

Rapportage

Berekening Bedrijventerrein Noord

Versie: 1.3.0 Build: 247

Releasedatum: 30-10-2008

Datum: 7-10-2011, tijd: 15:14:36

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	Berekening Bedrijventerrein Noord	
Omschrijving	Berekening Bedrijventerrein Noord	
Modaliteit	Weg	
Weerfile	Eelde	
Totale lengte van de route	3960	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	74	
10-8	149	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m ²	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	607513	
10-8	1246812	

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	-	7-10-2011

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	231175	557474

Rechtsboven 236175 562474

1.4 Algemene gegevens

Eigenschap	Waarde
Projectnaam	Berekening Bedrijventerrein Noord
Omschrijving	Bedrijventerrein Noord
Extra informatie	Betreft een berekening van het GR op basis van het bestemmingsplan
Projectcode	Niet ingevuld
Datum afronding	Niet ingevuld
Uitgevoerd door	
Analist	K.F.J. Bertels
Telefoon	06-526 88 214
E-mail	k.bertels@drenthe.nl
Bedrijf	Steunpunt Externe Veiligheid Drenthe
Postadres	Postbus 122
Postcode	9400AC
Plaats	Assen
In opdracht van	
Naam	R. Lindeboom
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Organisatie contactpersoon	Gemeente Assen
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld
check	Niet ingevuld

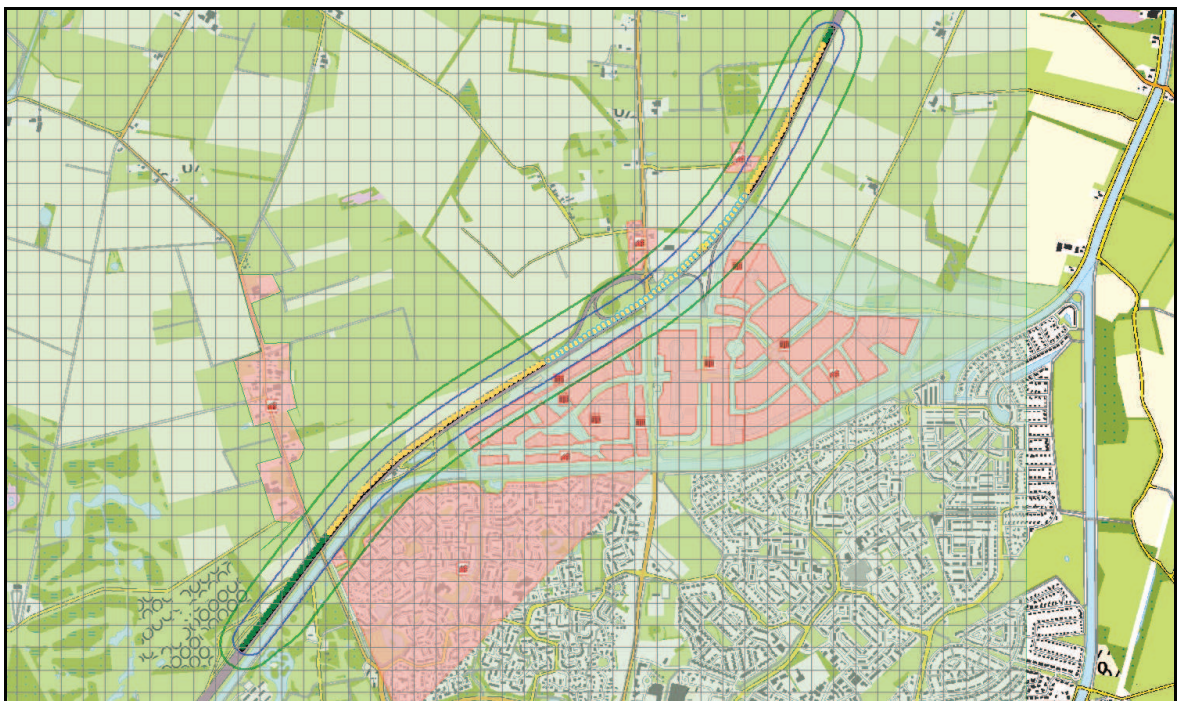
1.4.1 Weer: Eelde

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Eelde	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.26	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		
Meteo gegevens		
Stabiliteit	B D D D E F	
Windsnelh. m/s	3,0 1,5 5,0 9,0 5,0 1,5	
6:0	o/o 1,800 0,900 1,800 1,000 0,000 0,000	
0:1	o/o 2,400 1,100 1,700 1,100 0,000 0,000	
1:1	o/o 2,600 1,000 2,000 1,900 0,000 0,000	
1:2	o/o 2,600 1,100 2,100 2,100 0,000 0,000	
2:2	o/o 2,100 0,900 1,700 1,500 0,000 0,000	
2:3	o/o 1,200 0,800 1,400 0,800 0,000 0,000	
3:3	o/o 1,500 1,100 2,500 2,200 0,000 0,000	
3:4	o/o 1,700 1,200 3,900 5,500 0,000 0,000	
4:4	o/o 1,600 1,100 3,900 7,900 0,000 0,000	
4:5	o/o 1,900 1,100 3,600 6,100 0,000 0,000	
5:5	o/o 1,500 1,000 2,900 3,400 0,000 0,000	
5:6	o/o 1,500 0,900 2,300 2,200 0,000 0,000	

Meteo gegevens

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

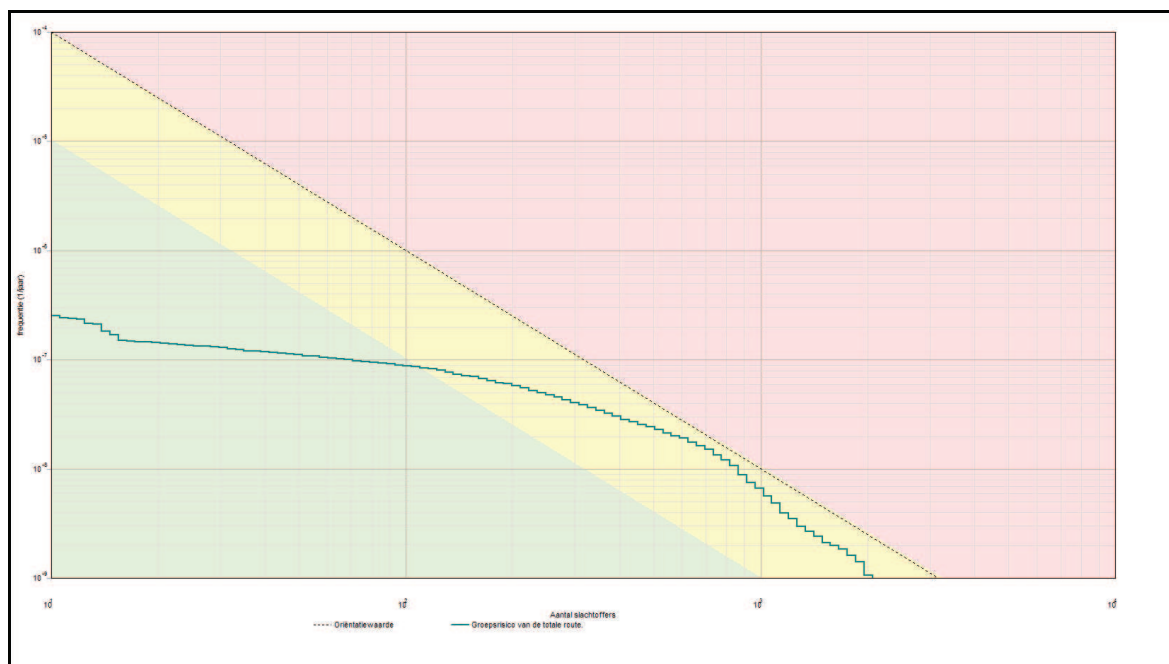
2 Situatie plot + PR-contouren



Figuur 1

3 Groepsrisico's

3.1 Groepsrisicocurve



3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00813 (735 : 1,5E-008)
Max. N (N:F)	2065 (2065 : 1,1E-009)
Max. F (N:F)	2,5E-007 (11 : 2,5E-007)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. Deelroute 1, 1993-2989
Normwaarde (N:F)	0,00628 (1018 : 6,1E-009)
Max. N (N:F)	2065 (2065 : 1,0E-009)
Max. F (N:F)	7,2E-008 (11 : 7,2E-008)

4 Route en transportgegevens

4.1 Wegroute: A28 Assen

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		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
232620,38	559293,28	
232998,68	559792,40	
233164,00	560001,00	
233326,17	560157,18	
233608,41	560356,87	

233997,00	560594,00
234457,00	560877,00
234608,00	561006,00
234737,34	561134,34
234846,50	561264,81
234937,03	561400,60
235054,18	561600,29
235152,70	561802,65
235197,96	561898,50
235248,55	562005,00
235296,48	562100,85

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)	3000	Tankwagen (brandb. gas)	70	100

5 Standaard bebouwing

5.1 Buitengebied Ter Aard

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Buitengebied Ter Aard	
Omschrijving	60 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Co rdinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
232704,00	559741,00	
232839,97	559864,57	
232768,16	559873,84	
232684,78	560132,11	
232797,12	560163,38	
232745,00	560319,73	
232672,04	560302,35	
232579,38	560597,68	
232706,78	560642,85	
232659,30	560786,46	
232606,02	560990,30	
232757,00	560989,00	
232795,96	560909,23	
232661,61	560855,95	
232721,84	560677,60	
232836,49	560678,75	
232839,97	560520,09	
232867,76	560384,58	
232823,75	560371,84	
232902,51	560200,44	
232882,82	560152,95	
232835,34	560133,26	
232909,46	559914,37	
Aantal mensen		--
Dag	72	

Nacht	144	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	158899	m†

5.2 Peelo half

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Peelo half	
Omschrijving	woonwijk	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Co rdinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
233028,26	559694,83	
233071,52	559750,14	
233096,85	559691,74	
233123,42	559676,92	
233174,08	559740,87	
233169,45	559787,83	
233351,12	559959,22	
233407,89	560002,13	
233539,26	560037,12	
233572,92	560043,06	
233666,00	560048,34	
233706,27	560017,97	
233710,23	559998,17	
233753,80	559997,51	
233779,55	559993,55	
233801,99	560014,67	
233820,48	560047,68	
233980,23	560049,00	
234046,90	560054,94	
234083,87	560072,11	
234465,00	560101,00	
233340,00	558965,00	
233054,83	559641,08	
233112,30	559672,28	
233090,67	559686,49	
233043,09	559666,10	
Aantal mensen		--
Dag	2530	
Nacht	5060	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	722812	m†

5.3 B3 60% bebouwd 9 mtr kleinschalig + woning

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	B3 60% bebouwd 9 mtr kleinschalig + woning	
Omschrijving	Kleinschalige bedrijven met woning	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234388,33	560220,98	
234393,67	560164,90	
234364,96	560163,56	
234336,91	560146,20	
234282,83	560144,86	
234277,49	560148,87	
234180,67	560143,53	
233824,11	560130,17	
233693,24	560128,84	
233694,57	560164,90	
233824,11	560170,24	
233826,11	560139,52	
233898,89	560140,86	
233900,23	560168,90	
234154,63	560181,59	
234174,66	560165,56	
234204,04	560163,56	
234223,40	560168,23	
234238,76	560152,88	
234272,81	560156,88	
234242,77	560186,26	
234248,11	560215,64	
Aantal mensen		--
Dag	350	
Nacht	48	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	26415,3	m ²

5.4 K1 70% bebouwd 7 mtr kleinschalig + wonen

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	K1 70% bebouwd 7 mtr kleinschalig + wonen	
Omschrijving	Kleinschalig met woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234894,29	560232,67	
234896,39	560353,83	

234950,32	560364,34	
234993,74	560381,15	
235130,31	560493,90	
235222,05	560389,55	
235241,66	560414,06	
235155,52	560515,61	
235228,35	560577,24	
235272,48	560524,02	
235313,10	560446,98	
235338,31	560458,18	
235245,86	560594,75	
235312,40	560652,18	
235347,41	560611,56	
235378,23	560564,64	
235413,95	560498,80	
235441,96	560510,01	
235336,21	560668,29	
235389,00	560717,00	
235419,28	560797,16	
235526,67	560795,71	
235684,86	560784,10	
235622,46	560623,01	
235516,51	560682,51	
235480,23	560672,35	
235455,56	560653,48	
235491,68	560619,96	
235524,60	560586,35	
235542,81	560561,83	
235540,71	560549,93	
235250,06	560404,96	
235226,95	560379,05	
234976,23	560255,08	
234915,30	560236,18	
Aantal mensen		--
Dag	2570	
Nacht	279	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	124293	m†

5.5 Bevolking

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Co rdinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234499,76	561201,02	
234499,76	561101,02	
234461,63	561099,73	
234430,71	561011,00	
234375,59	561008,98	
234370,21	561125,94	

234363,49	561226,77	
234428,02	561233,50	
234438,10	561201,23	
Aantal mensen		--
Dag	4,8	
Nacht	9,6	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	21805,3	m†

5.6 Bevolking agrarisch

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking agrarisch	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Co rdinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234900,68	561522,27	
234967,85	561519,75	
234928,30	561456,98	
234895,66	561453,21	
234803,60	561452,81	
234806,52	561474,56	
234847,32	561485,86	
234843,55	561496,53	
234834,14	561583,16	
234894,40	561586,29	
Aantal mensen		--
Dag	3,6	
Nacht	7,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	11853,8	m†

6 Bedrijven dagdienst

6.1 B1 60% bebouwd 15 mtr kantoren

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	B1 60% bebouwd 15 mtr kantoren	
Omschrijving	Kantoren	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234423,44	560759,65	
234426,45	560699,43	
233936,84	560418,68	
233648,40	560242,77	
233629,65	560278,34	
233755,11	560355,95	
233929,08	560456,19	
233947,84	560443,25	
234040,32	560491,11	
234024,15	560515,69	
Aantal mensen		--
Dag	1700	
Nacht	72133696	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	72133616	
Oppervlak	36746,2	m ²

6.2 LP 40% bedrijf 15 mtr

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	LP 40% bedrijf 15 mtr	
Omschrijving	Bedrijven	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
233726,47	560244,82	
233779,16	560277,94	
233909,58	560357,20	
233942,96	560305,78	
233982,38	560317,08	
233943,24	560374,28	
233976,36	560419,44	
234057,14	560344,51	
234121,24	560395,26	
234077,17	560470,04	
234330,24	560621,61	
234350,93	560585,55	
234357,61	560549,50	
234400,86	560551,91	
234363,23	560642,23	
234424,95	560678,36	

234427,96	560542,88	
234400,86	560538,36	
234355,61	560534,81	
234279,49	560514,11	
234207,38	560473,38	
234149,95	560410,61	
234126,58	560385,24	
234053,13	560330,49	
233995,04	560298,44	
233920,66	560292,99	
233855,93	560250,85	
233858,94	560222,24	
233732,49	560219,23	
233670,78	560187,62	
233642,17	560234,29	
233681,89	560255,70	
233702,39	560217,73	
233737,97	560228,33	
<hr/>		
Aantal mensen		--
Dag	2640	
Nacht	71523696	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	71518176	
Oppervlak	52716,9	m†

6.3 B2 60% bebouwd 10 mtr bedrijven

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	B2 60% bebouwd 10 mtr bedrijven	
Omschrijving	Bedrijven	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Co rdinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
<hr/>		
233898,23	560215,64	
233899,56	560231,67	
233970,34	560275,07	
233993,04	560259,71	
234109,89	560265,72	
234146,61	560230,33	
234232,08	560246,36	
234216,06	560257,04	
234193,35	560263,05	
234141,27	560344,51	
234234,08	560446,67	
234278,82	560471,38	
234337,58	560491,41	
234367,63	560495,41	
234373,64	560247,02	
234234,75	560235,67	
234144,61	560221,65	
233908,91	560206,96	
<hr/>		
Aantal mensen		--
Dag	648	

Nacht	71520736	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	71520816	
Oppervlak	54412,2	m†

6.4 B4 60% bebouwd 10 mtr Kantoren

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	B4 60% bebouwd 10 mtr Kantoren	
Omschrijving	Kantoren	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Co rdinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234397,67	560482,06	
234434,40	560484,06	
234461,11	560170,24	
234412,36	560166,90	
234405,02	560220,32	
Aantal mensen		--
Dag	160	
Nacht	71521056	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	71521216	
Oppervlak	14259,7	m†

6.5 H1 70% bebouwd 15 mtr

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	H1 70% bebouwd 15 mtr	
Omschrijving	Kantoren	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Co rdinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234980,57	561123,93	
234996,03	561123,25	
235084,76	560961,25	
235011,49	560913,53	
234957,72	560969,32	
234940,24	560953,19	
234989,54	560892,03	
234933,03	560844,64	
234901,21	560800,59	
234859,48	560698,90	
234824,69	560690,99	
234807,29	560651,45	
234829,33	560614,40	

234824,62	560503,48	
234826,64	560354,25	
234895,20	560353,58	
234891,84	560225,86	
234833,36	560221,16	
234745,97	560217,80	
234747,32	560500,12	
234681,44	560499,45	
234677,41	560287,70	
234655,23	560264,85	
234513,39	560262,16	
234508,69	560424,83	
234524,82	560453,74	
234528,18	560504,83	
234562,46	560504,15	
234563,81	560551,21	
234534,90	560551,21	
234533,56	560625,15	
234506,00	560626,50	
234507,34	560717,91	
234524,15	560737,41	
234677,41	560737,41	
234676,06	560553,90	
234739,92	560565,32	
234738,57	560749,63	
234852,18	560753,54	
234876,38	560746,15	
234892,76	560791,91	
234765,47	560814,71	
234767,48	560847,65	
234839,41	560845,63	
234866,95	560840,64	
234889,42	560831,07	
234905,22	560818,61	
234929,47	560847,53	
234898,32	560870,00	
234867,39	560882,02	
234844,25	560885,80	
234909,32	560998,90	
Aantal mensen		--
Dag	1,602E004	
Nacht	71524016	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	71524096	
Oppervlak	168105	m†

6.6 G1 70% bebouwd 15 mtr

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	G1 70% bebouwd 15 mtr	
Omschrijving	gemengd	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Co rdinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	

235110,15	560944,03	
235143,36	560890,26	
235228,76	560853,88	
235190,02	560813,56	
235045,31	560689,41	
235080,89	560640,38	
235188,44	560733,69	
235251,70	560788,25	
235285,70	560822,25	
235367,15	560792,21	
235393,24	560792,21	
235387,71	560764,53	
235371,89	560735,27	
235141,78	560536,00	
235072,19	560614,28	
235042,94	560590,56	
235110,94	560512,28	
234955,16	560393,66	
234914,83	560381,80	
234859,48	560382,59	
234856,32	560502,00	
234893,48	560505,95	
234935,39	560520,98	
235022,38	560595,31	
234986,00	560638,01	
234911,67	560577,12	
234882,41	560565,26	
234857,11	560564,47	
234861,06	560608,75	
234889,53	560626,94	
234897,44	560644,33	
234898,23	560671,22	
234884,79	560690,20	
234903,76	560731,32	
234933,02	560716,29	
234992,33	560648,29	
235033,45	560683,87	
234958,33	560756,62	
234918,79	560780,34	
234934,60	560811,18	
235026,33	560889,47	
Aantal mensen		--
Dag	1,26E004	
Nacht	71524576	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	71524656	
Oppervlak	123994	m†

6.7 H2 40% bebouwd 25 mtr Kantoren

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	H2 40% bebouwd 25 mtr Kantoren	
Omschrijving	Kantoren	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234858,23	561138,71	
234980,57	561123,93	
234948,35	561066,34	
234842,77	560885,97	
234787,65	560887,98	
234805,80	561017,05	
234830,00	561095,02	
Aantal mensen		--
Dag	2443	
Nacht	71524976	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	71525056	
Oppervlak	25541,3	m†