

Externe veiligheid weg

Nijnselseweg 26 Sint-Oedenrode



Rapportnummer: 20190710-BRO047-0001-RAP-RBM 1.0

Opdrachtgever: BRO

Contactpersoon: De heer T. Schalkx

Onderzoek: Externe veiligheid weg
Nijnselseweg 26 Sint-Oedenrode

Rapportnummer: 20190710-BRO047-0001-RAP-RBM 1.0

Datum: 10 juli 2019

Uitgevoerd door: WINDMILL
Milieu I Management I Advies
Postbus 5
6267 ZG Cadier en Keer

Contactpersoon: Ing. P.E.M. Coenen-Stalman

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Wettelijk kader	5
2.1	Inleiding.....	5
2.2	Wettelijk kader	5
3	Externe veiligheid weg	6
3.1	Transporten gevaarlijke stoffen	6
3.2	Bepalen risicoafstanden	6
3.2.1	Plaatsgebonden risicocontour / veiligheidsafstand	6
3.2.2	Groepsrisico.....	6
4	Bepalen hoogte groepsrisico weg	7
4.1	Modellering van de bevolking	7
4.1.1	Personendichtheid plangebied huidige situatie	7
4.1.2	Personendichtheid plangebied toekomstige situatie	7
4.2	Hoogte van het groepsrisico	8
4.2.1	Huidige situatie	8
4.2.2	Toekomstige situatie	9
4.3	Samenvatting resultaten	10
5	Conclusie.....	11
5.1	Plaatsgebonden risico	11
5.2	Groepsrisico.....	11

Bijlagen

- I Berekening RBM II – EV weg huidige situatie
- II Berekening RBM II – EV weg toekomstige situatie

1 Inleiding

In opdracht van BRO is door Windmill Milieu en Management een onderzoek uitgevoerd naar de externe veiligheidsrisico's van het transport van gevaarlijke stoffen over de weg ten behoeve van het voornemen om een bestaande bedrijfshal, gelegen aan de Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode, uit te breiden. Het planvoornemen heeft een toename van de personendichtheid binnen het beoogde gebied als gevolg.

De ligging van de planlocatie (rode omlijning) is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1: Ligging van de planlocatie

In de huidige situatie is binnen het plangebied reeds een bedrijfshal aanwezig. Echter gezien de toekomstige uitbreidingsplannen van het hier aanwezige bedrijf, dient de bedrijfshal vergroot te worden. De uitbreiding (gele lijn) bestaat uit ca. 6.000 m² bedrijfshal en ca. 1.200 m² kantoorruimte. Aangezien de planlocatie binnen de 200 meterzone van de A50 is gesitueerd, zijn de externe veiligheidsrisico's van deze weg nader onderzocht.

2 Wettelijk kader

2.1 Inleiding

Eén van de aandachtspunten bij het ontwikkelen van een plan waar mensen verblijven, zoals de voorgenomen ontwikkeling, zijn de externe veiligheidsrisico's vanwege het transport van gevaarlijke stoffen over de weg. Bepaald dient te worden of het vervoer van gevaarlijke stoffen consequenties kan hebben voor de gewenste ontwikkeling.

2.2 Wettelijk kader

De regelgeving rond de risico's van het transport van gevaarlijke stoffen volgt per 1 april 2015 uit de gewijzigde Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs) (Stb. 2013, nr. 307). De Wet vervoer gevaarlijke stoffen vervangt de nota en de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Rnvgs). In de Wet vervoer gevaarlijke stoffen en het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) worden normwaarden gegeven voor twee verschillende typen risico's: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

In het Basisnet is de maximale omvang voor de verschillende transportmodaliteiten vastgelegd. Het Basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Binnen bepaalde grenzen wordt dit vervoer over weg, binnenwater en spoor gegarandeerd. Het Basisnet heeft betrekking op de Rijksinfrastructuur: hoofdwegen (snelwegen), hoofdwaterwegen (binnenwateren) en hoofdspoorwegen. In de Regeling basisnet is opgenomen waar risicoplafonds liggen langs transportroutes en welke regels er gelden voor ruimtelijke ontwikkeling.

In de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) is vastgelegd hoe de risico's van transport van gevaarlijke stoffen berekend en geanalyseerd moeten worden.

Overeenkomstig het Bevt (artikel 8, lid 1) en de HART (paragraaf 2.1) hoeven geen beperkingen aan het ruimtegebruik van een plan te worden gesteld in het gebied dat op meer dan 200 meter van een route of tracé ligt. Indien de risicobron op minder dan 200 meter afstand van het plangebied is gelegen, dient een berekening plaats te vinden van de ligging van de plaatsgebonden risicocontouren of de (toename van de) hoogte van het groepsrisico.

Risiconormen

Het begrip risico wordt in beeld gebracht door middel van twee begrippen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Het PR is de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een plaats langs een transportroute verblijft, komt te overlijden als gevolg van een incident met het vervoer van gevaarlijke stoffen. De hoogte van het GR representeert de kans per jaar per kilometer transportroute dat een groep van 10 of meer personen in de omgeving van de transportroute in één keer het dodelijk slachtoffer wordt van een ongeval op die transportroute.

3 Externe veiligheid weg

3.1 Transporten gevaarlijke stoffen

Het plangebied bevindt zich binnen 200 meter van de rijksweg A50 (wegvak B132). Deze weg is opgenomen in het Basisnet. Over deze rijksweg vinden structurele transporten met gevaarlijke stoffen plaats.

Voor wegen die zijn opgenomen in het Basisnet wordt voor risicoanalyses gebruik gemaakt van de vervoershoeveelheden GF3 volgend uit Bijlage I Tabel Basisnet weg van de Regeling basisnet. Voor de A50 betreft dit 1.500 GF3-transporten.

3.2 Bepalen risicoafstanden

3.2.1 Plaatsgebonden risicocontour / veiligheidsafstand

Het bevoegd gezag neemt bij de vaststelling van een besluit dat betrekking heeft op gronden in de omgeving van een transportroute, ten aanzien van nieuw toe te laten kwetsbare objecten de grenswaarde van 10^{-6} per jaar in acht ten aanzien van het plaatsgebonden risico. Bij nieuw toe te laten beperkt kwetsbare objecten wordt rekening gehouden met de richtwaarde 10^{-6} per jaar.

Voor omgevingsbesluiten die ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk maken langs doorgaande routes van wegen die deel uitmaken van het Basisnet weg kan de berekening van het plaatsgebonden risico achterwege blijven. Voor deze wegen gelden namelijk de veiligheidsafstanden die in de Regeling basisnet zijn opgenomen.

Voor de A50, ter hoogte van het plangebied, bedraagt de PR 10^{-6} contour 0 meter, waarmee dit op grond van de afstand tot het plangebied geen aandachtspunt vormt voor het planvoornemen. Ter hoogte van het plangebied blijkt geen PAG¹ aanwezig te zijn. Op grond van bovenstaande wordt geconcludeerd dat het plaatsgebonden risico en het plasbrandaandachtsgebied geen belemmeringen vormen voor de planvorming.

3.2.2 Groepsrisico

Aangezien de A50 zich op een afstand van minder dan 200 meter van het plangebied bevindt, kan de planontwikkeling een relevante invloed hebben op de hoogte van het groepsrisico als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over deze weg. Op grond van het gemeentelijk beleid externe veiligheid van de voormalige gemeente Sint-Oedenrode dient de hoogte van het groepsrisico als gevolg van de rijksweg A50 middels een RBM II berekening inzichtelijk gemaakt te worden.

¹ PlasbrandAandachtsGebied: het gebied waarin bij het realiseren van kwetsbare objecten rekening gehouden dient te worden met de effecten van een zogenaamde plasbrand. Een PAG reikt tot 30 meter ter weerszijden van het wegtraject

4 Bepalen hoogte groepsrisico weg

4.1 Modellering van de bevolking

Voor de berekening van de hoogte van het groepsrisico is inzicht benodigd in de personendichtheid binnen het invloedsgebied van de transportas voor gevaarlijke stoffen. Voor GF3 stoffen geldt een invloedsgebied van 355 meter. Dit houdt in dat de bevolking minimaal tot een afstand van 355 meter vanaf de as van de weg gedetailleerd in kaart moet worden gebracht.

4.1.1 *Personendichtheid plangebied huidige situatie*

De modellering van de bevolking binnen het invloedsgebied van de weg is gebaseerd op de gegevens van de BAG.

Voor de personen aantallen binnen het plangebied is uitgegaan van de gegevens van de initiatiefnemer.

Binnen het plangebied is in de huidige situatie reeds een bedrijfshal aanwezig, waar 75 personen werkzaam zijn, op weekdays van 8.00-21.00u en op zaterdag van 8.00-18.00u. Op zondag zijn geen personen aanwezig.

4.1.2 *Personendichtheid plangebied toekomstige situatie*

In de nieuwe situatie wordt de bestaande bedrijfshal uitgebreid. Tevens wordt ook de kantoorfunctie vergroot. Op basis van informatie van de initiatiefnemer betekent deze uitbreiding een toename van 45 personen binnen de kantoorfunctie en 30 personen in de hal. De gebruikstijden zijn ongewijzigd ten opzichte van de huidige situatie.

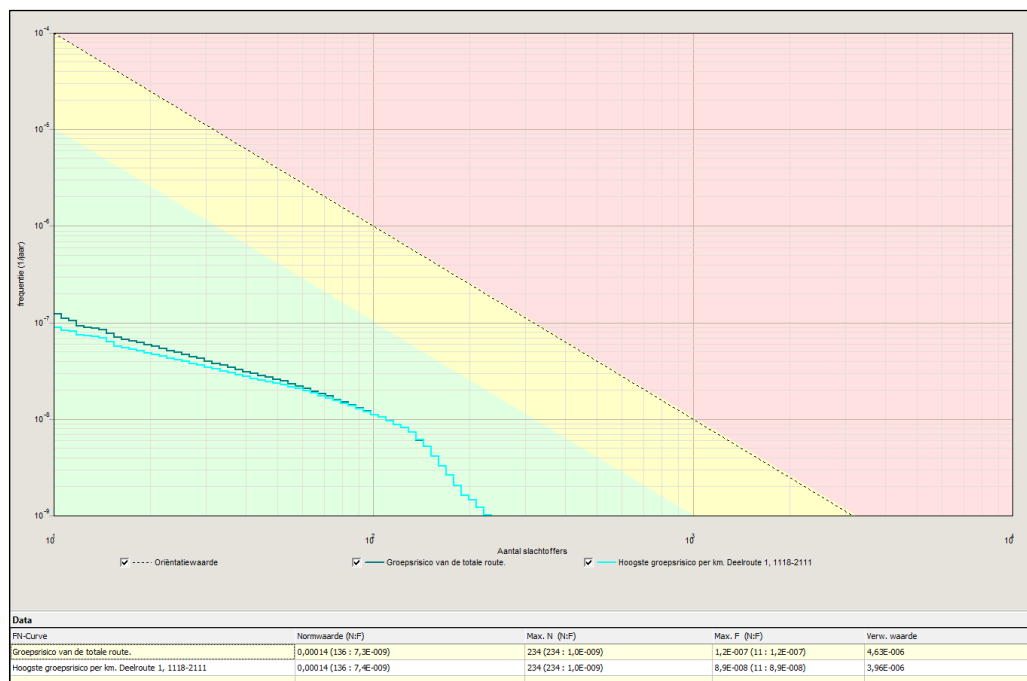
De uitbreiding van het onderhavige bedrijf leidt tot een toename van het aantal personen binnen het plangebied.

4.2 Hoogte van het groepsrisico

Ten behoeve van de uitbreiding van een bedrijfshal aan de Nijnselseweg te Sint-Oedenrode is zowel voor de huidige als voor de toekomstige situatie het groepsrisico berekend. Deze berekeningen zijn opgenomen in bijlagen I en II.

4.2.1 Huidige situatie

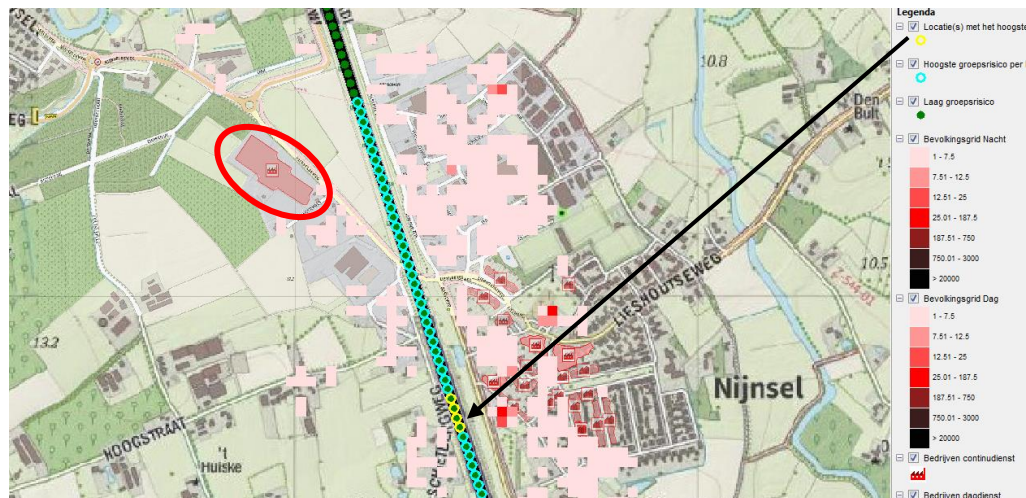
Onderstaande grafiek toont het groepsrisico in de huidige situatie. In deze grafiek is de fN-curve opgenomen voor het beschouwde weggedeelte en voor het kilometervak van het gedeelte met het hoogste groepsrisico. De drie gekleurde gebieden in de grafiek zijn roze (groter dan de oriëntatiewaarde), geel (minder dan de oriëntatiewaarde, maar groter dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde) en groen (minder dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde).



Grafiek 4.1: fN-curve berekend groepsrisico huidige situatie

Uit de fN-curve blijkt dat het groepsrisico veroorzaakt door de A50 onder de oriëntatiewaarde ligt, zelfs minder dan 10% van de oriëntatiewaarde.

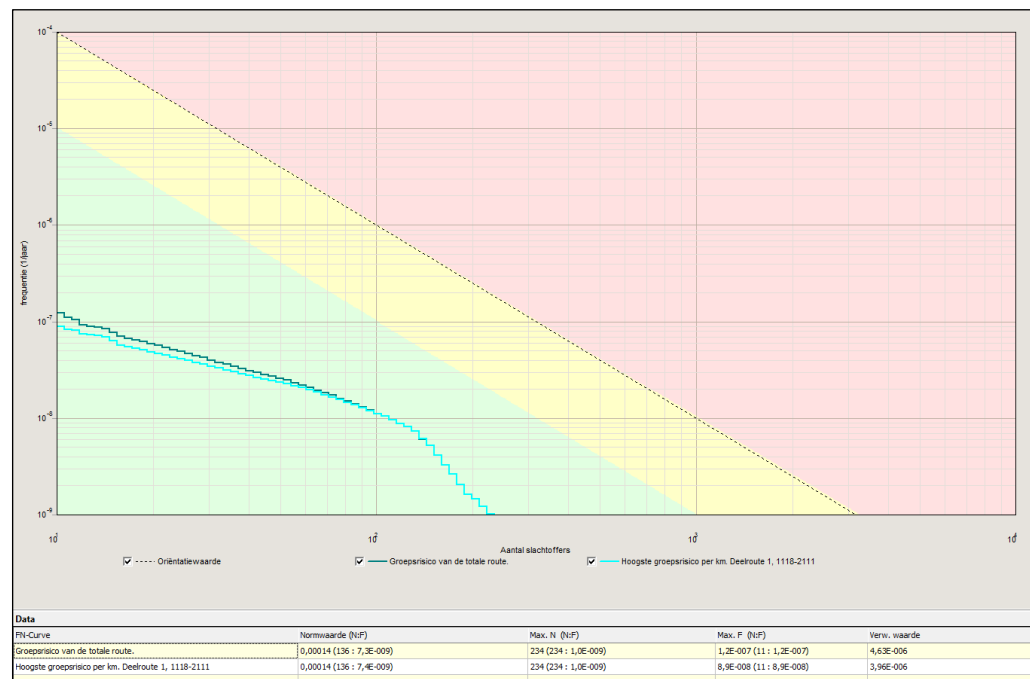
Het hoogste groepsrisico ligt ten zuiden van het plangebied (zie gele cirkels in figuur 4.1).



Figuur 4.1: Locatie met hoogste GR weg-huidige situatie

4.2.2 Toekomstige situatie

Als gevolg van de planontwikkeling neemt de personendichtheid binnen het plangebied toe (zie paragraaf 4.1.2). De fN-curve van de toekomstige situatie is weergegeven in grafiek 4.2.



Grafiek 4.2: fN-curve berekend groepsrisico toekomstige situatie

Als gevolg van de planontwikkeling is geen sprake van een rekenkundige toename van de hoogte van het groepsrisico. Ook in de toekomstige situatie ligt het groepsrisico lager dan 10% van de oriëntatiewaarde.

De locaties met het hoogste groepsrisico liggen in de toekomstige situatie ongewijzigd ten noorden van het plangebied (zie gele cirkels in figuur 4.2).

4.3 Samenvatting resultaten

De belangrijkste kenmerken van de fN-curves zijn onderstaand samenvattend weergegeven.

Tabel 4.1: Samenvatting kenmerken fN-curves

	Normwaarde*	Aantal slachtoffers	Frequentie
Weg – Huidig	0,00014/jaar	136	$7,4 \times 10^{-9}$ / jaar
Weg – Toekomstig	0,00014/jaar	136	$7,4 \times 10^{-9}$ / jaar

* Normwaarde: de maximale waarde van het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde. De maximale waarde wordt berekend als het product van de frequentie met het kwadraat van het aantal slachtoffers. Een normwaarde > 0.01 betekent een overschrijding van de oriëntatiewaarde.

Uit de resultaten blijkt dat zowel voor als na planrealisatie sprake is van een groepsrisico dat ruim lager is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. De gewijzigde populatieaantallen resulteren niet in een toename van de hoogte van het groepsrisico.

Gelet op het feit dat de normwaarde lager is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde kan ingevolge artikel 7 en 8 van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) de hoogte van het groepsrisico beperkt verantwoord te worden.

5 Conclusie

In opdracht van BRO is door Windmill Milieu en Management een onderzoek uitgevoerd naar de externe veiligheidsrisico's van het transport van gevaarlijke stoffen over de weg ten behoeve van het voornemen om een bedrijfshal aan de Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode uit te breiden.

5.1 Plaatsgebonden risico

Conform Bijlage I Tabel Basisnet weg van de Regeling basisnet blijkt dat voor de A50 ter hoogte van het plangebied geen plaatsgebonden 10^{-6} -risicocontour en PAG aanwezig is. Deze aspecten vormen geen belemmering voor de planontwikkeling.

5.2 Groepsrisico

Aangetoond is dat ter plaatse van het plangebied zowel in de huidige als in de toekomstige situatie de hoogte van het groepsrisico lager is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Als gevolg van de planontwikkeling neemt de personendichtheid binnen het plangebied toe. De gewijzigde populatieaantallen resulteren niet in een rekenkundige toename van de hoogte van het groepsrisico. In onderhavige situatie kan ingevolge artikel 7 en 8 van Bevt volstaan worden met een beperkte verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



Ing. P.E.M. Coenen-Stalman

I. BIJLAGE

Berekening RBM II – EV weg huidige situatie

Rapportage

Nijnselseweg Sint-Oedenrode - huidige situatie

Versie: 2.3.0 Build: 535

Releasedatum: 14-11-2013

Datum: 10-7-2019, tijd: 14:40:32

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	Nijnselseweg Sint-Oedenrode - huidige situatie	
Omschrijving	Nijnselseweg Sint-Oedenrode - huidige situatie	
Modaliteit	Weg	
Weerfile	Eindhoven	
Totale lengte van de route	2236	m
Berekend	Groepsrisico's	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	Niet aanwezig	
10-8	Niet aanwezig	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m ²	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	Niet aanwezig	
10-8	Niet aanwezig	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	2.3.0 Build: 535	14/11/2013
Parameters	1.3.	14/11/2013
Weer	1.0	24-8-2012
Scenariobestand	nvt	24-8-2012
Stoffenbestand	Niet ingevuld	24-8-2012
Helpbestand	2.2	24-8-2012
Systeemdatum	-	10-7-2019

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	160600	394900

Rechtsboven

163550

397850

1.4 Algemene gegevens

Eigenschap	Waarde
Projectnaam	Nijnselseweg Sint-Oedenrode - huidige situatie
Omschrijving	Niet ingevuld
Extra informatie	Geen informatie
Projectcode	BRO
Datum afronding	Niet ingevuld
Uitgevoerd door	
Analist	PC
Telefoon	088-33 66 333
E-mail	pc@kragten.nl
Bedrijf	Kragten
Postadres	Postbus 14
Postcode	6040AA
Plaats	Roermond
In opdracht van	
Naam	de heer T. Schalkx
Telefoon	0411-850 400
E-mail	tim.schalkx@bro.nl
Organisatie contactpersoon	BRO
Postadres	Boscheweg 107
Postcode	5282WV
Plaats	Boxtel

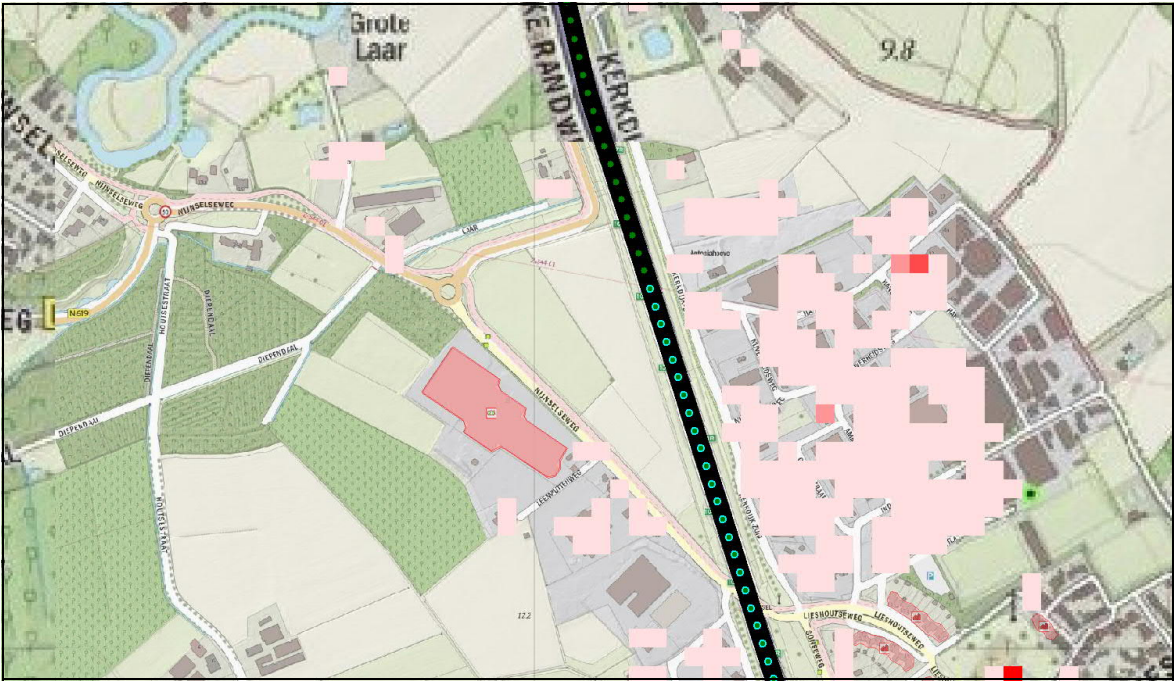
1.4.1 Weer: Eindhoven

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

Meteo gegevens

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

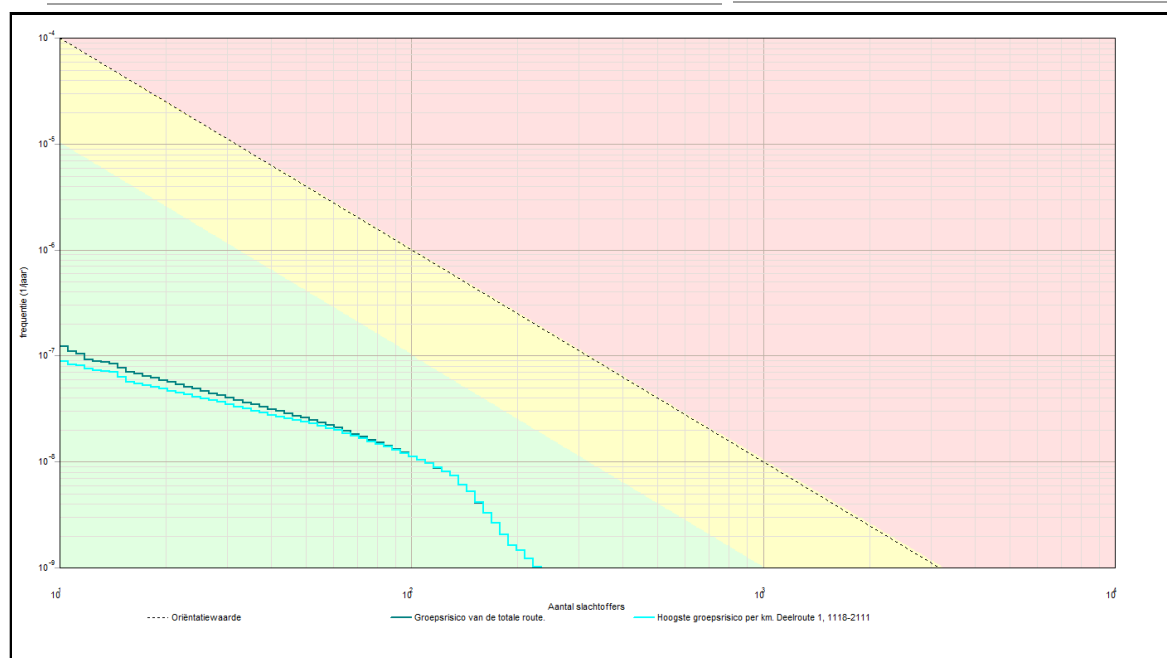
2 Situatie plot + PR-contouren



Figuur 1

3 Groepsrisico's

3.1 Groepsrisicocurve



3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00014 (136 : 7,3E-009)
Max. N (N:F)	234 (234 : 1,0E-009)
Max. F (N:F)	1,2E-007 (11 : 1,2E-007)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. Deelroute 1, 1118-2111
Normwaarde (N:F)	0,00014 (136 : 7,4E-009)
Max. N (N:F)	234 (234 : 1,0E-009)
Max. F (N:F)	8,9E-008 (11 : 8,9E-008)

4 Route en transportgegevens

4.1 Wegroute: A50, wegvak B132

Eigenschap	Waarde	Unit
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type wegtraject	Snelweg	
Breedte	25	m
Frequentie (1/vtg.km)	8,300E-008	
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar	
Coördinaten		
Transport van voorgaand traject	Niet waar	
Transport		
Stof	Aantal transp.	Transp. middel
		Transp. overdag
		Transp. werkweek

	1/jaar		o/o	o/o
GF3 (licht ontvlambare gassen)	1500	Tankwagen (brandb. gas)	70	100
Lengte	2236	m		

5 Standaard bebouwing

5.1 0846100000008204_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	0846100000008204_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	231,3	
Nacht	462,6	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	366,905	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.2 0846100000008209_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	0846100000008209_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	187,6	
Nacht	375,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	452,368	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.3 0846100000010084_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	0846100000010084_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	59,1	
Nacht	118,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	221,473	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.4 bouwblok00003_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00003_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	118,3	
Nacht	236,5	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	684,134	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.5 bouwblok00009_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00009_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	86,39	
Nacht	172,8	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1070,69	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.6 bouwblok00014_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00014_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	97,59	
Nacht	195,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1658,44	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.7 bouwblok00016_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00016_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	125,7	
Nacht	251,5	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1103,15	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.8 bouwblok00018_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00018_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	39,56	
Nacht	79,13	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2044,82	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.9 bouwblok00020_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00020_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	139,6	
Nacht	279,1	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	911,094	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.10 bouwblok00022_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00022_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	48,08	
Nacht	96,16	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1442,4	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.11 bouwblok00023_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00023_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	37,28	
Nacht	74,56	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1711,31	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.12 bouwblok00024_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00024_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	147,6	
Nacht	295,1	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	626,884	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.13 bouwblok00030_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00030_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	117	
Nacht	234	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	592,652	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.14 bouwblok00125_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00125_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	69,62	
Nacht	139,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1748,9	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.15 bouwblok00126_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00126_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	103,5	
Nacht	207	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	588,299	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.16 bouwblok00128_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00128_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	58,78	
Nacht	117,6	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1656,94	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.17 bouwblok00148_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00148_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	65,11	
Nacht	130,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2054,29	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.18 bouwblok00153_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00153_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	34,01	
Nacht	68,03	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	3936,68	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.19 bouwblok00159_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00159_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	119,3	
Nacht	238,6	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	816,563	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.20 bouwblok00161_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00161_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	84,77	
Nacht	169,5	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1436,17	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.21 bouwblok00169_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00169_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	50,88	
Nacht	101,8	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1435,81	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.22 bouwblok00172_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00172_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	104,5	
Nacht	208,9	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1048,65	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.23 bouwblok00176_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00176_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	121,2	
Nacht	242,4	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	602,841	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.24 bouwblok00177_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00177_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	109,1	
Nacht	218,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1115,95	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.25 bouwblok00178_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00178_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	92,18	
Nacht	184,4	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1056,67	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.26 bouwblok00180_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00180_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	102,4	
Nacht	204,9	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	594,454	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.27 bouwblok00182_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00182_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	123,7	
Nacht	247,4	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1673,64	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.28 bouwblok00183_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00183_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	125	
Nacht	250	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1655,73	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.29 bouwblok00190_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00190_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	116	
Nacht	232	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	629,747	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.30 bouwblok00231_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00231_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	167,5	
Nacht	335	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	312,491	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.31 bouwblok00232_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00232_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	167,7	
Nacht	335,5	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	468,278	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

6 Bedrijven dagdienst**6.1 0846100000007855_onderwijs**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	0846100000007855_onderwijs	
Omschrijving	onderw	
Aantal mensen		1/ha
Dag	857,653112302851	
Nacht	dag: 857,7, nacht: 0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	dag: 0,07, nacht: 0	
Oppervlak	2167,54	m ²

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	NBB

6.2 bouwblok00016_kliniek

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00016_kliniek	
Omschrijving	kantor	
Aantal mensen		1/ha
Dag	111,499338057701	
Nacht	dag: 111,5, nacht: 0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	dag: 0,07, nacht: 0	
Oppervlak	1103,15	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

6.3 bouwblok00190_onderwijs

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00190_onderwijs	
Omschrijving	onderw	
Aantal mensen		1/ha
Dag	95,2763524744031	
Nacht	dag: 95,28, nacht: 0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	dag: 0,07, nacht: 0	
Oppervlak	629,747	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7 Bedrijven continue**7.1 0846100000008737_bijeen**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	0846100000008737_bijeen	
Omschrijving	hrdag	
Aantal mensen		1/ha
Dag	830,169842030967	
Nacht	830,169842030967	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	

Nacht	0,01	
Oppervlak	1208,19	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.2 0846100000010084_logies

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	0846100000010084_logies	
Omschrijving	prkcmp	
Aantal mensen		1/ha
Dag	458,74598187105	
Nacht	458,74598187105	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	221,473	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.3 bouwblok00022_bijeen

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00022_bijeen	
Omschrijving	hrdag	
Aantal mensen		1/ha
Dag	136,578393392327	
Nacht	136,578393392327	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1442,4	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.4 bouwblok00148_winkel

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00148_winkel	
Omschrijving	winkel	
Aantal mensen		1/ha
Dag	49,311480086587	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	

Nacht	0,01	
Oppervlak	2054,29	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.5 bouwblok00153_bijeen

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00153_bijeen	
Omschrijving	hrdag	
Aantal mensen		1/ha
Dag	146,316291232057	
Nacht	146,316291232057	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	3936,68	m ²
Aantal verblijfplaatsen	2	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.6 bouwblok00153_winkel

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00153_winkel	
Omschrijving	winkel	
Aantal mensen		1/ha
Dag	78,4163873321805	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	3936,68	m ²
Aantal verblijfplaatsen	2	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.7 bouwblok00169_winkel

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00169_winkel	
Omschrijving	winkel	
Aantal mensen		1/ha
Dag	49,2403353073157	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	

Nacht	0,01	
Oppervlak	1435,81	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8 Evenementen werkweek

8.1 Babydump huidig

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Babydump huidig	
Omschrijving	bestaande hal, weekdays	
Aantal mensen		--
Dag	75	
Nacht	74,9999999999988	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Aantal evenementen	5	1/week
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	10,5	
Nacht	2,5	
Oppervlak	13096,8	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB (gewijzigd)	

9 Evenementen weekend

9.1 Babydump huidig

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Babydump huidig	
Omschrijving	bestaande hal, weekend	
Aantal mensen		--
Dag	75	
Nacht	74,9999999999988	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Aantal evenementen	1	1/week
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	10	
Nacht	0	

Oppervlak	13096,8	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB (gewijzigd)	

II. BIJLAGE

Berekening RBM II – EV weg toekomstige situatie

Rapportage

Nijnselseweg Sint-Oedenrode - toekomstige situatie

Versie: 2.3.0 Build: 535

Releasedatum: 14-11-2013

Datum: 10-7-2019, tijd: 14:34:06

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	Nijnselseweg Sint-Oedenrode - toekomstige situatie	
Omschrijving	Nijnselseweg Sint-Oedenrode - toekomstige situatie	
Modaliteit	Weg	
Weerfile	Eindhoven	
Totale lengte van de route	2236	m
Berekend	Groepsrisico's	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	Niet aanwezig	
10-8	Niet aanwezig	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m ²	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	Niet aanwezig	
10-8	Niet aanwezig	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	2.3.0 Build: 535	14/11/2013
Parameters	1.3.	14/11/2013
Weer	1.0	24-8-2012
Scenariobestand	nvt	24-8-2012
Stoffenbestand	Niet ingevuld	24-8-2012
Helpbestand	2.2	24-8-2012
Systeemdatum	-	10-7-2019

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	160600	394900

Rechtsboven

163550

397850

1.4 Algemene gegevens

Eigenschap	Waarde
Projectnaam	Nijnselseweg Sint-Oedenrode - toekomstige situatie
Omschrijving	Niet ingevuld
Extra informatie	Geen informatie
Projectcode	BRO
Datum afronding	Niet ingevuld
Uitgevoerd door	
Analist	PC
Telefoon	088-33 66 333
E-mail	pc@kragten.nl
Bedrijf	Kragten
Postadres	Postbus 14
Postcode	6040AA
Plaats	Roermond
In opdracht van	
Naam	de heer T. Schalkx
Telefoon	0411-850 400
E-mail	tim.schalkx@bro.nl
Organisatie contactpersoon	BRO
Postadres	Bosscweg 107
Postcode	5282WV
Plaats	Boxtel

1.4.1 Weer: Eindhoven

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

Meteo gegevens

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

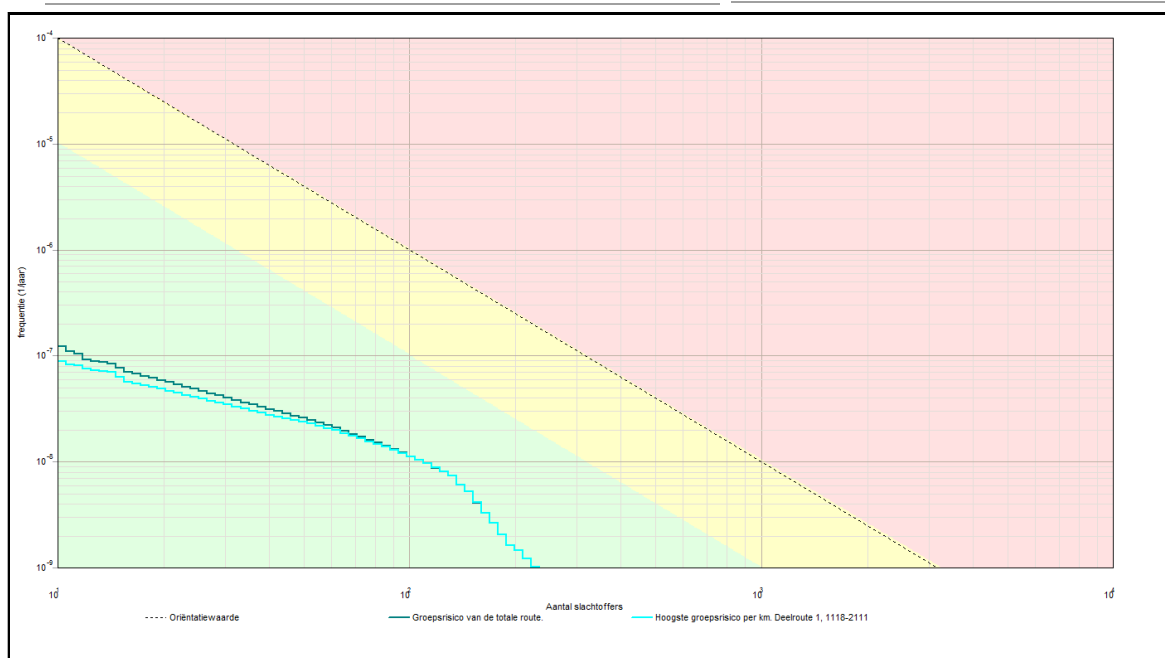
2 Situatie plot + PR-contouren



Figuur 1

3 Groepsrisico's

3.1 Groepsrisicocurve



3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00014 (136 : 7,3E-009)
Max. N (N:F)	234 (234 : 1,0E-009)
Max. F (N:F)	1,2E-007 (11 : 1,2E-007)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. Deelroute 1, 1118-2111
Normwaarde (N:F)	0,00014 (136 : 7,4E-009)
Max. N (N:F)	234 (234 : 1,0E-009)
Max. F (N:F)	8,9E-008 (11 : 8,9E-008)

4 Route en transportgegevens

4.1 Wegroute: A50, wegvak B132

Eigenschap	Waarde	Unit
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type wegtraject	Snelweg	
Breedte	25	m
Frequentie (1/vtg.km)	8,300E-008	
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar	
Coördinaten		
Transport van voorgaand traject	Niet waar	
Transport		
Stof	Aantal transp.	Transp. middel
		Transp. overdag
		Transp. werkweek

	1/jaar		o/o	o/o
GF3 (licht ontvlambare gassen)	1500	Tankwagen (brandb. gas)	70	100
Lengte	2236	m		

5 Standaard bebouwing

5.1 0846100000008204_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	0846100000008204_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	231,3	
Nacht	462,6	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	366,905	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.2 0846100000008209_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	0846100000008209_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	187,6	
Nacht	375,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	452,368	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.3 0846100000010084_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	0846100000010084_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	59,1	
Nacht	118,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	221,473	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.4 bouwblok00003_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00003_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	118,3	
Nacht	236,5	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	684,134	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.5 bouwblok00009_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00009_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	86,39	
Nacht	172,8	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1070,69	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.6 bouwblok00014_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00014_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	97,59	
Nacht	195,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1658,44	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.7 bouwblok00016_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00016_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	125,7	
Nacht	251,5	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1103,15	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.8 bouwblok00018_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00018_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	39,56	
Nacht	79,13	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2044,82	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.9 bouwblok00020_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00020_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	139,6	
Nacht	279,1	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	911,094	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.10 bouwblok00022_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00022_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	48,08	
Nacht	96,16	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1442,4	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.11 bouwblok00023_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00023_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	37,28	
Nacht	74,56	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1711,31	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.12 bouwblok00024_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00024_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	147,6	
Nacht	295,1	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	626,884	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.13 bouwblok00030_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00030_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	117	
Nacht	234	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	592,652	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.14 bouwblok00125_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00125_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	69,62	
Nacht	139,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1748,9	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.15 bouwblok00126_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00126_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	103,5	
Nacht	207	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	588,299	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.16 bouwblok00128_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00128_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	58,78	
Nacht	117,6	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1656,94	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.17 bouwblok00148_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00148_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	65,11	
Nacht	130,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2054,29	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.18 bouwblok00153_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00153_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	34,01	
Nacht	68,03	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	3936,68	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.19 bouwblok00159_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00159_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	119,3	
Nacht	238,6	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	816,563	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.20 bouwblok00161_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00161_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	84,77	
Nacht	169,5	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1436,17	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.21 bouwblok00169_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00169_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	50,88	
Nacht	101,8	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1435,81	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.22 bouwblok00172_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00172_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	104,5	
Nacht	208,9	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1048,65	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.23 bouwblok00176_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00176_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	121,2	
Nacht	242,4	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	602,841	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.24 bouwblok00177_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00177_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	109,1	
Nacht	218,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1115,95	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.25 bouwblok00178_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00178_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	92,18	
Nacht	184,4	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1056,67	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.26 bouwblok00180_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00180_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	102,4	
Nacht	204,9	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	594,454	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.27 bouwblok00182_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00182_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	123,7	
Nacht	247,4	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1673,64	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.28 bouwblok00183_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00183_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	125	
Nacht	250	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1655,73	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.29 bouwblok00190_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00190_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	116	
Nacht	232	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	629,747	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.30 bouwblok00231_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00231_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	167,5	
Nacht	335	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	312,491	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

5.31 bouwblok00232_wonend

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00232_wonend	
Omschrijving	wonen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	167,7	
Nacht	335,5	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	468,278	m ²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

6 Bedrijven dagdienst**6.1 0846100000007855_onderwijs**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	0846100000007855_onderwijs	
Omschrijving	onderw	
Aantal mensen		1/ha
Dag	857,653112302851	
Nacht	dag: 857,7, nacht: 0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	dag: 0,07, nacht: 0	
Oppervlak	2167,54	m ²

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	NBB

6.2 bouwblok00016_kliniek

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00016_kliniek	
Omschrijving	kantor	
Aantal mensen		1/ha
Dag	111,499338057701	
Nacht	dag: 111,5, nacht: 0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	dag: 0,07, nacht: 0	
Oppervlak	1103,15	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

6.3 bouwblok00190_onderwijs

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00190_onderwijs	
Omschrijving	onderw	
Aantal mensen		1/ha
Dag	95,2763524744031	
Nacht	dag: 95,28, nacht: 0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	dag: 0,07, nacht: 0	
Oppervlak	629,747	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

6.4 Babydump uitbreiding

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Babydump uitbreiding	
Omschrijving	45 p. kantoor	
Aantal mensen		1/ha
Dag	75,1869828450996	
Nacht	dag: 75,19, nacht: 0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	dag: 0,05, nacht: 0	
Oppervlak	5985,08	m ²

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

7 Bedrijven continue

7.1 0846100000008737_bijeen

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	0846100000008737_bijeen	
Omschrijving	hrdag	
Aantal mensen		1/ha
Dag	830,169842030967	
Nacht	830,169842030967	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1208,19	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.2 0846100000010084_logies

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	0846100000010084_logies	
Omschrijving	prkcmp	
Aantal mensen		1/ha
Dag	458,74598187105	
Nacht	458,74598187105	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	221,473	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.3 bouwblok00022_bijeen

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00022_bijeen	
Omschrijving	hrdag	
Aantal mensen		1/ha
Dag	136,578393392327	
Nacht	136,578393392327	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	

Nacht	0,01	
Oppervlak	1442,4	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.4 bouwblok00148_winkel

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00148_winkel	
Omschrijving	winkel	
Aantal mensen		1/ha
Dag	49,311480086587	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2054,29	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.5 bouwblok00153_bijeen

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00153_bijeen	
Omschrijving	hrdag	
Aantal mensen		1/ha
Dag	146,316291232057	
Nacht	146,316291232057	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	3936,68	m ²
Aantal verblijfplaatsen	2	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.6 bouwblok00153_winkel

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00153_winkel	
Omschrijving	winkel	
Aantal mensen		1/ha
Dag	78,4163873321805	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	

Nacht	0,01	
Oppervlak	3936,68	m ²
Aantal verblijfplaatsen	2	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

7.7 bouwblok00169_winkel

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	bouwblok00169_winkel	
Omschrijving	winkel	
Aantal mensen		1/ha
Dag	49,2403353073157	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1435,81	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB	

8 Evenementen werkweek**8.1 Babydump huidig**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Babydump huidig	
Omschrijving	weekdagen 8.00-21.00u	
Aantal mensen		--
Dag	75	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Aantal evenementen	5	1/week
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	10	
Nacht	0	
Oppervlak	13096,8	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB (gewijzigd)	

8.2 Babydump uitbreiding<2>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Babydump uitbreiding<2>	
Omschrijving	30 personen hal, weekdays	
Aantal mensen		--
Dag	30,00000000000079	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Aantal evenementen	5	1/week
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	10,5	
Nacht	2,5	
Oppervlak	5985,08	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

9 Evenementen weekend**9.1 Babydump huidig**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Babydump huidig	
Omschrijving	zaterdag 8.00-18.00u	
Aantal mensen		--
Dag	75	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Aantal evenementen	5	1/week
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	10	
Nacht	0	
Oppervlak	13096,8	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	NBB (gewijzigd)	

9.2 Babydump uitbreiding

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Babydump uitbreiding	
Omschrijving	30 personen hal, zaterdag	
Aantal mensen		--
Dag	30,00000000000079	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Aantal evenementen	1	1/week
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	10	
Nacht	0	
Oppervlak	5985,08	m ²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	