijn de risico's als gevolg van het vervoer gevaarlijke stoffen per spoor onderzocht.

In 2007 zijn de risico's voor het laatst onderzocht, toendertijd naar aanleiding van de revitalisatie van bedrijventerrein Kanaalzone I. Sindsdien is de regelgeving veranderd voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, waarbij onder andere is vastgelegd met welke vervoersintensiteiten rekening moet worden gehouden op het spoorwegennet. Deze vervoercijfers wijken af van de in 2007 gebruikte cijfers.

### **Plangebied**

Het bestemmingsplan Bedrijventerreinen 2013 legt de ruimtelijke ordening vast voor een aantal bedrijventerreinen. De risico's als gevolg van het spoorvervoer van gevaarlijke stoffen, hebben een invloed op de bedrijventerreinen Kanaalzone I en II en Moesdijk.

#### Kanaalzone I en II

Het spoortracé Weert-Roermond begrenst het bedrijventerrein Kanaalzone I aan de zuidzijde en vormt de noordelijke grens van Kanaalzone II. De functies die in het bestemmingsplan worden toegelaten in de omgeving van het spoor zijn (voor zover het gaat om het verblijf van personen):

- Bedrijventerrein
- Wonen
- Bedrijventerrein – wijzigingsgebied

De wijziging ten opzichte van de vigerende bestemmingen bestaat uit het mogelijk maken van functies voor cultuur en ontspanning, zoals muziek- en dansscholen, oefenruimten, creativiteitscentra, wellness-, fitness- en healthcentra, maar geen horeca. Deze functies zijn alleen toegestaan in de 'wijzigingsgebieden'.

In de beschouwing van de risico's voor aanwezige personen in het gebied, betekent deze wijzigingsmogelijkheid, dat er mogelijk ook buiten de dagperiode personen aanwezig zijn in de gebouwen, iets waarmee op andere delen van het bedrijventerrein geen rekening wordt gehouden.

#### Moesdijk

Het spoortracé Weert-Roermond begrenst het bedrijventerrein Moesdijk aan de zuidzijde. Het gebruik van het bedrijventerrein wordt in het nieuwe bestemmingsplan verruimd met de categorie 'perifere detailhandel', waaraan in de afgelopen jaren al gedeeltelijk goedkeuring is verleend door middel van projectbesluiten.

Voor de beschouwing van de risico's voor externe veiligheid, betekent deze verruiming dat er rekening gehouden wordt met grotere aantallen aanwezige personen (bezoekers) dan op bedrijventerreinen die geen bedrijven toelaten met een publieksaantrekkende werking.



**ons kenmerk:** DPEVNML/013-2013  
**behandeld door:** C.van den Beld  
**doorkiesnummer:** 077 359 66 89  
**e-mail:** [c.vandenbeld@venlo.nl](mailto:c.vandenbeld@venlo.nl)  
**bijlage(n):** Rekenjournaals  
**datum:** 11 april 2013

## Spoorlijn Weert-Roermond

In het Basisnet Spoor, dat in 2013 wordt vastgesteld via een wijziging van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen en het Besluit externe veiligheid transport, zijn risicoplafonds vastgelegd voor het vervoer van gevaarlijke stoffen per spoor. Vooruitlopend daarop is in juli 2012 de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen aangepast. In bijlage 4 daarvan is de veiligheidszone vastgelegd (geen kwetsbare objecten toegestaan) en met welke vervoersaantallen moet worden gerekend. Voor het tracé Weert-Roermond geldt:

Traject	PR10-6 contour (m)	Transportgegevens					
		A	B2	B3	C	D3	D4
Weert-Roermond (110020)	5	1500	2300	0	4600	3750	0

A = brandbare gassen  
B2 = toxische gassen  
B3 = zeer toxische gassen  
C = zeer brandbare vloeistoffen  
D3 = toxische vloeistoffen  
D4 = zeer toxische vloeistoffen

## Uitgangspunten risicoberekening

De berekeningen zijn uitgevoerd met het voorgeschreven rekenpakket RBMII. De invoergegevens bestaan enerzijds uit informatie over het spoortracé en anderzijds uit bevolkingsgegevens.

De kenmerken van het spoortracé zijn één op één overgenomen uit tabel 4 van de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Het gaat dan om

- vervoercijfers;
- geografische ligging;
- breedte van het spoor;
- toegestane snelheid;
- aanwezigheid van wissels;
- samenstelling van treinen ingeval een combinatie van gevaarlijke stoffen kan leiden tot een zogenaamde Warme-BLEVE scenario.

De bevolkingsgegevens zijn ingevoerd in de vorm van populatiepolygonen. In de rekenjournaals staan de bevolkingsgegevens gespecificeerd. Er zijn voor beide bedrijventerreinen twee berekeningen uitgevoerd om inzicht te bieden in de veranderingen die met het vaststellen van het bestemmingsplan optreden ten opzichte van de vigerende (bestemmingsplan-) situatie.

De bevolkingsgegevens verschillen van elkaar, doordat in de nieuwe situatie rekening is gehouden met een ander gebruik in de wijzigingsgebieden in het gedeelte Kanaalzone I,



**Deskundigenpool  
Externe  
Veiligheid**

**ons kenmerk:** DPEVNML/013-2013  
**behandeld door:** C.van den Beld  
**doorkiesnummer:** 077 359 66 89  
**e-mail:** [c.vandenbeld@venlo.nl](mailto:c.vandenbeld@venlo.nl)  
**bijlage(n):** Rekenjournaals  
**datum:** 11 april 2013

namelijk dat daar ook in de avond- en/of nachtperiode activiteiten plaatsvinden. De dichtheid van personen is daarbij gelijk verondersteld aan de dagperiode. Voor Moesdijk is in de nieuwe situatie sprake van grotere aantallen personen door de publieksaantrekkende werking van de perifere detailhandel.



ons kenmerk: DPEVNML/013-2013  
behandeld door: C.van den Beld  
doorkiesnummer: 077 359 66 89  
e-mail: [c.vandenbeld@venlo.nl](mailto:c.vandenbeld@venlo.nl)  
bijlage(n): Rekenjournaals  
datum: 11 april 2013

### Kanaalzone I en II

Bestemming	Type polygoon	Populatie dag (personen/ha)	Populatie nacht (personen/ha)
Bedrijventerrein	Bedrijven dagdienst	40 pers/ha	0
Bedrijven- wijzigingsgebied	Bedrijven dagdienst	40 pers/ha	0
Bedrijven- wijzigingsgebied NIEUWE SITUATIE	Bedrijven continu	40 pers/ha	40 pers/ha
Wonen	Wonen	1,2 pers/woning	2,4 pers/woning
Woonwijk en winkelgebied grenzend aan bestemmingsplan	Wonen	12,5 pers/ha	25 pers/ha
Buitengebied	Wonen	5 pers/ha	10 pers/ha

De gehanteerde getallen zijn kengetallen afkomstig uit de PGS1 – deel 6: Aanwezigheidsgegevens. Hierbij is uitgegaan van de categorieën 'rustige woonwijk' en 'gemiddelde personele bezetting' voor bedrijventerrein. Ook de aanwezigheid in de dag- en nachtperiode alsmede de aanwezigheid binnens- en buitenshuis is daarvan overgenomen. Alleen voor het buitengebied is afwijkend gekozen voor een iets hogere dichtheid van personen.





ons kenmerk: DPEVNML/013-2013  
behandeld door: C.van den Beld  
doorkiesnummer: 077 359 66 89  
e-mail: [c.vandenbeld@venlo.nl](mailto:c.vandenbeld@venlo.nl)  
bijlage(n): Rekenjournaals  
datum: 11 april 2013

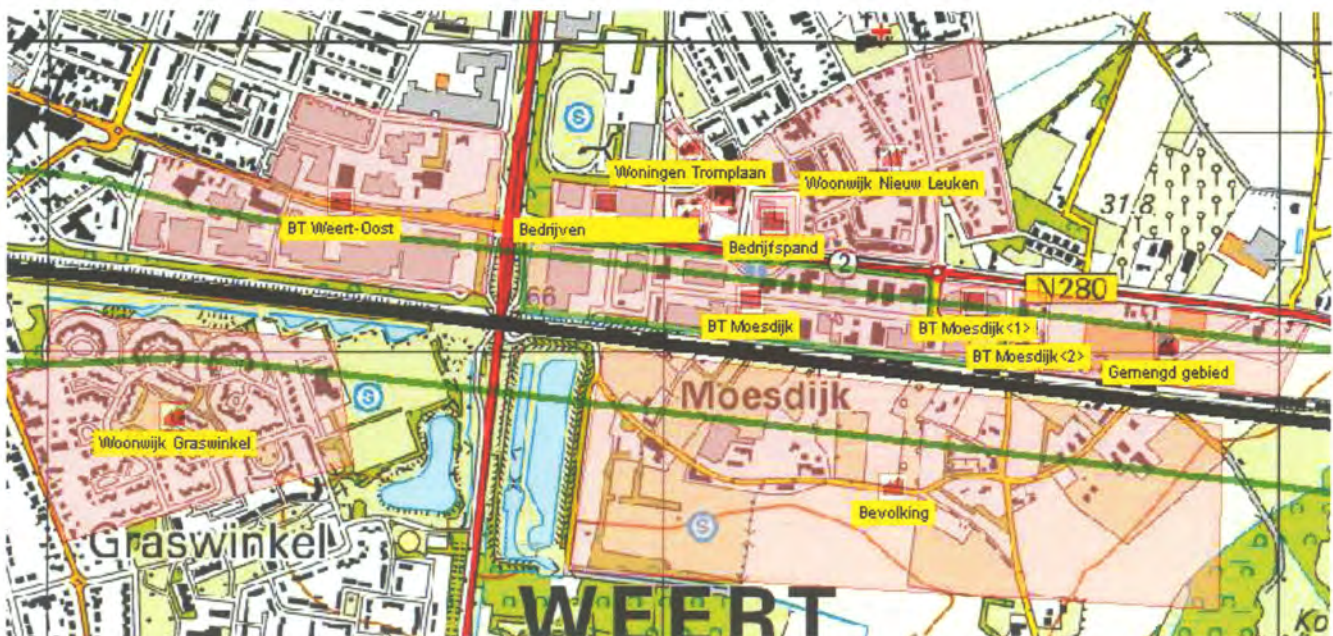
## Moerdijk

Bestemming	Type polygoon	Populatie dag (personen/ha)	Populatie nacht (personen/ha)
Bedrijventerrein Moerdijk	Bedrijven dagdienst	40 pers/ha	0
Bedrijventerrein Moerdijk NIEUWE SITUATIE	Bedrijven dagdienst	80 pers/ha	0
Woningen Tromplaan en Sportstraat	Wonen	1,2 pers/woning	2,4 pers/woning
Woonwijk Nieuw Leuken en Graswinkel	Wonen	12,5 pers/ha	25 pers/ha
Bedrijventerrein Weert-Oost	Bedrijven dagdienst	40 pers/ha	0
Gemengd gebied	Wonen	5 pers/ha	10 pers/ha
Buitengebied	Wonen	0,5 pers/ha	1 pers/ha

Voor de bestaande situatie is uitgegaan van een bedrijventerrein met 'gemiddelde personele bezetting'. Bestemmingen aan de noord- en westzijde zijn ingevoerd als woonwijk of individuele woningen of bedrijventerrein (Weert-Oost, Roermondseweg). Het gebied aan de zuidzijde van de spoorlijn is gekarakteriseerd als buitengebied. Het gebied ten oosten van bedrijventerrein Moerdijk bestaat uit gemengde functies: wonen, bedrijven, agrarisch. De in de tabel genoemde dichtheden zijn aan aannames.

Voor de nieuwe situatie zijn gegevens van de populatiepolygoon die op bedrijventerrein Moerdijk liggen aangepast. Het is moeilijk in te schatten hoeveel bezoekers er in de bedrijfscategorie 'perifere detailhandel' aanwezig zijn. Er is gerekend met een aanname van 80 personen per hectare: een verdubbeling van de huidige populatie.

Ter verduidelijking: Op het bedrijventerrein zijn dan gemiddeld ruim 800 personen aanwezig.



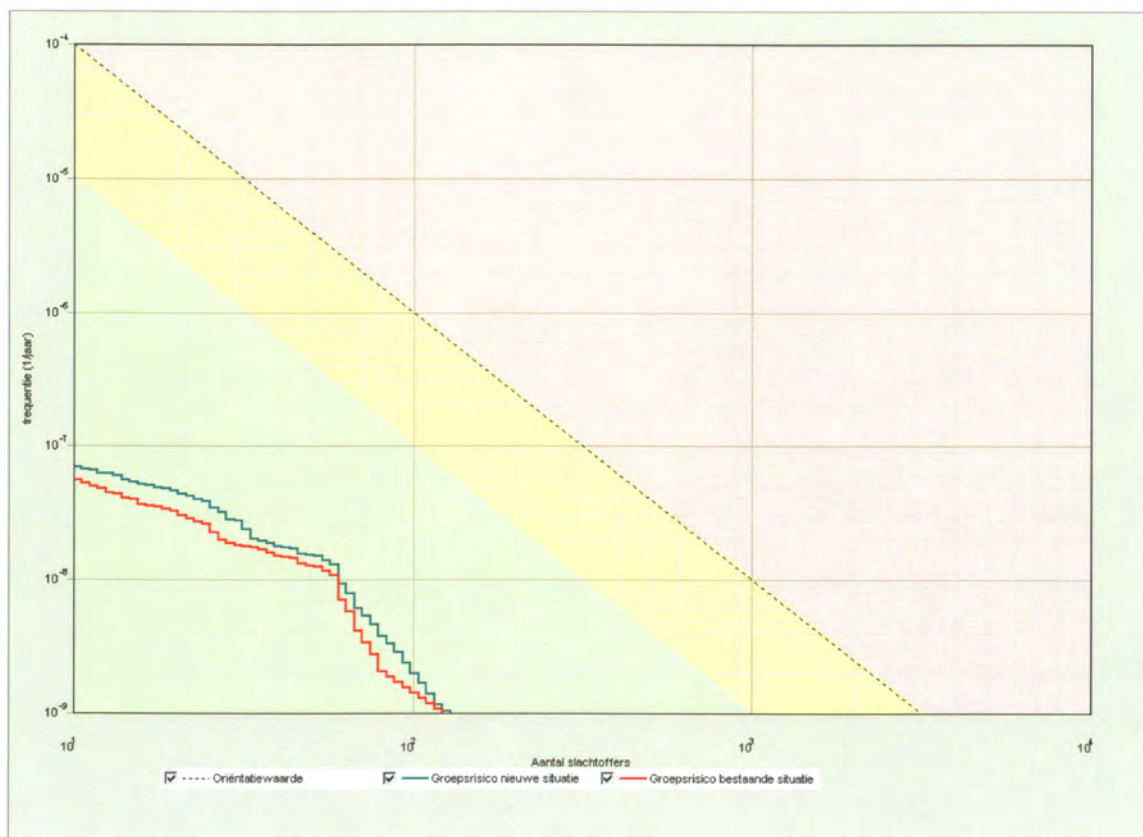


ons kenmerk: DPEVNML/013-2013  
behandeld door: C.van den Beld  
doorkiesnummer: 077 359 66 89  
e-mail: [c.vandenbeld@venlo.nl](mailto:c.vandenbeld@venlo.nl)  
bijlage(n): Rekenjournaals  
datum: 11 april 2013

## Resultaten

### Kanaalzone I en II

Het groepsrisico voor Kanaalzone I en II voor zowel de vigerende als de nieuwe situatie (dus met invulling van de wijzigingsgebieden door activiteiten in de avond-/nachtperiode) is in onderstaande figuur weergegeven.



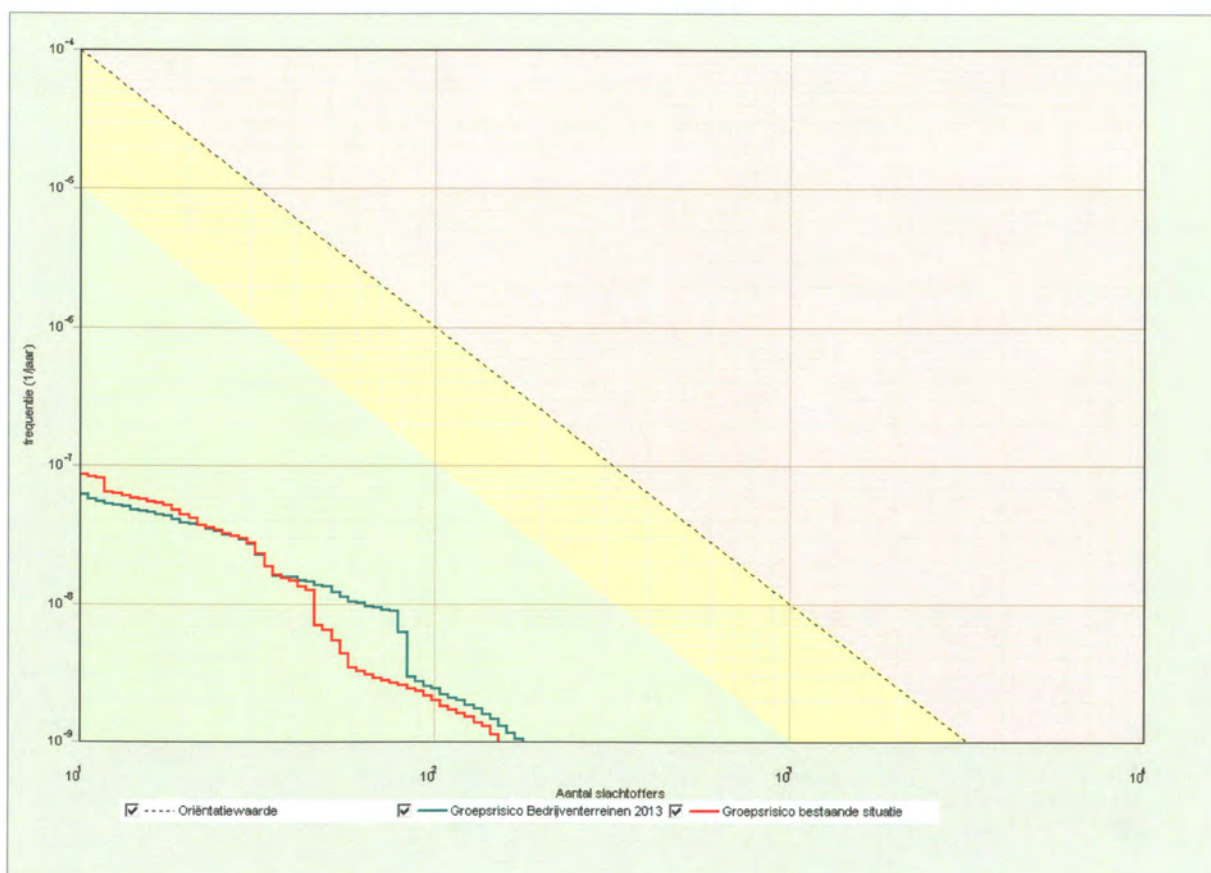
Het groepsrisico ligt ruim onder de oriëntatiewaarde. Technisch gezien is de hoogte in de nieuwe situatie 0,005 keer de oriëntatiewaarde en in de bestaande situatie 0,004 keer de oriëntatiewaarde. Het maximaal aantal slachtoffers is 129 respectievelijk 122.



ons kenmerk: DPEVNML/013-2013  
behandeld door: C. van den Beld  
doorkiesnummer: 077 359 66 89  
e-mail: [c.vandenbeld@venlo.nl](mailto:c.vandenbeld@venlo.nl)  
bijlage(n): Rekenjournaals  
datum: 11 april 2013

## Moerdijk

Het groepsrisico voor Moerdijk voor de bestaande en de nieuwe situatie (bedrijvigheid vervangen door perifere detailhandel) staat in onderstaande figuur.



Het groepsrisico ligt onder de oriëntatiewaarde maar neemt wel toe. Technisch gezien is de hoogte in de nieuwe situatie 0,005 keer de oriëntatiewaarde en in de bestaande situatie 0,003 keer de oriëntatiewaarde. Het maximaal aantal slachtoffers is 179 respectievelijk 152.



**Deskundigenpool  
Externe  
Veiligheid**

**ons kenmerk:** DPEVNML/013-2013  
**behandeld door:** C.van den Beld  
**doorkiesnummer:** 077 359 66 89  
**e-mail:** [c.vandenbeld@venlo.nl](mailto:c.vandenbeld@venlo.nl)  
**bijlage(n):** Rekenjournaals  
**datum:** 11 april 2013

## Conclusies

Het nieuwe bestemmingsplan Bedrijventerreinen 2013 te Weert verruimt het gebruik op bedrijventerreinen Kanaalzone I en Moesdijk. Daardoor neemt het mogelijk aantal aanwezige personen in die gebieden toe.

Uit berekeningen blijkt, dat daarmee ook een toename van het groepsrisico, als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor, toeneemt.

Het groepsrisico blijft echter wel onder de oriëntatiewaarde.

In de het te nemen ruimtelijke besluit zal het bevoegd gezag de toename van het groepsrisico moeten verantwoorden.

Met vriendelijke groeten,

Carry van den Beld

Adviseur Deskundigenpool Externe veiligheid NM-Limburg

☎ 077 359 66 89  
06 525 63 211

@ c.vandenbeld@venlo.nl