



EXTERNE VEILIGHEID

EMMALAAN TE ROERMOND



Omgeving



Rapportage externe veiligheid

Emmalaan te Roermond

Opdrachtgever	BRO Postbus 4 5280 AA Boxtel
Rapportnummer	9434.005
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	11 juni 2021
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	De heer Q. Duong, BEng
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer ing. M. de Loos
Paraaf	1550

Kwaliteitszorg

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001.

INHOUDSOPGAVE

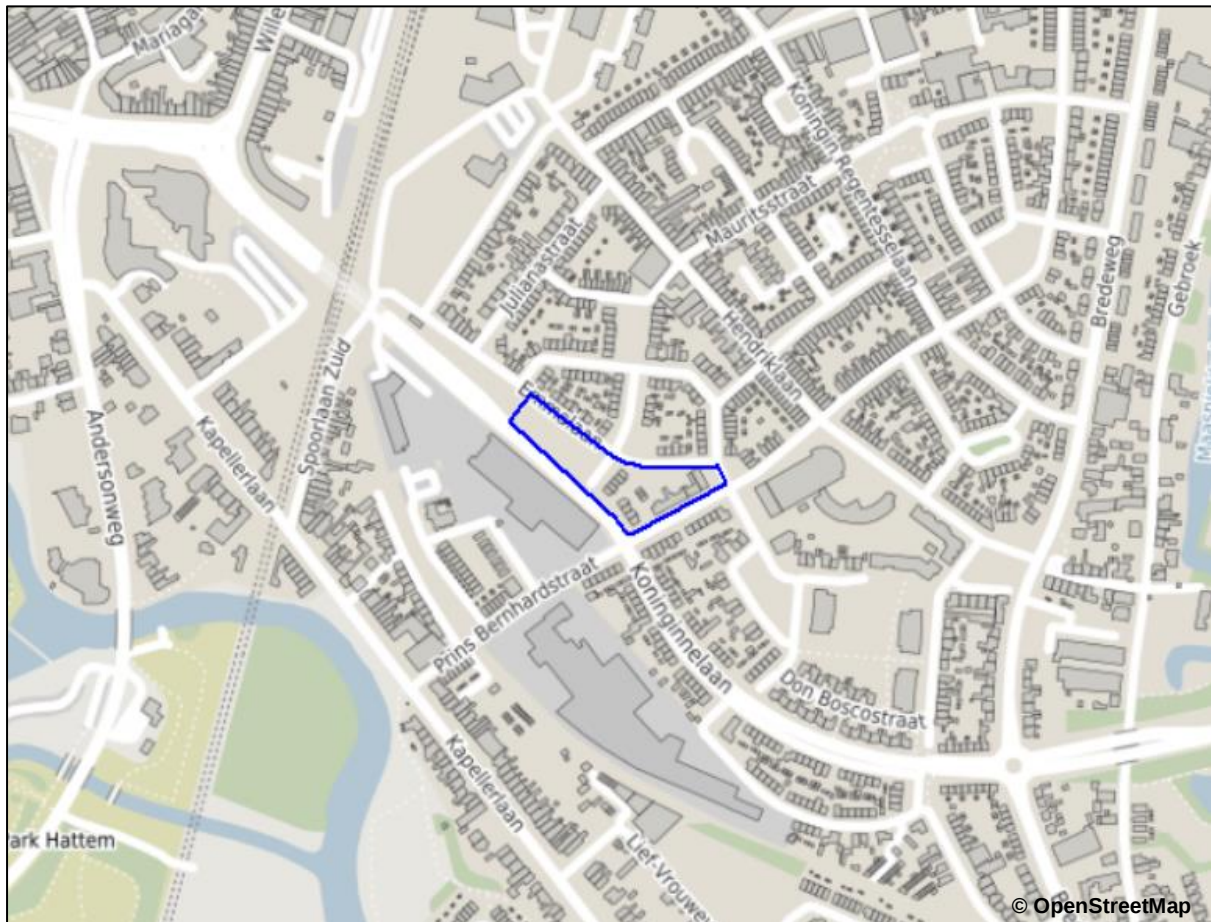
1	INLEIDING	1
2	BELEID EN REGELGEVING	2
2.1	Wet- en regelgeving	2
2.2	Plaatsgebonden Risico	2
2.3	Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)	2
2.4	Groepsrisico.....	3
2.5	Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en Regeling Basisnet.....	3
2.6	Verantwoordingsplicht	3
2.7	Gemeentelijk beleid	4
3	INVENTARISATIE OMGEVING PLANGEBIED	5
3.1	Buisleiding	5
3.2	Transport	5
3.3	Inrichting	6
4	RISICO SPOORLIJN SITTARD - ROERMOND	7
4.1	Modellering	7
4.2	Berekend groepsrisico	8
5	BEPERKTE VERANTWOORDING VAN HET GROEPSRISICO	10
5.1	Analyse scenario's.....	10
5.2	Zelfredzaamheid	10
5.3	Bestrijdbaarheid en bereikbaarheid.....	10
6	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	11

BIJLAGEN:

1. - Kwantitatieve risicoanalyse huidige situatie spoorlijn
2. - Kwantitatieve risicoanalyse toekomstige situatie spoorlijn

1 INLEIDING

Econsultancy heeft een onderzoek naar externe veiligheid uitgevoerd naar de bestemmingsplanwijziging van het perceel omsloten door de Emmalaan, Koninginnelaan en Prins Bernhardstraat te Roermond. Het plan bestaat uit 16 sociale huurwoningen en 28 kleine studio's. In figuur 1.1 is een globale situering van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plangebied

Vanwege de ligging nabij het spoor Sittard - Roermond dient een kwantitatieve risicoanalyse te worden verricht. Het onderzoek heeft als doel het bepalen of er sprake is van overschrijding van de grens- en streefwaarden zoals genoemd in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Hier toe wordt onder andere het groepsrisico bepaald. Daarnaast worden de risico's rondom het plangebied beschouwd.

2 BELEID EN REGELGEVING

2.1 Wet- en regelgeving

Externe veiligheid heeft betrekking op het vervoer en transport van gevaarlijke stoffen en bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen. Het vervoer van gevaarlijke stoffen via wegen en spoorlijnen wordt geregeld in het Besluit externe veiligheid transportroutes en de Regeling Basisnet. Voor transport middels buisleidingen is het Besluit externe veiligheid buisleidingen van toepassing. Voor externe veiligheid staan twee begrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hieronder worden beide begrippen verder uitgelegd.

2.2 Plaatsgebonden Risico

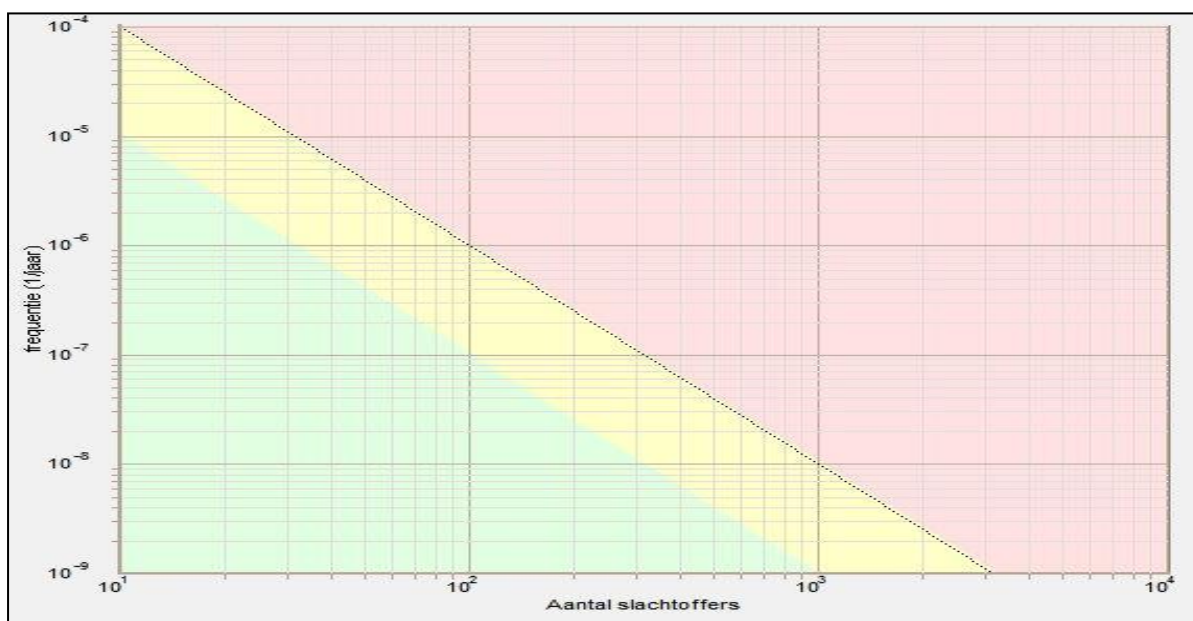
Het plaatsgebonden risico geeft de kans om te overlijden op een bepaalde plaats als gevolg van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Voor het plaatsgebonden risico geldt dat er geen nieuwe kwetsbare objecten aanwezig zijn of geprojecteerd worden binnen de 10^{-6} /jaar-contour (wettelijk harde grenswaarde). Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} /jaar-contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde. Voor de definitie van de begrippen kwetsbare, en beperkt kwetsbare objecten wordt verwezen naar het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

2.3 Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)

Het Bevb sluit aan op de risicobegrippen zoals deze in het Bevi worden gehanteerd. Concreet betekent dit dat rondom buisleidingen een 10^{-6} /j plaatsgebonden risicocontour zal moeten worden berekend en dat bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen het invloedsgebied van een leiding het groepsrisico dient te worden verantwoord. Het Bevb is van toepassing op:

- hogedruk aardgastransporten (> 16 bar);
- brandstofleidingen voor de categorieën K1, K2 en K3 (inclusief brandstofleidingen van Defensie);
- overige leidingen met gevaarlijke stoffen zoals aangewezen bij ministeriële regeling. Het betreft onder andere CO_2 , buteen en chloor.

Het Bevb sluit aan op de risicobegrippen zoals deze in het Besluit externe veiligheid inrichtingen worden gehanteerd. Voor het plaatsgebonden risico wordt een kans op overlijden van 1 op de 1 miljoen per jaar acceptabel geacht. Concreet betekent dit dat rondom (vaar-)wegen of hoofdspoorwegen een 10^{-6} /jr plaatsgebonden risicocontour zal moeten worden berekend en dat bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen het invloedsgebied van een leiding het groepsrisico dient te worden verantwoord. Het groepsrisico voor transportroutes is voorzien van een oriëntatiewaarde, die gesteld is op $F \cdot N^2 < 10^{-2}$ per jaar, waarin F de kans per jaar is met N het aantal slachtoffers. Dit is gelijk aan de stippellijn tussen het gele en rode vlak in figuur 2.1.



Figuur 2.1 Visualisatie oriëntatiewaarde groepsrisico

2.4 Groepsrisico

Het groepsrisico geeft de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het groepsrisico is een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het groepsrisico wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen.

2.5 Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en Regeling Basisnet

Vervoer van gevaarlijke stoffen vindt plaats over het spoor, over de weg en het water. Om gevaarlijke stoffen te vervoeren moeten vervoerders zich houden aan veiligheidseisen. Aan transportroutes en de omgeving nabij deze transportroutes zijn eisen gesteld.

Het Basisnet maakt het mogelijk dat het vervoer van gevaarlijke stoffen blijft plaatsvinden op een verantwoord veilige manier. Het Basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen via de hoofdinfrastructuur. De onderliggende infrastructuur valt niet rechtstreeks onder het Basisnet, maar hier kan wel aansluiting bij worden gezocht.

Het Bevt bevat de uitwerking van de ruimtelijke component van het Basisnet. Doel van dit besluit is waarborgen van een basisbeschermingsniveau door te voorkomen dat bij ruimtelijke ontwikkelingen mensen worden blootgesteld aan een hoger risico vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen dan maatschappelijk aanvaardbaar wordt geacht. Verder bevat het besluit onder andere regels die strekken tot het inzichtelijk maken van de kans op een ramp met veel slachtoffers en het op een transparante wijze wegen van het risico ten opzichte van toe te laten ruimtelijke ontwikkelingen.

De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico is gelijk aan de oriëntatiewaarde uit het Bevb.

2.6 Verantwoordingsplicht

In het Bevb en het Bevt is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Bij deze verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag op een juiste wijze de toename en ligging van het groepsrisico te verantwoorden en te onderbouwen. Daarbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. De verantwoordingsplicht van het

groepsrisico dient rekening te houden met de hoogte van het groepsrisico. Bij de verantwoording van het groepsrisico dient het bevoegd gezag het plan voor te leggen bij de veiligheidsregio.

Volgens het Bevt kan worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico indien

- het groepsrisico niet hoger is dan $0,1 \times$ de oriëntatiewaarde waarde, of
- het groepsrisico niet meer dan 10% toeneemt en de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden.

In de toelichting bij een bestemmingsplan wordt, voor zover het gebied waarop dat plan betrekking heeft binnen het invloedsgebied ligt van een weg, spoorweg of binnenwater waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd, in elk geval ingegaan op:

- a. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op die weg, spoorweg of dat binnenwater, en
- b. voor zover dat plan betrekking heeft op nog niet aanwezige kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten: de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich op die weg, spoorweg of dat binnenwater een ramp voordoet.

Indien een bestemmingsplan betrekking heeft op een gebied dat geheel of gedeeltelijk gelegen is binnen 200 meter van een transportroute, wordt in de toelichting bij dat plan tevens ingegaan:

- de dichtheid van personen in het invloedsgebied van de transportroute op het tijdstip waarop het plan wordt vastgesteld, rekening houdend met de in dat gebied reeds aanwezige personen en de personen die in dat gebied op grond van het geldende bestemmingsplan of de geldende bestemmingsplannen redelijkerwijs te verwachten zijn, en
- de als gevolg van het bestemmingsplan redelijkerwijs te verwachten verandering van de dichtheid van personen in het gebied waarop dat plan betrekking heeft;
- het groepsrisico op het tijdstip waarop het plan wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat plan of besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de oriëntatiewaarde;
- de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die bij de voorbereiding van het plan zijn overwogen en de in dat plan of die vergunning opgenomen maatregelen, waaronder de stedenbouwkundige opzet en voorzieningen met betrekking tot de inrichting van de openbare ruimte, en
- de mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan.

2.7 Gemeentelijk beleid

De gemeente Roermond heeft op 10 juni 2010 de 'Visie Externe Veiligheid Roermond' vastgesteld. Het document bestaat uit vier delen:

- huidige situatie (peiljaar 2010);
- ambitie en visies;
- externe veiligheid in uitvoering;
- signaleringskaart (peiljaar 2011).

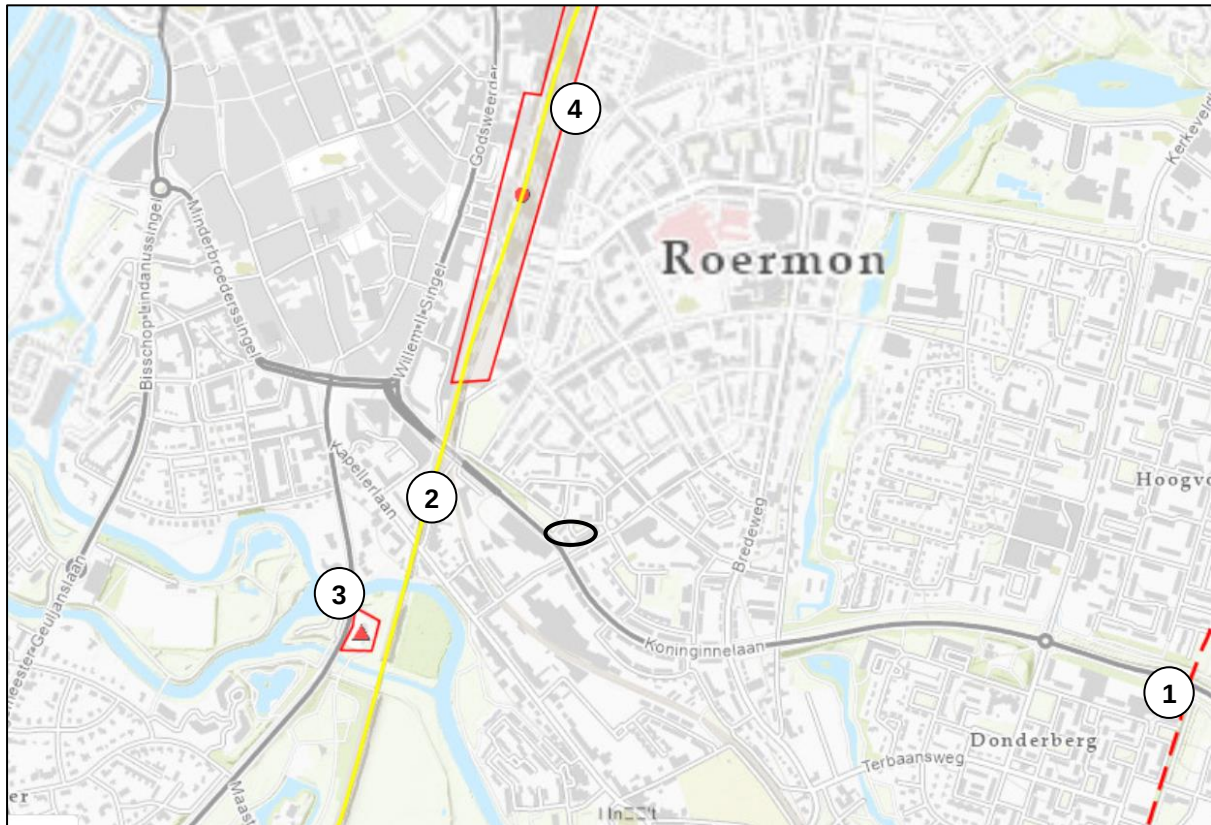
In tabel 2.1 is een zone-indeling weergegeven waarin per zone eisen zijn gesteld aan de omgeving.

Tabel 2.1 Matrix met zone-indeling hoofdtransportaders

Zone	Afstand (vanaf rand van de bron)	Omschrijving
I	0 - 30 meter	Zone waarbinnen diverse beperkingen gelden.
II	30 - 200 meter	Zone waarbinnen geen extra kwetsbare objecten gerealiseerd mogen worden (minder zelfredzame personen).
III	200 - 300 meter	Zone waarbinnen geen beperkingen gelden voor het ruimtegebruik mits de oriënterende waarde van het groepsrisico niet wordt overschreden.
IV	> 300 meter	Zone waarbinnen geen beperkingen gelden voor het ruimtegebruik.

3 INVENTARISATIE OMGEVING PLANGEBIED

In figuur 3.1 is de ligging van het plangebied globaal aangegeven (zwart).



Figuur 3.1 Uitsnede risicokaart met aanduiding locatie

In de onderstaande paragrafen worden de genummerde risicobronnen nader toegelicht.

3.1 Buisleiding

Op circa 1,3 kilometer ten oosten van het plangebied is een aardgastransportleiding (1) gelegen. De grootste inventarisatieafstand voor buisleidingen bedraagt 580 meter. Omdat er binnen een straal van 580 meter tot het plangebied geen buisleidingen zijn gelegen, bestaan er op dit punt geen belemmeringen voor het voorgenomen plan.

3.2 Transport

De afstand vanaf het midden van het spoor (2) tot de grens van het plangebied bedraagt circa 175 meter. Via deze transportroute, die onderdeel uitmaakt van het Basisnet, worden gevaarlijke stoffen vervoerd. In de onderstaande tabel zijn de invloedsgebieden en aantallen transporten per stofcategorie weergegeven.

Tabel 3.1 Overzicht invloedsgebied en aantallen transporten

bron	stofcategorie	invloedsgebied	aantal transporten per jaar
Route 50, Sittard - Roermond (2)	A	460	13.900
	B2	995	3.500
	C3	35	6.200
	D3	375	5.500

Het plangebied is gelegen binnen 200 meter van het spoor Sittard - Roermond en bevindt zich binnen het invloedsgebied van de grijs gearceerde stofcategorieën (zie tabel 3.1). Een kwantitatieve risico-analyse en een verantwoording van het groepsrisico is derhalve noodzakelijk.

De 28 kleine studio's voor NAH-cliënten (minder zelfredzame personen) liggen op een afstand van 315 meter van het spoor. De woningen liggen hiermee binnen zone IV uit het gemeentelijk beleid waar geen beperkingen gelden. De reguliere woningen liggen binnen zone III. Zolang de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden, gelden ook voor de reguliere woningen geen beperkingen. In hoofdstuk 4 wordt het groepsrisico als gevolg van het spoor nader uitgewerkt.

3.3 Inrichting

Op circa 375 meter ten zuidwesten van het plangebied is een benzineservicestation met vulpunt (3) gelegen. Voor LPG-tankstations is het invloedsgebied vastgesteld op 150 meter vanuit het vulpunt en de ondergrondse tank. Er is geen sprake van invloed op het plangebied. Een nadere verantwoording van het groepsrisico is niet nodig.

De inrichtingsgrens van het spoorwegemplacement (4) ligt op circa 245 meter ten noorden van het plangebied. Gelet op de afstand tot het plangebied is enkel het scenario met toxische gasen relevant. In hoofdstuk 5 wordt hier nader op ingegaan.

4 RISICO SPOORLIJN SITTARD - ROERMOND

Voor de berekening van het groepsrisico van de spoorlijn Sittard - Roermond is gebruik gemaakt van het door het RIVM beheerde rekenprogramma genaamd RBM II. De risicoberekeningen die in dit rapport zijn beschreven zijn uitgevoerd met RBM II versie 2.4.2017.

4.1 Modelleren

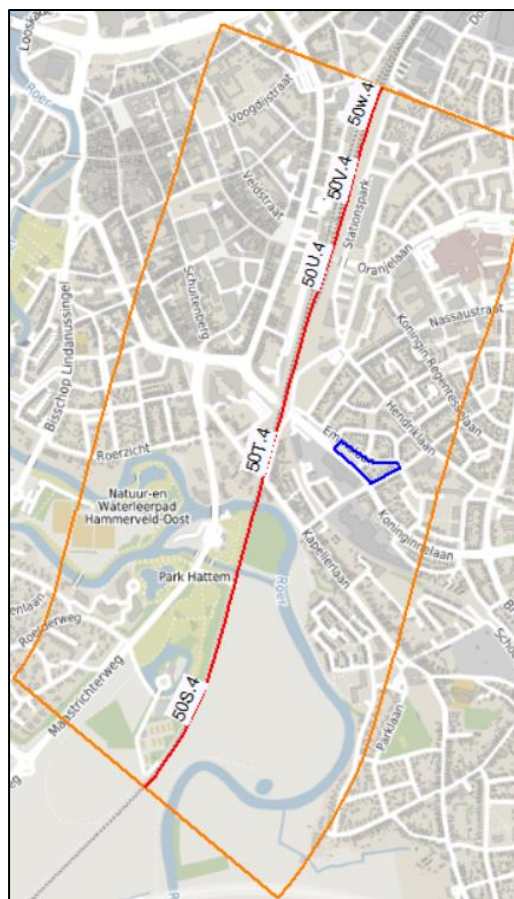
Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de meteorologische gegevens van het KNMI-weerstation Beek. De populatiegegevens zijn opgevraagd via de website BAG-populatieservice. Daarbij is de Handleiding Populatieservice versie 1.0 gevolgd en zijn de gegevens uit populatiebestand 2021-01 gebruikt. De transportgegevens van de spoorlijn zijn ontleend aan de Regeling basisnet bijlage II. In tabel 4.1 zijn de relevante gegevens opgenomen van de verschillende trajecten.

Tabel 4.1 Relevante gegevens Basisnet

trajectnr.	PR 10 ⁻⁶ [m]	A	B2	C3	D3	w/k BLEVE A	w/k BLEVE B2	overig
50S.4	1	13900	3500	6200	5500	0	0,86	
50T.4	10	13900	3500	6200	5500	0	0,86	W
50U.4	1	13900	3500	6200	5500	0	0,86	W
50V.4	1	13900	3500	6200	5500	0	0,86	W
50W.4	1	13900	3500	6200	5500	0	0,86	W

De spoorlijn ter hoogte van het plan maakt deel uit van de route Sittard - Roermond, in het Basisnet onderdeel van route 50. Het aandachtsgebied is een gebied van tenminste 1 kilometer aan weerszijden van het plangebied. Voor het spoor is stofcategorie A bepalend voor het risico. De primaire zone voor het groepsrisico is 460 meter gemeten vanuit het hart van de spoorweg. Op grotere afstand draagt de aanwezigheid niet bij aan het groepsrisico. Bij de modellering is rekening gehouden met een afstand van 500 meter tot het hart van de spoorweg. In figuur 4.1 is dit gebied weergegeven als oranje kader.

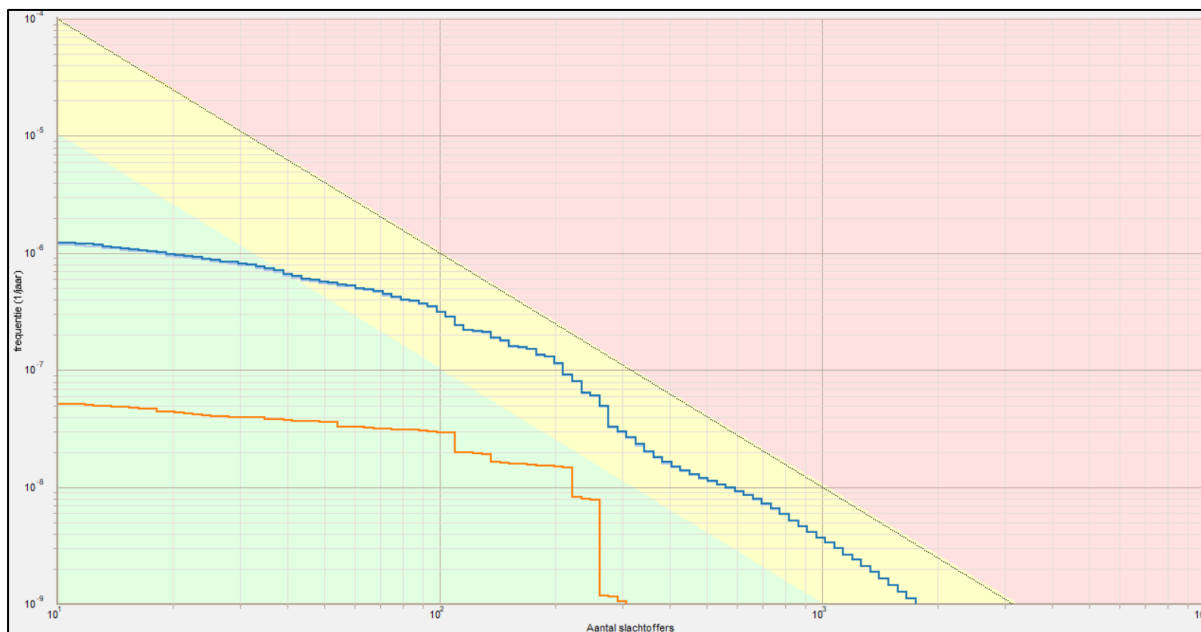
In het model is ten behoeve van de toekomstige situatie een bouwvlak ingevoerd met maximaal 44 woningen, bestaande uit 16 sociale huurwoningen en 28 kleine studio's. Voor het plangebied is een aanwezigheid van 1,2 personen per woning in de dagperiode en 2,4 personen per woning in de nachtperiode aangehouden. De kentallen zijn gebaseerd op basis van de Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico (2007).



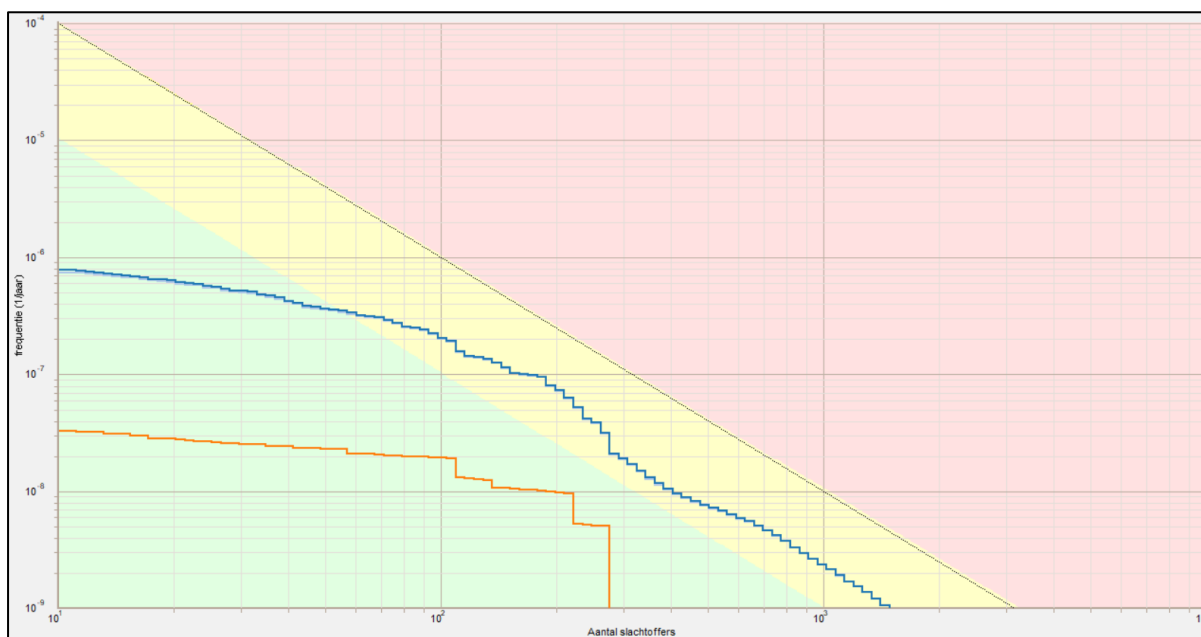
Figuur 4.1 Aandachtsgebied Sittard - Roermond

4.2 Berekend groepsrisico

In de figuren 4.2 en 4.3 is het berekend groepsrisico weergegeven met en zonder plan. De berekeningsrapporten van de bestaande en toekomstige situatie zijn opgenomen in bijlage 1 en 2.



Figuur 4.2 Groepsrisico als gevolg van spoorlijn in de bestaande situatie



Figuur 4.3 Groepsrisico als gevolg van spoorlijn in de toekomstige situatie

Uit de berekening volgt dat het gesommeerd groepsrisico in zowel de bestaande als de toekomstige situatie hoger is dan 0,1 x oriëntatiewaarde, maar wel lager dan de oriëntatiewaarde. Met de komst van het plan zal de winkel- en bijeenkomstfunctie aan de Prins Bernhardstraat opgeheven worden. Het aantal verwachte slachtoffers bedraagt 1754 personen in de bestaande situatie en 1490 personen in de toekomstige situatie. In de onderstaande tabel is het aantal te verwachten slachtoffers weergegeven.

Tabel 4.2 Aantal te verwachten slachtoffers als gevolg van calamiteiten

	huidige situatie	toekomstige situatie
hoogste per punt	308	276
hoogste per km	1.754	1.490
gesommeerd	1.754	1.490

Omdat het groepsrisico in de huidige en toekomstige situatie lager is dan de oriëntatiewaarde én het groepsrisico met de realisatie van het plan niet met 10% toeneemt, kan volgens artikel 8 lid 2b van het Bevt worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. Omdat de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden gelden er geen beperkingen voor de reguliere woningen. In hoofdstuk 5 wordt een beperkte verantwoording van het groepsrisico gegeven. De verantwoording zal gericht zijn op mogelijkheden ter bestrijding van calamiteiten, bereikbaarheid en zelfredzaamheid.

5 BEPERKTE VERANTWOORDING VAN HET GROEPSRISICO

5.1 Analyse scenario's

Voor stofcategorie A moet rekening gehouden worden met de scenario's fakkelbrand, explosie (koude en/of warme BLEVE) en wolkbrand / gaswolkexplosie. Door een ongeval met een tankwagen op de spoorlijn en het emplacement kunnen giftige gassen (B2 en D3) vrijkomen. De toxische wolk kan zich snel ontwikkelen en verplaatsen. Afhankelijk van het type stof, windrichting en plaats van de calamiteit kunnen hoge concentraties optreden.

In de onderstaande paragrafen wordt aangegeven welke maatregelen in geval van een calamiteit getroffen kunnen worden. De verantwoording zal gericht zijn op mogelijkheden ter bestrijding van calamiteiten, bereikbaarheid en zelfredzaamheid. De verantwoording moet ter beoordeling worden voorgelegd aan de Veiligheidsregio Limburg-Noord.

5.2 Zelfredzaamheid

Het ontstaan van een koude BLEVE is niet preventief te bestrijden, omdat de calamiteit zonder aankondiging plaatsvindt. Zowel bij een koude of warme BLEVE dienen overlevenden het pand/woning te ontluchten in verband met secundaire branden. Personen dienen te vluchten richting de Prins Bernhardstraat.

Via waarschuwings- en alarmeringssysteem (WAS) en NL-Alert worden personen in de omgeving gewaarschuwd. Bij een calamiteit met giftige gassen is het handelingsperspectief binnen blijven en schuilen. Ventilatievoorzieningen moeten eenvoudig centraal uitgeschakeld en/of dichtgezet kunnen worden. Ramen en deuren moeten worden gesloten en aanwezigen moeten in pandig schuilen tot het gevaar is geweken. Ventilatieopeningen moeten zoveel mogelijk van de spoorlijn Sittard – Roermond afgericht worden. Evacuatie wordt pas in gang gezet als de situatie dat toelaat.

5.3 Bestrijdbaarheid en bereikbaarheid

Bij een calamiteit zal de brandweer zich inzetten om effecten als gevolg van het incident te beperken. Deze inzet zal voornamelijk plaatsvinden bij de bron. Voor een goede bestrijdbaarheid is het van belang dat het voor de brandweer mogelijk is om:

- op tijd ter plaatse te zijn;
- voldoende opstelplaatsen te hebben;
- voldoende blusmiddelen te hebben.

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft een onderzoek naar externe veiligheid uitgevoerd naar de bestemmingsplanwijziging het perceel omsloten door de Emmalaan, Koninginnelaan en Prins Bernhardstraat te Roermond. Het plan bestaat uit 16 sociale huurwoningen en 28 kleine studio's. Doel van het onderzoek is het identificeren van mogelijk relevante risicovolle activiteiten in de omgeving en de effecten van deze activiteiten op het plan.

Uit de kwantitatieve risicoanalyse van de spoorlijn volgt dat het gesommeerd groepsrisico in zowel de bestaande als de toekomstige situatie hoger is dan $0,1 \times$ oriëntatiewaarde, maar wel lager dan de oriëntatiewaarde. De realisatie van het plan leidt niet tot een toename van het groepsrisico. Derhalve kan worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. De verantwoording van het groepsrisico uit hoofdstuk 5 moet worden voorgelegd aan de Veiligheidsregio Limburg-Noord.

Econsultancy
Swalmen, 11 juni 2021

Bijlage 1. Kwantitatieve risicoanalyse huidige situatie spoorlijn

Rapportage RBM II

Project:	9434.005
Versie RBM 2.4:	2.4.2017 Build: 33
Releasedatum RBM:	19-12-2016
Rapport gegenereerd op:	08-06-2021 16:16:17

Inhoudsopgave

Titelpagina	1
Inhoud	2
1. Projectgegevens	3
1.1 amenva ng	3
1.2 Versies	3
1.3 Werkgebied	3
1.4 Algemene gegevens	4
1.5 Weer	4
1.5.1 Algemene weergegevens	4
1.5.2 Meteorologische gegevens	5
2. itua eplot	6
3. Groepsrisico	7
3.1 Groepsrisicocurve	7
3.2 Kenmerken van het groepsrisico	8
4. Route en transportgegevens	9
5. Bouwvlakken	10

1. Projectgegevens' 9434.005'

1.1 amenvaling

Beschrijving	Waarde	Eenheid
Naam	9434.005	
Omschrijving	huidige situatie	
Modaliteit	poor	
Weerstand	Beek	
Lengte van de totale route	2154	m
Berekend	GR berekend	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II_v24.exe	2.4.2017 Build: 33	19-12-2016
RBM_23_Conversie.exe	2.2.0 Build: 884	8-11-2016
Helpbestand	2.4.1	14-12-2016
Pop.service lter	ps20160701	2016/11/1
scenariobestand	scn20160701	20160701
toegegevens	s 20160701	20160701
Transportmiddelen	tm20160701	20160701
stelselnummer		8-6-2021

1.3 Werkgebied

Punt	Waarde
X-coördinaat van het meest ZW punt	196500
Y-coördinaat van het meest ZW punt	354150
Grootte van het werkgebied	2550

1.4 Algemene gegevens

Eigenschap	Waarde
Naam	9434.005
Omschrijving	huidige situatie
<i>Uitgevoerd door:</i>	
Naam	Econsultancy
Telefoon	-
Emailadres	-
Bedrijf	-
Adres	-

Postcode 0000AA
Plaats -

In opdracht van:

Naam BRO
Telefoon -
Emailadres -
Bedrijf -
Adres -
Postcode 0000AA
Plaats -

1.5 Weer

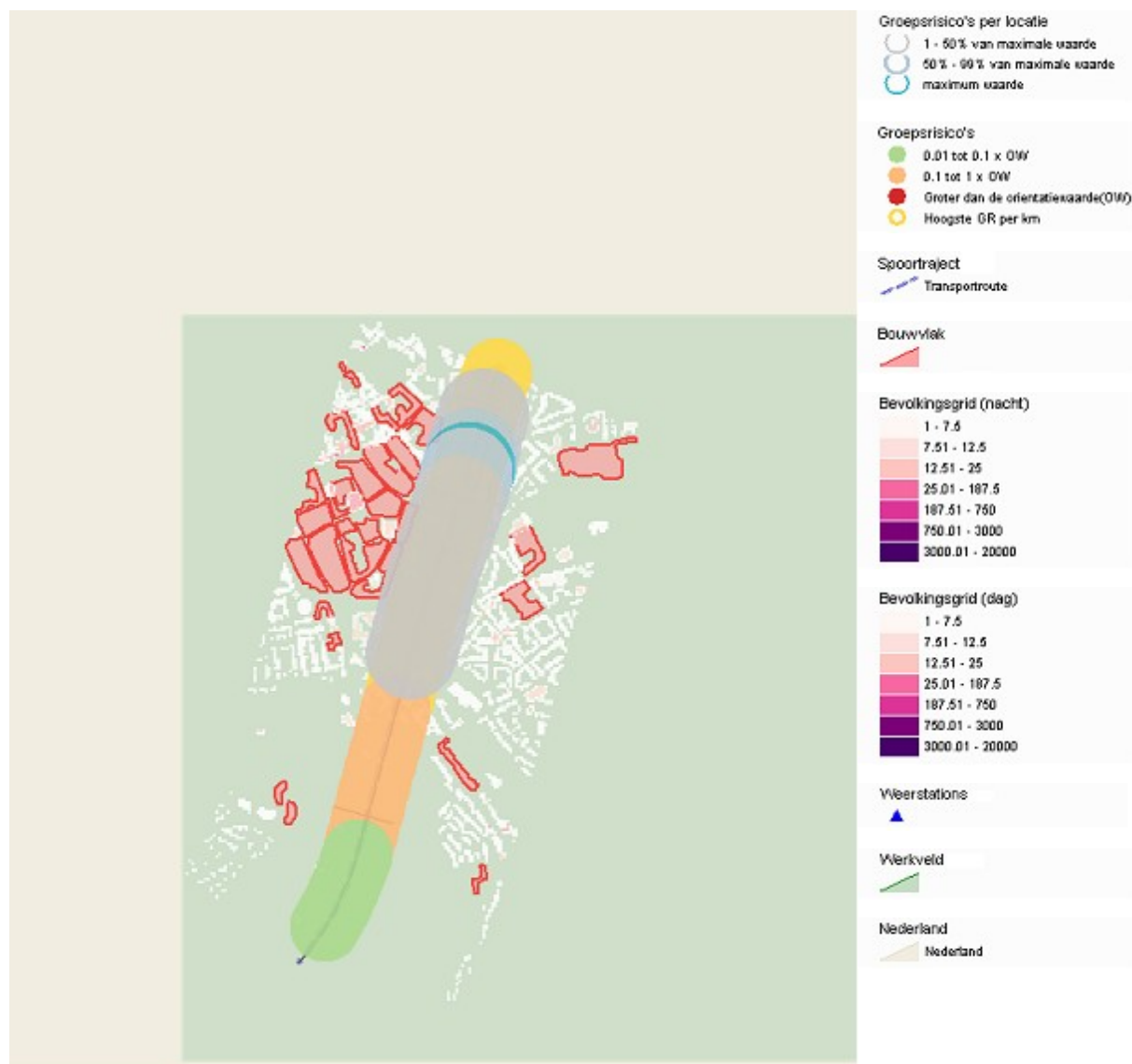
1.5.1 Algemene weergegevens

Eigenschap	Waarde
Weersta on	Beek
Aantal windrich ngen	12
Aantal weerklassen	6
Begin van de dag	8:00
Begin van de nacht	18:30

1.5.2 Meteorologische gegevens

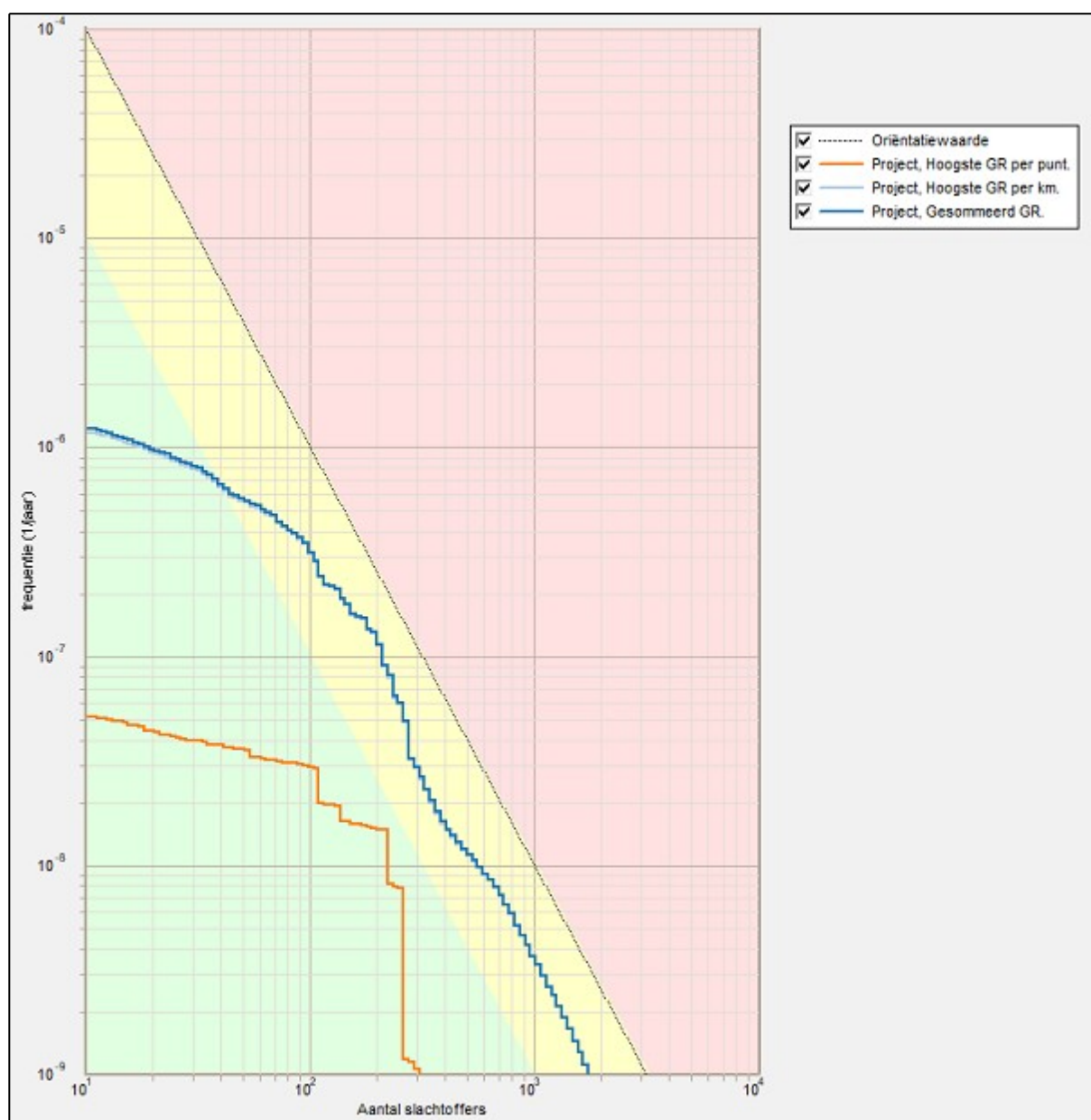
Periode	stabiliteit, windsnelheid						
	ich ng	B 3	D 1,5	5	9	E 5	F 1,5
Dag	1	0,020	0,010	0,020	0,007	0,000	0,000
	2	0,024	0,007	0,020	0,011	0,000	0,000
	3	0,033	0,008	0,022	0,019	0,000	0,000
	4	0,022	0,006	0,017	0,022	0,000	0,000
	5	0,010	0,005	0,006	0,003	0,000	0,000
	6	0,010	0,005	0,009	0,006	0,000	0,000
	7	0,019	0,009	0,027	0,028	0,000	0,000
	8	0,030	0,015	0,059	0,071	0,000	0,000
	9	0,035	0,023	0,079	0,063	0,000	0,000
	10	0,023	0,018	0,045	0,025	0,000	0,000
	11	0,012	0,012	0,024	0,013	0,000	0,000
	12	0,013	0,010	0,018	0,008	0,000	0,000
Nacht	1	0,000	0,009	0,013	0,004	0,006	0,010
	2	0,000	0,008	0,018	0,008	0,011	0,012
	3	0,000	0,009	0,020	0,011	0,018	0,018
	4	0,000	0,008	0,019	0,012	0,018	0,016
	5	0,000	0,007	0,011	0,003	0,010	0,015
	6	0,000	0,009	0,015	0,006	0,011	0,019
	7	0,000	0,014	0,050	0,036	0,025	0,023
	8	0,000	0,021	0,074	0,070	0,026	0,021
	9	0,000	0,025	0,055	0,038	0,011	0,016
	10	0,000	0,018	0,027	0,011	0,005	0,011
	11	0,000	0,011	0,014	0,004	0,003	0,008
	12	0,000	0,008	0,010	0,002	0,003	0,008

2. itua eplot



3. Groepsrisico

3.1 Groepsrisicocurve



3.2 Kenmerken van het groepsrisico

FN-curve	Normwaarde (N:F)	Max. F (N:F)	Max. N (N:F)	Verw.waarde
Project, Hoogste GR per punt.	0,00073 (222 : 1,5E-008)	5,1E-008 (11 : 5,1E-008)	308 (308 : 1,1E-009)	6,47E-006
Project, Hoogste GR per km.	0,00513 (199 : 1,3E-007)	1,2E-006 (11 : 1,2E-006)	1754 (1754 : 1,1E-009)	9,95E-005
Project, Gesommeerd GR.	0,00520 (199 : 1,3E-007)	1,2E-006 (11 : 1,2E-006)	1754 (1754 : 1,1E-009)	1,02E-004

4. Route en transportgegevens Modaliteit: **poor**

Naam	Type traject	Breedte	Frequentie	Relatie		Lengte	Tof	#	Transp. middel	Transportverdeling		WBKB
				route	stof					Dag	Werkweek	
		m	1/jaar	traject ID	traject ID	m		1/jaar		-	-	
1 50W.4	Hoge snelheid, met wissels	49	6,07E-8	Niet verbonden	Niet verbonden	125						
							A (zeer brandbaar gas)	21570	KW (brand. gas)	0,29	0,71	0
							B2 (giftig gas)	7000	KW (tox. gas)	0,29	0,71	0,63
							C3 (zeer brandbare vloeistof)	6600	KW (brand. vloeistof)	0,29	0,71	NVT
							3 (giftige vloeistof)	5500	KW (tox. vloeistof)	0,29	0,71	NVT
2 50V.4	Hoge snelheid, met wissels	74	6,07E-8	1	1	328	Transport zie traject ID=1					
3 50U.4	Hoge snelheid, met wissels	49	6,07E-8	2	2	183	Transport zie traject ID=2					
4 50T.4	Hoge snelheid, met wissels	9	6,07E-8	3	3	955	Transport zie traject ID=3					
5 50 .4	Hoge snelheid, zonder wissels	9	2,77E-8	4	4	564	Transport zie traject ID=4					

5. Bouwvlakken

Naam	Omschrijving	Oppervlak m2	Herkomst gegevens	Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es 1/jaar
					Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
0957100000 217061_won end	wonen	8818,4	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.037	0,499998 48	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
0957100000 219894_won end	wonen	2709,5	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.062	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
0957100000 258005_won end	wonen	1916,1	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.085	0,499996 92	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
0957100000 300715_won end	wonen	1910,5	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.054	0,499995 18	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
0957100000 301088_won end	wonen	9956,8	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.034	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT

Naam	Omschrijving	Oppervlak m2	Herkomst gegevens	Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Fracie buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situaties
					Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
0957100000 301321_wonend	wonen	2147,2	RBM v23	Woonbebouwing	0.051	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 012_wonend	wonen	449,32	RBM v23	Woonbebouwing	0.24	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 016_wonend	wonen	1146,9	RBM v23	Woonbebouwing	0.093	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 026_wonend	wonen	6130,7	RBM v23	Woonbebouwing	0.055	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 046_wonend	wonen	8151,1	RBM v23	Woonbebouwing	0.013	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 050_wonend	wonen	4632,7	RBM v23	Woonbebouwing	0.026	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 071_wonend	wonen	7784,3	RBM v23	Woonbebouwing	0.02	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 073_wonend	wonen	21298	RBM v23	Woonbebouwing	0.023	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT

Naam	Omschrijving	Oppervlak Herkomst gegevens		Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
		m2			Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
bouwblok00078_wonend	wonen	13366	RBM v23	Woonbebouwing	0.01	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00083_wonend	wonen	10061	RBM v23	Woonbebouwing	0.013	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00089_wonend	wonen	5002,1	RBM v23	Woonbebouwing	0.021	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00102_wonend	wonen	7971,3	RBM v23	Woonbebouwing	0.014	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00112_wonend	wonen	5634,5	RBM v23	Woonbebouwing	0.02	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00113_wonend	wonen	8376,1	RBM v23	Woonbebouwing	0.012	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00121_wonend	wonen	13295	RBM v23	Woonbebouwing	0.018	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00124_wonend	wonen	18348	RBM v23	Woonbebouwing	0.01	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT

Naam	Omschrijving	Oppervlak Herkomst gegevens		Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
		m2			Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
bouwblok00130_wonend	wonen	11595	RBM v23	Woonbebouwing	0.02	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00135_wonend	wonen	10383	RBM v23	Woonbebouwing	0.022	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00155_wonend	wonen	4515,7	RBM v23	Woonbebouwing	0.027	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00158_wonend	wonen	8493,4	RBM v23	Woonbebouwing	0.014	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00307_wonend	wonen	5044,7	RBM v23	Woonbebouwing	0.025	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00319_wonend	wonen	1970,4	RBM v23	Woonbebouwing	0.1	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00327_wonend	wonen	1980,5	RBM v23	Woonbebouwing	0.1	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
0957100000300715_kliniek	kantor	1910,5	RBM v23	Bedrijven dagdienst	0.0041	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT

Naam	Omschrijving	Oppervlak Herkomst gegevens		Gebruiksfunctie	Aanwezig			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
		m2			Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
0957100000 300715_kantoor	kantor	1910,5	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.011	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
0957100000 301321_kantoor	kantor	2147,2	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0052	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 016_kantoor	kantor	1146,9	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.019	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 026_kantoor	kantor	6130,7	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 046_kantoor	kantor	8151,1	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0012	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 046_onderwijs	onderw	8151,1	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.002	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 073_kliniek	kantor	21298	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.00083	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT

Naam	Omschrijving	Oppervlak Herkomst		Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
		m2	gegevens		Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
bouwblok00 073_kantoor	kantor	21298	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0018	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 083_kantoor	kantor	10061	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0003	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 089_kantoor	kantor	5002,1	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.013	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 102_kantoor	kantor	7971,3	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0044	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 112_kantoor	kantor	5634,5	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.011	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 113_kantoor	kantor	8376,1	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.00043	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 121_kantoor	kantor	13295	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0035	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 124_kantoor	kantor	18348	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0012	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT

Naam	Omschrijving	Oppervlak Herkomst gegevens		Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
		m2			Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
bouwblok00130_kantoor	kantor	11595	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0028	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00135_kantoor	kantor	10383	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00155_kantoor	kantor	4515,7	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0085	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00158_kantoor	kantor	8493,4	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.00077	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00158_onderwijs	onderw	8493,4	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.00071	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
0957100000217061_bijen	hrdag	8818,4	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.0023	1	0,7070207	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
0957100000217061_gezond	zieken	8818,4	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.0063	1	0,7500048	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT

Naam	Omschrijving	Oppervlak m2	Herkomst gegevens	Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
					Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
0957100000 217061_winkel	winkel	8818,4	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.0096	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
0957100000 301009_logies	hotel	4580,1	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.066	0,310001 33	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
0957100000 301019_winkel	winkel	4452,9	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.39	1	0,510000 28	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
0957100000 301321_winkel	winkel	2147,2	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.05	1	0,510004 58	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 026_industrie	plgzwr	6130,7	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.0017	1	0,620503 77	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 046_bijeen	hrdag	8151,1	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.005	1	0,707009 8	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT

Naam	Omschrijving	Oppervlak Herkomst gegevens		Gebruiksfunctie	Aanwezigen			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
		m2			Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
bouwblok00046_industrie	plgzw	8151,1	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.0013	1	0,62050377	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00050_gezond	zieken	4632,7	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.041	1	0,75	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00050_winkel	winkel	4632,7	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.014	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00071_winkel	winkel	7784,3	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.0023	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00073_winkel	winkel	21298	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.0027	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00078_industrie	plgzw	13366	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.00033	1	0,62057298	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00078_winkel	winkel	13366	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.069	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT

Naam	Omschrijving	Oppervlak m2	Herkomst gegevens	Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
					Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
bouwblok00 083_winkel	winkel	10061	RBM v23	Bedrijven con nu	0.079	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 089_bijeen	hrdag	5002,1	RBM v23	Bedrijven con nu	0.026	1	0,706997 11	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 089_winkel	winkel	5002,1	RBM v23	Bedrijven con nu	0.037	1	0,509998 92	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 102_winkel	winkel	7971,3	RBM v23	Bedrijven con nu	0.057	1	0,510001 09	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 112_bijeen	hrdag	5634,5	RBM v23	Bedrijven con nu	0.018	1	0,707004 05	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 112_winkel	winkel	5634,5	RBM v23	Bedrijven con nu	0.046	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 113_winkel	winkel	8376,1	RBM v23	Bedrijven con nu	0.042	1	0,510000 57	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT

Naam	Omschrijving	Oppervlak m2	Herkomst gegevens	Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
					Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
bouwblok00 121_winkel	winkel	13295	RBM v23	Bedrijven con nu	0.015	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 124_industrie	plgzwr	18348	RBM v23	Bedrijven con nu	0.0003	1	0,62044189	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 124_logies	prkcmp	18348	RBM v23	Bedrijven con nu	0.00029	1	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 124_winkel	winkel	18348	RBM v23	Bedrijven con nu	0.024	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 130_bijeen	hrdag	11595	RBM v23	Bedrijven con nu	0.0061	1	0,70699717	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 130_winkel	winkel	11595	RBM v23	Bedrijven con nu	0.019	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 135_bijeen	hrdag	10383	RBM v23	Bedrijven con nu	0.0063	1	0,70700306	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 135_sport	hrdag	10383	RBM v23										

Naam	Omschrijving	Oppervlak m2	Herkomst gegevens	Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Fracie buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situaties
					Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
				Bedrijven con nu	0.0016	1	0,70697248	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00135_winkel	winkel	10383	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.0027	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00158_industrie	plgzwre	8493,4	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.00019	1	0,62068966	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00307_winkel	winkel	5044,7	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.015	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
0957100000259743_bijen	beurze	1618,6	RBM v23										
				Evenement	0.74	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.52	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
				Evenement	0.52	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
0957100000301009_bijen	beurze	4580,1	RBM v23										
				Evenement	0.33	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.23	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
				Evenement	0.23	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778

Naam	Omschrijving	Oppervlak Herkomst gegevens		Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
		m2			Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
bouwblok00 071_bijeen	beurze	7784,3	RBM v23										
				Evenement	0.032	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.022	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
				Evenement	0.022	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
bouwblok00 078_bijeen	beurze	13366	RBM v23										
				Evenement	0.048	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.034	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
				Evenement	0.034	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
bouwblok00 083_bijeen	beurze	10061	RBM v23										
				Evenement	0.067	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.047	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
				Evenement	0.047	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
bouwblok00 102_bijeen	beurze	7971,3	RBM v23										
				Evenement	0.053	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.037	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
				Evenement	0.037	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
bouwblok00 113_bijeen	beurze	8376,1	RBM v23										
				Evenement	0.023	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.016	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778

Naam	Omschrijving	Oppervlak m2	Herkomst gegevens	Gebruiksfunc e	Aanwezig			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
					Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
				Evenement	0.016	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
bouwblok00	beurze	13295	RBM v23										
121_bijeen				Evenement	0.027	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.019	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
				Evenement	0.019	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
bouwblok00	beurze	18348	RBM v23										
124_bijeen				Evenement	0.055	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.039	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
				Evenement	0.039	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
bouwblok00	beurze	4515,7	RBM v23										
155_bijeen				Evenement	0.055	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.039	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
				Evenement	0.039	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
0957100000	beurze	1618,6	RBM v23										
259743_bije				Evenement	0.74	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857
en				Evenement	0.52	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.52	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444

Naam	Omschrijving	Oppervlak Herkomst		Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
		m2	gegevens		Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
0957100000 301009_bijeen	beurze	4580,1	RBM v23										
				Evenement	0.33	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857
				Evenement	0.23	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.23	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444
bouwblok00 071_bijeen	beurze	7784,3	RBM v23										
				Evenement	0.032	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857
				Evenement	0.022	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.022	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444
bouwblok00 078_bijeen	beurze	13366	RBM v23										
				Evenement	0.048	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857
				Evenement	0.034	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.034	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444
bouwblok00 083_bijeen	beurze	10061	RBM v23										
				Evenement	0.067	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857
				Evenement	0.047	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.047	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444
bouwblok00 102_bijeen	beurze	7971,3	RBM v23										
				Evenement	0.053	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857

Naam	Omschrijving	Oppervlak m2	Herkomst gegevens	Gebruiksfunc e	Aanwezigen			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
					Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
				Evenement	0.037	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.037	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444
bouwblok00 113_bijeen	beurze	8376,1	RBM v23										
				Evenement	0.023	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857
				Evenement	0.016	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.016	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444
bouwblok00 121_bijeen	beurze	13295	RBM v23										
				Evenement	0.027	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857
				Evenement	0.019	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.019	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444
bouwblok00 124_bijeen	beurze	18348	RBM v23										
				Evenement	0.055	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857
				Evenement	0.039	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.039	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444
bouwblok00 155_bijeen	beurze	4515,7	RBM v23										
				Evenement	0.055	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857
				Evenement	0.039	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.039	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444

Bijlage 2. Kwantitatieve risicoanalyse toekomstige situatie spoorlijn

Rapportage RBM II

Project:	9434.005
Versie RBM 2.4:	2.4.2017 Build: 33
Releasedatum RBM:	19-12-2016
Rapport gegenereerd op:	09-06-2021 09:30:28

Inhoudsopgave

Titelpagina	1
Inhoud	2
1. Projectgegevens	3
1.1 amenva ng	3
1.2 Versies	3
1.3 Werkgebied	3
1.4 Algemene gegevens	4
1.5 Weer	4
1.5.1 Algemene weergegevens	4
1.5.2 Meteorologische gegevens	5
2. itua eplot	6
3. Groepsrisico	7
3.1 Groepsrisicocurve	7
3.2 Kenmerken van het groepsrisico	8
4. Route en transportgegevens	9
5. Bouwvlakken	10

1. Projectgegevens' 9434.005'

1.1 amenvaling

Beschrijving	Waarde	Eenheid
Naam	9434.005	
Omschrijving	toekomstige situatie	
Modaliteit	poor	
Weerstand	Beek	
Lengte van de totale route	2156	m
Berekend	GR berekend	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II_v24.exe	2.4.2017 Build: 33	19-12-2016
RBM_23_Conversie.exe	2.2.0 Build: 884	8-11-2016
Helpbestand	2.4.1	14-12-2016
Pop.service lter	ps20160701	2016/11/1
scenariobestand	scn20160701	20160701
toegegevens	s 20160701	20160701
Transportmiddelen	tm20160701	20160701
stelselnummer		9-6-2021

1.3 Werkgebied

Punt	Waarde
X-coördinaat van het meest ZW punt	196500
Y-coördinaat van het meest ZW punt	354150
Grootte van het werkgebied	2550

1.4 Algemene gegevens

Eigenschap	Waarde
Naam	9434.005
Omschrijving	toekomstige situatie
<i>Uitgevoerd door:</i>	
Naam	Econsultancy
Telefoon	-
Emailadres	-
Bedrijf	-
Adres	-

Postcode 0000AA
Plaats -

In opdracht van:

Naam BRO
Telefoon -
Emailadres -
Bedrijf -
Adres -
Postcode 0000AA
Plaats -

1.5 Weer

1.5.1 Algemene weergegevens

Eigenschap	Waarde
Weersta on	Beek
Aantal windrich ngen	12
Aantal weerklassen	6
Begin van de dag	8:00
Begin van de nacht	18:30

1.5.2 Meteorologische gegevens

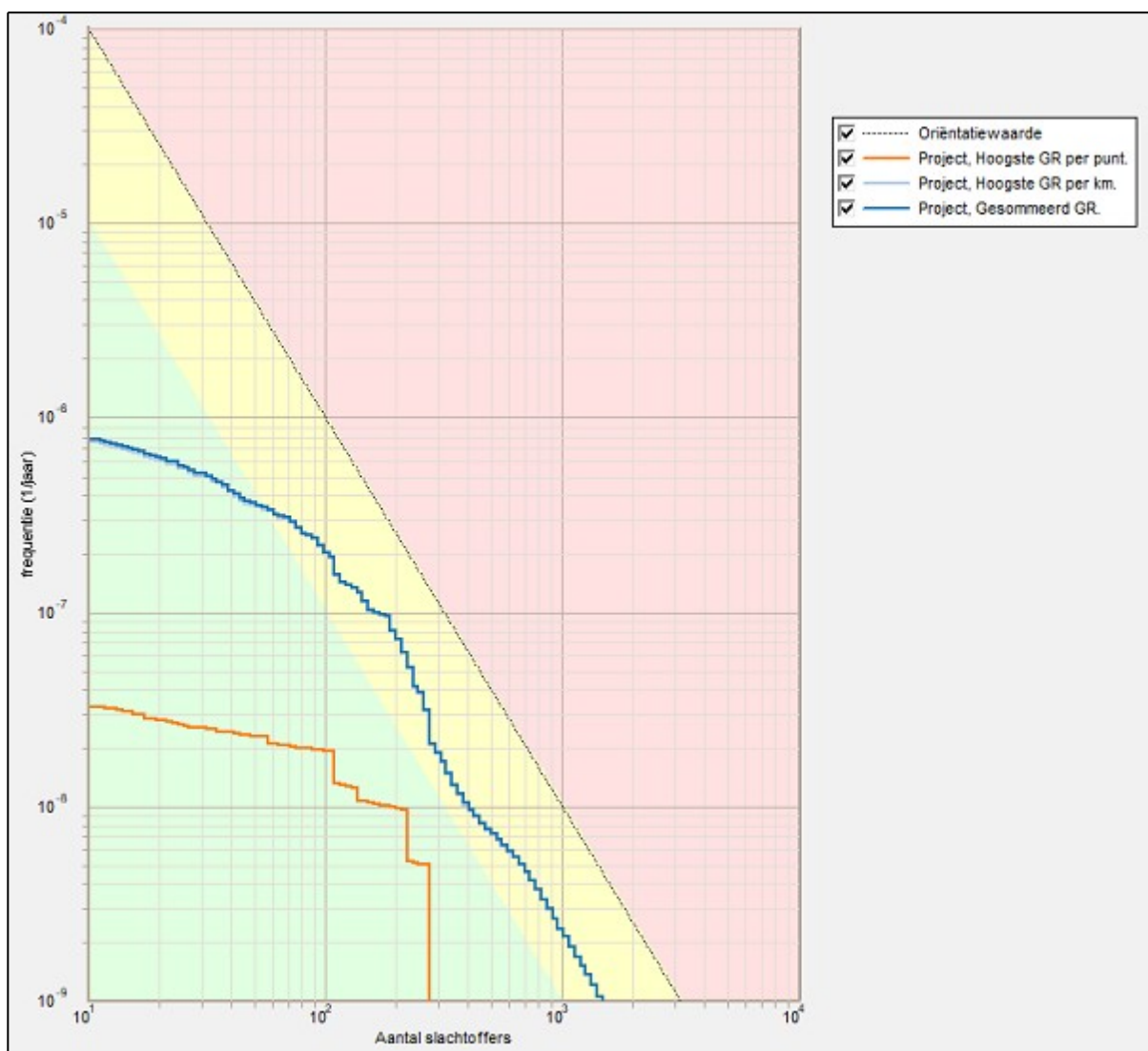
Periode	stabiliteit, windsnelheid						
	ich ng	B 3	D 1,5	5	9	E 5	F 1,5
Dag	1	0,020	0,010	0,020	0,007	0,000	0,000
	2	0,024	0,007	0,020	0,011	0,000	0,000
	3	0,033	0,008	0,022	0,019	0,000	0,000
	4	0,022	0,006	0,017	0,022	0,000	0,000
	5	0,010	0,005	0,006	0,003	0,000	0,000
	6	0,010	0,005	0,009	0,006	0,000	0,000
	7	0,019	0,009	0,027	0,028	0,000	0,000
	8	0,030	0,015	0,059	0,071	0,000	0,000
	9	0,035	0,023	0,079	0,063	0,000	0,000
	10	0,023	0,018	0,045	0,025	0,000	0,000
	11	0,012	0,012	0,024	0,013	0,000	0,000
	12	0,013	0,010	0,018	0,008	0,000	0,000
Nacht	1	0,000	0,009	0,013	0,004	0,006	0,010
	2	0,000	0,008	0,018	0,008	0,011	0,012
	3	0,000	0,009	0,020	0,011	0,018	0,018
	4	0,000	0,008	0,019	0,012	0,018	0,016
	5	0,000	0,007	0,011	0,003	0,010	0,015
	6	0,000	0,009	0,015	0,006	0,011	0,019
	7	0,000	0,014	0,050	0,036	0,025	0,023
	8	0,000	0,021	0,074	0,070	0,026	0,021
	9	0,000	0,025	0,055	0,038	0,011	0,016
	10	0,000	0,018	0,027	0,011	0,005	0,011
	11	0,000	0,011	0,014	0,004	0,003	0,008
	12	0,000	0,008	0,010	0,002	0,003	0,008

2. itua eplot



3. Groepsrisico

3.1 Groepsrisicocurve



3.2 Kenmerken van het groepsrisico

FN-curve	Normwaarde (N:F)	Max. F (N:F)	Max. N (N:F)	Verw.waarde
Project, Hoogste GR per punt.	0,00048 (222 : 9,6E-009)	3,3E-008 (11 : 3,3E-008)	276 (276 : 5,0E-009)	4,28E-006
Project, Hoogste GR per km.	0,00336 (189 : 9,4E-008)	7,4E-007 (11 : 7,4E-007)	1490 (1490 : 1,1E-009)	6,38E-005
Project, Gesommeerd GR.	0,00340 (189 : 9,5E-008)	7,7E-007 (11 : 7,7E-007)	1490 (1490 : 1,1E-009)	6,54E-005

4. Route en transportgegevens Modaliteit: **poor**

Naam	Type traject	Breedte	Frequentie	Relatie		Lengte	Tijd	#	Transp. middel	Transportverdeling		WBKB
				route	stof					Dag	Werkweek	
		m	1/jaar	traject ID	traject ID	m		1/jaar		-	-	
1 50W.4	Hoge snelheid, met wissels	49	6,07E-8	Niet verbonden	Niet verbonden	125						
							A (zeer brandbaar gas)	13900	KW (brand. gas)	0,29	0,71	0
							B2 (giftig gas)	3500	KW (tox. gas)	0,29	0,71	0,86
							C3 (zeer brandbare vloeistof)	6200	KW (brand. vloeistof)	0,29	0,71	NVT
							3 (giftige vloeistof)	5500	KW (tox. vloeistof)	0,29	0,71	NVT
2 50V.4	Hoge snelheid, met wissels	74	6,07E-8	1	1	327	Transport zie traject ID=1					
3 50U.4	Hoge snelheid, met wissels	49	6,07E-8	2	2	185	Transport zie traject ID=2					
4 50T.4	Hoge snelheid, met wissels	9	6,07E-8	3	3	953	Transport zie traject ID=3					
5 50 .4	Hoge snelheid, zonder wissels	9	2,77E-8	4	4	567	Transport zie traject ID=4					

5. Bouwvlakken

Naam	Omschrijving	Oppervlak m2	Herkomst gegevens	Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Fracie buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situaties 1/jaar
					Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
0957100000 217061_won end	wonen	8818,4	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.037	0,499998 48	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
0957100000 219894_won end	wonen	2709,5	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.062	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
0957100000 258005_won end	wonen	1916,1	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.085	0,499996 92	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
0957100000 300715_won end	wonen	1910,5	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.054	0,499995 18	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
0957100000 301088_won end	wonen	9956,8	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.034	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT

Naam	Omschrijving	Oppervlak m2	Herkomst gegevens	Gebruiksfunc e	Aanwezig			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
					Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
0957100000 301321_won end	wonen	2147,2	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.051	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 012_wonend	wonen	449,32	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.24	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 016_wonend	wonen	1146,9	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.093	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 026_wonend	wonen	6130,7	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.055	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 046_wonend	wonen	8151,1	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.013	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 050_wonend	wonen	4632,7	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.026	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 071_wonend	wonen	7784,3	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.02	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 073_wonend	wonen	21298	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.023	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT

Naam	Omschrijving	Oppervlak Herkomst gegevens		Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
		m2			Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
bouwblok00 078_wonend	wonen	13366	RBM v23	Woonbebouwing	0.01	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 083_wonend	wonen	10061	RBM v23	Woonbebouwing	0.013	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 089_wonend	wonen	5002,1	RBM v23	Woonbebouwing	0.021	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 102_wonend	wonen	7971,3	RBM v23	Woonbebouwing	0.014	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 112_wonend	wonen	5634,5	RBM v23	Woonbebouwing	0.02	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 113_wonend	wonen	8376,1	RBM v23	Woonbebouwing	0.012	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 121_wonend	wonen	13295	RBM v23	Woonbebouwing	0.018	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 124_wonend	wonen	18348	RBM v23	Woonbebouwing	0.01	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT

Naam	Omschrijving	Oppervlak Herkomst gegevens		Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
		m2			Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
bouwblok00130_wonend	wonen	11595	RBM v23	Woonbebouwing	0.02	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00135_wonend	wonen	10383	RBM v23	Woonbebouwing	0.022	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00155_wonend	wonen	4515,7	RBM v23	Woonbebouwing	0.027	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00158_wonend	wonen	8493,4	RBM v23	Woonbebouwing	0.014	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00303_wonend	wonen	5044,7	RBM v23	Woonbebouwing	0.025	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00315_wonend	wonen	1970,4	RBM v23	Woonbebouwing	0.1	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00323_wonend	wonen	1980,5	RBM v23	Woonbebouwing	0.1	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
0957100000300715_kliniek	kantor	1910,5	RBM v23	Bedrijven dagdienst	0.0041	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT

Naam	Omschrijving	Oppervlak Herkomst gegevens		Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
		m2			Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
0957100000 300715_kantoor	kantor	1910,5	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.011	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
0957100000 301321_kantoor	kantor	2147,2	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0052	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 016_kantoor	kantor	1146,9	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.019	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 026_kantoor	kantor	6130,7	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 046_kantoor	kantor	8151,1	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0012	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 046_onderwijs	onderw	8151,1	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.002	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 073_kliniek	kantor	21298	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.00083	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT

Naam	Omschrijving	Oppervlak Herkomst		Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
		m2	gegevens		Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
bouwblok00 073_kantoor	kantor	21298	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0018	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 083_kantoor	kantor	10061	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0003	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 089_kantoor	kantor	5002,1	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.013	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 102_kantoor	kantor	7971,3	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0044	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 112_kantoor	kantor	5634,5	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.011	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 113_kantoor	kantor	8376,1	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.00043	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 121_kantoor	kantor	13295	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0035	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00 124_kantoor	kantor	18348	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0012	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT

Naam	Omschrijving	Oppervlak Herkomst gegevens		Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
		m2			Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
bouwblok00130_kantoor	kantor	11595	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0028	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00135_kantoor	kantor	10383	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00155_kantoor	kantor	4515,7	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0085	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00158_kantoor	kantor	8493,4	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.00077	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00158_onderwijs	onderw	8493,4	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.00071	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
0957100000217061_bijen	hrdag	8818,4	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.0023	1	0,7070207	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
0957100000217061_gezond	zieken	8818,4	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.0063	1	0,7500048	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT

Naam	Omschrijving	Oppervlak m2	Herkomst gegevens	Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Fracie buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situaties 1/jaar
					Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
0957100000 217061_winkel	winkel	8818,4	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.0096	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
0957100000 301009_logies	hotel	4580,1	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.066	0,31000133	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
0957100000 301019_winkel	winkel	4452,9	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.39	1	0,51000028	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
0957100000 301321_winkel	winkel	2147,2	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.05	1	0,51000058	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 026_industrie	plgzwr	6130,7	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.0017	1	0,62050377	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 046_bijeen	hrdag	8151,1	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.005	1	0,70700098	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT

Naam	Omschrijving	Oppervlak Herkomst gegevens		Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
		m2			Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
bouwblok00046_industrie	plgzw	8151,1	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.0013	1	0,62050377	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00050_gezond	zieken	4632,7	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.041	1	0,75	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00050_winkel	winkel	4632,7	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.014	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00071_winkel	winkel	7784,3	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.0023	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00073_winkel	winkel	21298	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.0027	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00078_industrie	plgzw	13366	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.00033	1	0,62057298	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00078_winkel	winkel	13366	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.069	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT

Naam	Omschrijving	Oppervlak m2	Herkomst gegevens	Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
					Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
bouwblok00 083_winkel	winkel	10061	RBM v23	Bedrijven con nu	0.079	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 089_bijeen	hrdag	5002,1	RBM v23	Bedrijven con nu	0.026	1	0,706997 11	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 089_winkel	winkel	5002,1	RBM v23	Bedrijven con nu	0.037	1	0,509998 92	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 102_winkel	winkel	7971,3	RBM v23	Bedrijven con nu	0.057	1	0,510001 09	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 112_bijeen	hrdag	5634,5	RBM v23	Bedrijven con nu	0.018	1	0,707004 05	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 112_winkel	winkel	5634,5	RBM v23	Bedrijven con nu	0.046	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 113_winkel	winkel	8376,1	RBM v23	Bedrijven con nu	0.042	1	0,510000 57	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT

Naam	Omschrijving	Oppervlak m2	Herkomst gegevens	Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
					Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
bouwblok00 121_winkel	winkel	13295	RBM v23	Bedrijven con nu	0.015	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 124_industrie	plgzwr	18348	RBM v23	Bedrijven con nu	0.0003	1	0,62044189	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 124_logies	prkcmp	18348	RBM v23	Bedrijven con nu	0.00029	1	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 124_winkel	winkel	18348	RBM v23	Bedrijven con nu	0.024	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 130_bijeen	hrdag	11595	RBM v23	Bedrijven con nu	0.0061	1	0,70699717	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 130_winkel	winkel	11595	RBM v23	Bedrijven con nu	0.019	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 135_bijeen	hrdag	10383	RBM v23	Bedrijven con nu	0.0063	1	0,70700306	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 135_sport	hrdag	10383	RBM v23										

Naam	Omschrijving	Oppervlak m2	Herkomst gegevens	Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
					Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
				Bedrijven con nu	0.0016	1	0,706972 48	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 135_winkel	winkel	10383	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.0027	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 158_industrie	plgzwr	8493,4	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.00019	1	0,620689 66	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00 303_winkel	winkel	5044,7	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.015	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
0957100000 259743_bijen	beurze	1618,6	RBM v23										
				Evenement	0.74	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.52	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
				Evenement	0.52	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
0957100000 301009_bijen	beurze	4580,1	RBM v23										
				Evenement	0.33	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.23	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
				Evenement	0.23	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778

Naam	Omschrijving	Oppervlak Herkomst gegevens		Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
		m2			Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
bouwblok00 071_bijeen	beurze	7784,3	RBM v23										
				Evenement	0.032	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.022	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
				Evenement	0.022	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
bouwblok00 078_bijeen	beurze	13366	RBM v23										
				Evenement	0.048	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.034	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
				Evenement	0.034	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
bouwblok00 083_bijeen	beurze	10061	RBM v23										
				Evenement	0.067	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.047	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
				Evenement	0.047	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
bouwblok00 102_bijeen	beurze	7971,3	RBM v23										
				Evenement	0.053	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.037	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
				Evenement	0.037	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
bouwblok00 113_bijeen	beurze	8376,1	RBM v23										
				Evenement	0.023	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.016	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778

Naam	Omschrijving	Oppervlak m2	Herkomst gegevens	Gebruiksfunc e	Aanwezigen			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
					Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
				Evenement	0.016	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
bouwblok00 121_bijeen	beurze	13295	RBM v23										
				Evenement	0.027	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.019	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
				Evenement	0.019	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
bouwblok00 124_bijeen	beurze	18348	RBM v23										
				Evenement	0.055	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.039	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
				Evenement	0.039	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
bouwblok00 155_bijeen	beurze	4515,7	RBM v23										
				Evenement	0.055	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.039	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
				Evenement	0.039	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
0957100000 259743_bije en	beurze	1618,6	RBM v23										
				Evenement	0.74	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857
				Evenement	0.52	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.52	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444

Naam	Omschrijving	Oppervlak Herkomst		Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Fracie buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situaties
		m2	gegevens		Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
0957100000 301009_bijeen	beurze	4580,1	RBM v23										
				Evenement	0.33	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857
				Evenement	0.23	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.23	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444
bouwblok00 071_bijeen	beurze	7784,3	RBM v23										
				Evenement	0.032	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857
				Evenement	0.022	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.022	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444
bouwblok00 078_bijeen	beurze	13366	RBM v23										
				Evenement	0.048	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857
				Evenement	0.034	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.034	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444
bouwblok00 083_bijeen	beurze	10061	RBM v23										
				Evenement	0.067	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857
				Evenement	0.047	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.047	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444
bouwblok00 102_bijeen	beurze	7971,3	RBM v23										
				Evenement	0.053	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857

Naam	Omschrijving	Oppervlak m2	Herkomst gegevens	Gebruiksfunc e	Aanwezigen			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
					Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
				Evenement	0.037	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.037	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444
bouwblok00 113_bijeen	beurze	8376,1	RBM v23										
				Evenement	0.023	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857
				Evenement	0.016	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.016	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444
bouwblok00 121_bijeen	beurze	13295	RBM v23										
				Evenement	0.027	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857
				Evenement	0.019	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.019	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444
bouwblok00 124_bijeen	beurze	18348	RBM v23										
				Evenement	0.055	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857
				Evenement	0.039	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.039	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444
bouwblok00 155_bijeen	beurze	4515,7	RBM v23										
				Evenement	0.055	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857
				Evenement	0.039	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.039	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444

Naam	Omschrijving	Oppervlak m2	Herkomst gegevens	Gebruiksfunctie	Aanwezigheid			Fracie buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situaties 1/jaar
					Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		
plangebied	16 sociale huurwoningen en 28 kleine studio's	7891,3	RBM v24	Woonbebouwing	0.0056	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT

