

Bijlage 3 Invoergegeven en rekenresultaten ISL3a

*Toetsing PM_{10} en $PM_{2,5}$
Klein Tilburg 2 te Tilburg*

Ontwerp, bouw, milieu en ruimtelijke ordening



**Van Dun Advies BV**

Dorpsstraat 54
5113 TE Ulicoten
T 013-519 9458

Postel 8
5711 ET Someren
T 0493 745 015

E info@vandunadvies.nl
I www.vandunadvies.nl
F 013-519 9727

IBAN NL56 RABO 0152 3051 49
BIC RABONL2U
KvK 180 61 619
BTW 809392720B01

Gemeente:	Tilburg
Opdrachtgever:	Van Roessel en Denissen V.O.F. Klein Tilburg 2 5032 PA Tilburg
Projectlocatie:	Klein Tilburg 2 5032 PA Tilburg
Opgesteld door:	Van Dun Advies BV J.W. Jansen
Projectnummer:	98164.A018
Datum:	30 januari 2017

Inhoudsopgave

1. Invoergegevens	3
2. Fijnstof PM_{10}	5
3. Fijnstof $PM_{2,5}$	8
4. Situatieschets bedrijf en ligging rekenpunten	14

1. Invoergegevens

Tabel 1: Diertabel beoogde situatie

Stal nr.	Huisvestingssysteem		Diercategorie	Aantal dieren	Fijnstof PM10 (g/jaar)		Fijnstof PM2,5 (g/jaar)	
	Code	Houderij/hoktype			g/dier /jaar	Totaal gram	g/dier /jaar	Totaal gram
2	C 2.100	overige huisvestingsystemen	opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar	450	10	4500	2,8	1260
2	C 3.100	overige huisvestingsystemen	opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen	450	10	4500	2,8	1260
3	C 1.100	overige huisvestingsystemen	geiten ouder dan 1 jaar	550	19	10450	5,3	2915
4	C 1.100	overige huisvestingsystemen	geiten ouder dan 1 jaar	510	19	9690	5,3	2703
5	C 1.100	overige huisvestingsystemen	geiten ouder dan 1 jaar	300	19	5700	5,3	1590
6	C 1.100	overige huisvestingsystemen	geiten ouder dan 1 jaar	20	19	380	5,3	106
					totaal gram	35.220,0	totaal gram	9.834,0

Invoergegevens

Bron 1: Stal 2

Emissiepunt: Centrale afzuiging
 EP-hoogte: 7,8 m (Zie tekening)
 Gem. geb. hoogte: 5,5 m (Zie tekening, $(7,62+3,28)/2$)
 Diameter: 1,13 m ($2(0,4^2n)=1,005 \rightarrow \sqrt{(1,005/n) \times 2}$)
 Uittreedsnelheid: 2,37 m/s ($450 \times 4 + 450 \times 15 = 8.550 \rightarrow /3600 = 2,38 \rightarrow /1,005$)

Bron 2: Stal 3

Emissiepunt: Natuurlijke ventilatie
 EP-hoogte: 1,5 m (Emissiepunt op 'grondniveau')
 Gem. geb. hoogte: 1,5 m (Emissiepunt op 'grondniveau')
 Diameter: 0,5 m (Standaardwaarde bij natuurlijke ventilatie)
 Uittreedsnelheid: 0,4 m/s (Standaardwaarde bij natuurlijke ventilatie)

Bron 3: Stal 4

Emissiepunt: Natuurlijke ventilatie
 EP-hoogte: 1,5 m (Emissiepunt op 'grondniveau')
 Gem. geb. hoogte: 1,5 m (Emissiepunt op 'grondniveau')
 Diameter: 0,5 m (Standaardwaarde bij natuurlijke ventilatie)
 Uittreedsnelheid: 0,4 m/s (Standaardwaarde bij natuurlijke ventilatie)

Bron 4: Stal 5

Emissiepunt: Centrale afzuiging
 EP-hoogte: 6,4 m (Zie tekening)
 Gem. geb. hoogte: 4,5 m (Zie tekening, $(6,0+3,0)/2$)
 Diameter: 0,89 m ($2(0,315^2n)=0,623 \rightarrow \sqrt{(0,623/n) \times 2}$)
 Uittreedsnelheid: 4,82 m/s ($300 \times 36 = 10.800 \rightarrow /3600 = 3,0 \rightarrow /0,623$)

Bron 3:	Stal 4
Emissiepunt:	Natuurlijke ventilatie
EP-hoogte:	1,5 m (Emissiepunt op 'grondniveau')
Gem. geb. hoogte:	1,5 m (Emissiepunt op 'grondniveau')
Diameter:	0,5 m (Standaardwaarde bij natuurlijke ventilatie)
Uittreedsnelheid:	0,4 m/s (Standaardwaarde bij natuurlijke ventilatie)

2. Fijnstof PM₁₀

Gegenereerd met ISL3a Versie 2016-1 , Rekenhart Release 6 juli 2016

(c) DNV GL

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 98164_PM10_beoogd! Berekend op: 2017/01/30 11:48:59

Project: 98164.A020_Van Roessel, Klein Ti

RD X coördinaat: 126 236 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 40
 RD Y coördinaat: 395 788 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 40
 Berekenende ruwheid: 0.11 Eigen ruwheid: ☐ Eigen ruwheid: 0.00
 Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2017
 Soort Berekening: Omhullende Toets afstand: 70 Onderlinge afstand: 15
 Uitvoer directory: F:\Onze Documenten\ArcGIS\98164\A018 fijnstof

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Klein Tilburg 3 W	126 709	396 200	21.10	8.8
Klein Tilburg 3 T	126 701	396 196	21.10	8.8
Klein Tilburg 4 W	126 677	396 246	21.12	8.9
Klein Tilburg 4 T	126 676	396 241	21.11	8.9
Klein Tilburg 1 W	126 651	396 309	21.10	9.0
Klein Tilburg 1 T	126 640	396 321	21.09	8.9
Oudelijn 3 W	126 492	396 416	21.07	8.9
Oudelijn 3 T	126 483	396 405	21.07	8.9
Oudelijn 5 W	126 485	396 423	21.07	8.9
Oudelijn 5 T	126 476	396 412	21.07	8.9
Oudelijn 7 W	126 486	396 508	21.07	8.8
Oudelijn 7 T	126 479	396 513	21.07	8.8
Nieuwelijn 6 W	126 581	396 571	21.07	8.8
Nieuwelijn 6 T	126 569	396 603	21.07	8.8
Nieuwelijn 4 W	126 670	396 606	21.07	8.8
Nieuwelijn 4 T	126 665	396 615	21.07	8.8
Nieuwelijn 2 W	126 693	396 640	21.07	8.8
Nieuwelijn 2 T	126 687	396 646	21.07	8.8
Nieuwelijn 3 W	126 698	396 543	21.08	8.8
Nieuwelijn 3 T	126 715	396 533	21.08	8.8
Nieuwelijn 1 W	127 246	396 580	20.81	8.6
Nieuwelijn 1 T	127 242	396 589	20.81	8.6

Brongegevens

Naam : Stal 2		Type: AB	
RD X Coord.: 126 717	RD Y Coord.: 396 310	Emissie:	0.00029
hoogte van emissiepunt:	7.80	hoogte van gebouw:	5.5
verticale uitreesnelheid:	2.37	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	126 728
diameter van emissiepunt:	1.13	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	396 316
temperatuur van emisstroom:	285.00	lengte van gebouw:	76.90
		breedte van gebouw:	17.90
		orientatie van gebouw:	33.00
Naam : Stal 3		Type: AB	
RD X Coord.: 126 759	RD Y Coord.: 396 312	Emissie:	0.00033
hoogte van emissiepunt:	1.50	hoogte van gebouw:	1.5
verticale uitreesnelheid:	0.40	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	126 759
diameter van emissiepunt:	0.50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	396 312
temperatuur van emisstroom:	285.00	lengte van gebouw:	59.90
		breedte van gebouw:	15.10
		orientatie van gebouw:	34.00

Date: 30-01-2017 Time: 11:49:02

Page 1

Naam : Stal 4		Type: AB
RD X Coord.: 126 769	RD Y Coord.: 396 296	Emissie: 0.00031
hoogte van emissiepunt: 1.50		
verticale uittreesnelheid: 0.40		hoogte van gebouw: 1.5
diameter van emissiepunt: 0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 126 769
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 396 296
		lengte van gebouw: 66.30
		breedte van gebouw: 14.40
		orientatie van gebouw: 34.00
Naam : Stal 5		Type: AB
RD X Coord.: 126 745	RD Y Coord.: 396 262	Emissie: 0.00018
hoogte van emissiepunt: 6.40		
verticale uittreesnelheid: 4.82		hoogte van gebouw: 4.5
diameter van emissiepunt: 0.89		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 126 733
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 396 254
		lengte van gebouw: 36.60
		breedte van gebouw: 16.50
		orientatie van gebouw: 34.00
Naam : Stal 6		Type: AB
RD X Coord.: 126 729	RD Y Coord.: 396 323	Emissie: 0.00001
hoogte van emissiepunt: 1.50		
verticale uittreesnelheid: 0.40		hoogte van gebouw: 1.5
diameter van emissiepunt: 0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 126 728
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 396 316
		lengte van gebouw: 76.90
		breedte van gebouw: 17.90
		orientatie van gebouw: 33.00

Bronbijdrage van het eigen bedrijf

ID-point	RD x-coor	RD y-coor	Totconc	GCN	Brontot
6	126709	396200	21.10	21.06	0.04
7	126701	396196	21.10	21.06	0.04
8	126677	396246	21.12	21.06	0.05
9	126676	396241	21.11	21.06	0.05
10	126651	396309	21.10	21.06	0.04
11	126640	396321	21.09	21.06	0.03
12	126492	396416	21.07	21.06	0.01
13	126483	396405	21.07	21.06	0.01
14	126485	396423	21.07	21.06	0.01
15	126476	396412	21.07	21.06	0.01
16	126486	396508	21.07	21.06	0.01
17	126479	396513	21.07	21.06	0.01
18	126581	396571	21.07	21.06	0.01
19	126569	396603	21.07	21.06	0.01
20	126670	396606	21.07	21.06	0.01
21	126665	396615	21.07	21.06	0.01
22	126693	396640	21.07	21.06	0.01
23	126687	396646	21.07	21.06	0.01
24	126698	396543	21.08	21.06	0.02
25	126715	396533	21.08	21.06	0.02
26	127246	396580	20.81	20.81	0.01
27	127242	396589	20.81	20.81	0.01

3. Fijnstof PM_{2,5}

Gegenereerd met ISL3a Versie 2016-1 , Rekenhart Release 6 juli 2016

(c) DNV GL

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 98164_PM2.5_beoogd! Berekend op: 2017/01/30 11:56:09

Project: 98164.A020_Van Roessel, Klein Ti

RD X coördinaat: 126 236 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 40
 RD Y coördinaat: 395 788 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 40
 Berekenende ruwheid: 0.11 Eigen ruwheid: ☐ Eigen ruwheid: 0.00
 Type Berekening: PM2.5 Rekenjaar: 2017
 Soort Berekening: Omhullende Toets afstand: 70 Onderlinge afstand: 15
 Uitvoer directory: F:\Onze Documenten\ArcGIS\98164\A018 fijnstof

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Klein Tilburg 3 W	126 709	396 200	13.430	n.v.t.
Klein Tilburg 3 T	126 701	396 196	13.430	n.v.t.
Klein Tilburg 4 W	126 677	396 246	13.440	n.v.t.
Klein Tilburg 4 T	126 676	396 241	13.440	n.v.t.
Klein Tilburg 1 W	126 651	396 309	13.430	n.v.t.
Klein Tilburg 1 T	126 640	396 321	13.430	n.v.t.
Oudelijn 3 W	126 492	396 416	13.430	n.v.t.
Oudelijn 3 T	126 483	396 405	13.430	n.v.t.
Oudelijn 5 W	126 485	396 423	13.430	n.v.t.
Oudelijn 5 T	126 476	396 412	13.430	n.v.t.
Oudelijn 7 W	126 486	396 508	13.430	n.v.t.
Oudelijn 7 T	126 479	396 513	13.420	n.v.t.
Nieuwelijn 6 W	126 581	396 571	13.430	n.v.t.
Nieuwelijn 6 T	126 569	396 603	13.430	n.v.t.
Nieuwelijn 4 W	126 670	396 606	13.430	n.v.t.
Nieuwelijn 4 T	126 665	396 615	13.430	n.v.t.
Nieuwelijn 2 W	126 693	396 640	13.430	n.v.t.
Nieuwelijn 2 T	126 687	396 646	13.430	n.v.t.
Nieuwelijn 3 W	126 698	396 543	13.430	n.v.t.
Nieuwelijn 3 T	126 715	396 533	13.430	n.v.t.
Nieuwelijn 1 W	127 246	396 580	13.250	n.v.t.
Nieuwelijn 1 T	127 242	396 589	13.250	n.v.t.

Brongegevens

Naam : Stal 2	Type: AB
RD X Coord.: 126 717	RD Y Coord.: 396 310
Emissie: 0.00000	
hoogte van emissiepunt: 7.80	
verticale uitreesnelheid: 2.37	hoogte van gebouw: 5.5
diameter van emissiepunt: 1.13	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 126 728
temperatuur van emisstroom: 285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 396 316
	lengte van gebouw: 76.90
	breedte van gebouw: 17.90
	orientatie van gebouw: 33.00
Naam : Stal 3	Type: AB
RD X Coord.: 126 759	RD Y Coord.: 396 312
Emissie: 0.00000	
hoogte van emissiepunt: 1.50	
verticale uitreesnelheid: 0.40	hoogte van gebouw: 1.5
diameter van emissiepunt: 0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 126 759
temperatuur van emisstroom: 285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 396 312
	lengte van gebouw: 59.90
	breedte van gebouw: 15.10
	orientatie van gebouw: 34.00

Date: 30-01-2017 Time: 12:00:54

Page 1

Naam : Stal 4		Type: AB
RD X Coord.: 126 769	RD Y Coord.: 396 296	Emissie: 0.00000
hoogte van emissiepunt: 1.50		
verticale uitreesnelheid: 0.40		hoogte van gebouw: 1.5
diameter van emissiepunt: 0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 126 769
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 396 296
		lengte van gebouw: 66.30
		breedte van gebouw: 14.40
		orientatie van gebouw: 34.00
Naam : Stal 5		Type: AB
RD X Coord.: 126 745	RD Y Coord.: 396 262	Emissie: 0.00000
hoogte van emissiepunt: 6.40		
verticale uitreesnelheid: 4.82		hoogte van gebouw: 4.5
diameter van emissiepunt: 0.89		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 126 733
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 396 254
		lengte van gebouw: 36.60
		breedte van gebouw: 16.50
		orientatie van gebouw: 34.00
Naam : Stal 6		Type: AB
RD X Coord.: 126 729	RD Y Coord.: 396 323	Emissie: 0.00000
hoogte van emissiepunt: 1.50		
verticale uitreesnelheid: 0.40		hoogte van gebouw: 1.5
diameter van emissiepunt: 0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 126 728
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 396 316
		lengte van gebouw: 76.90
		breedte van gebouw: 17.90
		orientatie van gebouw: 33.00

Bewijs invoergegevens PM_{2,5}

ISL3A VERSIE 2016.1

Release 6 juli 2016

Powered by DNV GL / Erbrink Stacks Consult

** I S L 3 A **

-PM_{2,5}-2017

Stof-identificatie: PM_{2,5}

start datum/tijd: 11:51:04

datum/tijd journaal bestand: 30-1-2017 11:53:37

BEREKENINGRESULTATEN

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo

Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!

De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald : 127500 397500

Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:

Deze zijn gelezen met de PreSRM module; versie : 1.603

GCN-waarden voor de windroos berekend op opgegeven coördinaten: 127500 397500

GCN-waarden in de BLK file per receptorpunt berekend.

opgegeven referentiejaar: 2017

Er is gerekend met optie (blk_nocar)

Doorgerekende (meteo)periode

Start datum/tijd : 1- 1-1995 1:00 h

Eind datum/tijd : 31-12-2004 24:00 h

Prognostische berekeningen met referentie jaar: 2017

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87600

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsektoren(uren, %) op receptor-lokatie
met coördinaten: 127500 397500

gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m³)

sektor(van-tot) uren % ws neerslag(mm) PM_{2,5}

1 (-15- 15):	4351.0	5.0	3.4	280.00	13.4
2 (15- 45):	5523.0	6.3	3.6	255.35	13.4
3 (45- 75):	6862.0	7.8	4.1	196.95	13.4
4 (75-105):	4243.0	4.8	3.6	190.90	13.4
5 (105-135):	5436.0	6.2	3.4	398.85	13.4
6 (135-165):	6150.0	7.0	3.3	505.90	13.4
7 (165-195):	9298.0	10.6	4.3	901.94	13.4
8 (195-225):	14160.0	16.2	5.1	1447.30	13.4
9 (225-255):	12591.0	14.4	5.3	1632.50	13.4
10 (255-285):	8537.0	9.7	4.6	1223.55	13.4
11 (285-315):	5657.0	6.5	4.1	647.95	13.4
12 (315-345):	4792.0	5.5	3.8	412.20	13.4
gemiddeld/som:	87600.0		4.3	8093.38	13.4

lengtegraad: : 5.0
 breedtegraad: : 52.0
 Bodemvochtigheids-index : 1.00
 Albedo (bodemweerkaatsingscoëfficiënt) : 0.20

Geen percentielen berekend

Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!

Aantal receptorpunten 94

Terreinruwheid receptor gebied [m] : 0.1100

Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement) : 0.0

Terreinruwheid [m] op meteorologische windrichtingsafhankelijk genomen

Hoogte berekende concentraties [m] : 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] : 13.44911

hoogste gem. concentratiewaarde in het grid : 14.21563

Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks : 43.69683

Coördinaten (x,y) : 126758, 396316

Datum/tijd (yy,mm,dd,hh) : 2003 9 29 20

Aantal bronnen : 5

***** Brongegevens van bron : 1

** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m] : 126717

Y-positie van de bron [m] : 396310

lange zijde gebouw [m] : 76.9

korte zijde gebouw [m] : 17.9

hoogte van het gebouw [m] : 5.5

Orientatie gebouw [graden] : 33.0

x_coördinaat van gebouw [m] : 126728

y_coördinaat van gebouw [m] : 396316

Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 7.8

Inw. schoorsteendiameter (top) : 1.13

Uitw. schoorsteendiameter (top) : 1.18

Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm^3) : 2.27733

Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 2.37107

Temperatuur rookgassen (K) : 285.00

Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.011

Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp

Aantal bedrijfsuren: 87600

(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)

gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000080

gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000080

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000000080

***** Brongegevens van bron : 2

** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m] : 126759
 Y-positie van de bron [m] : 396312
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top) : 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top) : 0.55
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³) : 0.07520
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.40016
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000090
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000090
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000000170

***** Brongegevens van bron : 3

** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m] : 126769
 Y-positie van de bron [m] : 396296
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top) : 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top) : 0.55
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³) : 0.07520
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.40016
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000090
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000090
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000000260

***** Brongegevens van bron : 4

** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m] : 126745
 Y-positie van de bron [m] : 396262
 lange zijde gebouw [m] : 36.6
 korte zijde gebouw [m] : 16.5
 hoogte van het gebouw [m] : 4.5
 Orientatie gebouw [graden] : 34.0
 x_coördinaat van gebouw [m] : 126733
 y_coördinaat van gebouw [m] : 396254
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 6.4
 Inw. schoorsteendiameter (top) : 0.89
 Uitw. schoorsteendiameter (top) : 0.94
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³) : 2.87419
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.81492
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.014
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000050
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000050
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000000310

***** Brongegevens van bron : 5

** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m] : 126729
 Y-positie van de bron [m] : 396323
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top) : 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top) : 0.55
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³) : 0.07520
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.40016
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000000
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000000
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000000310

4. Situatieschets bedrijf en ligging rekenpunten

Situatietekening



Legenda

- Bronnen
- ▲ Rekenpunten fijstof

Situatie beoogde bedrijfsopzet

