

Gemeente Sliedrecht
t.a.v. de heer D. Roza
Postbus 16
3360 AA SLIEDRECHT

Uw brief van	Verzenddatum	8 april 2010	
Uw kenmerk	Dossier	9286	
Reactie op	Zaaknummer	0068578	
Onderwerp	Ons kenmerk	2010010899 / AMO	(Gelieve bij correspondentie dit nummer te vermelden)
	Behandeld door	de heer M. Jongerius	Afdeling Milieu en Ruimte / Externe Veiligheid

Geachte heer Roza,

Op 25 februari 2010 is door uw gemeente mondeling opdracht verleend aan ons voor de uitvoering van een externe veiligheidsrisico analyse. Dit met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke stoffen over de rivier de Beneden Merwede en tot de voorgenomen ontwikkeling voor het plangebied Het Plaatje. Een en ander op basis van de door ons uitgebrachte offerte.

Bijgevoegd de betreffende analyse en de toelichtend memo hierop.
Hieruit komt naar voren dat er geen sprake is van enig significant risico en dat er wat dit betreft geen belemmeringen zijn voor de beoogde planontwikkeling.

Indien u nog vragen of opmerkingen heeft, kunt u contact opnemen met de heer M. Jongerius (078-6480414), of bij zijn afwezigheid met de heer E. Arnold (078-6480414) van de afdeling Milieu en Ruimte.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

MILIEUDIENST ZUID-HOLLAND ZUID
Het hoofd van de afdeling Milieu en Ruimte,



M.C.M. Daamen

Bijlage: QRA-watervoer plan Het Plaatje huidige omgeving, MZHZ van 15 maart 2010
Memorandum "Aanvullende risico-onderzoek plangebied Het Plaatje" van 16 maart 2010
Kopie: financiën
regionale brandweer, de heer J. Offermans, Postbus 350, 3300 AJ Dordrecht

Memorandum

Aan de heer D. Roza, gemeente Sliedrecht
Van de heer M. Jongerius
Dossier 9286 Zaaknummer 0068578 Kenmerk
Datum 16 maart 2010
Onderwerp aanvullende risico-onderzoeken plangebied Het Plaatje

Inleiding

In het kader van het opgestelde voorontwerpbestemmingsplan Het Plaatje is op verzoek van de gemeente Sliedrecht door de Milieudienst Zuid-Holland Zuid (MZH) een onderzoek verricht naar de externe veiligheidsrisico's als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de rivier de Beneden Merwede.

Dit naar aanleiding van de brief van de VROM-inspectie van 8 februari 2010 waarin, op basis van het "Besluit tot wijziging van de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen gelet op de voorgenomen invoering van het Basisnet" van 15 december 2009, wordt verzocht dergelijk onderzoek uit te voeren. De resultaten hiervan dienen in het plan besproken, en waar nodig, verantwoord te worden.

De analyse.

De analyse is uitgevoerd met RBMII versie 1.3 build 247.

Ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Beneden Merwede is uitgegaan van de vervoerscijfers hiervoor opgenomen in de wijziging van de bovengenoemde Circulaire (Bijlage 2 tabel 6). Het betreft een vaarweg categorie zwart met uitsluitend binnenscheepvaart.

De populatie in de omgeving van het plangebied zijn over een afstand van 500 meter van het hart van de vaarweg tot 500 meter aan weerszijde van het plangebied in de analyse beschouwd. De bronnen van de gebruikte populatiegegevens zijn het landelijk Populatiebestand groepsrisico en de beschikbare gegevens over het bestemmingsplan in combinatie met de kengetallen uit de PGS3-publicatiereeks. Voor het ASVZ-terrein is uitgegaan van de huidige situatie en populatie.

Resultaten onderzoeken

Het beoogde bestemmingsplan heeft een nagenoeg een consoliderend karakter. De ruimtelijke situatie en het aantal aanwezigen verandert niet of nauwelijks. Ten behoeve van het gevraagde onderzoek is door onze dienst daarom een enkele risicoanalyse uitgevoerd betreffende de risico's als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de rivier de Beneden Merwede ter hoogte van het plangebied Het Plaatje¹.

De resultaten van deze analyse zien er schematisch en samengevat als volgt uit:

	PR 10 ⁻⁶ contour (m)	Groepsrisico als fractie van de oriënterende waarde	
Vervoer gevaarlijke stoffen		Huidige omgeving	
Rivier de Beneden Merwede		Groepsrisico	Aantal slachtoffers
Vervoer volgens gewijzigde Circulaire RNVGS	Niet aanwezig	Niet aanwezig	Niet aanwezig

Tabel Analyse resultaten.

Conclusie

Het plaatsgebonden risico als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de rivier de Beneden Merwede PR 10⁻⁶ is niet aanwezig en ligt binnen de oeverlijn van de rivier.

Van enig groepsrisico is voor de huidige omgevingssituatie in het geheel geen sprake. De uitkomsten hiervan als gevolg van de planontwikkeling zijn niet bepaald maar zullen niet anders zijn (geen toename groepsrisico) gelet op het nagenoeg consoliderende karakter van het plan. Een verantwoording van het groepsrisico voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de rivier de Beneden Merwede is voor deze planontwikkeling derhalve niet noodzakelijk. Het aanvullende risico-onderzoek leidt derhalve niet tot enige belemmering voor de beoogde planontwikkeling voor het gebied Het Plaatje.

Advies

Geadviseerd wordt de plantoelichting aan te passen op de uitkomsten van dit aanvullend risico-onderzoek.

¹ QRA watervoer plan het Plaatje huidige situatie, Milieudienst ZHZ, 15 maart 2010

Rapportage

QRA watervervoer plan het Plaatje huidige situatie

Versie: 1.3.0 Build: 247

Releasedatum: 30-10-2008

Datum: 15-3-2010, tijd: 17:02:13

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	QRA watervervoer plan het Plaatje huidige situatie	
Omschrijving	QRA watervervoer plan het Plaatje huidige situatie	
Modaliteit	Waterweg	
Weerfile	Rotterdam	
Totale lengte van de route	2261	m
Berekend	Plaatsgebonden- en groepsrisico's	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	130	
10-8	163	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m ²	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	638510	
10-8	822444	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	1.3.0 Build: 247	30/10/2008
Parameters	1.2.3	30/10/2008
Weer	1.0	20-3-2008
Scenariobestand	1.0	20-3-2008
Stoffenbestand	v2.0	20-3-2008
Helpbestand	2.2	20-3-2008
Systeemdatum	-	15-3-2010

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	110000	424680

Rechtsboven

113000

427680

1.4 Algemene gegevens

Eigenschap	Waarde
Projectnaam	QRA watervervoer plan het Plaatje huidige situatie
Omschrijving	risico's vervoer gevaarlijke stoffen Beneden Merwede
Extra informatie	Geen informatie
Projectcode	0068578
Datum afronding	15/03/2010
Uitgevoerd door	
Analist	M. Jongerius
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Bedrijf	Milieudienst Zuid-Holland Zuid
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Dordrecht
In opdracht van	
Naam	gemeente Sliedrecht
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Organisatie contactpersoon	de heer D. Roza
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld
check	Niet ingevuld

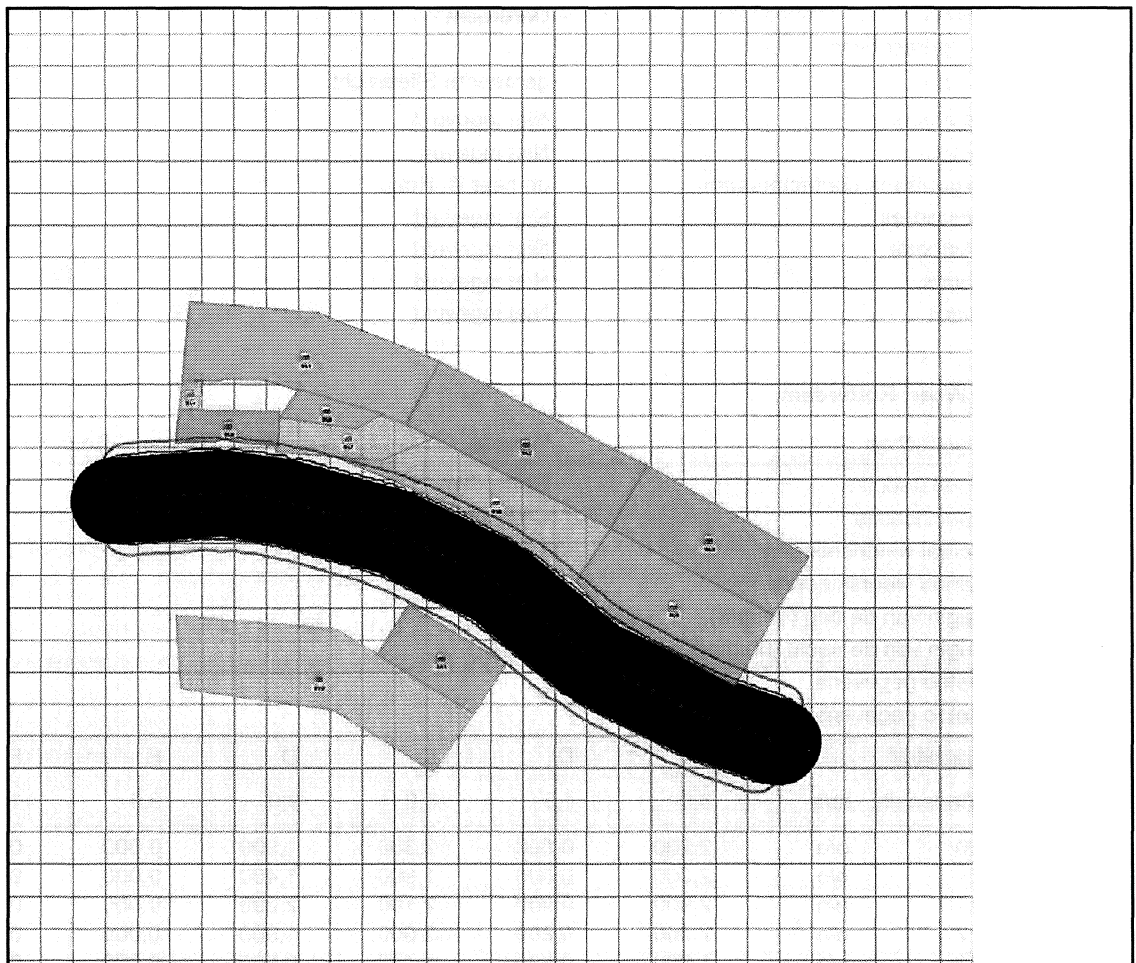
1.4.1 Weer: Rotterdam

Eigenschap	Waarde	Eenheid					
Weerstation	Rotterdam						
Specificaties	CPR 18E pag. 4.32						
Aantal windrichtingen	12						
Aantal weersklassen	6						
Begin van de dag (hh:mm)	08:00						
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30						
Meteo gegevens							
Meteo gegevens							
Stabiliteit	B	D	D	D	E	F	
Windsnelh. m/s	3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5	
6:0	o/o	2,200	0,800	2,300	1,900	0,000	0,000
0:1	o/o	2,000	0,800	1,600	1,400	0,000	0,000
1:1	o/o	2,900	0,900	2,100	2,200	0,000	0,000
1:2	o/o	2,900	0,800	2,000	1,900	0,000	0,000
2:2	o/o	1,600	0,500	1,400	0,900	0,000	0,000
2:3	o/o	1,300	0,900	1,600	0,800	0,000	0,000
3:3	o/o	1,700	1,200	3,300	2,400	0,000	0,000
3:4	o/o	1,600	1,100	3,800	4,900	0,000	0,000
4:4	o/o	2,000	1,300	3,900	7,100	0,000	0,000
4:5	o/o	2,800	1,400	4,100	4,400	0,000	0,000
5:5	o/o	2,400	0,900	2,700	2,900	0,000	0,000
5:6	o/o	1,200	0,600	2,000	2,700	0,000	0,000

Meteo gegevens

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

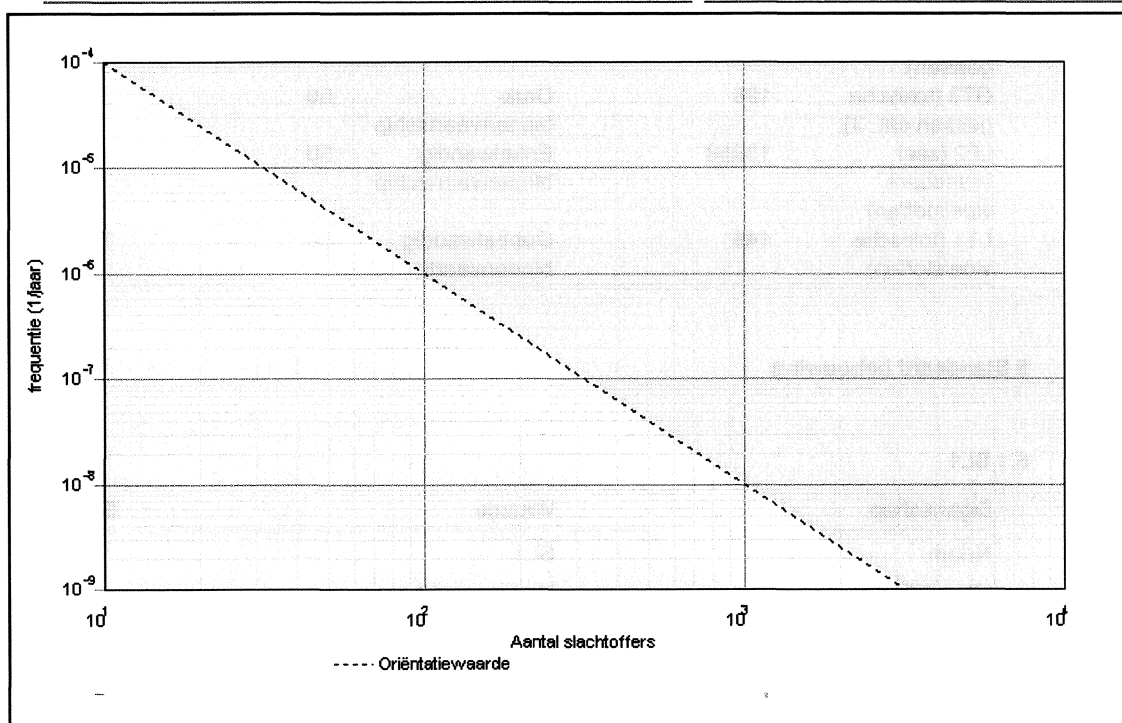
2 Situatie plot + PR-contouren



Figuur 1

3 Groepsrisico's

3.1 Groepsrisicocurve



3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

4 Route en transportgegevens

4.1 Vaarwegroute: Beneden Merwde

Eigenschap	Waarde	Unit
Omschrijving	Niet ingevuld	
Bevaarbaarheidsklasse	Bevaarbaarheidsklasse 6	
Breedte	270	m
Frequentie (1/vtg.km)	4,140E-007	
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
110328,00	426135,00	
110665,00	426157,00	
110850,00	426133,00	
111200,00	426036,00	
111518,00	425879,00	

111819,00	425635,00
112165,00	425458,00
112395,00	425381,00

Transport van voorgaand traject	Niet waar
---------------------------------	-----------

Transport

Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o
GF3 (licht ontvlambare gassen)	2135	Druk-binnenvaartschip	50	71,4
GT3 (toxische gassen cat. 3)	196	Druk-binnenvaartschip	50	71,4
LF2 (zeer brandbare vloeistoffen)	13958	Enkelwandig binnenvaartschip	50	71,4
LT1 (toxische vloeistoffen)	146	Dubbelwandig binnenvaartschip	50	71,4

5 Standaard bebouwing

5.1 SL1

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL1	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
110563,00	426758,00	
110963,00	426723,00	
111340,00	426571,00	
111238,00	426375,00	
110788,00	426516,00	
110539,00	426513,00	
Aantal mensen		--
Dag	749	
Nacht	777	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	178540	m ²

5.2 SL2

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL2	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
111340,00	426571,00	
111989,00	426244,00	
111875,00	426048,00	
111238,00	426375,00	
Aantal mensen		--
Dag	149	
Nacht	231	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	161344	m ²

5.3 SL3

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL3	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
111989,00	426244,00	
112494,00	425958,00	
112383,00	425776,00	
111875,00	426048,00	
Aantal mensen		--
Dag	431	
Nacht	671	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	127116	m ²

5.4 SL4

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL4	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
110539,00	426513,00	
110601,00	426510,00	
110589,00	426422,00	
110530,00	426419,00	
Aantal mensen		--
Dag	8	
Nacht	12	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	5505,5	m ²

5.5 SL5

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL5	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
110902,00	426484,00	
111165,00	426408,00	
111083,00	426361,00	
110843,00	426396,00	
Aantal mensen		--
Dag	50	
Nacht	50	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	20889	m ²

5.6 SL6

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL6	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
110530,00	426419,00	
110843,00	426416,00	
110837,00	426308,00	
110671,00	426323,00	
110518,00	426317,00	
Aantal mensen		--
Dag	65	
Nacht	101	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	31588,5	m ²

5.7 SL7

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL7	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
111083,00	426361,00	
111165,00	426408,00	
111325,00	426332,00	
111159,00	426261,00	
110832,00	426288,00	
110843,00	426396,00	
Aantal mensen		--
Dag	140	
Nacht	218	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	46350,5	m ²

5.8 SL9

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL9	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
111875,00	426048,00	
112383,00	425776,00	
112261,00	425554,00	
111866,00	425773,00	
111767,00	425882,00	
Aantal mensen		--
Dag	41	
Nacht	63	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	142381	m ²

6 Bedrijven dagdienst

6.1 SL2

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL2	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
111340,00	426571,00	
111989,00	426244,00	
111875,00	426048,00	
111238,00	426375,00	
Aantal mensen		--
Dag	245	
Nacht	68015808	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	68016048	
Oppervlak	161344	m ²

6.2 SL3

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL3	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
111989,00	426244,00	
112494,00	425958,00	
112383,00	425776,00	
111875,00	426048,00	
Aantal mensen		--
Dag	106	
Nacht	68022768	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	68023408	
Oppervlak	127116	m ²

6.3 SL6

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL6	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
110530,00	426419,00	
110843,00	426416,00	
110837,00	426308,00	
110671,00	426323,00	
110518,00	426317,00	
Aantal mensen		--
Dag	131	
Nacht	68017568	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	68021488	
Oppervlak	31588,5	m ²

6.4 DO1

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	DO1	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
111244,00	425811,00	
111548,00	425627,00	
111448,00	425470,00	
111147,00	425654,00	
Aantal mensen		--
Dag	6	
Nacht	68024368	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	68024448	
Oppervlak	65616,5	m ²

6.5 DO2

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	DO2	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
110519,00	425776,00	
111021,00	425735,00	
111448,00	425470,00	
111323,00	425291,00	
111010,00	425481,00	
110533,00	425551,00	
Aantal mensen		--
Dag	25	
Nacht	68024768	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	68024848	
Oppervlak	212727	m ²

7 Bedrijven continue

7.1 SL1

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL1	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
110563,00	426758,00	
110963,00	426723,00	
111340,00	426571,00	
111238,00	426375,00	
110788,00	426516,00	
110539,00	426513,00	
Aantal mensen		--
Dag	351	
Nacht	101	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	178540	m ²

7.2 SL2

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL2	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
111340,00	426571,00	
111989,00	426244,00	
111875,00	426048,00	
111238,00	426375,00	
Aantal mensen		--
Dag	321	
Nacht	27	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	161344	m ²

7.3 SL3

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL3	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
111989,00	426244,00	
112494,00	425958,00	
112383,00	425776,00	
111875,00	426048,00	
Aantal mensen		--
Dag	15	
Nacht	9	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	127116	m ²

7.4 SL5

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL5	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
110902,00	426484,00	
111165,00	426408,00	
111083,00	426361,00	
110843,00	426396,00	
Aantal mensen		--
Dag	25	
Nacht	10	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	20889	m ²

7.5 SL6

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL6	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
110530,00	426419,00	
110843,00	426416,00	
110837,00	426308,00	
110671,00	426323,00	
110518,00	426317,00	
Aantal mensen		--
Dag	4	
Nacht	2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	31588,5	m†

7.6 SL8

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL8	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
111325,00	426332,00	
111875,00	426048,00	
111767,00	425882,00	
111398,00	426112,00	
111018,00	426273,00	
111159,00	426261,00	
Aantal mensen		--
Dag	321	
Nacht	27	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	123103	m†

7.7 SL9

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL9	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
111875,00	426048,00	
112383,00	425776,00	
112261,00	425554,00	
111866,00	425773,00	
111767,00	425882,00	
Aantal mensen		--
Dag	9	
Nacht	7	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	142381	m ²

7.8 DO1

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	DO1	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
111244,00	425811,00	
111548,00	425627,00	
111448,00	425470,00	
111147,00	425654,00	
Aantal mensen		--
Dag	119	
Nacht	27	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	65616,5	m ²