

Notitie

Contactpersoon Sander Kamp

Datum 25 september 2014

Kenmerk N002-1224188KMS-nja-V02-NL

Luchtkwaliteit ontwikkelingen Dorpsstraat, Boutlaan en Elkerzeeseweg te Scharendijke

Aanleiding

In 2016 vindt de verplaatsing naar de Boutlaan te Scharendijke en uitbreiding van 3 winkels plaats. Daarnaast worden recreatie-eenheden en commerciële ruimtes langs de Dorpsstraat gerealiseerd. Deze wijzigingen hebben gevolgen voor de verkeersstromen in en rond Scharendijke. Daarom dient het effect op de luchtkwaliteit bepaald te worden. In deze notitie is de werkwijze en het resultaat van het luchtkwaliteitonderzoek opgenomen.

Emissies

Door de opdrachtgever zijn verkeerscijfers voor het plangebied en de omliggende wegen aangeleverd. De emissies zijn bepaald op basis van de aangeleverde verkeersgegevens voor de autonome situatie en de plansituatie. De emissiefactoren voor NO_x en PM₁₀ zijn gehanteerd zoals vrijgegeven in maart 2014. De stoffen NO_x en PM₁₀ zijn voor de Wet luchtkwaliteit (hoofdstuk 5 titel 2 van de Wet milieubeheer) de relevante stoffen. Voor de andere stoffen uit de Wet luchtkwaliteit worden geen overschrijdingen gevonden langs wegen.

De verkregen verkeerscijfers tonen aan dat de hoogste toename in motorvoertuigen per etmaal te verwachten is op de Boutlaan. Om deze reden wordt het effect op de luchtkwaliteit ten gevolge van het plan beschouwd voor de Boutlaan. De effecten worden doorgerekend voor het jaartal 2016. In tabel 1 zijn de verkeersintensiteiten voor alle relevante wegen opgenomen. Voor alle wegen geldt dat de te verwachten voertuigverdeling bestaat uit 96% lichte motorvoertuigen, 2% middelzware motorvoertuigen en 2% zware motorvoertuigen.

Tabel 1 Verkeersintensiteiten in de autonome en plansituatie (mvt/etm)

Wegvak	Autonome situatie	plansituatie
Boutlaan	5.524	7.094 ¹
Elkerzeeseweg t.z.v. Boutlaan	9.600	10.037
Elkerzeeseweg t.n.v. Boutlaan	9.600	9.984
Kuijerdamseweg	9.100	9.483
Dorpsstraat	2.500	1.555
Akkerbloemstraat	500	604

¹ In de modellering is per abuis met 53 voertuigen meer gerekend in de plansituatie. Aangezien dit een worst case aanname betreft, is dit niet naar beneden bijgesteld. De resultaten voor de plansituatie zijn daarom iets hoger dan in werkelijkheid de verwachting is.

Modelling Luchtkwaliteit

Op basis van de verkeersemisies voeren we luchtkwaliteitsberekeningen uit met behulp van Geomilieu V2.51. Hierbij worden de volgende aannames gehanteerd:

- De ruwheid wordt door het model bepaald
- De meerjarig gemiddelde meteorologie (1995-2004) is gehanteerd om een representatief beeld te krijgen voor een gemiddeld jaar
- De berekeningen zijn uitgevoerd voor het jaar 2016, voor de relevante stoffen NO_x (stikstofoxiden) en PM10 (fijn stof)
- De kenmerken van de te modelleren wegen, zoals bomenfactor en wegbreedte zijn bepaald op basis van luchtfoto's
- De rekenpunten zijn gelegen langs de wegen waarbij rekening wordt gehouden met toetsafstand van 10 meter van de rand van de weg conform Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit 2007. De onderlinge afstand tussen de rekenpunten bedraagt 50 meter

Figuur 1 geeft de ligging van de gemodelleerde wegen weer.



Figuur 1 Model weergave Geomilieu met de relevante wegvakken (rode lijn) en toetspunten (blauw icoon)

Toetsing

De resultaten worden getoetst aan de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit. Het gaat dan met name om de jaargemiddelde concentratie NO₂ van maximaal $\mu\text{g}/\text{m}^3$, de 24-uurgemiddelde concentratie PM10 van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ die maximaal 35 keer per jaar overschreden mag worden en de jaargemiddelde concentratie PM10 van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

De maximale concentraties zijn te verwachten nabij de hoofdwegen. In de Monitoringstool² is de dichtstbijzijnde opgenomen hoofdweg de N57. De maximale bijdrage van het plan is te verwachten op de Boutlaan, omdat het verkeer zich daarna verspreid over meerdere wegen. We toetsen daarom worst case de concentratie langs de N57 in combinatie met de bijdrage op de Boutlaan. Als deze concentratie voldoet aan de grenswaarden, voldoen de concentraties elders ook.

Resultaten

In tabel 1 worden de resultaten weergegeven voor de maximale NO₂ concentratie in de plansituatie en de autonome situatie. De maximale totale concentratie bestaat uit de heersende concentratie nabij de N57 en de maximale bijdrage van de Boutlaan in de plansituatie of autonome situatie.

Tabel 1 Resultaten NO₂

Scenario	Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] ³	Bronbijdrage Boutlaan [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Maximale totale concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Plansituatie	17,5	2,5	20,0
Autonoom	17,5	2,0	19,5

Tabel 2 toont de resultaten voor de maximale concentratie PM₁₀ in de plansituatie en de autonome situatie. De maximale totale concentratie bestaat uit de heersende concentratie nabij de N57 en de maximale bijdragen van de Boutlaan in de plansituatie of autonome situatie.

Tabel 2 Resultaten PM₁₀

Scenario	Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]*	Bronbijdrage Boutlaan [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Maximale totale concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Plansituatie	20,5	0,5	21,0
Autonoom	20,5	0,4	20,9

*Concentratie nabij de N57 (NSL Monitoringstool 2013)

De resultaten in tabel 1 (NO₂) en tabel 2 (PM₁₀) laten zien dat de maximaal te verwachten concentraties (sommatie van de hoogste bijdrage op de Boutlaan en de concentraties nabij de N57) voldoen aan de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit.

² De Monitoringstool is een instrument van de overheid om de luchtkwaliteit in Nederland te monitoren. Alle relevante wegen voor de luchtkwaliteit zijn hierin opgenomen. De N57 is de dichtstbijzijnde relevante weg

³ Heersende concentraties (achtergrondconcentratie plus de bijdrage van wegen) uit de NSL Monitoringstool 2013 voor het jaar 2015. Voor 2016 worden geen concentraties gegeven. Door de verwachting dat het verkeer in de toekomst schoner zal worden kan deze insteek gezien worden als worstcase

De gecumuleerde bijdrage met de achtergrondconcentratie ligt voor zowel NO_2 als PM_{10} ruim onder de vigerende grenswaarden van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de ontwikkeling inpasbaar is vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit op basis van artikel 5.16 lid 1a van de Wet luchtkwaliteit.

Voor zwevende deeltjes ($\text{PM}_{2,5}$) geldt met ingang van 1 januari 2015 de volgende grenswaarde voor de bescherming van de gezondheid van de mens: $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$, gedefinieerd als jaargemiddelde concentratie. De resultaten in tabel 2 laten zien dat de maximaal berekende concentratie PM_{10} $20,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ is. Hiermee wordt met zekerheid aan de norm voldaan, waarbij het tevens bekend is dat de fractie $\text{PM}_{2,5}$ in PM_{10} ruwweg 65% is.

Bijlage 1

Model invoer Geomilieu V2.51

Model: Plansituatie
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hscherm	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y
Boutlaan	Boutlaan	Verdeling	Canyon	False	37	7.50	0.69	0.00	8.00	--	27.50	--	--

Model: Plansituatie
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Vent.H	Int.diam.	Ext.diam.	Flux	Gas temp	Warmte	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
Boutlaan	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00	1.50	6862.00	4.17	4.17	4.16

Model: Plansituatie
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)
Boutlaan	96.00	96.00	96.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	--	--	--	274.04

Model: Plansituatie
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)
Boutlaan	274.04	274.04	274.04	274.04	274.04	274.04	274.70	274.70	274.70	274.70

Model: Plansituatie
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)
Boutlaan	274.70	274.70	274.70	274.70	274.70	274.70	274.70	274.70	274.70	274.70

Model: Plansituatie
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)
Boutlaan	274.70	274.70	274.04	5.71	5.71	5.71	5.71	5.71	5.71	5.71

Model: Plansituatie
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)
Boutlaan	5.72	5.72	5.72	5.72	5.72	5.72	5.72	5.72	5.72	5.72

Model: Plansituatie
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)
Boutlaan	5.72	5.72	5.72	5.72	5.72	5.72	5.71	5.71	5.71	5.71

Model: Plansituatie
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)	ZV(H13)
Boutlaan	5.71	5.71	5.71	5.71	5.72	5.72	5.72	5.72	5.72	5.72

Model: Plansituatie
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)
Boutlaan	5.72	5.72	5.72	5.72	5.72	5.72	5.72	5.72	5.72	5.72

Model: Plansituatie
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)	Bus(H3)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)
Boutlaan	5.71	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Plansituatie
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)
Boutlaan	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Plansituatie
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie(H1)	Stagnatie(H2)	Stagnatie(H3)	Stagnatie(H4)	Stagnatie(H5)	Stagnatie(H6)
Boutlaan	--	--	0	0	0	0	0	0

Model: Plansituatie
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H7)	Stagnatie(H8)	Stagnatie(H9)	Stagnatie(H10)	Stagnatie(H11)	Stagnatie(H12)	Stagnatie(H13)
Boutlaan	0	0	0	0	0	0	0

Model: Plansituatie
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H14)	Stagnatie(H15)	Stagnatie(H16)	Stagnatie(H17)	Stagnatie(H18)	Stagnatie(H19)	Stagnatie(H20)
Boutlaan	0	0	0	0	0	0	0

Model: Plansituatie
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H21)	Stagnatie(H22)	Stagnatie(H23)	Stagnatie(H24)
Boutlaan	0	0	0	0

Model: Plansituatie
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.
13	15-7-2014 13
31	15-7-2014 31
32	15-7-2014 32
33	15-7-2014 33
34	15-7-2014 34
35	15-7-2014 35
36	15-7-2014 36
37	15-7-2014 37
38	15-7-2014 38
39	15-7-2014 39
40	15-7-2014 40
41	15-7-2014 41
42	15-7-2014 42
43	15-7-2014 43
44	15-7-2014 44
45	15-7-2014 45
46	15-7-2014 46
47	15-7-2014 47
48	15-7-2014 48
49	15-7-2014 49
50	15-7-2014 50
51	15-7-2014 51
52	15-7-2014 52
53	15-7-2014 53
54	15-7-2014 54
55	15-7-2014 55
56	15-7-2014 56
57	15-7-2014 57
58	15-7-2014 58
59	15-7-2014 59
60	15-7-2014 60
61	15-7-2014 61
62	15-7-2014 62
63	15-7-2014 63
64	15-7-2014 64
65	15-7-2014 65
66	15-7-2014 66
67	15-7-2014 67
68	15-7-2014 68
69	15-7-2014 69
70	15-7-2014 70
71	15-7-2014 71
72	15-7-2014 72
73	15-7-2014 73
74	15-7-2014 74
75	15-7-2014 75
76	15-7-2014 76
77	15-7-2014 77
85	15-7-2014 85
86	15-7-2014 86
87	15-7-2014 87
88	15-7-2014 88
89	15-7-2014 89

Model: Autonom
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hscherm	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y
Boutlaan	Boutlaan	Verdeling	Canyon	False	37	7.50	0.69	0.00	8.00	--	27.50	--	--

Model: Autonom
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Vent.H	Int.diam.	Ext.diam.	Flux	Gas temp	Warmte	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
Boutlaan	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00	1.50	5524.00	4.17	4.17	4.16

Model: Autonom
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)
Boutlaan	96.00	96.00	96.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	--	--	--	220.61

Model: Autonom
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)
Boutlaan	220.61	220.61	220.61	220.61	220.61	220.61	221.14	221.14	221.14	221.14

Model: Autonom
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)
Boutlaan	221.14	221.14	221.14	221.14	221.14	221.14	221.14	221.14	221.14	221.14

Model: Autonom
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)
Boutlaan	221.14	221.14	220.61	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60

Model: Autonom
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)
Boutlaan	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61

Model: Autonom
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)
Boutlaan	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.60	4.60	4.60	4.60

Model: Autonom
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)	ZV(H13)
Boutlaan	4.60	4.60	4.60	4.60	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61

Model: Autonom
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)
Boutlaan	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61

Model: Autonom
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)	Bus(H3)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)
Boutlaan	4.60	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Autonom
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)
Boutlaan	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Autonom
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie(H1)	Stagnatie(H2)	Stagnatie(H3)	Stagnatie(H4)	Stagnatie(H5)	Stagnatie(H6)
Boutlaan	--	--	0	0	0	0	0	0

Model: Autonom
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H7)	Stagnatie(H8)	Stagnatie(H9)	Stagnatie(H10)	Stagnatie(H11)	Stagnatie(H12)	Stagnatie(H13)
Boutlaan	0	0	0	0	0	0	0

Model: Autonom
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H14)	Stagnatie(H15)	Stagnatie(H16)	Stagnatie(H17)	Stagnatie(H18)	Stagnatie(H19)	Stagnatie(H20)
Boutlaan	0	0	0	0	0	0	0

Model: Autonom
Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H21)	Stagnatie(H22)	Stagnatie(H23)	Stagnatie(H24)
Boutlaan	0	0	0	0

Model: Autonoom
 Alleen boutlaan sept 2014 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.
13	15-7-2014 13
31	15-7-2014 31
32	15-7-2014 32
33	15-7-2014 33
34	15-7-2014 34
35	15-7-2014 35
36	15-7-2014 36
37	15-7-2014 37
38	15-7-2014 38
39	15-7-2014 39
40	15-7-2014 40
41	15-7-2014 41
42	15-7-2014 42
43	15-7-2014 43
44	15-7-2014 44
45	15-7-2014 45
46	15-7-2014 46
47	15-7-2014 47
48	15-7-2014 48
49	15-7-2014 49
50	15-7-2014 50
51	15-7-2014 51
52	15-7-2014 52
53	15-7-2014 53
54	15-7-2014 54
55	15-7-2014 55
56	15-7-2014 56
57	15-7-2014 57
58	15-7-2014 58
59	15-7-2014 59
60	15-7-2014 60
61	15-7-2014 61
62	15-7-2014 62
63	15-7-2014 63
64	15-7-2014 64
65	15-7-2014 65
66	15-7-2014 66
67	15-7-2014 67
68	15-7-2014 68
69	15-7-2014 69
70	15-7-2014 70
71	15-7-2014 71
72	15-7-2014 72
73	15-7-2014 73
74	15-7-2014 74
75	15-7-2014 75
76	15-7-2014 76
77	15-7-2014 77
85	15-7-2014 85
86	15-7-2014 86
87	15-7-2014 87
88	15-7-2014 88
89	15-7-2014 89