

**Groepsrisicoberekening transport gevaarlijke stoffen
over de provinciale wegen N355 en N980
en door aardgasleidingen van de Gasunie
Zuidhorn-Dorp en Oostergast**



Opdrachtgever: R.P. Blijenberg, gemeente Zuidhorn
Opgesteld door: W. Niessink
Steunpunt externe veiligheid Groningen
Datum: 28 juli 2011

Transport gevaarlijke stoffen over de weg

Er is volgens het Provinciaal basisnet Groningen sprake van reguliere transporten van gevaarlijke stoffen over de provinciale wegen N255 en N980. Het dorp Zuidhorn en de wijk Oostergast liggen in het invloedsgebied van deze weg. Daarom is de hoogte van het groepsrisico berekend. De gevolgen die nieuwe ontwikkelingen op het groepsrisico hebben zullen worden vergeleken met deze berekende situatie.



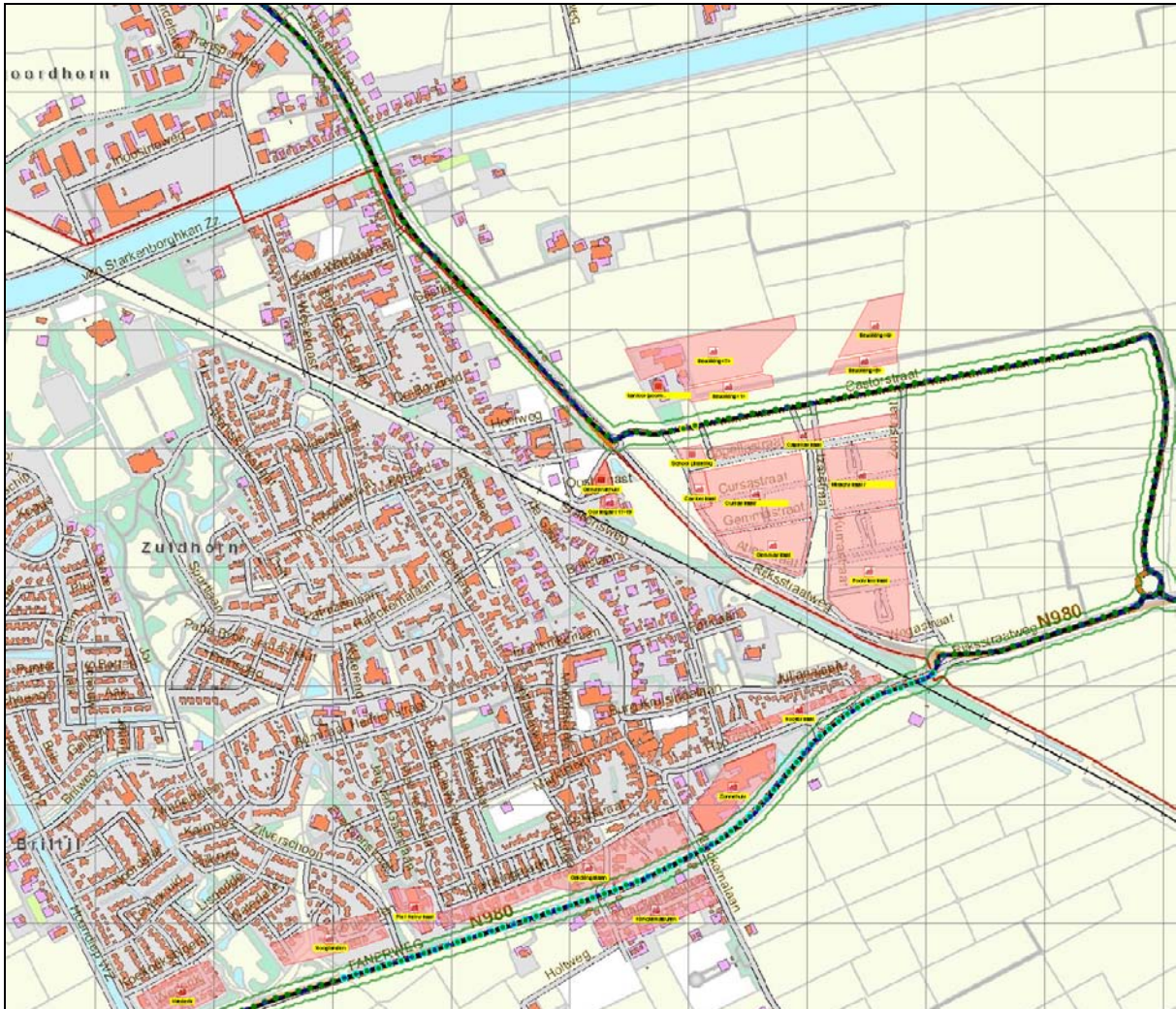
Door middel van een berekening met het rekenprogramma RBM-II versie 1.3 wordt inzicht gegeven in de consequenties voor het groepsrisico als gevolg van de verandering van het aantal personen in het gebied.

In het rekenmodel wordt voor de bestaande situatie uitgegaan van aantallen personen zoals opgegeven door de Populator die is gekoppeld aan de professionele risicokaart.

Voor het verkrijgen van een totaalbeeld van de veiligheidssituatie (zelfredzaamheid, bereikbaarheid en bestrijdbaarheid) is advies nodig van de Regionale brandweer te Groningen.

Plaatsgebonden risico

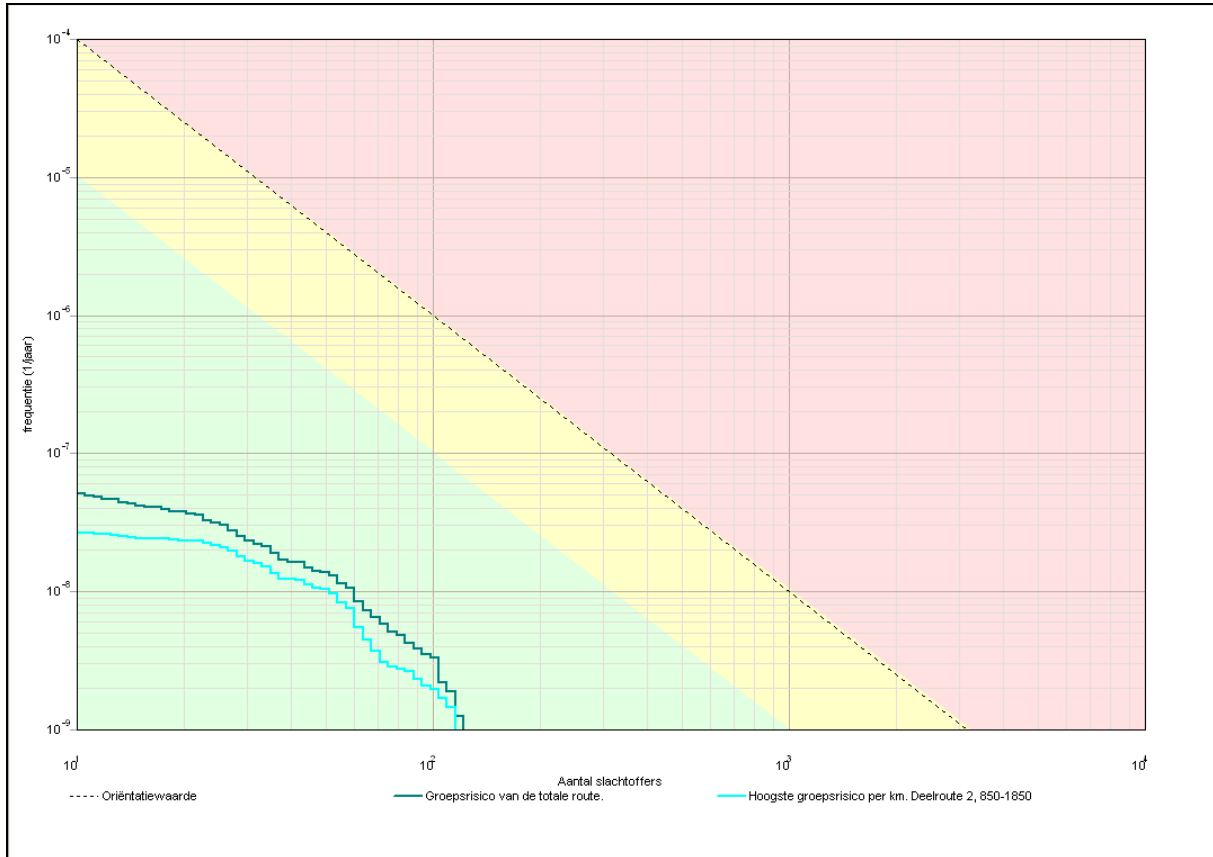
Er is volgens de RBM-II berekening voor deze weg geen sprake van een plaatsgebonden risicocontour (PR 10^{-6}). De groene lijnt toont de plaatsgebonden risicocontour PR 10^{-8} . Deze contour PR 10^{-8} ligt op 63 meter vanaf de as van de weg. Voor de berekening is een gebied van ongeveer 200 meter vanaf de weg geïnventariseerd.



Plaatsgebonden risico bestaande situatie (Vervoerscijfers Basisnet Groningen 2010)

Groepsrisico (bestaande situatie)

De onderstaande grafiek geeft de hoogte van het groepsrisico weer in de bestaande situatie.



Groepsrisico bestaande situatie (Vervoerscijfers Basisnet Groningen 2010)

Hier is geen sprake van een overschrijding van de oriënterende waarde.

Plasbrandaandachtsgebied / 30 - meterzone

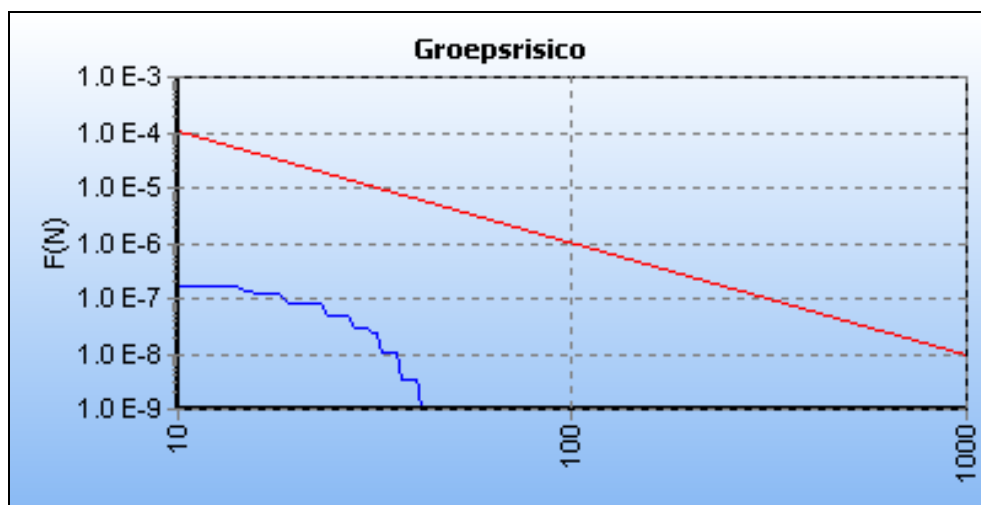
Voor de provinciale wegen geldt een plasbrandaandachtsgebied (PAG) van 30 meter vanaf de rand van het spoor. Deze zone is in het Provinciale Basisnet aangeduid als 30 - meterzone. Binnen deze zone mogen geen nieuwe objecten ten behoeve van minder zelfredzame personen worden geprojecteerd. In het plangebied is de nieuwbouw voor een deel binnen de 30 - meterzone geprojecteerd.

Hogedruk aardgasleiding van de Gasunie

Voor de hogedruk aardgasleiding van de Gasunie die door het plangebied loopt is eveneens het groepsrisico berekend. Hiervoor is gebruik gemaakt van het voorgeschreven rekenprogramma CAROLA. De bevolkingsdata zijn ontleend aan dezelfde bron als bij de vorige berekening.

Groepsrisico (bestaande situatie)

De onderstaande grafiek geeft de hoogte van het groepsrisico weer in de bestaande situatie.



Groepsrisico bestaande situatie (Leidingbestand N.V. Ned. Gasunie 2011)

Hier is geen sprake van een overschrijding van de oriënterende waarde.

Overleg Regionale Brandweer

De Regionale brandweer Groningen heeft hierover nog geen officieel advies uitgebracht. Daarom bevat deze tekst geen uitspraken over de zelfredzaamheid, bestrijdbaarheid en bereikbaarheid van dit gebied.

Bijlagen

De rekenresultaten van de RBM-II berekening en de CAROLA-berekening zijn als bijlage bij deze rapportage gevoegd.

Kwantitatieve Risicoanalyse Zuidhorn Dorp

Door:
W. Niessink
Steunpunt externe veiligheid
provincie Groningen

Samenvatting

Groepsrisicoberekening voor de hogedruk gasbuisleidingen van de Gasunie.

Inhoud

Samenvatting	2
1 Inleiding	4
2 Invoergegevens	5
2.1 Interessegebied	5
2.2 Relevante leidingen	6
2.3 Populatie.....	8
3 Plaatsgebonden risico	10
3.1 Figuur 3.1 Plaatsgebonden risico voor N-505-08 van N.V. Nederlandse Gasunie.....	10
3.2 Figuur 3.2 Plaatsgebonden risico voor N-505-35 van N.V. Nederlandse Gasunie.....	11
3.3 Figuur 3.3 Plaatsgebonden risico voor N-505-41 van N.V. Nederlandse Gasunie.....	12
4 Groepsrisico screening	13
4.1 Figuur 4.1 Groepsrisico screening voor N-505-08 van N.V. Nederlandse Gasunie.....	14
4.2 Figuur 4.2 Groepsrisico screening voor N-505-35 van N.V. Nederlandse Gasunie.....	15
4.3 Figuur 4.3 Groepsrisico screening voor N-505-41 van N.V. Nederlandse Gasunie.....	16
5 FN curves.....	17
5.1 Figuur 5.1 FN curve voor N-505-08 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 30.00.....	17
5.2 Figuur 5.2 FN curve voor N-505-35 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 1050.00 en stationing 1150.00.....	17
5.3 Figuur 5.3 FN curve voor N-505-41 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 14750.00 en stationing 15750.00	18
6 Conclusies	19
7 Referenties.....	20

1 Inleiding

De risicostudie in dit rapport is uitgevoerd conform de door de overheid gestelde richtlijnen voor het uitvoeren van risicoanalyses aan ondergrondse gelegen hogedruk aardgastransportleidingen [1, 2, 3, 4]. De analyse is uitgevoerd met het pakket CAROLA. CAROLA is een software pakket dat in opdracht van de Nederlandse overheid is ontwikkeld, specifiek ter bepaling van het plaatsgebonden risico en groepsrisico van ondergrondse hogedruk aardgastransportleidingen.

Het plaatsgebonden risico is gedefinieerd als de kans per jaar dat een onbeschermd persoon die onafgebroken op dezelfde plaats verblijft, komt te overlijden als gevolg van een ongeval met een potentieel gevaarlijke bron. Het plaatsgebonden risico wordt weergegeven door middel van contouren met een gelijke risicowaarde op een kaart.

Het groepsrisico voor buisleidingen is gedefinieerd als de frequentie per jaar per kilometer leiding dat een groep van tenminste tien personen komt te overlijden als gevolg van een ongeval met die buisleiding, waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Het groepsrisico wordt weergegeven in een FN-curve, een dubbel logaritmische grafiek waarbij op de horizontale as het aantal doden (N) wordt gegeven en op de verticale as de cumulatieve frequentie (F) van tenminste N doden.

Om te bepalen of de berekende risico's acceptabel zijn wordt getoetst aan de normen zoals die worden vastgelegd in het Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen.

Voor het plaatsgebonden risico geldt dat er zich geen (geprojecteerde) kwetsbare objecten mogen bevinden binnen de plaatsgebonden risico contour van 10^{-6} per jaar. Voor (geprojecteerde) beperkt kwetsbare objecten geldt het 10^{-6} per jaar PR criterium als richtwaarde.

Het groepsrisico is voorzien van een oriëntatiewaarde, die voor buisleidingen gesteld is op $F \cdot N^2 < 10^{-2}$ per jaar per km leiding, waarin F de frequentie per jaar is met N of meer dodelijke slachtoffers. Daarnaast geldt een verantwoordingsplicht, waarbij het bevoegd gezag verplicht wordt gesteld om advies in te winnen bij hulpverleningsdiensten omtrent aspecten als hulpverlening en zelfredzaamheid. Laatstgenoemde aspecten, en daarmee de verantwoordingsplicht, worden in dit rapport niet geadresseerd.

2 Invoergegevens

De risicoberekeningen die in dit rapport zijn beschreven zijn uitgevoerd met CAROLA versie 1.0.0.51. De gehanteerde parameterfile heeft versienummer 1.2. De berekeningen zijn uitgevoerd op 01-08-2011.

Dit project is opgeslagen onder de naam Zuidhorn CAROLA (28-07-2011).crp en is laatstelijk bijgewerkt op 01-08-2011.

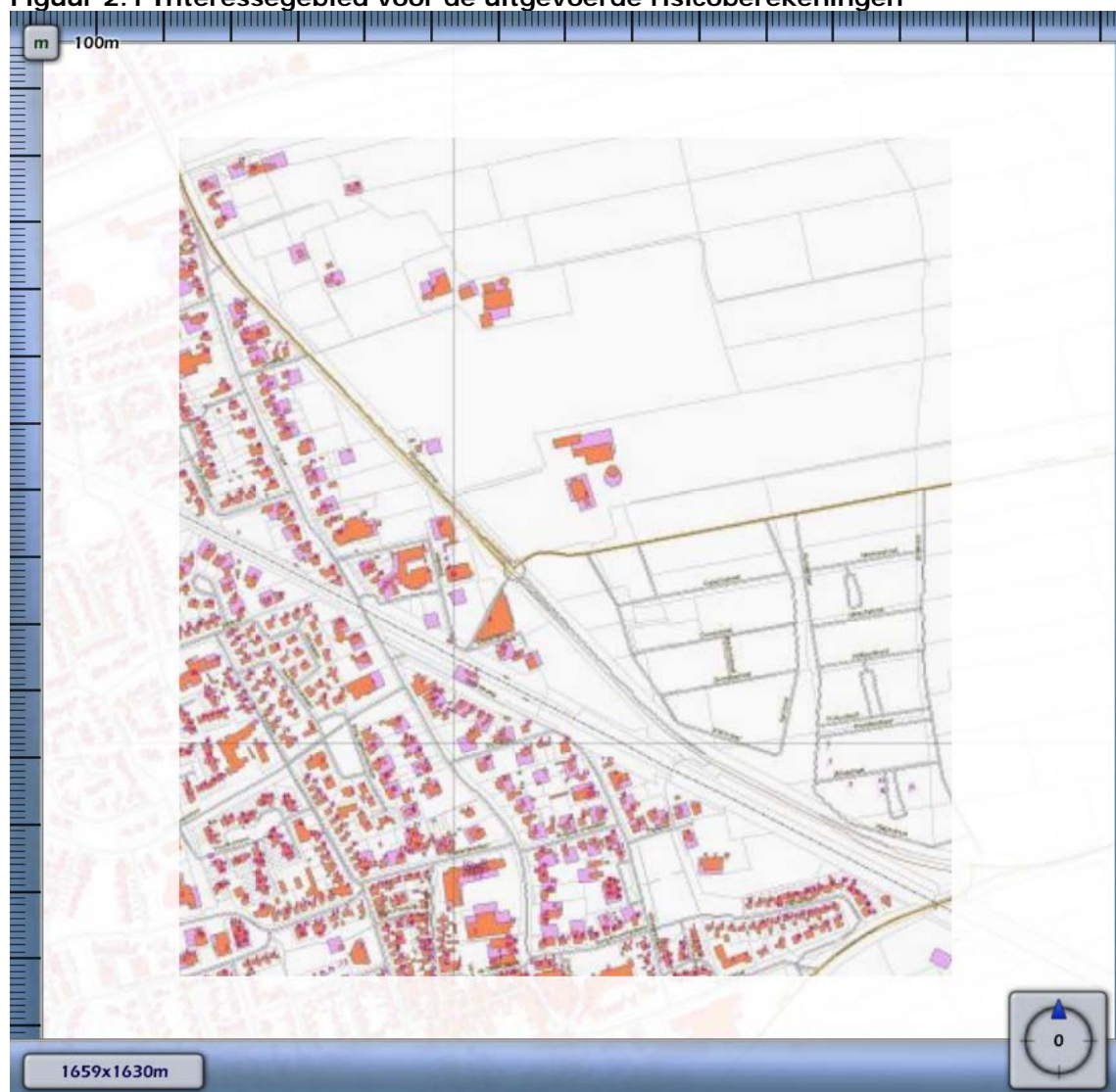
Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de meteorologische gegevens van het weerstation Eelde.

In dit hoofdstuk worden de verschillende invoergegevens nader gespecificeerd in de navolgende secties.

2.1 Interessegebied

Het interessegebied is weergegeven in figuur 2.1

Figuur 2.1 Interessegebied voor de uitgevoerde risicoberekeningen



2.2 Relevante leidingen

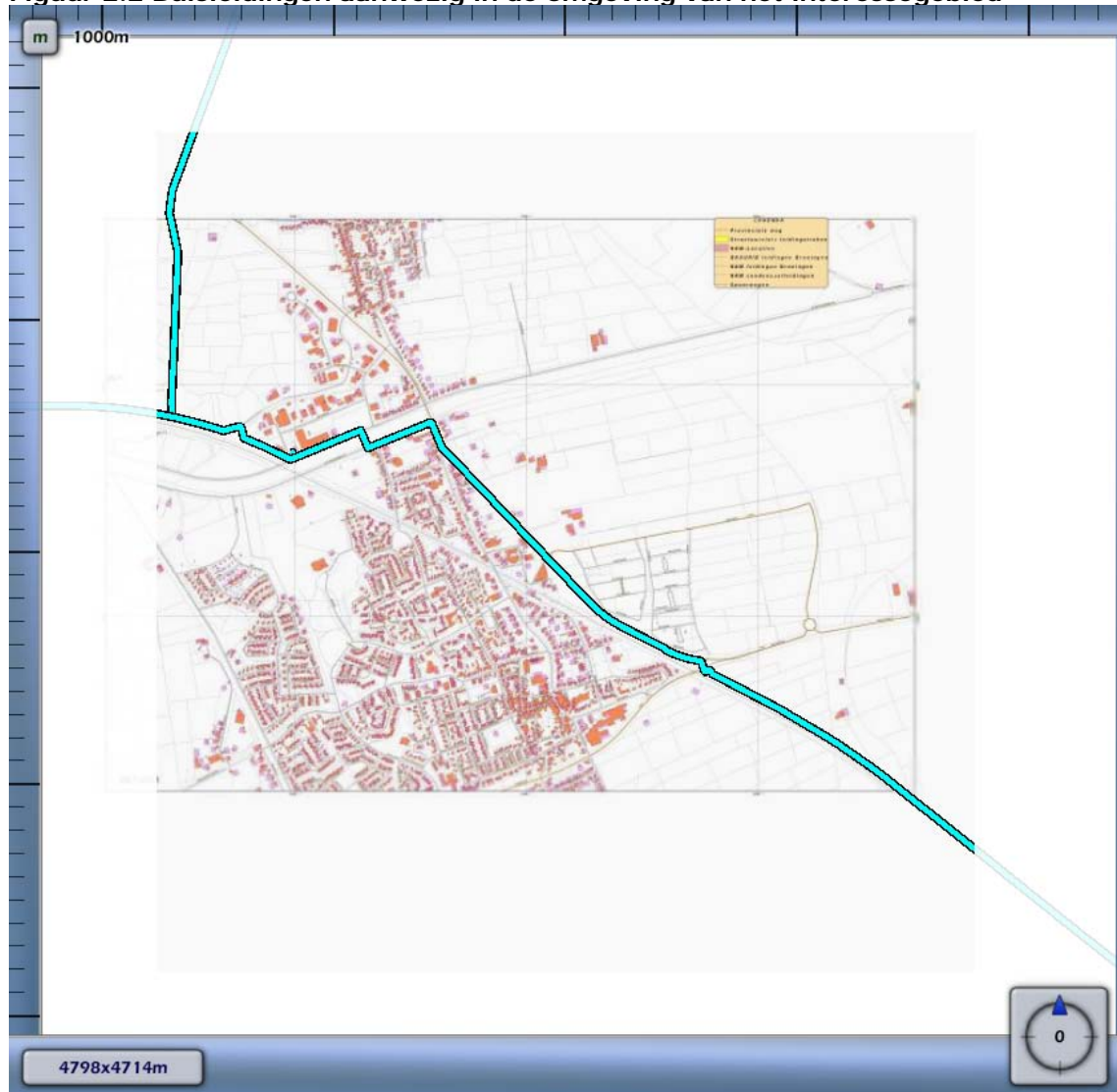
Op basis van het gespecificeerde interessegebied zijn de volgende aardgastransportleidingen meegenomen in de risicostudie.



Eigenaar	Leidingnaam	Diameter [mm]	Druk [bar]	Datum aanleveren gegevens
N.V. Nederlandse Gasunie	N-505-08	168.30	40.00	29-07-2011
N.V. Nederlandse Gasunie	N-505-35	168.30	40.00	29-07-2011
N.V. Nederlandse Gasunie	N-505-41	219.10	40.00	29-07-2011

Er zijn alleen leidingen aanwezig waarvan de vervaldatum voor het gebruik van de gegevens is overschreden. Voor deze leidingen kunnen geen risicoberekeningen worden uitgevoerd.

De leidingen zijn gevisualiseerd in figuur 2.2.

Figuur 2.2 Buisleidingen aanwezig in de omgeving van het interessegebied



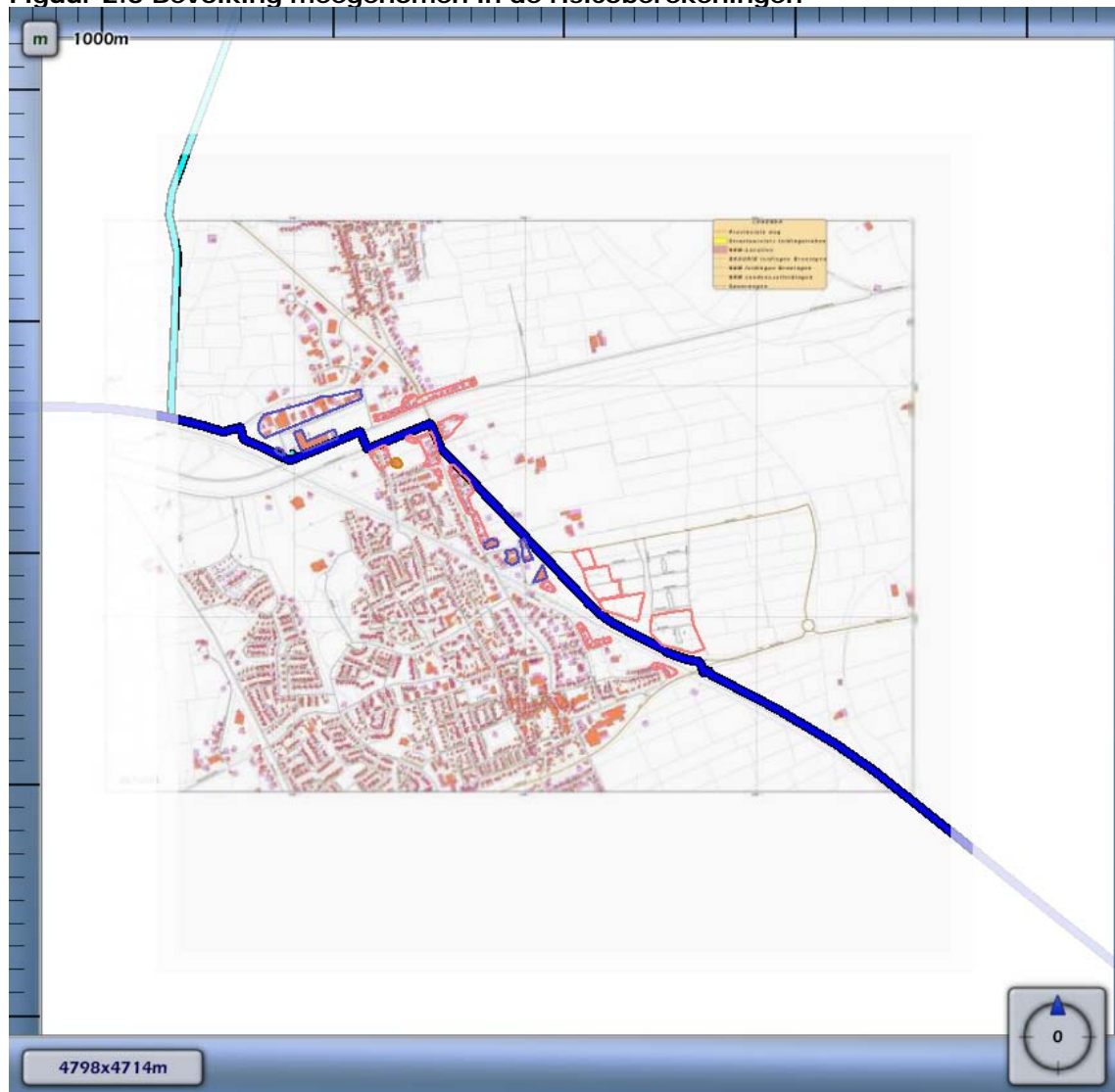
Leidingen meegenomen in de risicoberekeningen	
Leidingen waarvoor de houdbaarheidsdatum van de gegevens verstreken is	






Voor de in bovenstaande tabel opgenomen leidingen zijn geen risico mitigerende maatregelen verdisconteerd in de bijbehorende risicoberekeningen.

2.3 Populatie

Voor de bepaling van het groepsrisico is het van belang dat de populatie rondom de aardgastransportleidingen wordt geïnventariseerd. De relevante populatie is weergegeven in figuur 2.3

Figuur 2.3 Bevolking meegenomen in de risicoberekeningen



Populatietype	Polygoonpunten	Populatiepolygoon
Wonen		
Werken		
Evenement		

Populatiepolygonen

Label	Type	Aantal	Percentage Personen
Koopman	Werken	170.0	
Burgler	Werken	30.0	
Industrieweg	Werken	275.0	
Van Starckenborgh NZ	Wonen	90.0	
Westergast	Wonen	26.0	
De Rank GKV	Evenement	700.0	100/ 100/ 7/ 1/ 14/ 1
Rijksstraatweg 13-21	Wonen	12.0	
De Gast 66-82	Wonen	20.0	
De Gast 39-73	Wonen	83.0	
Gemeentehuis	Werken	138.0	
Hooiweg 2-10	Werken	91.0	
Politiebureau	Werken	50.0	100/ 10/ 7/ 1/ 100/ 100
Zaal Balk	Werken	1000.0	100/ 100/ 7/ 1/ 100/ 100
Oostergast 15-19	Wonen	5.0	
Parklaan	Wonen	26.0	
Julianalaan	Wonen	40.0	
Siriusstraat	Wonen	120.0	
Gemmastraat	Wonen	111.0	
Castorstraat	Wonen	34.0	
Cursastraat	Wonen	108.0	
De Gast 60-62	Wonen	5.0	

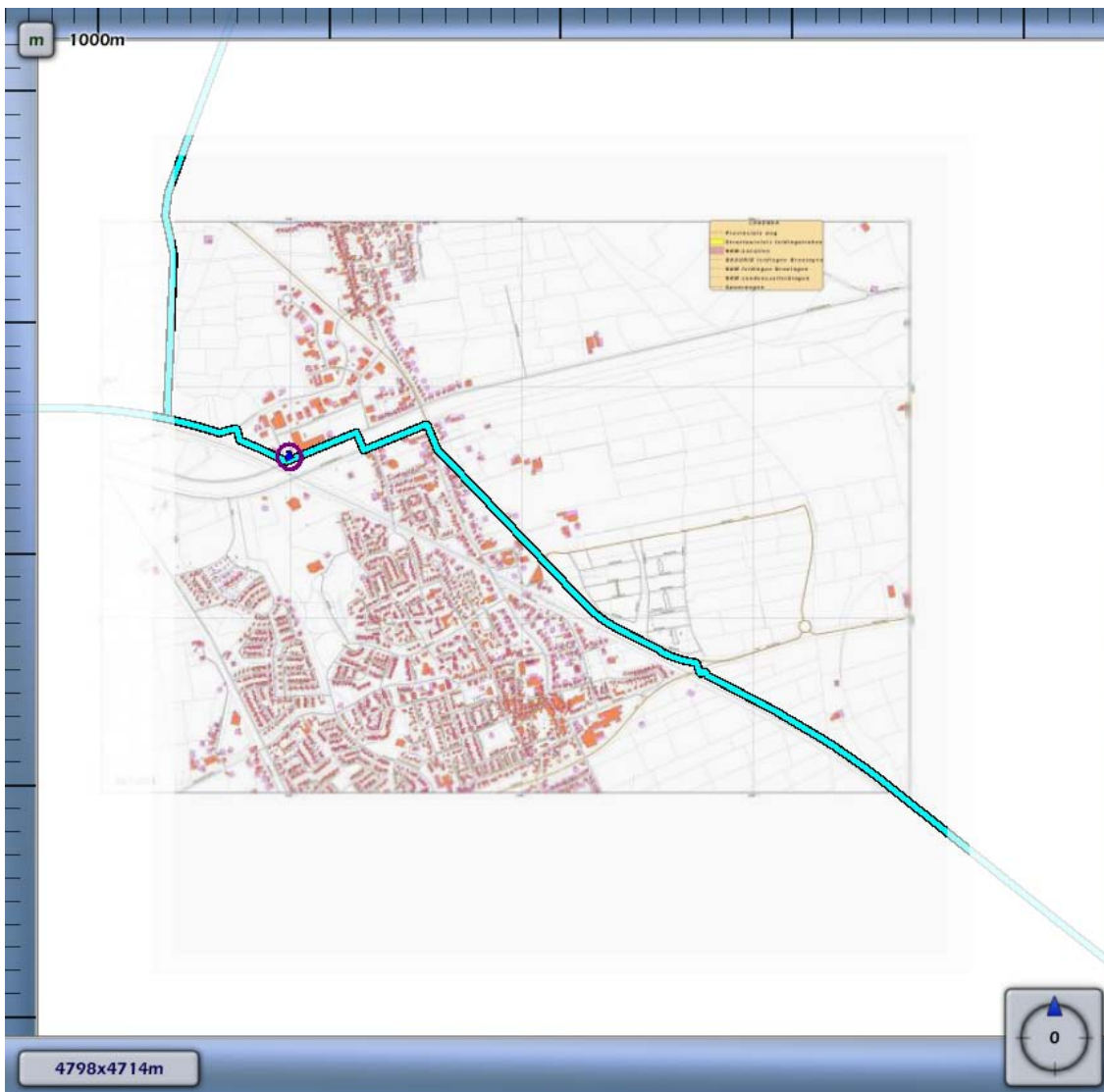
Populatiebestanden

Geen populatiebestand geïmporteerd	Type	Aantal	Percentage Personen
------------------------------------	------	--------	---------------------

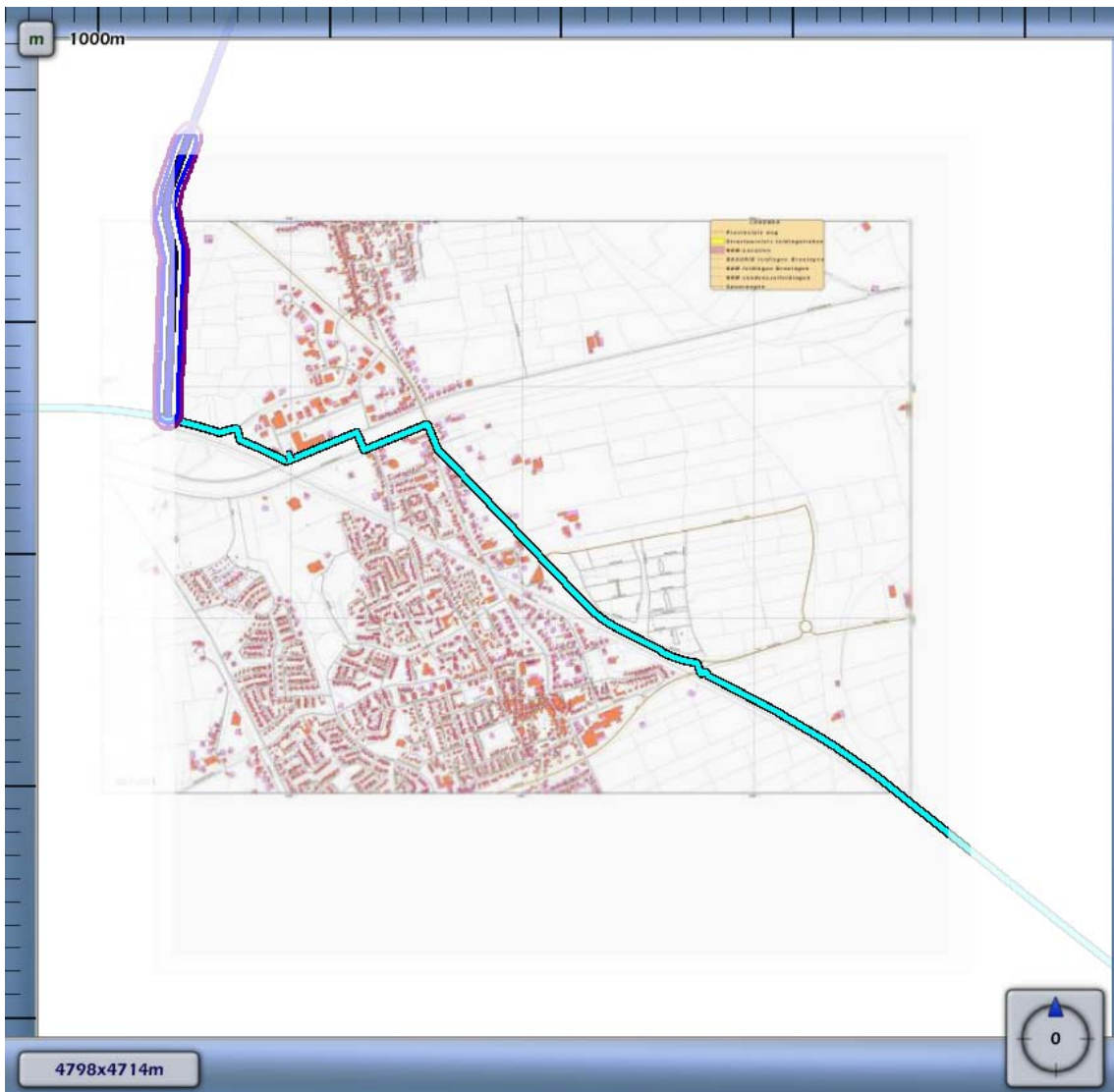
3 Plaatsgebonden risico

Voor de in voorgaande hoofdstuk genoemde leidingen is het plaatsgebonden risico bepaald. Voor elk van de leidingen wordt het plaatsgebonden risico weergegeven als iso-risicocontouren op een achtergrondkaart.

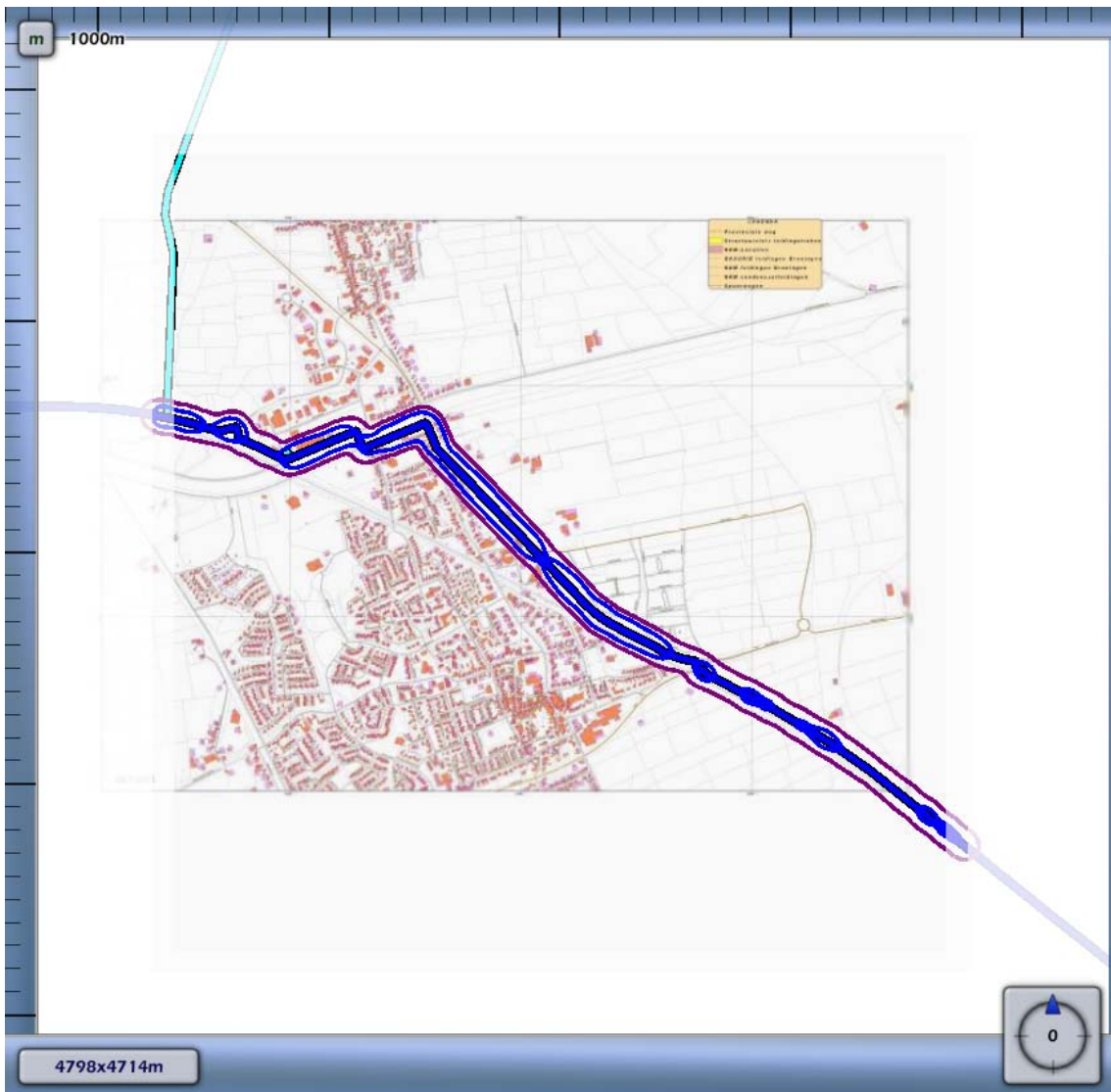
3.1 Figuur 3.1 Plaatsgebonden risico voor N-505-08 van N.V. Nederlandse Gasunie








3.2 Figuur 3.2 Plaatsgebonden risico voor N-505-35 van N.V. Nederlandse Gasunie



3.3 Figuur 3.3 Plaatsgebonden risico voor N-505-41 van N.V. Nederlandse Gasunie



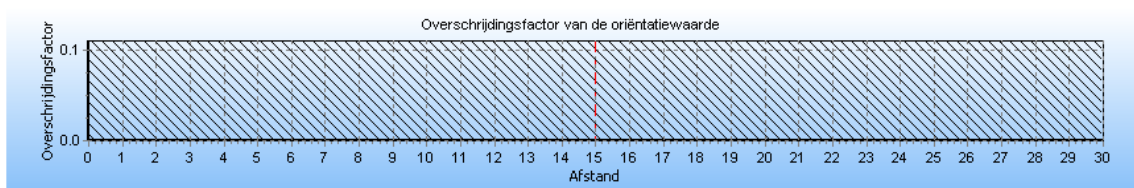
1E-4	
1E-5	
1E-6	
1E-7	
1E-8	

4 Groepsrisico screening

Om in één oogopslag een indruk te krijgen van het groepsrisico wordt het groepsrisico gescreend alvorens voor specifieke segmenten FN-curves te visualiseren. Voor elk van de leidingen wordt per stationing de overschrijdingsfactor van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico weergegeven. Deze is berekend door rondom elk punt op de leiding één kilometer segment te kiezen die gecentreerd ligt ten opzichte van dit punt. Voor deze kilometer leiding is een FN-curve berekend en voor deze FN-curve de overschrijdingsfactor.

De overschrijdingsfactor is de verhouding tussen de FN-curve en de oriëntatiewaarde. Daarmee is de overschrijdingsfactor een maat die aangeeft in hoeverre de oriëntatiewaarde wordt genaderd of overschreden. Een overschrijdingsfactor kleiner dan 1 geeft aan dat de FN-curve onder de oriëntatiewaarde blijft. Bij een waarde van 1 zal de FN-curve de oriëntatiewaarde raken. Bij een waarde groter dan 1 wordt de oriëntatiewaarde overschreden.

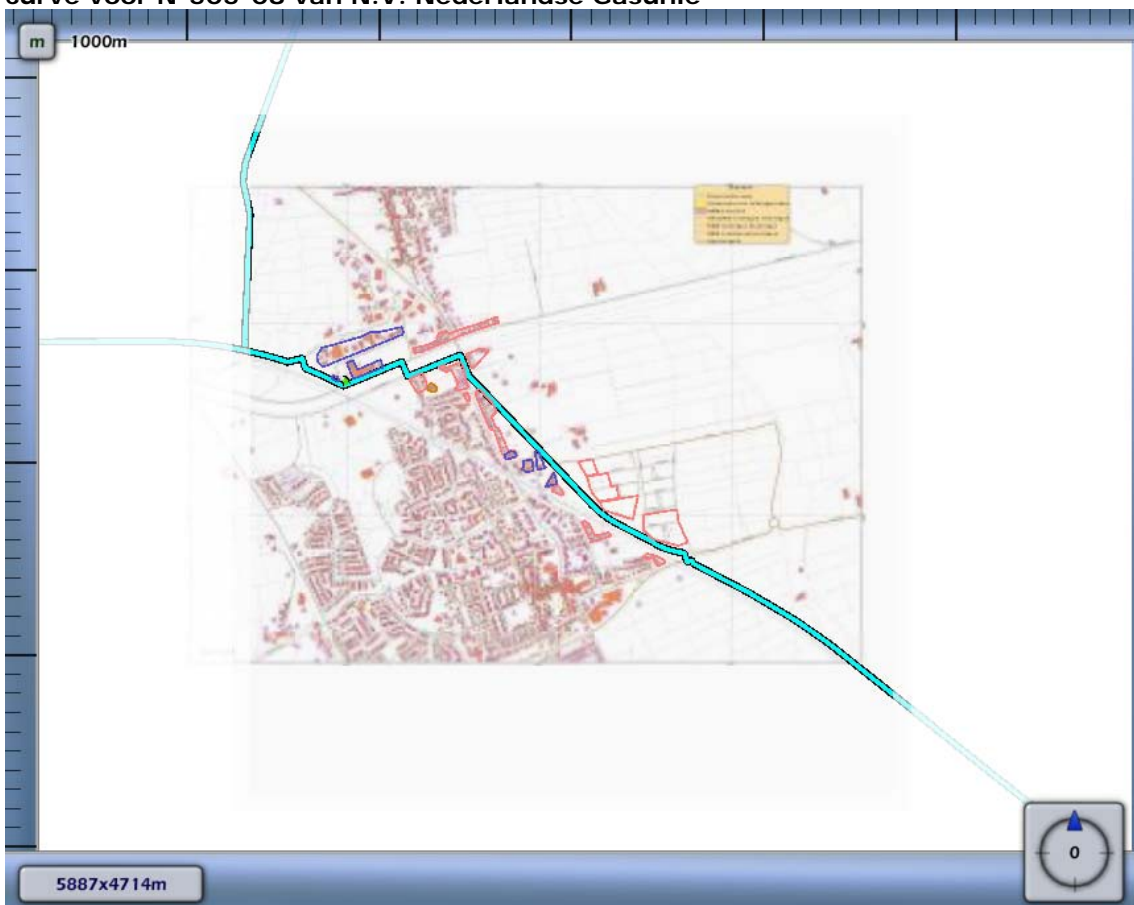
4.1 Figuur 4.1 Groepsrisico screening voor N-505-08 van N.V. Nederlandse Gasunie



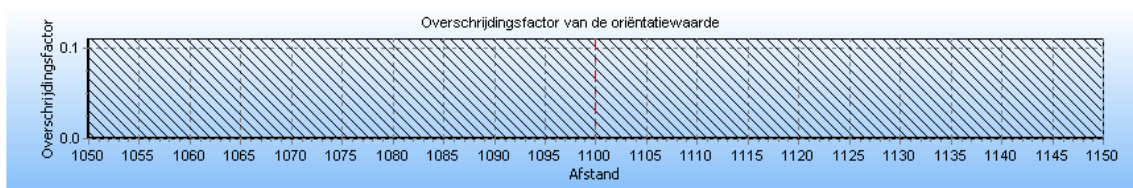
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 0 slachtoffers en een frequentie van 0.00E+000.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0,00 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 0.00 en stationing 30.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.1

Figuur 4.1 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor N-505-08 van N.V. Nederlandse Gasunie



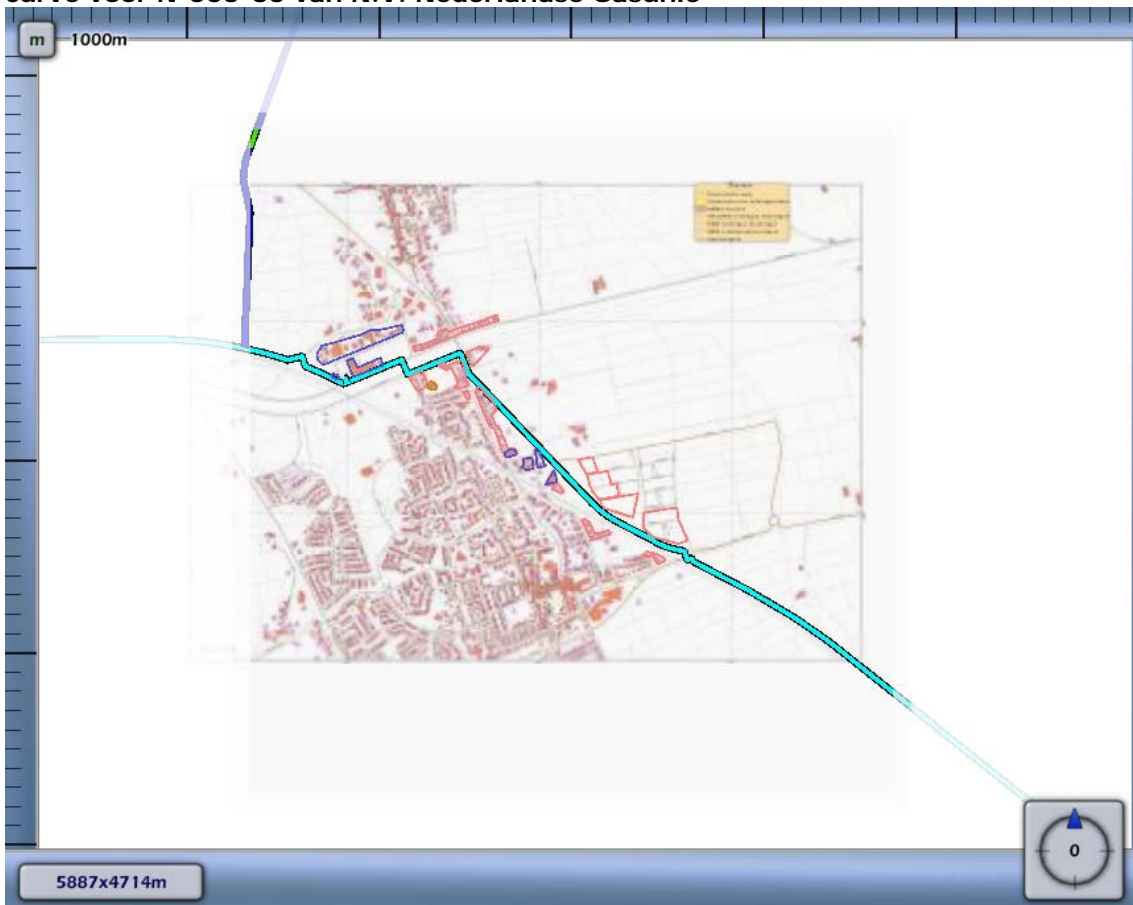
4.2 Figuur 4.2 Groepsrisico screening voor N-505-35 van N.V. Nederlandse Gasunie



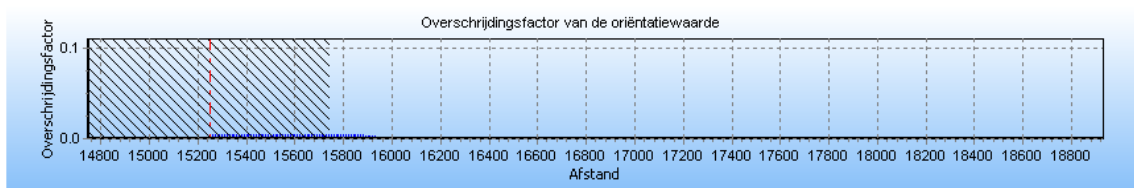
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 0 slachtoffers en een frequentie van 0.00E+000.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0,00 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 1050.00 en stationing 1150.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.2

Figuur 4.2 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor N-505-35 van N.V. Nederlandse Gasunie



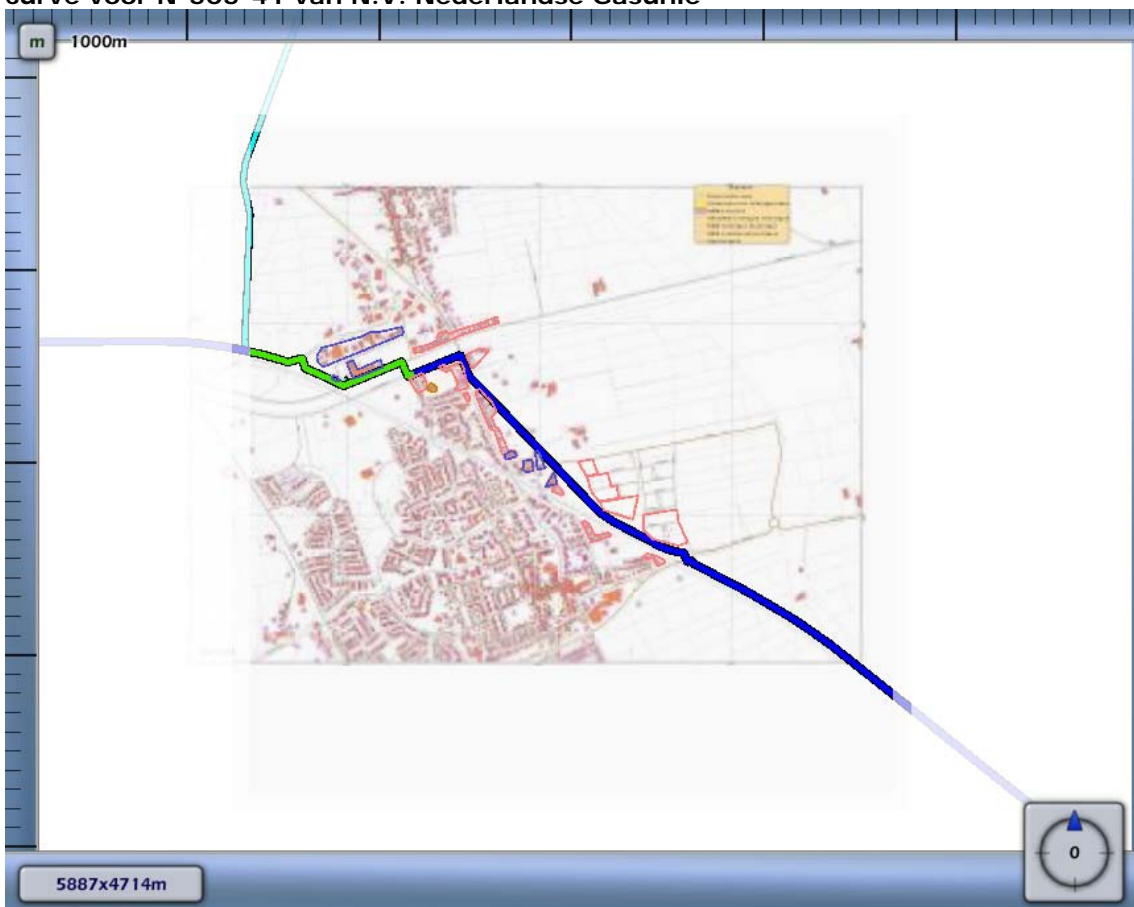
4.3 Figuur 4.3 Groepsrisico screening voor N-505-41 van N.V. Nederlandse Gasunie



De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 23 slachtoffers en een frequentie van 8.26E-008.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0,004369 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 14750.00 en stationing 15750.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.3

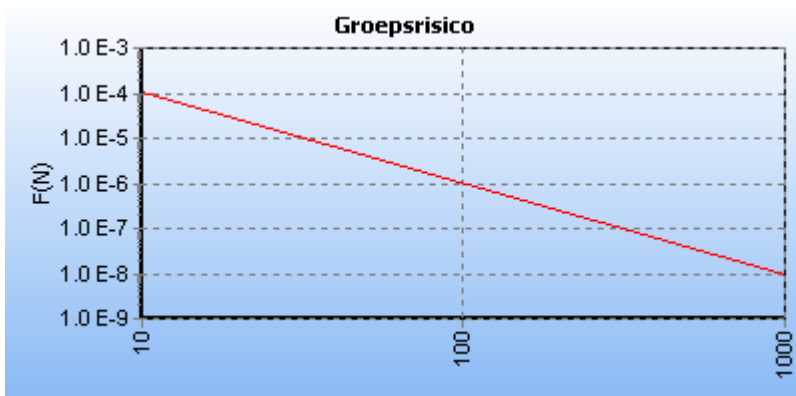
Figuur 4.3 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor N-505-41 van N.V. Nederlandse Gasunie



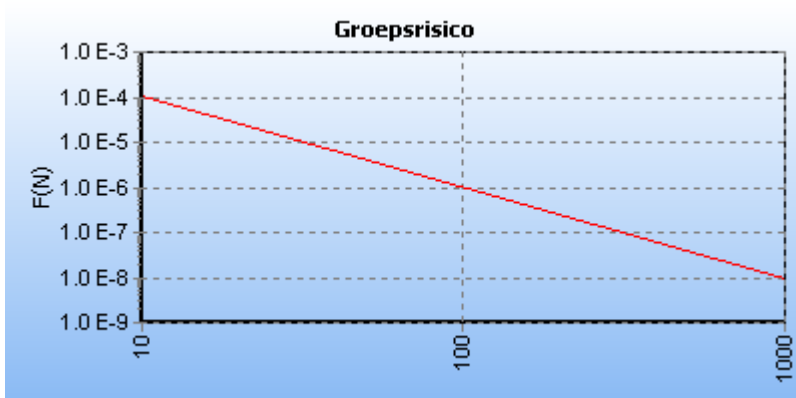
5 FN curves

Voor elk van de eerder genoemde leidingen is het groepsrisico berekend. Een samenvatting van de resultaten hiervan is gegeven in het voorgaande hoofdstuk; in dit hoofdstuk wordt voor elk van de leidingen de daadwerkelijke FN-curve gegeven van de (in termen van groepsrisico) "slechtste" kilometer van het betreffende tracé.

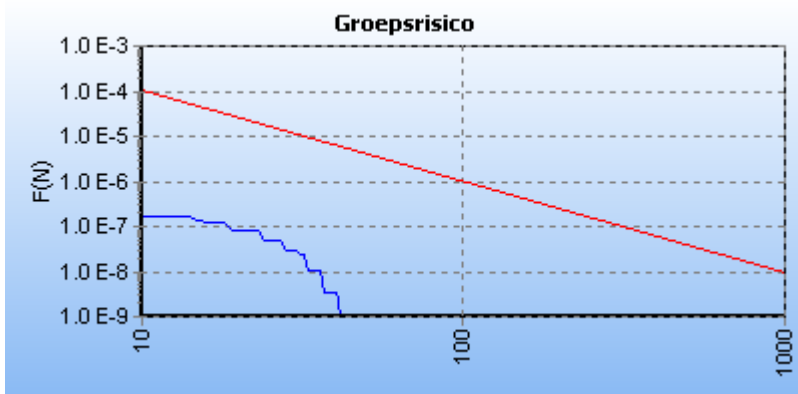
5.1 Figuur 5.1 FN curve voor N-505-08 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 30.00



5.2 Figuur 5.2 FN curve voor N-505-35 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 1050.00 en stationing 1150.00



5.3 Figuur 5.3 FN curve voor N-505-41 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 14750.00 en stationing 15750.00



6 Conclusies

Plaatsgebonden risico

Er is geen sprake van plaatsgebonden risicocontouren (PR 10^{-6}) buiten de belemmeringenstrook.

Groepsrisico

Er is geen sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde.
Het groepsrisico is overal lager dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde.

7 Referenties

- [1] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Brief 390/06 CEV Lah/pbz-1191. 6 november 2006.
- [2] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Ministerie van VROM. Brief 2006.334302. 7 december 2006.
- [3] Laheij GMH, Vliet AAC van, Kooi ES. Achtergronden bij de vervanging van zoneringafstanden hogedruk aardgastransportleidingen van de N.V. Nederlandse Gasunie. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. RIVM-rapport 620121001/2008. 2008.
- [4] M. Gielisse, M.T. Dröge, G.R. Kuik. Risicoanalyse aardgastransportleidingen. N.V. Nederlandse Gasunie. DEI 2008.R.0939. 2008.

Rapportage

Zuidhorn Oostergast

Versie: 1.3.0 Build: 247

Releasedatum: 30-10-2008

Datum: 1-8-2011, tijd: 15:09:50

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	Zuidhorn Oostergast	
Omschrijving	Zuidhorn Oostergast	
Modaliteit	Weg	
Weerfile	Eelde	
Totale lengte van de route	5725	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	1	
10-8	22	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m ²	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	5919	
10-8	257925	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	1.3.0 Build: 247	30/10/2008
Parameters	1.2.3	30/10/2008
Weer	1.0	20-3-2008
Scenariobestand	1.0	20-3-2008
Stoffenbestand	v2.0	20-3-2008
Helpbestand	2.2	20-3-2008
Systeemdatum	-	1-8-2011

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	221000	583800

Rechtsboven 224500 587300

1.4 Algemene gegevens

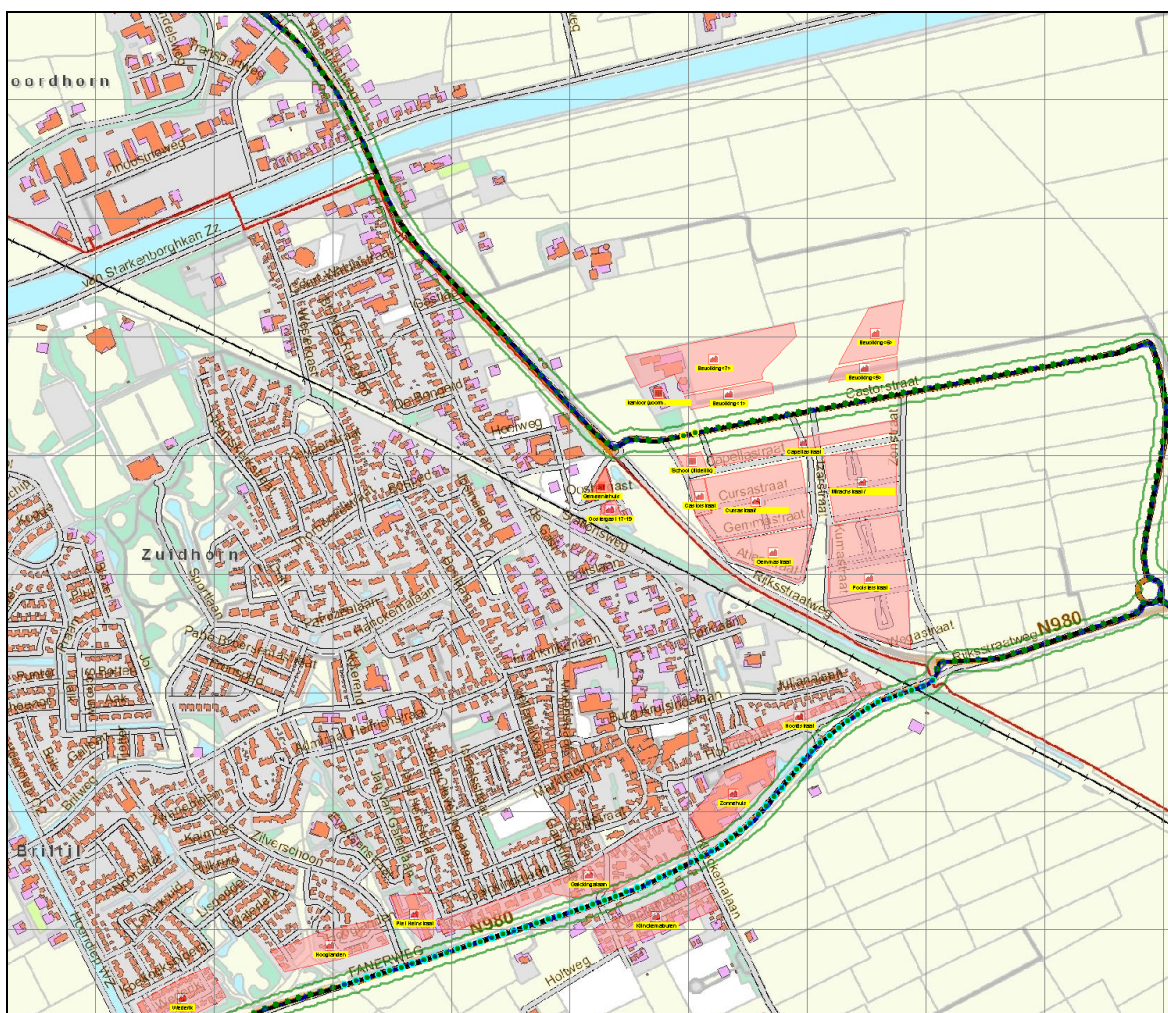
Eigenschap	Waarde
Projectnaam	Zuidhorn Oostergast
Omschrijving	Provinciale wegen N355 en N980
Extra informatie	Geen informatie
Projectcode	Niet ingevuld
Datum afronding	Niet ingevuld
Uitgevoerd door	
Analist	W. Niessink
Telefoon	050-3164164
E-mail	w.niessink@provinciegroningen.nl
Bedrijf	Steunpunt EV provincie Groningen
Postadres	Postbus 610
Postcode	9700AP
Plaats	Groningen
In opdracht van	
Naam	R. P. Bleijneberg
Telefoon	0594-508784
E-mail	rpbleijneberg@zuidhorn.nl
Organisatie contactpersoon	gemeente Zuidhorn
Postadres	Postbus 3
Postcode	9800AA
Plaats	Zuidhorn
check	-

1.4.1 Weer: Eelde

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Eelde	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.26	
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		
Stabiliteit	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 0,900 1,800 1,000 0,000 0,000	
0:1	o/o 2,400 1,100 1,700 1,100 0,000 0,000	
1:1	o/o 2,600 1,000 2,000 1,900 0,000 0,000	
1:2	o/o 2,600 1,100 2,100 2,100 0,000 0,000	
2:2	o/o 2,100 0,900 1,700 1,500 0,000 0,000	
2:3	o/o 1,200 0,800 1,400 0,800 0,000 0,000	
3:3	o/o 1,500 1,100 2,500 2,200 0,000 0,000	
3:4	o/o 1,700 1,200 3,900 5,500 0,000 0,000	
4:4	o/o 1,600 1,100 3,900 7,900 0,000 0,000	
4:5	o/o 1,900 1,100 3,600 6,100 0,000 0,000	
5:5	o/o 1,500 1,000 2,900 3,400 0,000 0,000	
5:6	o/o 1,500 0,900 2,300 2,200 0,000 0,000	
Meteo gegevens		

Stabiliteit		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	0,900	0,700	0,300	0,300	1,400
0:1	o/o	0,000	1,200	1,000	0,300	0,700	2,200
1:1	o/o	0,000	1,100	2,000	1,400	1,300	2,800
1:2	o/o	0,000	1,200	2,200	1,500	1,500	2,600
2:2	o/o	0,000	1,400	1,800	1,000	0,900	2,200
2:3	o/o	0,000	1,200	1,400	0,700	0,500	1,700
3:3	o/o	0,000	1,500	2,700	2,000	0,900	2,000
3:4	o/o	0,000	1,800	4,600	4,500	1,600	2,500
4:4	o/o	0,000	1,500	4,000	5,200	1,600	2,300
4:5	o/o	0,000	1,700	2,800	2,700	1,100	2,600
5:5	o/o	0,000	1,400	1,500	1,200	0,400	1,800
5:6	o/o	0,000	0,900	1,100	0,600	0,300	0,200

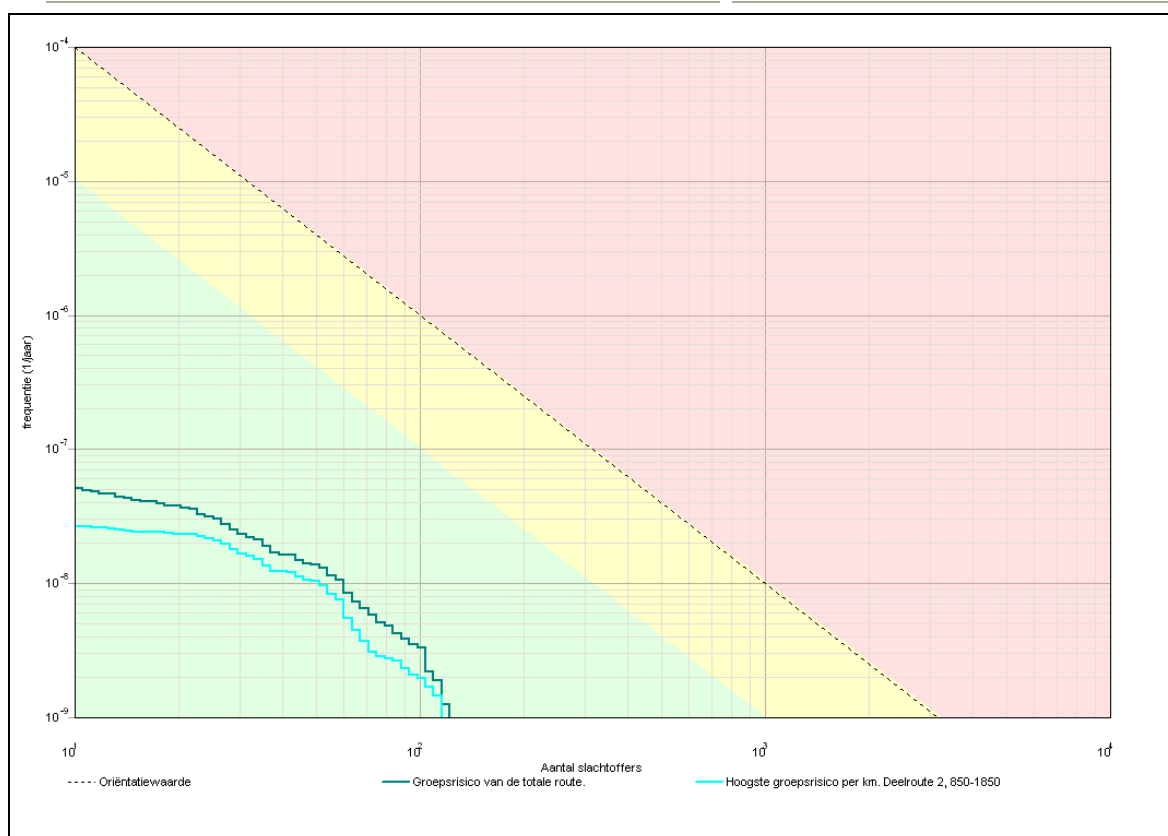
2 Situatie plot + PR-contouren



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)	122 (122 : 1,3E-009)
Max. F (N:F)	5,1E-008 (11 : 5,1E-008)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. Deelroute 2, 850-1850
Normwaarde (N:F)	0,00003 (54 : 9,7E-009)
Max. N (N:F)	116 (116 : 1,5E-009)
Max. F (N:F)	2,7E-008 (11 : 2,7E-008)

4 Route en transportgegevens

4.1 Wegroute: N355

Eigenschap	Waarde	Unit		
Omschrijving	Niet ingevuld			
Type wegtraject	Binnen de bebouwde kom			
Breedte	8	m		
Frequentie (1/vtg.km)	5,900E-007			
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar			
Coördinaten				
X (rdm)	Y (rdm)			
m	m			
224484,85	584968,74			
224277,14	584928,79			
224263,07	584931,04			
224243,25	584943,92			
224246,19	584956,93			
224246,56	584970,39			
224243,38	584980,57			
224236,63	584988,60			
224218,43	584990,25			
224210,74	585019,40			
224209,61	585036,84			
224212,99	585075,67			
224253,18	585291,42			
224256,49	585360,92			
224240,56	585431,89			
224228,36	585478,41			
224221,74	585486,68			
224210,16	585485,02			
224150,58	585465,17			
223314,93	585307,97			
223185,86	585279,83			
223154,42	585281,49			
223124,63	585284,80			
223093,19	585263,29			
223046,86	585303,00			
222822,43	585543,88			
222685,12	585683,44			
222663,17	585711,58			
222643,48	585739,15			
222618,72	585783,05			
222563,57	585913,04			
222527,26	585984,76			
222507,29	586017,72			
222480,93	586054,26			
222462,27	586079,06			
222427,98	586120,45			
222346,90	586189,95			
222259,19	586269,38			
Transport van voorgaand traject	Niet waar			
Transport				
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek
	1/jaar		o/o	o/o
LF1 (brandbare vloeistoffen)	1000	Tankwagen (brandb. vloeistof)	70	100
LF2 (zeer)	2000	Tankwagen	70	100

brandbare vloeistoffen)		(brandb. vloeistof)		
GF3 (licht ontvlambare gassen)	75	Tankwagen (brandb. gas)	70	100

4.2 Wegroute: N980

Eigenschap	Waarde	Unit		
Omschrijving	Niet ingevuld			
Type wegtraject	Binnen de bebouwde kom			
Breedte	8	m		
Frequentie (1/vtg.km)	5,900E-007			
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar			
Coördinaten				
X (rdm)	Y (rdm)			
m	m			
224241,96	584948,72			
224237,19	584942,27			
224229,23	584938,11			
224220,27	584937,53			
224210,13	584940,23			
224195,28	584916,90			
223906,77	584821,43			
223777,37	584812,95			
223773,53	584791,33			
223766,76	584776,88			
223749,79	584764,15			
223654,32	584732,33			
223584,32	584689,90			
223514,31	584632,63			
223459,15	584564,74			
223388,57	584481,13			
223316,76	584424,99			
223267,15	584397,57			
223149,64	584340,12			
223036,06	584298,34			
222653,52	584173,01			
222370,20	584086,84			
222311,45	584064,64			
222250,09	584035,92			
222105,17	583948,44			
Transport van voorgaand traject	Niet waar			
Transport				
Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o
LF1 (brandbare vloeistoffen)	1000	Tankwagen (brandb. vloeistof)	70	100
LF2 (zeer brandbare vloeistoffen)	2000	Tankwagen (brandb. vloeistof)	70	100
GF3 (licht ontvlambare gassen)	75	Tankwagen (brandb. gas)	70	100

5 Standaard bebouwing

5.1 Capellastraat

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Capellastraat	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
223689,11	585325,83	
223690,82	585300,80	
223303,43	585226,85	
223294,90	585251,88	
Aantal mensen		--
Dag	57	
Nacht	82	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	10160,1	m ²

5.2 Bevolking<1>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking<1>	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
223406,26	585406,49	
223424,75	585402,08	
223428,61	585382,22	
223254,43	585347,33	
223241,76	585375,20	
Aantal mensen		--
Dag	22	
Nacht	31	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	5168,97	m ²

5.3 Mirachstraat / Nekkarstraat

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Mirachstraat / Nekkarstraat	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
223685,65	585274,45	
223689,15	585130,87	
223556,82	585110,65	
223534,74	585247,84	
Aantal mensen		--
Dag	86	
Nacht	122	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	20181	m ²

5.4 Cursastraat/ Gemmastraat

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Cursastraat/ Gemmastraat	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
223486,98	585239,82	
223507,19	585104,22	
223298,58	585071,14	
223265,50	585119,84	
223299,50	585128,11	
223284,30	585201,90	
Aantal mensen		--
Dag	245	
Nacht	350	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	28498,7	m ²

5.5 Castorstraat

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Castorstraat	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
223282,48	585202,27	
223297,78	585129,87	
223264,80	585121,57	
223249,30	585196,44	
Aantal mensen		--
Dag	34	
Nacht	48	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2544,31	m ²

5.6 Bevolking<5>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking<5>	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
223689,30	585458,50	
223689,30	585431,33	
223543,36	585404,01	
223560,74	585434,08	
Aantal mensen		--
Dag	25	
Nacht	36	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	3703,14	m ²

5.7 Bevolking<6>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking<6>	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
223702,73	585576,49	
223689,11	585464,46	
223564,97	585442,51	
223630,07	585560,59	
Aantal mensen		--
Dag	54	
Nacht	77	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	10577,1	m ²

5.8 Bevolking<7>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking<7>	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
223471,11	585528,80	
223476,41	585501,55	
223411,31	585433,43	
223404,50	585422,07	
223405,25	585411,47	
223239,46	585379,78	
223219,49	585420,74	
223149,40	585393,31	
223116,10	585459,16	
Aantal mensen		--
Dag	134	
Nacht	192	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	28758,6	m ²

5.9 Oostergast 17-19

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Oostergast 17-19	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
223095,02	585156,34	
223109,39	585122,91	
223086,93	585112,46	
223064,21	585124,48	
223066,03	585147,20	
Aantal mensen		--
Dag	3	
Nacht	5	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1318,63	m ²

5.10 17

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	17	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2639,00	5841,00	
2643,00	5833,00	
2622,00	5825,00	
2618,00	5834,00	
Aantal mensen		--
Dag	2	
Nacht	3	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	208,5	m ²

5.11 15

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	15	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2641,00	5821,00	
2649,00	5800,00	
2637,00	5796,00	
2630,00	5817,00	
Aantal mensen		--
Dag	2	
Nacht	3	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	271,5	m ²

5.12 13

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	13	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2651,00	5786,00	
2656,00	5773,00	
2647,00	5769,00	
2642,00	5782,00	
Aantal mensen		--
Dag	2	
Nacht	3	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	137	m ²

5.13 19

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	19	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2706,00	5869,00	
2710,00	5853,00	
2694,00	5846,00	
2691,00	5863,00	
Aantal mensen		--
Dag	2	
Nacht	3	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	278,5	m ²

5.14 21

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	21	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2683,00	5869,00	
2686,00	5861,00	
2672,00	5856,00	
2669,00	5864,00	
Aantal mensen		--
Dag	2	
Nacht	3	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	127	m ²

5.15 9

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	9	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2818,00	5700,00	
2822,00	5690,00	
2808,00	5685,00	
2804,00	5696,00	
Aantal mensen		--
Dag	2	
Nacht	3	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	165	m ²

5.16 7

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	7	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2968,00	5675,00	
2969,00	5667,00	
2954,00	5661,00	
2951,00	5669,00	
Aantal mensen		--
Dag	2	
Nacht	3	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	140	m ²

5.17 3

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	3	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2949,00	5446,00	
2952,00	5437,00	
2945,00	5434,00	
2941,00	5443,00	
Aantal mensen		--
Dag	2	
Nacht	3	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	78	m ²

5.18 1

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	1	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
3191,00	5395,00	
3202,00	5369,00	
3183,00	5362,00	
3173,00	5387,00	
Aantal mensen		--
Dag	2	
Nacht	3	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	550,5	m ²

5.19 Stationsweg

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Stationsweg	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
3060,00	5040,00	
3028,89	5030,38	
3000,53	5059,42	
3013,00	5065,00	
Aantal mensen		--
Dag	18	
Nacht	26	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	875,164	m ²

5.20 Gast 29 - 33

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gast 29 - 33	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2878,00	5269,00	
2902,00	5229,00	
2891,00	5222,00	
2860,00	5260,00	
Aantal mensen		--
Dag	8	
Nacht	12	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	785,5	m ²

5.21 Gast 30 - 36

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gast 30 - 36	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2782,00	5295,00	
2835,00	5237,00	
2817,00	5237,00	
2766,00	5290,00	
Aantal mensen		--
Dag	12	
Nacht	17	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1073,5	m ²

5.22 Gast 41 - 51

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gast 41 - 51	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2781,00	5448,00	
2822,00	5329,00	
2807,00	5323,00	
2763,00	5443,00	
Aantal mensen		--
Dag	18	
Nacht	26	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2205,5	m ²

5.23 Gast 40 - 56

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gast 40 - 56	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2665,00	5540,00	
2762,00	5333,00	
2744,00	5327,00	
2647,00	5532,00	
Aantal mensen		--
Dag	13	
Nacht	19	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	4387	m ²

5.24 Gast 53 - 63

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gast 53 - 63	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2706,00	5595,00	
2760,00	5460,00	
2741,00	5453,00	
2689,00	5590,00	
Aantal mensen		--
Dag	18	
Nacht	26	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2766	m ²

5.25 Gastlaan 3

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gastlaan 3	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2751,00	5556,00	
2753,00	5547,00	
2744,00	5545,00	
2742,00	5554,00	
Aantal mensen		--
Dag	2	
Nacht	3	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	85	m ²

5.26 Gastlaan 4 - 6

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gastlaan 4 - 6	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2750,00	5593,00	
2754,00	5580,00	
2733,00	5574,00	
2729,00	5586,00	
Aantal mensen		--
Dag	3	
Nacht	5	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	288,5	m ²

5.27 Gast 60

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gast 60	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2636,00	5612,00	
2639,00	5603,00	
2630,00	5599,00	
2627,00	5610,00	
Aantal mensen		--
Dag	2	
Nacht	3	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	99	m ²

5.28 Gast 62 - 64

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gast 62 - 64	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2627,00	5643,00	
2631,00	5631,00	
2624,00	5629,00	
2620,00	5641,00	
Aantal mensen		--
Dag	3	
Nacht	5	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	92	m ²

5.29 Gast 65 - 67

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gast 65 - 67	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2722,00	5622,00	
2727,00	5609,00	
2685,00	5598,00	
2682,00	5611,00	
Aantal mensen		--
Dag	3	
Nacht	5	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	577	m ²

5.30 Gast 69

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gast 69	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2684,00	5633,00	
2686,00	5623,00	
2673,00	5619,00	
2670,00	5628,00	
Aantal mensen		--
Dag	2	
Nacht	3	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	139,5	m ²

5.31 Gast 71 - 73

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gast 71 - 73	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2684,00	5656,00	
2687,00	5643,00	
2677,00	5640,00	
2673,00	5653,00	
Aantal mensen		--
Dag	3	
Nacht	5	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	147	m ²

5.32 Bongerd 33 - 43

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bongerd 33 - 43	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2584,00	5534,00	
2606,00	5480,00	
2597,00	5477,00	
2575,00	5530,00	
Aantal mensen		--
Dag	10	
Nacht	14	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	558,5	m ²

5.33 Bongerd 25 - 31

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bongerd 25 - 31	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2622,00	5477,00	
2636,00	5443,00	
2627,00	5440,00	
2613,00	5473,00	
Aantal mensen		--
Dag	7	
Nacht	10	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	350,5	m ²

5.34 Gast 58

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gast 58	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2578,00	5573,00	
2580,00	5564,00	
2564,00	5559,00	
2561,00	5567,00	
Aantal mensen		--
Dag	2	
Nacht	3	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	154	m ²

5.35 G. Waldastr. 1 - 13

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	G. Waldastr. 1 - 13	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2577,00	5669,00	
2582,00	5655,00	
2480,00	5614,00	
2474,69	5626,43	
Aantal mensen		--
Dag	20	
Nacht	29	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1565,48	m ²

5.36 Gast 82

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gast 82	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2598,00	5792,00	
2601,00	5784,00	
2593,00	5781,00	
2590,00	5789,00	
Aantal mensen		--
Dag	2	
Nacht	3	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	73	m ²

5.37 Gast 80

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gast 80	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2604,00	5773,00	
2605,00	5762,00	
2595,00	5759,00	
2591,00	5768,00	
Aantal mensen		--
Dag	2	
Nacht	3	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	125	m ²

5.38 Gast 66 - 78

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gast 66 - 78	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2607,00	5753,00	
2629,00	5667,00	
2617,00	5665,00	
2597,00	5750,00	
Aantal mensen		--
Dag	12	
Nacht	17	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	993	m ²

5.39 Starkenb. NZ 1 - 9

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Starkeb. NZ 1 - 9	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2779,00	6025,00	
2783,00	6009,00	
2596,00	5943,00	
2590,00	5958,00	
Aantal mensen		--
Dag	8	
Nacht	12	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	3246,5	m ²

5.40 23 - 41

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	23 - 41	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2505,00	6092,00	
2587,00	5939,00	
2576,00	5934,00	
2493,00	6084,00	
Aantal mensen		--
Dag	17	
Nacht	24	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2278,5	m ²

5.41 8 - 18

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	8 - 18	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2481,00	6031,00	
2507,00	5994,00	
2536,00	5938,00	
2525,00	5933,00	
2469,00	6027,00	
Aantal mensen		--
Dag	10	
Nacht	14	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1516,5	m ²

5.42 Gemmastraat

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gemmastraat	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
223512,98	585098,01	
223490,79	584987,89	
223480,11	584981,32	
223341,23	585030,62	
223304,25	585065,14	
Aantal mensen		--
Dag	111	
Nacht	222	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	13638,9	m ²

5.43 Poolsterstraat

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Poolsterstraat	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
223691,31	585125,13	
223711,85	584973,10	
223717,60	584843,26	
223649,39	584861,34	
223591,05	584885,99	
223541,74	584932,01	
223546,67	585101,30	
Aantal mensen		--
Dag	84	
Nacht	168	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	38870,1	m ²

5.44 Hoofdstraat

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Hoofdstraat	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
223617,27	584766,42	
223651,94	584773,72	
223655,59	584757,30	
223334,44	584626,83	
223327,15	584651,46	
223577,13	584740,87	
Aantal mensen		--
Dag	41	
Nacht	82	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	6857,25	m ²

5.45 Zonnehuis

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Zonnehuis	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
223432,98	584627,74	
223429,33	584559,31	
223407,43	584548,37	
223357,25	584500,01	
223327,15	584458,96	
223285,18	584440,71	
223253,24	584490,89	
223291,56	584533,77	
223328,97	584584,86	
Aantal mensen		--
Dag	103	
Nacht	206	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	14828,6	m ²

5.46 Klinckemaburen

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Klinckemaburen	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
223279,70	584354,95	
223311,64	584293,82	
223074,42	584199,85	
223048,88	584250,03	
Aantal mensen		--
Dag	37	
Nacht	74	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	15882	m ²

5.47 Gaickingalaan

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gaickingalaan	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
223224,96	584485,41	
223253,24	584408,78	
223190,29	584391,44	
223165,66	584372,28	
223096,32	584333,96	
223007,82	584317,54	
222963,12	584325,75	
222854,55	584280,13	
222733,20	584239,99	
222722,25	584271,01	
222990,49	584361,33	
223144,67	584450,74	
Aantal mensen		--
Dag	222	
Nacht	445	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	28107,8	m ²

5.48 Piet Heinstraat

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Piet Heinstraat	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
222726,64	584327,40	
222683,02	584328,49	
222705,83	584304,77	
222710,39	584290,17	
222712,22	584239,08	
222690,32	584227,22	
222642,88	584269,19	
222622,81	584321,19	
Aantal mensen		--
Dag	28	
Nacht	55	
Fractie buitenshuis		--

Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	5624,72	m ²

5.49 Hooglanden

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Hooglanden	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
222590,87	584271,92	
222618,25	584221,74	
222522,45	584189,81	
222399,28	584162,44	
222368,26	584205,32	
222425,74	584226,31	
222462,23	584241,82	
222509,67	584254,59	
Aantal mensen		--
Dag	45	
Nacht	90	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	13744	m ²

5.50 Wederik

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Wederik	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
222238,71	584172,48	
222274,29	584109,52	
222254,22	584094,93	
222147,47	584041,10	
222098,20	584072,12	
222087,25	584094,01	
222140,17	584125,03	
222194,91	584153,32	
Aantal mensen		--
Dag	63	
Nacht	126	

Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	12555	m ²

6 Bedrijven dagdienst

6.1 kantoor (voorm. boerderij)

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	kantoor (voorm. boerderij)	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
223188,64	585396,97	
223200,77	585368,91	
223184,59	585362,08	
223172,45	585389,39	
Aantal mensen		--
Dag	20	
Nacht	88893264	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	88894224	
Oppervlak	535,549	m ²

6.2 School (tijdelijk)

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	School (tijdelijk)	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
223276,28	585258,41	
223289,40	585223,05	
223240,92	585212,84	
223225,25	585248,57	
Aantal mensen		--
Dag	100	
Nacht	88893184	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	88916944	

Oppervlak	1912,89	m ²
-----------	---------	----------------

6.3 Gemeentehuis

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Gemeentehuis	
Omschrijving	kantoor	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
223074,72	585227,40	
223091,17	585168,75	
223036,86	585152,30	
223057,34	585193,26	
Aantal mensen		--
Dag	138	
Nacht	88893024	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	88892944	
Oppervlak	1734,58	m ²

6.4 Supermarkten

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Supermarkten	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
3143,00	5180,00	
3220,00	5100,00	
3140,00	5084,00	
3100,00	5160,00	
Aantal mensen		--
Dag	58,5	
Nacht	88894064	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	88893984	
Oppervlak	5850	m ²

6.5 kantoor

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	kantoor	
Omschrijving	(nieuwbouw)	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2936,00	5215,00	
2933,00	5194,00	
2911,00	5207,00	
2910,00	5208,00	
Aantal mensen		--
Dag	21,06	
Nacht	88927584	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	88894784	
Oppervlak	267	m ²

6.6 Rinket e.a.

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Rinket e.a.	
Omschrijving	Werkpl. verstand. gehand. + nasch. opvang + tandartsen + fysioth.	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2987,00	5292,00	
2998,00	5262,00	
3019,00	5268,00	
3027,00	5252,00	
2992,00	5241,00	
2977,00	5289,00	
Aantal mensen		--
Dag	78,43	
Nacht	88926144	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	88930464	
Oppervlak	994,5	m ²

6.7 Kinderdagverblijf

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Kinderdagverblijf	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2965,00	5260,00	
2961,00	5240,00	
2946,00	5229,00	
2925,00	5232,00	
2915,00	5247,00	
Aantal mensen		--
Dag	101,8	
Nacht	88931904	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	88904224	
Oppervlak	922	m ²

6.8 Het Anker

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Het Anker	
Omschrijving	C.B.S.	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2587,00	5621,00	
2592,00	5610,00	
2538,00	5589,00	
2534,00	5598,00	
Aantal mensen		--
Dag	300	
Nacht	88933824	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	88929984	
Oppervlak	634	m ²

7 Bedrijven continue

7.1 NS-station

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	NS-station	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
3020,00	5110,00	
3065,00	5085,00	
3060,00	5077,00	
3014,00	5100,00	
Aantal mensen		--
Dag	50	
Nacht	25	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,25	
Nacht	0,08	
Oppervlak	541,5	m ²

7.2 TNT post

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	TNT post	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2992,00	5339,00	
3000,00	5314,00	
2979,00	5307,00	
2972,00	5332,00	
Aantal mensen		--
Dag	50	
Nacht	20	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	565	m ²

7.3 Politiebureau

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Politiebureau	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2950,00	5295,00	
2955,00	5279,00	
2928,00	5273,00	
2929,00	5256,00	
2917,00	5252,00	
2913,00	5283,00	
Aantal mensen		--
Dag	50	
Nacht	10	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	822,5	m ²

7.4 Balk zalencentrum

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Balk zalencentrum	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2877,00	5327,00	
2880,00	5310,00	
2824,00	5297,00	
2819,00	5316,00	
Aantal mensen		--
Dag	1000	
Nacht	1000	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1074	m ²

8 Evenementen weekend

8.1 RK kerk

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	RK kerk	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Evenementen (in het weekend)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2764,00	5329,00	
2771,00	5304,00	
2761,00	5300,00	
2753,00	5326,00	
Aantal mensen		--
Dag	50	
Nacht	5	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,25	
Nacht	0,1	
Aantal evenementen	2	1/week
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	3	
Nacht	3	
Oppervlak	294	m ²

8.2 Geref. kerk Syn.

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Geref. kerk Syn.	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Evenementen (in het weekend)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2632,00	5585,00	
2636,00	5572,00	
2606,00	5561,00	
2600,00	5575,00	
Aantal mensen		--
Dag	235	
Nacht	25	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,25	
Nacht	0,1	

Aantal evenementen	2	1/week
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	3	
Nacht	3	
Oppervlak	471	m ²

8.3 Geref. kerk Vrijgem.

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Geref. kerk Vrijgem.	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Evenementen (in het weekend)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
2447,00	5687,00	
2464,00	5670,00	
2463,00	5654,00	
2443,00	5645,00	
2414,00	5668,00	
Aantal mensen		--
Dag	1000	
Nacht	100	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,25	
Nacht	0,1	
Aantal evenementen	2	1/week
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	3	
Nacht	3	
Oppervlak	1201,5	m ²