

www.kwa.nl



Luchtkwaliteitsonderzoek herontwikkeling voormalig Enecoterrein te Zeist

KWA
bedrijfs **A** adviseurs



Arbo

Bodem

Duurzaamheid

Energie

Geluid

Kwaliteit

Lucht

Milieu

Veiligheid

Water

Rapportnummer 3401830DR01
Datum 27 november 2014

Relatienummer 22920

ADVISEUR

RTR

OPDRACHTGEVER

ERA Contour

AUTEUR(S)

Ing. R. Trenning



BEWERKT
GECONTROLEERD
INITIALEN
PARAAF

RTR/slm
30-04-2014
MVS



KWA Bedrijfsadviseurs B.V.
Regentesselaan 2
Postbus 1526
3800 BM Amersfoort

t 033 422 13 70/71
f 033 422 13 95
e milieu@kwa.nl
Rabobank Amersfoort
NL86RABO0372977669
KvK Gooi en Eemland 32069286

www.kwa.nl

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	4
2	REGELGEVING	5
2.1	Wettelijk kader	5
2.2	Beleid Gemeente Zeist	6
3	UITGANGSPUNTEN	7
3.1	Rekenmodel gemeente	7
3.2	Bouwplan	7
3.3	Ontwikkelingen in de directe omgeving	7
3.4	Afleiding verkeersgegevens	8
4	BEREKENING VERSPREIDING	9
4.1	Rekenmethode	9
4.2	Berekeningen	9
4.3	Resultaten	10
5	CONCLUSIES	12
BIJLAGEN		
1	Ligging plangebied	
2	Plattegrond bouwplan	
3	Ligging terrein school	
4	Verkeersintensiteiten bouwplan	
5	Invoergegevens verspreidingsmodel	
6	Plattegrond met rijlijnen	
7	Rekenresultaten	

1 Inleiding

Op een kavel in de Gemeente Zeist, ingeklemd tussen de Antonlaan, de Steynlaan en de Geiserlaan, bevindt zich het Enecoterrein.

ERA Contour is voornemens om het terrein te herontwikkelen. Het project heeft als naam 'De Wending'. Op het terrein komen circa 40 appartementen, een supermarkt, een commerciële verkoopruimte, een parkeerterrein en een ondergrondse parkeergarage.

Het gebied maakt deel uit van het bestemmingsplan Steynlaan-Antonlaan. Door de Gemeente Zeist is een concept-voorontwerpbestemmingsplan opgesteld. De Omgevingsdienst Regio Utrecht heeft het concept-bestemmingsplan beoordeeld en aangegeven dat onder meer de paragraaf betreffende de luchtkwaliteit moet worden aangevuld.

De belangrijkste opmerkingen van de Omgevingsdienst hebben de volgende strekking:

- Uit een toets aan het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) blijkt dat er een toetsing aan de wettelijke grenswaarden moet worden uitgevoerd voor de componenten NO₂ en PM₁₀.
- Er dienen verspreidingsberekeningen te worden uitgevoerd, waarbij het verkeersmodel van de Gemeente Zeist in de berekeningen wordt betrokken.
- Ontwikkelingen in de directe omgeving van het plan dienen te worden meegenomen in de berekeningen.
- De eisen uit de luchtnota van de Gemeente Zeist dienen in het onderzoek te worden beschouwd.

In dit rapport zijn de, door de Omgevingsdienst gevraagde, aanvullingen opgenomen.

2 Regelgeving

2.1 Wettelijk kader

Sinds 15 november 2007 zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5, titel 5.2 Wm). Hiermee is het Besluit luchtkwaliteit 2005 (Blk 2005) vervallen. Omdat titel 5.2 handelt over luchtkwaliteit staat deze ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Specifieke onderdelen van de wet zijn uitgewerkt in AMvB's en ministeriële regelingen.

In tabel 2.1 zijn de grenswaarden weergegeven die op NO₂ van toepassing zijn.

Tabel 2.1: grenswaarden NO₂

Component	Concentratie (µg/m ³)	Omschrijving
NO ₂	40	Jaargemiddelde concentratie
NO ₂	200	Uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden

Voor fijnstof (PM₁₀) zijn in de 'Wet luchtkwaliteit' de grenswaarden opgenomen die zijn weergegeven in tabel 2.2.

Tabel 2.2: grenswaarden PM₁₀

Component	Concentratie (µg/m ³)	Omschrijving
PM ₁₀	40	Jaargemiddelde concentratie
PM ₁₀	50	24-uurgemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden

Op 15 november 2007 is ook de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit' in werking getreden. In deze regeling is vastgelegd op welke manier luchtkwaliteitsonderzoeken dienen te worden uitgevoerd. In dit onderzoek is aangesloten bij de randvoorwaarden van deze regeling.

De gehanteerde rekenmethode (Stacks) is één van de goedgekeurde rekenmethoden voor het uitvoeren van berekeningen volgens het Nieuw Nationaal Model (NNM), die is aangegeven in de regeling.

Op 19 december 2008 zijn het zogenaamde 'toepasbaarheidsbeginsel' en het 'blootstellingscriterium' toegevoegd aan de wetgeving op het gebied van luchtkwaliteit.

De belangrijkste gevolgen hiervan zijn dat er:

- geen beoordeling is van de luchtkwaliteit op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is;
- geen beoordeling is van de luchtkwaliteit op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen (hier gelden de arboregels). Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning. Uitzondering; publiek toegankelijke plaatsen. Deze worden wel beoordeeld (hierbij speelt het zogenaamde blootstellingscriterium een rol). Toetsing vindt plaats vanaf de grens van de inrichting of het bedrijfsterrein;
- geen beoordeling is van de luchtkwaliteit op de rijbaan van wegen en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

De luchtkwaliteit wordt alleen beoordeeld op plaatsen waar significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Het gaat om blootstelling gedurende een periode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal en uur) significant is. Een plaats met significante blootstelling kan bijvoorbeeld een woning, school of sportterrein zijn. De luchtkwaliteit wordt daar met behulp van metingen of berekeningen vastgesteld. Dat dient op een zodanige manier te gebeuren dat ter plaatse een representatief beeld van de luchtkwaliteit ontstaat. Om dat te bereiken worden in de regeling een aantal concrete aanwijzingen gegeven. De strekking daarvan is dat de luchtkwaliteit op een verstandige manier wordt bepaald, dat wil zeggen dat geen locatiespecifieke waarde wordt bepaald maar een waarde die representatief geacht kan worden voor de blootstelling ter plaatse. Op plaatsen waar geen sprake is van significante blootstelling wordt de luchtkwaliteit niet beoordeeld.

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)

Deze AMvB, verder te noemen het Besluit NIBM, legt vast wanneer een project niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof. Dat is het geval wanneer aannemelijk is dat het project een toename van de concentratie van fijnstof (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂) veroorzaakt die niet meer bedraagt dan 3% van de jaargemiddelde concentratie van die stof. Dit komt overeen met een toename van maximaal 1,2 microgram/m³ voor zowel PM₁₀ als NO₂. Als de toename voor één of beide stoffen hoger is, dan is het project wél in betekenende mate.

2.2 Beleid Gemeente Zeist

De Gemeente Zeist heeft in het 'Milieubeleidsplan 2008-2011 Gemeente Zeist' met kenmerk 876668 eigen gebiedsgericht luchtbeleid ontwikkeld. In genoemde publicatie is het grondgebied van de Gemeente Zeist verdeeld in gebieden, waarvoor basiskwaliteiten en ambitieniveaus zijn vastgesteld.

Het bestemmingsplan Steynlaan–Antonlaan is gelegen in het gebied dat is ingedeeld in de klasse 'woonwijken'. Voor luchtkwaliteit is hiervoor het in tabel 2.3 aangegeven kwaliteitsprofiel vastgesteld.

Tabel 2.3: kwaliteitsprofiel

Component	Basiskwaliteit (µg/m ³)	Gebiedsambitie (µg/m ³)
NO ₂	30 – 35	25 – 30
PM ₁₀	28 – 30	26 – 28

In het milieubeleidsplan zijn de basiskwaliteit en de gebiedsambitie als volgt omschreven:

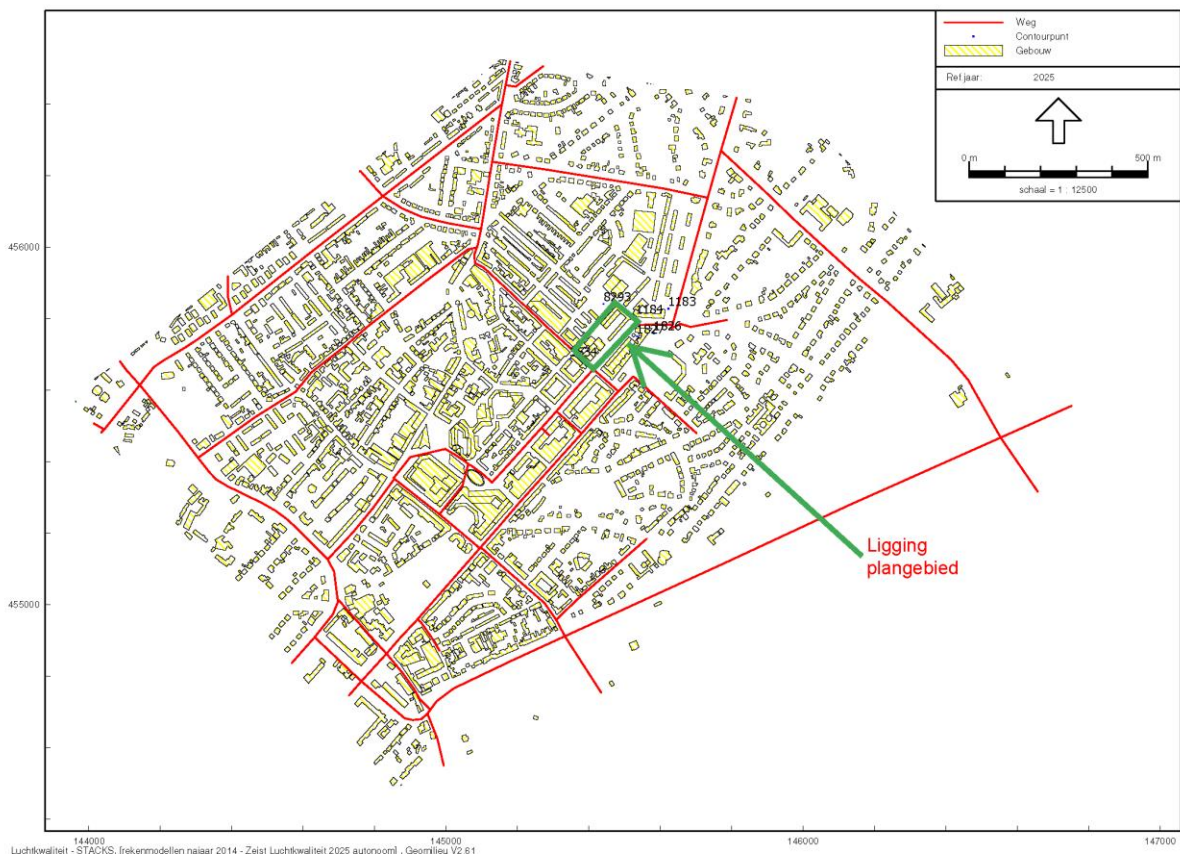
- *De basiskwaliteit*: het passende basisniveau voor het gebiedstype. Dit niveau is gelijk aan en soms ook hoger dan de wettelijke grenswaarde als dat vanuit gemeentelijk beleid of vanuit de bestaande milieusituatie logisch is. De gezondheid en veiligheid voor mens en milieu zijn daarmee geborgd.
- *De gebiedsambitie*: het kwaliteitsniveau waarnaar wordt gestreefd op de langere termijn. De mogelijkheden om een hoger kwaliteitsniveau dan de basiskwaliteit te behalen zijn soms in het plan vanzelfsprekend en soms alleen in delen van het plan realiseerbaar. Vaak is een actieve bijdrage van betrokken partijen nodig om hieraan invulling te geven.

3 Uitgangspunten

3.1 Rekenmodel gemeente

Door de Omgevingsdienst Regio Utrecht is het rekenmodel voor peiljaar 2025 aangeleverd, waarin alle verkeerswegen met een verkeersintensiteit van minimaal 1.000 motorvoertuigen per etmaal zijn opgenomen.

In *bijlage 1* is een impressie van het totale model opgenomen met daarop de ligging van het plangebied aangegeven. In onderstaande afbeelding is dit verkleind weergegeven.



Bijlage 1
Rekenmodel Zeist Luchtkwaliteit 2025
26 nov 2014, 08:51

KMA bedrijfsadviseurs B.V.

3.2 Bouwplan

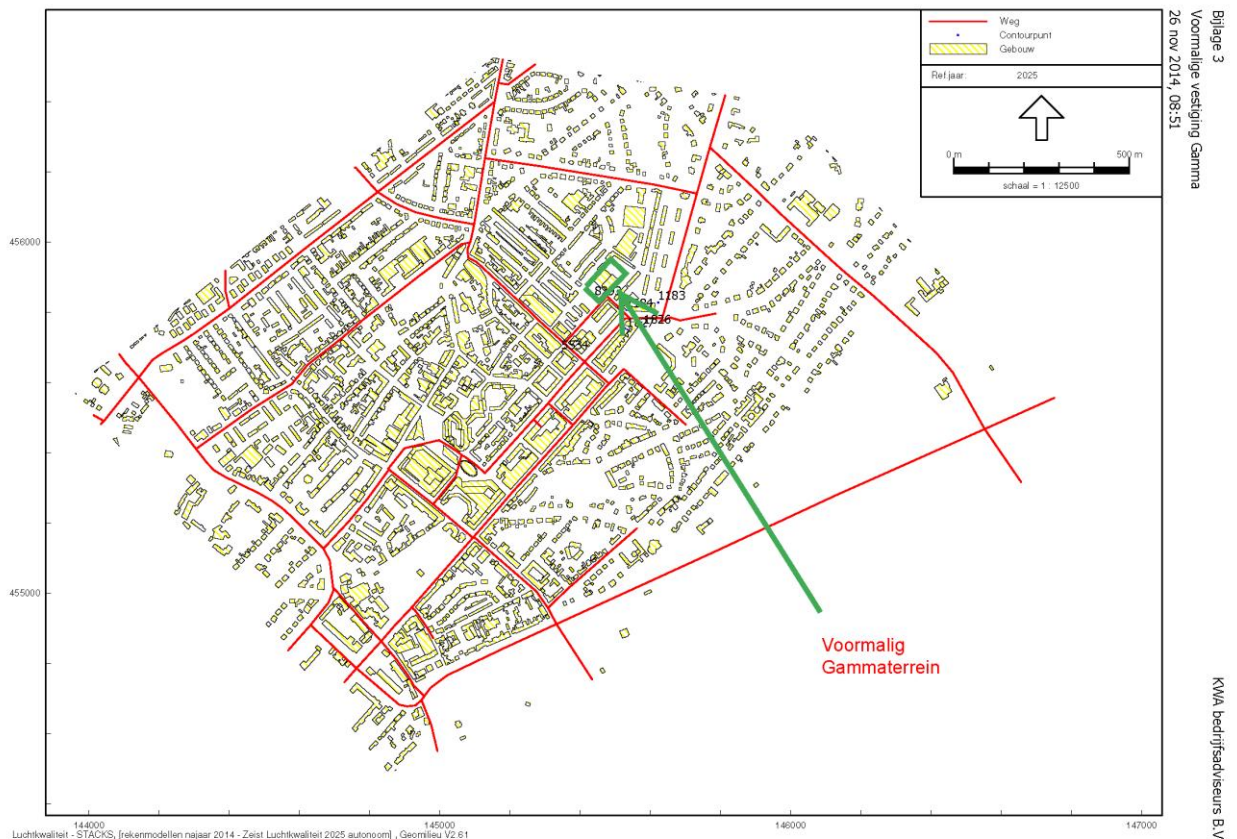
In *bijlage 2* is een plattegrond van het bouwplan opgenomen. Het bouwplan omvat een groot gebouw met daarin een ondergrondse parkeergarage, met daarboven commerciële ruimten en daar weer boven een aantal lagen appartementen aan de Antonlaan en een aantal lagen appartementen aan de Geiserlaan. Aan de noordoostzijde van het nieuwe gebouw wordt de binnenruimte van de bestaande bebouwing ingericht als parkeerterrein.

Het is de bedoeling om een deel van de Antonlaan in te richten als weg met eenrichtingsverkeer.

3.3 Ontwikkelingen in de directe omgeving

De Omgevingsdienst heeft gevraagd om ontwikkelingen in de directe omgeving van het bestemmingsplan mee te nemen in de bepaling van de luchtkwaliteit. In dit geval betreft dit de herontwikkeling van de voormalige vestiging van de Gamma aan de Geiserlaan, ten noorden van de planlocatie.

Op *bijlage 3* is dit terrein aangeduid. In onderstaande afbeelding is dit verkleind weergegeven. Er komt een school op het terrein voor onder meer zeer moeilijk lerende en/of meervoudig gehandicapte kinderen. Het verkeer van en naar deze school zal via de Antonlaan, de Martin Luther Kinglaan en de Geiserlaan rijden.



3.4 Afleiding verkeersgegevens

Bij de bepaling van de verkeersgegevens is gebruikgemaakt van de volgende bronnen:

- Rekenmodel Omgevingsdienst betreffende 2025.
- Verkeersgegevens aangeleverd door de gemeente op de wegvakken in de nabijheid van het plangebied. Deze verkeersgegevens zijn in *bijlage 4* opgenomen.

Allereerst is het rekenmodel 2025 aangevuld met de wegvakken Geiserlaan en Martin Luther Kinglaan om een goede berekening uit te kunnen voeren voor de autonome ontwikkeling. Vervolgens zijn de toenames van het verkeer ten gevolge van het bouwplan in het rekenmodel verwerkt.

Voor de busjes van en naar de school is uitgegaan van de aanname dat 75% van de verkeersbewegingen in de dagperiode (07.00 – 19.00 uur) plaatsvindt.

4 Berekening verspreiding

4.1 Rekenmethode

De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van de rekenmodule Stacks, zoals opgenomen in Geomilieu versie 2.6. Dit betreft de in 2014 verschenen versie, waarin de (meest actuele) achtergrondconcentraties zijn verwerkt. Het rekenhart is het door KEMA ontwikkelde Stacks. Het programma rekent conform het Nieuw Nationaal Model (NNM), waarmee verspreidingsberekeningen dienen te worden uitgevoerd.

4.2 Berekeningen

De berekeningen zijn voor NO₂ en PM₁₀ uitgevoerd voor peiljaar 2025, waarbij voor de meteorologie de gegevens van de jaren 1995-2004 zijn gehanteerd. Dit peiljaar is in overleg met de Omgevingsdienst gekozen vanwege een 'goede doorkijk in het kader van een goede ruimtelijke ordening'.

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het rekenmodel van de Omgevingsdienst, waarbij de gebouwen en rijlijnen van het plan zijn toegevoegd. Berekeningen zijn uitgevoerd voor de volgende situaties:

- 2025 autonome ontwikkeling zonder 'De Wending'
- 2025 inclusief 'De Wending'

De berekeningen zijn uitgevoerd op de contourpunten die door de Omgevingsdienst reeds in het model zijn ingevoerd.

Voor de terreinruwheid is uitgegaan van de waarde die uit de PreSRM-tool is gegenereerd. De ruwheidslengte bedraagt in de omgeving van het plan 0,68 meter.

Voor PM₁₀ is in het beginsel geen zeezoutcorrectie gehanteerd. De zeezoutcorrectie die op basis van de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit' kan worden bepaald, wordt alleen gehanteerd indien er sprake is van een overschrijding van de jaargemiddelde norm.

De rijlijnen die aan het rekenmodel zijn toegevoegd of ten opzichte van de autonome ontwikkeling zijn gewijzigd, zijn in tabel 4.1 opgenomen. Als rijnsnelheid binnen het plangebied is 30 kilometer per uur gehanteerd.

Tabel 4.1: rijlijnen in en rond plangebied

Nummer	Omschrijving	Etmaal	% van de intensiteit per uur		
			Dag	Avond	Nacht
A	Antonlaan (Steijnlaan – Jagerlaan)	3156	6,7	3,4	0,62
B	Antonlaan (Boulevard – M.L. Kinglaan)	4850	6,7	3,4	0,62
C	Antonlaan (M.L. Kinglaan – parkeerterrein)	4482	6,7	3,4	0,62
D	Antonlaan (parkeerterrein – Steynlaan)	3416	6,7	3,4	0,62
E	Steynlaan	3888	6,7	3,4	0,62
F	Korte Steynlaan	3649	6,7	3,4	0,62
G	Geiserlaan	725	7	3	0,5
H	Martin Luther Kinglaan	860	7	3	0,5
I	Verkeer winkels op terrein	782	7	4	0,0
J	Verkeer school	52	6,25	0,0	3,12

In *bijlage 5* zijn de invoergegevens van de berekeningen weergegeven. In *bijlage 6* is een overzicht van het rekenmodel toegevoegd met daarin alleen de rijlijnen die zijn toe te schrijven aan het plan.

4.3 Resultaten

4.3.1 NO₂

In *bijlage 7* zijn de rekenresultaten op alle in het rekenmodel opgenomen contourpunten weergegeven voor de twee beschouwde situaties. In *bijlage 6* zijn op kaart de maatgevende contourpunten weergegeven. In tabel 4.2 zijn de resultaten op deze punten weergegeven.

Tabel 4.2: concentraties NO₂ peiljaar 2025

Toetspunt	Concentraties in [µg/m ³]				Aantal overschrijdingen uurgemiddelde waarde
	Achtergrond	Bijdrage Verkeer autonoom	Bijdrage Verkeer inclusief plan	Totaal inclusief plan	
1183	14.1	0.6	0.6	14.8	0
1184	14.1	0.4	0.3	14.5	0
1826	14.1	0.4	0.4	14.6	0
1827	14.1	0.3	0.4	14.6	0
5534	14.1	0.3	0.4	14.5	0
8293	14.1	0.2	0.2	14.4	0

Uit de tabel is af te leiden dat de jaargemiddelde concentratie in de omgeving van het bouwplan ruimschoots onder de wettelijke norm van 40 µg/m³ blijft. De norm van het daguurgemiddelde van 200 µg/m³ wordt geen enkele keer overschreden.

Uit de tabel is af te leiden dat de concentraties door het plan nauwelijks wijzigen.

De berekende waarden voldoen aan de gebiedsambitie, zoals die is geformuleerd in het beleid van de Gemeente Zeist (25–30 µg/m³).

4.3.2 Fijnstof

In *bijlage 7* zijn de rekenresultaten op de maatgevende contourpunten weergegeven, voor de vier beschouwde situaties. In tabel 4.3 zijn de resultaten op deze punten weergegeven voor peiljaar 2025.

Tabel 4.3: concentraties PM₁₀ peiljaar 2025

Toetspunt	Concentraties in [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				Aantal overschrijdingen uurgemiddelde waarde
	Achtergrond	Bijdrage Verkeer autonoom	Bijdrage Verkeer inclusief plan	Totaal inclusief plan	
1183	21.0	0.1	0.2	21.2	9
1184	21.0	0.1	0.0	21.0	9
1826	21.0	0.1	0.1	21.1	9
1827	21.0	0.1	0.1	21.1	9
5534	21.0	0.1	0.1	21.1	9
8293	21.0	0.1	0.1	21.1	9

Uit de tabel is af te leiden dat de jaargemiddelde concentratie in de omgeving van het bouwplan ruimschoots onder de wettelijke norm van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ blijft. De norm van het daguurgemiddelde van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wordt in 2025 negen keer overschreden. Dit is ruimschoots lager dan de 35 keer dat deze waarde mag worden overschreden.

De bijdrage van het verkeer van en naar het plan is maximaal $0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

De berekende waarden voldoen aan de gebiedsambitie, zoals die is geformuleerd in het beleid van de Gemeente Zeist ($26\text{--}28 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

In 2025 is de prognose voor het achtergrondniveau in de omgeving dusdanig lager, dat de waarden nog verder onder de normen en ambitiewaarden uitkomen.

5 Conclusies

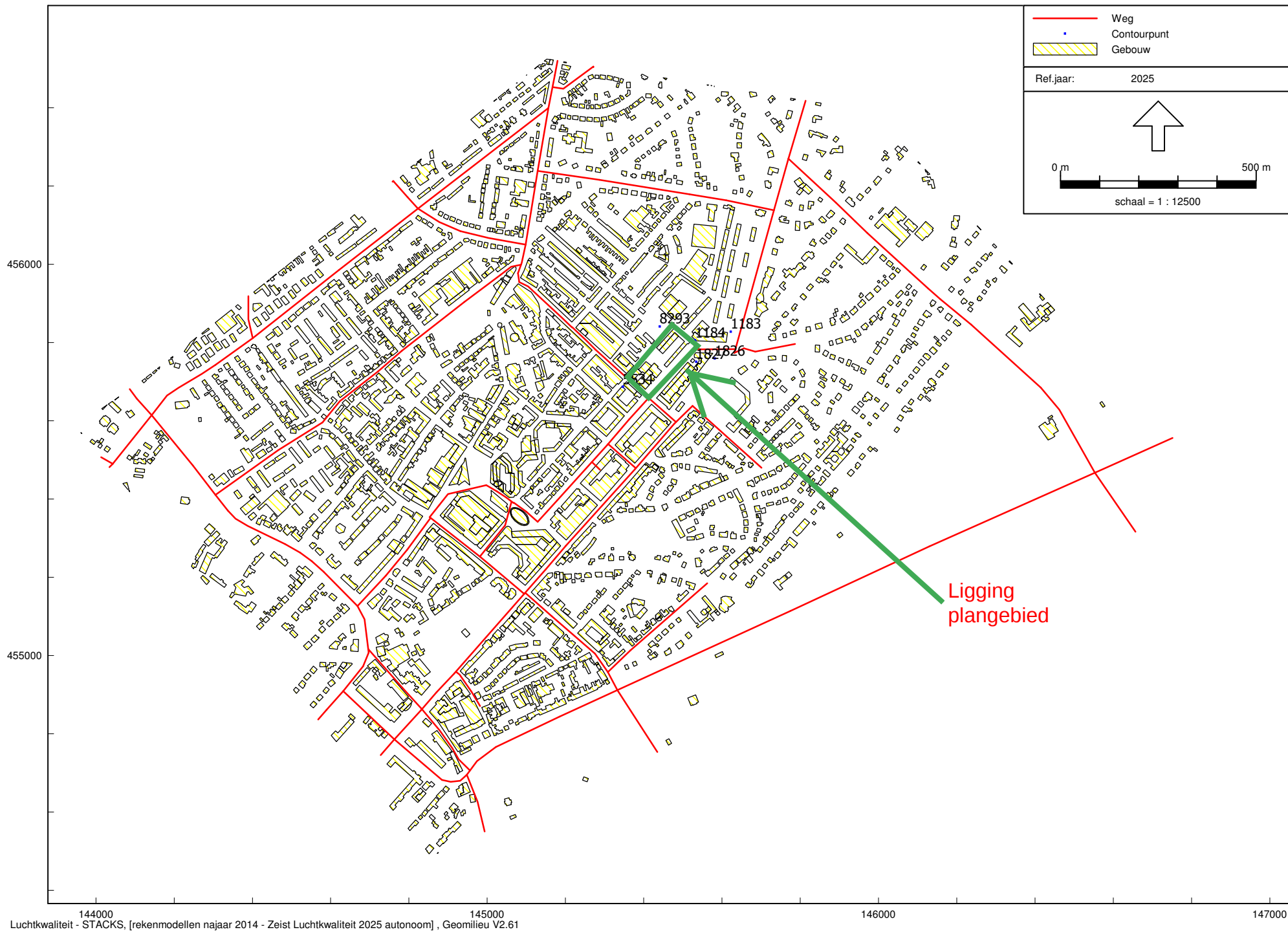
Uit de berekeningen blijkt dat er geen overschrijdingen zijn van de jaargemiddelde grenswaarden voor stikstofdioxide en fijnstof.

Het aantal dagen dat de 24-uurgemiddelde grenswaarden voor fijnstof wordt overschreden blijft ruimschoots binnen de norm. Het uurgemiddelde voor stikstofdioxide wordt niet overschreden.

De berekende waarden voor stikstofdioxide en fijnstof voldoen aan de door de Gemeente Zeist geformuleerde ambitieniveaus.

Dit betekent dat het bestemmingsplan voor wat betreft luchtkwaliteit kan worden vastgesteld.

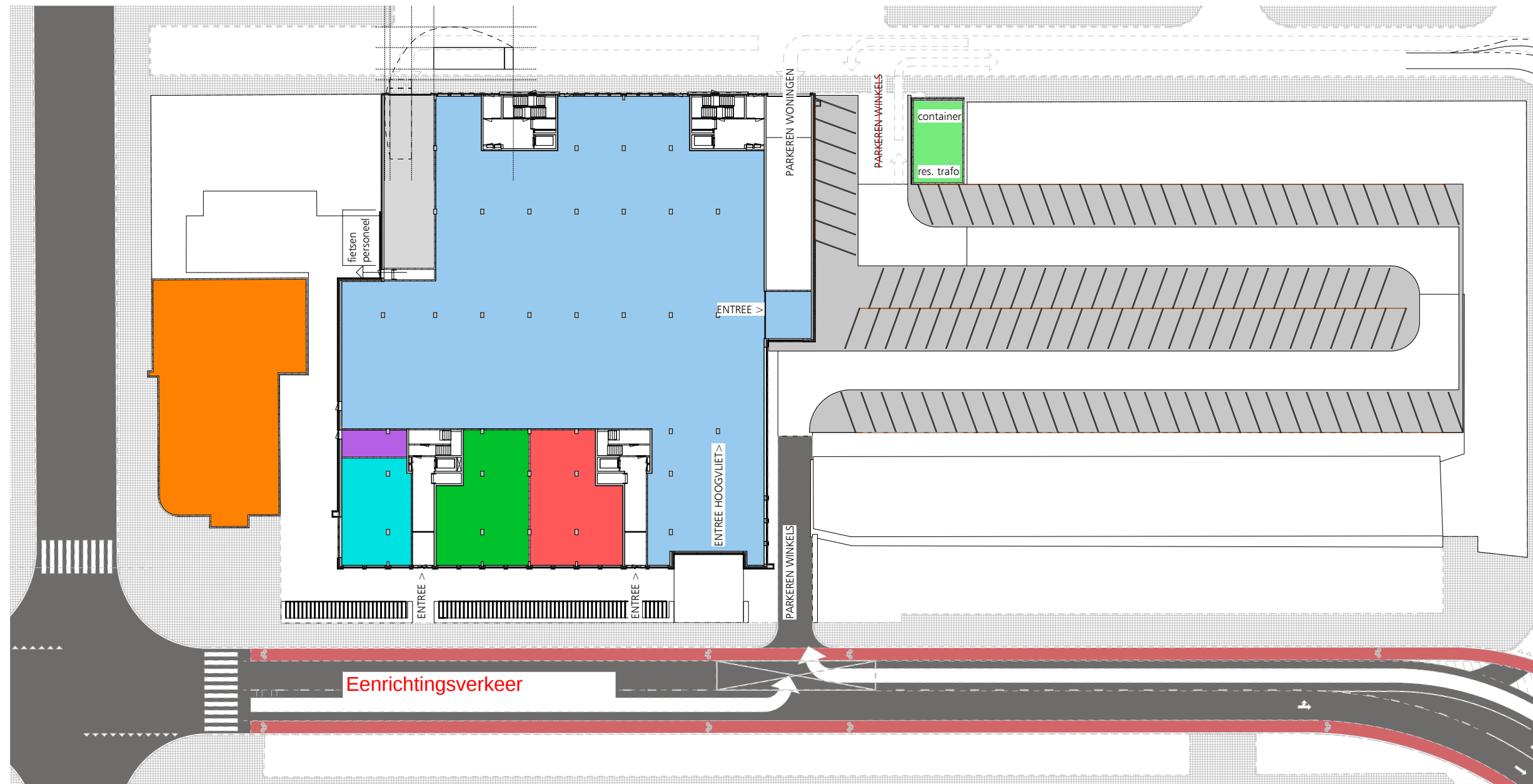
Bijlage 1: Ligging plangebied



Bijlage 2: Plattegrond bouwplan

DE SITUATIE

8



Bijlage 3: Ligging terrein school



Bijlage 4: Verkeersintensiteiten bouwplan

Te hanteren verkeersgegevens conform gemaakte afspraken in het overleg op 25-8-2014

Brongegevens

Antonlaan en Steynlaan: Prognoses van de intensiteiten voor het peiljaar 2025 (aangeleverd door Antea Group d.d. 8-5-2014). Variant eenrichtingsverkeer

Geiserlaan en Martin Luther Kinglaan: verkeerstelling oktober-november 2013. Intensiteiten verhoogd met 1% per jaar tot peiljaar 2025

Verkeerstoename: Etmaalintensiteiten als gevolg van planontwikkeling aangeleverd door John Swaans (Vitence Mobiliteit), d.d. 3-9-2014

1 Etmaalintensiteiten 2025 (zonder planontwikkeling)

	Etmaalint. 2025	Uurintensiteiten			
Antonlaan (tussen Steynlaan en Jagerlaan) (bron: prognose Antea Group)	2938	dag	avond	nacht	
		LV	189,2	98,1	17,5
		MV	8,3	2,9	0,7
		ZW	1,4	0,1	0,0
Antonlaan (tussen Steynlaan en Boulevard) (bron: prognose Antea Group)	2938	dag	avond	nacht	
		LV	189,2	98,1	17,5
		MV	8,3	2,9	0,7
		ZW	1,4	0,1	0,0
Steynlaan (bron: prognose Antea Group)	3639	dag	avond	nacht	
		LV	229,4	119,0	21,2
		MV	14,9	4,7	1,3
		ZW	2,5	0,2	0,0
Geiserlaan (woonstraat) (bron: tellingen 2013 + 1% autonome toename)	409	dag	avond	nacht	
		LV	26,1	3,8	1,2
		MV	5,0	0,7	0,2
		ZW	0,5	0,1	0,0
Martin Luther King laan (bron: tellingen 2013 + 1% autonome toename)	544	dag	avond	nacht	
		LV	36,6	5,7	1,4
		MV	5,0	0,7	0,2
		ZW	0,5	0,1	0,0

2 Plantontwikkeling: Etmaalintensiteiten per wegvak a.g.v. planontwikkeling 2025 (inclusief 1% autonome groei, conform opgave Vitence)

Etmaalint. 2025					
Antonlaan (Steynlaan - Jagerlaan)	218		dag	avond	nacht
		LV	14,3	6,7	1,0
		MV	0,6	0,3	0,0
		ZW	0,2	0,1	0,0
Antonlaan (Boulevard - MLKlaan)	1912		dag	avond	nacht
		LV	125,6	59,1	9,0
		MV	5,3	2,5	0,4
		ZW	1,3	0,6	0,1
Antonlaan (MLKlaan - inrit parkeerterrein)	1544		dag	avond	nacht
		LV	101,5	47,8	7,3
		MV	4,3	2,0	0,3
		ZW	1,1	0,5	0,1
Antonlaan eenrichting (inrit parkeerterrein - Steynlaan)	478		dag	avond	nacht
		LV	30,7	15,7	2,2
		MV	1,6	0,8	0,1
		ZW	0,3	0,2	0,0
Steynlaan (ten noorden van Antonlaan)	249		dag	avond	nacht
		LV	15,4	9,3	1,2
		MV	1,0	0,6	0,1
		ZW	0,2	0,1	0,0
Steynlaan (ten zuiden van Antonlaan)	10		dag	avond	nacht
		LV	0,6	0,4	0,0
		MV	0,0	0,0	0,0
		ZW	0,0	0,0	0,0
Geiserlaan	316		dag	avond	nacht
		LV	20,5	8,8	1,5
		MV	1,3	0,6	0,1
		ZW	0,2	0,1	0,0
MLK laan	316		dag	avond	nacht
		LV	21,1	9,7	1,1
		MV	0,9	0,4	0,0
		ZW	0,2	0,1	0,0

3 Totaal: Etmaalintensiteiten 2025 per wegvak (inclusief planontwikkeling)

	Etmaalint. 2025	Uurintensiteiten			
			dag	avond	nacht
Antonlaan (Steynlaan - Jagerlaan)	3156	LV	203,5	104,9	18,5
		MV	8,9	3,2	0,8
		ZW	1,6	0,2	0,0
Antonlaan (Boulevard - MLKlaan)	4850	LV	314,9	157,2	26,5
		MV	13,6	5,4	1,1
		ZW	2,7	0,8	0,1
Antonlaan (MLKlaan - inrit parkeerterrein)	4482	LV	290,7	145,9	24,8
		MV	12,6	5,0	1,0
		ZW	2,5	0,6	0,1
Antonlaan eenrichting (inrit parkeerterrein - Steynlaan)	3416	LV	219,9	113,9	19,8
		MV	10,0	3,8	0,9
		ZW	1,7	0,3	0,0
Steynlaan (ten noorden van Antonlaan)	3888	LV	244,8	128,3	22,4
		MV	15,9	5,3	1,4
		ZW	2,7	0,3	0,1
Steynlaan (ten zuiden van Antonlaan)	3649	LV	230,1	119,3	21,3
		MV	14,9	4,8	1,3
		ZW	2,5	0,2	0,0
Geiserlaan	725	LV	46,7	12,7	2,7
		MV	6,3	1,3	0,3
		ZW	0,7	0,2	0,0
MLK laan	860	LV	57,7	15,4	2,5
		MV	5,8	1,1	0,3
		ZW	0,7	0,2	0,0

Bijlage 5: Invoergegevens verspreidingsmodel

Model: Zeist Luchtkwaliteit 2025 toekomst
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Vormpunten	Lengte	Wegtype	V	Breedte	Totaal aantal	%Int(D)
	Jacob van Lennepplein	144760,12	456212,66	144796,84	456171,28	2	55,32	Canyon	40	7,00	2429,84	6,92
	Jacob van Lennepplein	144822,84	456142,19	144796,84	456171,28	2	39,02	Canyon	40	7,00	2429,84	6,92
	Schaerweijdelaan	144822,84	456142,19	145156,33	456399,66	2	421,31	Canyon	50	7,00	5258,63	6,46
	Bergweg	145156,33	456399,66	145128,81	456238,75	2	163,24	Canyon	50	7,00	6665,30	7,01
	Bergweg	145128,81	456238,75	145098,23	456050,28	2	190,93	Canyon	40	7,00	6222,22	7,17
	Dalweg	145128,81	456238,75	145286,41	456215,78	2	159,26	Normaal	40	7,00	2638,50	7,16
	Bergweg	145098,23	456050,28	145078,59	455977,34	3	75,74	Canyon	40	7,00	7114,01	7,10
	Dalweg	145286,41	456215,78	145517,42	456179,00	2	233,93	Normaal	40	7,00	2405,31	7,22
	Boulevard	145769,75	456269,66	145732,47	456138,25	2	136,59	Normaal	50	7,00	11121,05	6,77
	Lindenlaan	145769,75	456269,66	145891,12	456157,62	2	165,18	Normaal	30	7,00	3013,83	7,16
	Dalweg	145517,42	456179,00	145610,75	456163,66	2	94,58	Normaal	40	7,00	2756,99	7,21
	Dalweg	145732,47	456138,25	145610,75	456163,66	2	124,34	Normaal	40	7,00	2756,99	7,21
	Boulevard	145732,47	456138,25	145631,84	455773,34	2	378,53	Normaal	50	7,00	8693,15	6,62
	Lindenlaan	145940,81	456109,38	145971,36	456080,03	2	42,36	Normaal	30	7,00	2388,22	7,20
	Lindenlaan	145971,36	456080,03	146080,69	455979,81	2	148,31	Normaal	30	7,00	2388,22	7,20
	Utrechtseweg	144104,34	455656,84	144142,42	455614,44	2	56,99	Normaal	50	7,00	17576,82	6,69
	Schaerweijdelaan	144400,58	455811,38	144305,73	455742,97	2	116,94	Canyon	50	7,00	6916,21	6,55
	Schaerweijdelaan	144142,42	455614,44	144305,73	455742,97	5	210,45	Normaal	50	7,00	7355,23	6,54
	Griftlaan	144142,42	455614,44	144042,97	455490,19	2	159,15	Normaal	50	7,00	7085,22	6,59
	Utrechtseweg	144142,42	455614,44	144247,95	455485,94	2	166,28	Normaal	50	7,00	18718,89	6,57
	Van Reenenweg	144578,89	455596,00	144721,53	455726,72	3	194,59	Canyon	30	7,00	1865,63	6,87
	Van Reenenweg	144941,56	455903,50	145034,03	455973,22	2	115,81	Normaal	30	7,00	1127,48	6,68
	Steynlaan	145217,39	455839,23	145256,06	455802,48	2	53,35	Canyon	40	7,00	5958,82	7,15
E	Steynlaan	145276,99	455781,55	145413,03	455658,65	2	183,33	Canyon	40	7,00	3888,00	6,70
	Steynlaan	145276,99	455781,55	145256,06	455802,48	2	29,60	Canyon	40	7,00	6093,22	7,16

Model: Zeist Luchtkwaliteit 2025 toekomst
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
	2,78	0,73	94,48	95,51	90,70	4,01	3,32	6,81	1,51	1,17	2,49
	2,78	0,73	94,48	95,51	90,70	4,01	3,32	6,81	1,51	1,17	2,49
	3,70	0,96	93,07	97,08	93,85	5,55	2,29	4,80	1,38	0,62	1,35
	2,61	0,67	97,01	97,51	94,74	2,54	2,13	4,48	0,44	0,36	0,79
	2,30	0,59	97,53	97,51	94,73	2,13	2,15	4,51	0,34	0,35	0,76
	2,32	0,60	97,55	97,62	94,97	2,06	2,09	4,39	0,39	0,30	0,64
	2,43	0,63	97,03	97,28	94,27	2,43	2,27	4,75	0,54	0,45	0,98
	2,20	0,56	97,78	97,99	95,73	1,83	1,71	3,61	0,40	0,30	0,66
	3,06	0,82	89,61	93,93	87,68	8,93	5,30	10,70	1,46	0,77	1,61
	2,32	0,60	96,54	97,33	94,37	2,87	2,28	4,79	0,59	0,39	0,84
	2,23	0,57	98,04	98,27	96,31	1,61	1,46	3,10	0,35	0,27	0,59
	2,23	0,57	98,04	98,27	96,31	1,61	1,46	3,10	0,35	0,27	0,59
	3,33	0,90	87,00	93,17	86,26	11,19	5,97	11,95	1,81	0,86	1,79
	2,24	0,57	97,56	98,11	95,98	2,07	1,62	3,43	0,37	0,27	0,59
	2,24	0,57	97,56	98,11	95,98	2,07	1,62	3,43	0,37	0,27	0,59
	3,24	0,84	92,10	96,29	92,27	6,52	3,15	6,53	1,38	0,56	1,20
	3,53	0,91	93,80	96,99	93,67	5,01	2,48	5,18	1,18	0,53	1,15
	3,55	0,92	93,46	96,84	93,37	5,34	2,63	5,49	1,20	0,53	1,14
	3,46	0,89	95,08	97,61	94,95	4,08	2,07	4,35	0,84	0,32	0,70
	3,48	0,90	92,15	96,47	92,63	6,70	3,06	6,35	1,15	0,47	1,02
	2,90	0,74	96,56	97,77	95,29	3,07	2,06	4,33	0,37	0,17	0,38
	3,31	0,83	99,86	99,91	99,80	0,12	0,09	0,19	0,01	0,01	0,01
	2,34	0,61	96,97	96,98	93,66	2,53	2,61	5,44	0,50	0,41	0,90
E	3,40	0,62	96,10	98,20	96,00	4,20	2,60	4,00	0,70	0,10	--
	2,31	0,61	96,07	95,98	91,67	3,35	3,55	7,33	0,59	0,47	1,00

Model: Zeist Luchtkwaliteit 2025 toekomst
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Vormpunten	Lengte	Wegtype	V	Breedte	Totaal aantal	%Int(D)
F	Korte Steynlaan	145482,11	455596,77	145412,71	455658,30	2	92,75	Canyon	40	7,00	3649,00	6,70
	Slotlaan	145478,05	455592,84	145524,91	455638,12	2	65,16	Canyon	30	7,00	1547,28	6,74
	Slotlaan	145478,05	455592,84	145377,83	455476,34	2	153,68	Canyon	50	7,00	4323,94	6,49
	Jagerlaan	145308,98	455540,63	145379,89	455478,74	2	94,12	Canyon	50	7,00	1378,53	7,77
	Stationslaan	145524,91	455638,12	145701,03	455480,09	2	236,63	Canyon	30	7,00	1547,28	6,74
	Utrechtseweg	144247,95	455485,94	144305,61	455410,81	2	94,70	Normaal	50	7,00	18718,89	6,57
	Utrechtseweg	144305,61	455410,81	144337,16	455370,59	2	51,12	Normaal	50	7,00	20033,74	6,65
	Utrechtseweg	144522,14	455262,88	144551,52	455241,09	2	36,57	Normaal	50	7,00	20102,73	6,65
	Utrechtseweg	144581,69	455214,44	144668,42	455126,34	2	123,63	Normaal	50	7,00	19922,56	6,65
	Utrechtseweg	144581,69	455214,44	144551,52	455241,09	2	40,26	Normaal	50	7,00	20102,73	6,65
	Montaubanstraat	144668,42	455126,34	144741,02	455204,06	2	106,35	Canyon	40	7,00	4722,89	6,63
	Utrechtseweg	144668,42	455126,34	144696,88	455007,16	3	124,38	Normaal	50	7,00	18593,59	6,60
	1e Hogeweg	144855,08	455351,75	144981,34	455253,00	2	160,30	Canyon	50	7,00	5089,62	7,01
	Montaubanstraat	144855,08	455351,75	144795,45	455270,16	2	101,06	Canyon	40	7,00	4476,00	6,65
	EMMASTRAAT	144997,72	455435,29	145024,63	455419,74	2	31,08	Canyon	30	7,00	4453,89	6,94
	Montaubanstraat	144741,02	455204,06	144795,45	455270,16	2	85,63	Canyon	40	7,00	4722,89	6,63
	Slotlaan	145377,83	455476,34	145200,91	455280,56	2	263,88	Canyon	50	7,00	5794,41	6,78
	Slotlaan	145149,06	455219,66	145094,62	455157,50	2	82,62	Canyon	50	7,00	5892,41	6,78
	Slotlaan	145149,06	455219,66	145200,91	455280,56	2	79,98	Canyon	50	7,00	5794,41	6,78
	Slotlaan	145094,62	455157,50	144915,75	454954,12	2	270,85	Canyon	50	7,00	6065,71	6,87
	Weeshuislaan	145067,41	455390,87	145100,03	455367,50	2	40,13	Canyon	60	7,00	5579,18	7,04
	Weeshuislaan	145128,85	455341,94	145100,03	455367,50	2	38,51	Canyon	60	7,00	5579,18	7,04
	Laan van Beek en Royen	145774,67	455113,59	145332,84	454911,44	2	485,88	Normaal	50	7,00	4121,70	7,02
	Lindenlaan	146080,69	455979,81	146126,77	455938,22	2	62,07	Normaal	30	7,00	2388,22	7,20
	Lindenlaan	146126,77	455938,22	146157,88	455910,59	2	41,60	Normaal	30	7,00	2068,46	7,34

Model: Zeist Luchtkwaliteit 2025 toekomst
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
F	3,40	0,62	96,10	98,20	96,00	4,20	2,60	4,00	0,70	0,10	--
	3,14	0,82	94,81	95,77	91,25	4,42	3,79	7,82	0,77	0,44	0,93
	3,56	0,98	85,59	91,09	82,49	12,99	8,24	16,14	1,42	0,67	1,36
	1,07	0,31	95,06	86,20	74,25	4,53	13,14	24,48	0,41	0,66	1,27
	3,14	0,82	94,81	95,77	91,25	4,42	3,79	7,82	0,77	0,44	0,93
	3,48	0,90	92,15	96,47	92,63	6,70	3,06	6,35	1,15	0,47	1,02
	3,33	0,87	92,64	96,50	92,69	6,31	3,05	6,33	1,04	0,45	0,97
	3,32	0,86	92,49	96,37	92,43	6,53	3,21	6,66	0,98	0,42	0,91
	3,33	0,87	92,40	96,34	92,37	6,61	3,24	6,72	0,99	0,42	0,91
	3,32	0,86	92,49	96,37	92,43	6,53	3,21	6,66	0,98	0,42	0,91
	3,31	0,90	87,85	92,25	84,60	11,11	7,28	14,44	1,05	0,46	0,95
	3,40	0,90	90,08	94,80	89,37	8,82	4,75	9,68	1,09	0,45	0,95
	2,60	0,68	93,75	95,99	91,67	5,13	3,32	6,85	1,12	0,69	1,48
	3,26	0,89	87,99	92,37	84,82	10,94	7,14	14,18	1,07	0,49	1,00
	2,67	0,75	86,02	89,70	80,05	12,36	9,44	18,22	1,63	0,86	1,72
	3,31	0,90	87,85	92,25	84,60	11,11	7,28	14,44	1,05	0,46	0,95
	3,00	0,83	87,89	90,59	81,63	10,87	8,74	17,03	1,24	0,66	1,34
	2,99	0,84	86,68	89,65	79,99	11,92	9,62	18,56	1,40	0,73	1,46
	3,00	0,83	87,89	90,59	81,63	10,87	8,74	17,03	1,24	0,66	1,34
	2,81	0,79	88,10	89,40	79,56	10,67	9,92	19,09	1,23	0,68	1,35
	2,50	0,69	88,56	91,27	82,81	9,95	7,82	15,35	1,49	0,91	1,85
	2,50	0,69	88,56	91,27	82,81	9,95	7,82	15,35	1,49	0,91	1,85
	2,57	0,69	92,31	93,85	87,56	6,90	5,73	11,56	0,79	0,42	0,88
	2,24	0,57	97,56	98,11	95,98	2,07	1,62	3,43	0,37	0,27	0,59
	1,97	0,50	98,25	98,09	95,95	1,57	1,76	3,72	0,17	0,15	0,33

Model: Zeist Luchtkwaliteit 2025 toekomst
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Vormpunten	Lengte	Wegtype	V	Breedte	Totaal aantal	%Int(D)
	Jagersingel	146236,19	455846,03	146414,67	455684,78	2	240,54	Normaal	50	7,00	2639,61	7,21
	Lindenlaan	146236,19	455846,03	146157,88	455910,59	2	101,49	Normaal	30	7,00	2068,46	7,34
	Jagersingel	146414,67	455684,78	146552,81	455467,12	3	258,68	Normaal	50	7,00	2639,61	7,21
	Lageweg	144632,05	454908,75	144762,81	454785,72	2	179,54	Canyon	50	7,00	11839,87	6,85
	Waterigeweg	144632,05	454908,75	144589,28	454860,78	2	64,26	Normaal	50	7,00	9660,15	7,01
	Waterigeweg	144696,88	455007,16	144682,59	454972,22	2	37,74	Normaal	50	7,00	12710,82	6,75
	Het Rond	144830,20	454859,53	144762,81	454785,72	2	99,95	Normaal	50	7,00	3306,16	7,00
	2e Dorpsstraat	144832,99	454862,77	144910,71	454763,03	3	126,56	Canyon	50	7,00	11067,59	6,42
	Het Rond	144830,20	454859,53	144870,41	454906,16	2	61,56	Normaal	50	7,00	6560,39	6,95
	Lageweg	144762,81	454785,72	144884,53	454682,19	2	159,79	Canyon	50	7,00	10302,67	6,92
	Nassau Odijklaan	144762,81	454785,72	144727,83	454745,53	2	53,28	Normaal	30	7,00	1270,78	6,77
	Lageweg	144884,53	454682,19	144948,02	454695,09	4	70,28	Canyon	50	7,00	10283,54	6,92
	2e Dorpsstraat	144956,10	454706,02	144910,71	454763,03	3	73,46	Canyon	50	7,00	11067,59	6,42
	Laan van Beek en Royen	144948,02	454695,09	145021,88	454766,31	3	103,64	Normaal	50	7,00	2751,30	6,11
	Jufferstraat	144919,97	454958,92	144959,41	454907,92	3	64,80	Canyon	30	7,00	1003,15	6,11
	Slotlaan	144915,75	454954,12	144870,41	454906,16	2	66,01	Normaal	50	7,00	6560,39	6,95
	Jufferstraat	144959,41	454907,92	144981,61	454870,92	2	43,14	Canyon	30	7,00	1003,15	6,11
	2e Hogeweg	145308,37	454957,85	145332,84	454911,44	2	52,47	Normaal	50	7,00	7482,23	7,14
	2e Hogeweg	145308,37	454957,85	145275,70	455004,71	2	57,13	Canyon	50	7,00	6708,91	7,09
	Laan van Beek en Royen	145332,84	454911,44	145185,14	454844,06	2	162,34	Normaal	50	7,00	2293,06	6,32
	Laan van Beek en Royen	145021,88	454766,31	145185,14	454844,06	2	180,83	Normaal	50	7,00	2325,56	6,31
B	Antonlaan	145634,48	455782,91	145528,16	455782,31	2	106,33	Canyon	40	7,00	4850,00	6,70
C	Antonlaan	145470,95	455721,03	145528,16	455782,31	2	83,84	Canyon	40	7,00	4482,00	6,70
	Waterigeweg	144632,05	454908,75	144682,59	454972,22	2	81,14	Normaal	50	7,00	12710,82	6,75
	Van Reenenweg	144578,89	455596,00	144465,88	455524,66	2	133,65	Canyon	30	7,00	1936,53	7,46

Model: Zeist Luchtkwaliteit 2025 toekomst
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
	2,22	0,57	98,34	98,43	96,65	1,50	1,43	3,03	0,16	0,15	0,32
	1,97	0,50	98,25	98,09	95,95	1,57	1,76	3,72	0,17	0,15	0,33
	2,22	0,57	98,34	98,43	96,65	1,50	1,43	3,03	0,16	0,15	0,32
	2,89	0,78	91,52	93,33	86,58	7,69	6,24	12,52	0,79	0,43	0,90
	2,51	0,73	87,24	86,43	74,63	12,36	13,28	24,79	0,40	0,30	0,58
	3,08	0,84	88,84	92,70	85,42	10,28	6,87	13,69	0,88	0,43	0,89
	2,51	0,75	84,65	82,59	68,66	14,34	16,70	30,01	1,01	0,71	1,33
	3,77	0,99	92,27	95,80	91,31	6,66	3,83	7,89	1,07	0,37	0,80
	2,63	0,76	86,86	86,70	75,06	11,97	12,66	23,70	1,17	0,64	1,24
	2,77	0,73	93,35	95,32	90,37	5,86	4,27	8,75	0,80	0,41	0,88
	3,05	0,82	91,31	93,86	87,55	7,24	5,33	10,75	1,46	0,81	1,70
	2,77	0,73	93,34	95,31	90,36	5,86	4,28	8,77	0,80	0,41	0,88
	3,77	0,99	92,27	95,80	91,31	6,66	3,83	7,89	1,07	0,37	0,80
	4,35	1,16	87,99	94,32	88,45	10,90	5,40	10,95	1,10	0,28	0,59
	4,40	1,14	92,15	96,56	92,83	6,76	3,10	6,45	1,08	0,33	0,72
	2,63	0,76	86,86	86,70	75,06	11,97	12,66	23,70	1,17	0,64	1,24
	4,40	1,14	92,15	96,56	92,83	6,76	3,10	6,45	1,08	0,33	0,72
	2,34	0,61	95,58	96,07	91,84	3,83	3,52	7,28	0,59	0,41	0,89
	2,46	0,64	95,56	96,53	92,75	3,84	3,07	6,38	0,59	0,40	0,87
	3,93	1,06	87,26	93,19	86,33	11,56	6,46	12,94	1,18	0,35	0,73
	3,94	1,06	87,05	93,03	86,03	11,76	6,62	13,24	1,20	0,35	0,73
B	3,40	0,62	96,10	98,20	96,00	4,20	2,60	4,00	0,70	0,10	--
C	3,40	0,62	96,10	98,20	96,00	4,20	2,60	4,00	0,70	0,10	--
	3,08	0,84	88,84	92,70	85,42	10,28	6,87	13,69	0,88	0,43	0,89
	1,72	0,45	96,48	95,90	91,52	3,12	3,74	7,73	0,40	0,35	0,75

Model: Zeist Luchtkwaliteit 2025 toekomst
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Vormpunten	Lengte	Wegtype	V	Breedte	Totaal aantal	%Int(D)
	van reenenweg	144305,61	455410,81	144465,88	455524,66	2	196,58	Canyon	30	7,00	2263,43	7,34
	1e Dorpsstraat	144695,79	455016,12	144783,60	454917,51	2	132,04	Canyon	50	7,00	10938,71	6,59
	1e Dorpsstraat	144833,03	454862,81	144783,60	454917,51	2	73,72	Normaal	50	7,00	10842,46	6,58
	2e Hogeweg	145097,08	455160,31	145164,72	455100,27	2	90,44	Canyon	50	7,00	6457,12	7,08
	2e Hogeweg	145275,70	455004,71	145164,72	455100,27	2	146,45	Canyon	50	7,00	6457,12	7,08
	Lindenlaan	145940,81	456109,38	145891,12	456157,62	2	69,26	Normaal	30	7,00	2309,69	7,19
	Bergweg	145156,33	456399,66	145173,02	456483,72	2	85,70	Canyon	50	7,00	11699,76	6,84
	Bergweg	145271,06	456505,38	145166,90	456452,92	3	123,30	Normaal	50	7,00	4213,28	6,46
	Schaerweijdelaan	144822,84	456142,19	144620,88	455985,41	2	255,68	Canyon	50	7,00	7006,31	6,68
	Schaerweijdelaan	144400,58	455811,38	144620,88	455985,41	2	280,74	Canyon	50	7,00	7394,86	6,63
	Van Reenenweg	144941,56	455903,50	144781,92	455778,59	2	202,70	Normaal	30	7,00	1127,48	6,68
	Van Reenenweg	144721,53	455726,72	144781,92	455778,59	2	79,61	Canyon	30	7,00	1310,55	6,79
	Krullelaan	145562,27	455184,78	145366,20	455013,28	2	260,49	Canyon	30	7,00	1538,46	7,21
	Krullelaan	145308,37	454957,85	145366,20	455013,28	2	80,10	Canyon	30	7,00	2759,95	7,03
	Lyceumlaan	145786,66	455796,22	145684,80	455776,56	2	103,74	Normaal	30	7,00	1180,97	6,92
	Fransen van de Puttelaan	145631,84	455773,34	145655,72	455785,22	2	26,67	Normaal	30	7,00	1320,56	6,87
	Lyceumlaan	145684,80	455776,56	145655,72	455785,22	2	30,34	Normaal	30	7,00	1180,97	6,92
	Meester de Klerkstraat	144981,34	455253,00	145045,84	455332,59	2	102,45	Canyon	30	7,00	2285,14	6,91
	Meester de Klerkstraat	145062,32	455393,61	145045,84	455332,59	2	63,20	Canyon	50	7,00	2276,10	6,91
	Woudenbergseweg	145774,67	455113,59	146129,70	455278,94	2	391,64	Normaal	50	7,00	4338,10	7,03
	Woudenbergseweg	146552,81	455467,12	146129,70	455278,94	2	463,07	Normaal	80	7,00	4338,10	7,03
	Antonlaan	145128,85	455341,94	145178,84	455396,16	2	73,75	Canyon	40	7,00	5579,18	7,04
	Antonlaan	145307,11	455538,44	145267,55	455494,88	2	58,85	Canyon	40	7,00	5845,70	6,97
	Antonlaan	145178,84	455396,16	145267,55	455494,88	2	132,72	Canyon	40	7,00	5579,18	7,04
A	Antonlaan	145307,11	455538,44	145411,57	455658,75	2	159,33	Canyon	40	7,00	3156,00	6,70

Model: Zeist Luchtkwaliteit 2025 toekomst
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
	1,96	0,51	96,54	96,53	92,76	3,07	3,18	6,61	0,39	0,29	0,63
	3,44	0,90	93,05	96,34	92,38	5,97	3,30	6,85	0,98	0,36	0,78
	3,45	0,90	93,07	96,25	92,21	5,95	3,38	6,99	0,98	0,37	0,80
	2,47	0,64	95,53	96,51	92,72	3,92	3,10	6,44	0,56	0,39	0,84
	2,47	0,64	95,53	96,51	92,72	3,92	3,10	6,44	0,56	0,39	0,84
	2,27	0,58	97,65	98,21	96,18	1,99	1,54	3,26	0,37	0,25	0,56
	2,95	0,76	95,49	97,23	94,16	3,69	2,25	4,72	0,81	0,52	1,12
	3,71	0,96	92,99	97,21	94,11	5,30	2,06	4,31	1,72	0,73	1,59
	3,27	0,85	93,81	96,74	93,17	4,88	2,61	5,43	1,31	0,65	1,40
	3,37	0,87	94,15	97,04	93,77	4,65	2,41	5,03	1,20	0,56	1,21
	3,31	0,83	99,86	99,91	99,80	0,12	0,09	0,19	0,01	0,01	0,01
	3,08	0,78	98,41	99,05	97,94	1,27	0,73	1,55	0,32	0,23	0,50
	2,24	0,56	99,48	99,51	98,95	0,44	0,42	0,90	0,08	0,07	0,15
	2,56	0,67	94,81	95,47	90,66	4,36	4,03	8,27	0,83	0,50	1,06
	2,78	0,73	93,58	95,96	91,59	5,19	3,19	6,59	1,22	0,85	1,81
	2,87	0,75	93,48	95,83	91,36	5,35	3,40	7,01	1,16	0,76	1,63
	2,78	0,73	93,58	95,96	91,59	5,19	3,19	6,59	1,22	0,85	1,81
	2,81	0,73	96,39	96,71	93,13	3,17	3,02	6,28	0,44	0,27	0,59
	2,82	0,73	96,38	96,71	93,13	3,18	3,02	6,28	0,44	0,27	0,59
	2,57	0,68	93,75	95,47	90,67	5,56	4,16	8,55	0,69	0,37	0,78
	2,57	0,68	93,75	95,47	90,67	5,56	4,16	8,55	0,69	0,37	0,78
	2,50	0,69	88,56	91,27	82,81	9,95	7,82	15,35	1,49	0,91	1,85
	2,65	0,72	88,97	92,14	84,37	9,59	7,05	13,95	1,44	0,82	1,68
	2,50	0,69	88,56	91,27	82,81	9,95	7,82	15,35	1,49	0,91	1,85
A	3,40	0,62	96,10	98,20	96,00	4,20	2,60	4,00	0,70	0,10	--

Model: Zeist Luchtkwaliteit 2025 toekomst
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Vormpunten	Lengte	Wegtype	V	Breedte	Totaal aantal	%Int(D)
	Weeshuislaan	145024,63	455419,74	145049,15	455403,60	2	29,36	Canyon	30	7,00	4453,89	6,94
	Weeshuislaan	145067,09	455390,00	145049,15	455403,60	2	22,51	Canyon	30	7,00	4920,36	6,84
	EMMASTRAAT	144852,92	455353,44	144877,58	455384,44	2	39,61	Canyon	50	7,00	4464,17	6,94
	EMMASTRAAT	144997,72	455435,29	144877,58	455384,44	3	136,42	Canyon	30	7,00	4453,89	6,94
	antonlaan	145267,55	455494,88	145288,08	455474,56	2	28,88	Normaal	30	7,00	1082,26	5,88
	Jacob van Lenneplaan	144822,84	456142,19	144931,34	456084,74	3	123,10	Canyon	40	7,00	2564,18	7,24
	Jacob van Lenneplaan	145098,23	456050,28	144931,34	456084,74	3	170,49	Canyon	40	7,00	2224,65	7,38
	1e Hogeweg	144981,34	455253,00	145006,75	455231,62	2	33,20	Canyon	50	7,00	5614,05	7,04
	1e Hogeweg	145094,62	455157,50	145006,75	455231,62	2	114,96	Canyon	50	7,00	5652,07	7,05
	Steynlaan	145078,59	455977,34	145081,88	455954,47	2	23,11	Canyon	40	7,00	5953,76	7,18
	Steynlaan	145216,91	455838,68	145081,88	455954,47	4	178,91	Canyon	40	7,00	5953,76	7,18
	Utrechtseweg	144337,16	455370,59	144484,05	455284,56	4	171,67	Normaal	50	7,00	20147,11	6,65
	Utrechtseweg	144522,14	455262,88	144484,05	455284,56	2	43,83	Normaal	50	7,00	20147,11	6,65
	Van Reenenweg	145034,03	455973,22	145086,73	455999,04	3	60,10	Canyon	30	7,00	1127,48	6,68
	Griftlaan	144034,73	455481,25	144042,97	455490,19	2	12,15	Normaal	50	7,00	5985,60	6,58
	Bergweg	145271,06	456505,38	145271,32	456505,58	2	0,33	Normaal	40	7,00	4213,28	6,46
	Boulevard	145813,58	456418,29	145769,75	456269,66	2	154,96	Normaal	50	7,00	11254,50	6,73
	Oude Arnhemseweg	144389,80	455918,34	144400,58	455811,38	3	108,21	Canyon	30	7,00	1235,71	6,95
	Jacob van Lennepplein	144758,03	456211,19	144760,12	456212,66	2	2,56	Normaal	15	7,00	1735,15	6,99
	Van der Merschlaan	144760,12	456212,66	144760,12	456212,85	2	0,19	Canyon	40	7,00	1047,92	6,82
	Woudenbergseweg	146751,52	455556,25	146552,81	455467,12	2	217,78	Normaal	80	7,00	6769,40	6,96
	Jagersingel	146552,81	455467,12	146656,28	455316,51	2	182,73	Normaal	50	7,00	3963,27	6,78
	Waterigeweg	144567,76	454836,38	144589,28	454860,78	2	32,54	Normaal	50	7,00	9064,07	7,03
	Arnhemse Bovenweg	145332,84	454911,44	145434,54	454753,38	2	187,95	Normaal	50	7,00	6824,54	7,19
	Panweg	145179,79	456520,32	145173,02	456483,72	2	37,22	Canyon	50	7,00	8640,84	7,01

Model: Zeist Luchtkwaliteit 2025 toekomst
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
	2,67	0,75	86,02	89,70	80,05	12,36	9,44	18,22	1,63	0,86	1,72
	2,88	0,79	87,16	91,35	82,96	11,35	7,93	15,56	1,49	0,72	1,47
	2,67	0,75	86,05	89,70	80,07	12,33	9,43	18,21	1,62	0,86	1,72
	2,67	0,75	86,02	89,70	80,05	12,36	9,44	18,22	1,63	0,86	1,72
	4,91	1,23	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
	2,18	0,56	97,54	97,69	95,10	1,77	1,76	3,71	0,69	0,55	1,20
	1,89	0,49	97,56	97,28	94,24	1,70	2,04	4,28	0,73	0,68	1,48
	2,55	0,67	94,44	96,28	92,24	4,55	3,10	6,42	1,01	0,62	1,33
	2,52	0,66	94,49	96,27	92,22	4,51	3,11	6,44	1,00	0,62	1,34
	2,28	0,59	97,01	96,94	93,58	2,50	2,63	5,49	0,50	0,43	0,92
	2,28	0,59	97,01	96,94	93,58	2,50	2,63	5,49	0,50	0,43	0,92
	3,32	0,86	92,55	96,43	92,56	6,47	3,15	6,53	0,98	0,42	0,91
	3,32	0,86	92,55	96,43	92,56	6,47	3,15	6,53	0,98	0,42	0,91
	3,31	0,83	99,86	99,91	99,80	0,12	0,09	0,19	0,01	0,01	0,01
	3,48	0,89	96,67	98,58	96,97	2,70	1,20	2,56	0,63	0,21	0,47
	3,71	0,96	92,99	97,21	94,11	5,30	2,06	4,31	1,72	0,73	1,59
	3,13	0,84	89,49	94,14	88,10	9,00	5,08	10,28	1,51	0,78	1,63
	2,75	0,70	96,50	98,03	95,81	2,70	1,63	3,45	0,80	0,33	0,73
	2,62	0,70	92,63	94,37	88,43	5,26	3,38	6,85	2,11	2,24	4,72
	2,94	0,80	90,78	92,25	84,53	6,97	6,13	12,15	2,25	1,62	3,32
	2,71	0,70	95,20	96,94	93,58	4,24	2,79	5,82	0,56	0,28	0,60
	3,08	0,78	97,67	98,86	97,56	2,07	1,06	2,26	0,26	0,08	0,18
	2,46	0,72	86,62	85,33	72,89	13,00	14,37	26,54	0,38	0,30	0,57
	2,26	0,59	94,98	95,87	91,44	4,32	3,66	7,55	0,70	0,47	1,01
	2,61	0,68	96,09	96,91	93,52	3,32	2,59	5,41	0,58	0,49	1,07

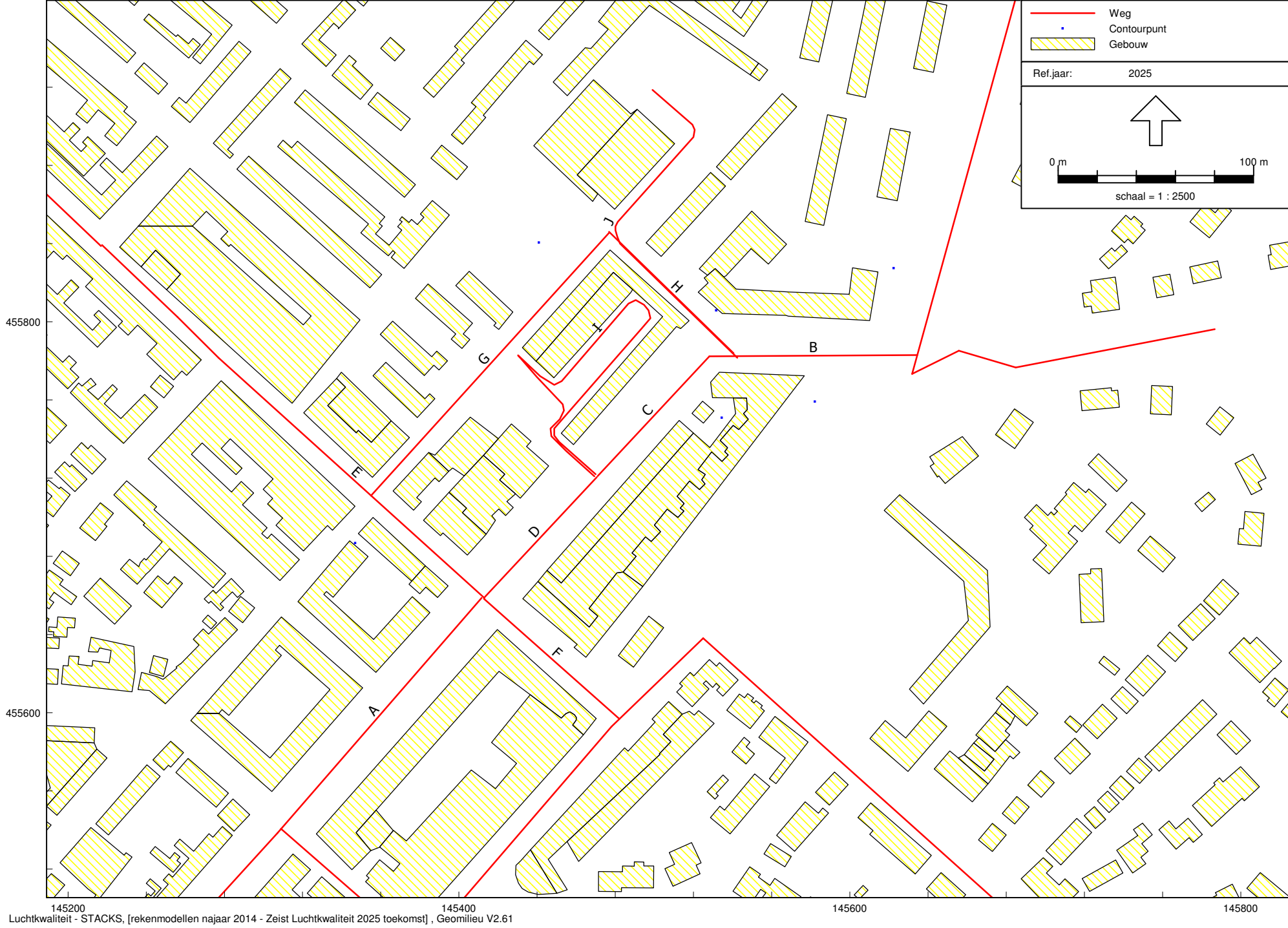
Model: Zeist Luchtkwaliteit 2025 toekomst
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Vormpunten	Lengte	Wegtype	V	Breedte	Totaal aantal	%Int(D)
	Kroostweg	144042,97	455490,19	144013,71	455506,68	2	33,58	Normaal	30	7,00	1555,49	6,84
	Utrechtseweg	144104,34	455656,84	144086,56	455680,77	2	29,81	Normaal	50	7,00	17515,77	6,69
	Driebergseweg	144948,02	454695,09	144993,40	454550,05	3	152,40	Normaal	50	7,00	20196,31	6,63
G	Geiserlaan	145355,02	455711,01	145476,74	455845,50	2	181,39	Canyon	30	7,00	725,00	7,00
H	Martin Luther Kinglaan	145540,47	455783,90	145476,74	455846,03	2	89,00	Canyon	30	7,00	860,00	7,00
I	verkeer winkels op terrein	145469,95	455722,03	145469,30	455720,89	22	287,79	Canyon	30	7,00	782,00	7,00
J	verkeer school	145499,02	455918,61	145542,38	455781,56	10	187,32	Canyon	30	7,00	52,00	6,25
D	Antonlaan	145413,28	455659,23	145470,49	455720,57	2	83,88	Canyon	40	7,00	3416,00	6,70

Model: Zeist Luchtkwaliteit 2025 toekomst
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
	2,91	0,78	90,11	93,22	86,36	8,48	6,00	12,02	1,41	0,78	1,62
	3,24	0,85	92,06	96,27	92,22	6,52	3,17	6,56	1,41	0,57	1,22
	3,35	0,88	92,28	95,45	90,62	6,72	4,15	8,52	1,00	0,40	0,85
G	3,00	0,50	93,00	93,00	93,00	6,00	6,00	6,00	1,00	1,00	1,00
H	3,00	0,50	96,00	96,00	96,00	4,00	4,00	4,00	--	--	--
I	4,00	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
J	--	3,12	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
D	3,40	0,62	96,10	98,20	96,00	4,20	2,60	4,00	0,70	0,10	--

Bijlage 6: Plattegrond met rijlijnen



Bijlage 7: Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Zeist Luchtkwaliteit 2025 autonoom 1 richting
 Resultaten voor model: Zeist Luchtkwaliteit 2025 autonoom 1 richting
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2025

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschreidingen uur limiet [-]
8293	30-11-2013 8293	145440,94	455840,52	14,3	14,1	0,2	0
5534	30-11-2013 5534	145346,89	455686,73	14,5	14,1	0,3	0
1827	30-11-2013 1827	145534,46	455750,86	14,5	14,1	0,3	0
1826	30-11-2013 1826	145582,04	455759,12	14,5	14,1	0,4	0
1184	30-11-2013 1184	145531,62	455805,77	14,5	14,1	0,4	0
1183	30-11-2013 1183	145622,38	455827,42	14,7	14,1	0,6	0

Rapport: Resultatentabel
 Model: Zeist Luchtkwaliteit 2025 autonoom 1 richting
 Resultaten voor model: Zeist Luchtkwaliteit 2025 autonoom 1 richting
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Nee
 Referentiejaar: 2025

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschreidingen 24 uur limiet [-]
8293	30-11-2013 8293	145440,94	455840,52	21,0	21,0	0,1	9
5534	30-11-2013 5534	145346,89	455686,73	21,1	21,0	0,1	9
1827	30-11-2013 1827	145534,46	455750,86	21,1	21,0	0,1	9
1826	30-11-2013 1826	145582,04	455759,12	21,1	21,0	0,1	9
1184	30-11-2013 1184	145531,62	455805,77	21,1	21,0	0,1	9
1183	30-11-2013 1183	145622,38	455827,42	21,1	21,0	0,1	9

Rapport: Resultatentabel
 Model: Zeist Luchtkwaliteit 2025 toekomst
 Resultaten voor model: Zeist Luchtkwaliteit 2025 toekomst
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2025

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschreidingen uur limiet [-]
8293	30-11-2013 8293	145440,94	455840,52	14,4	14,1	0,2	0
5534	30-11-2013 5534	145346,89	455686,73	14,5	14,1	0,4	0
1827	30-11-2013 1827	145534,46	455750,86	14,6	14,1	0,4	0
1826	30-11-2013 1826	145582,04	455759,12	14,6	14,1	0,4	0
1184	30-11-2013 1184	145531,62	455805,77	14,5	14,1	0,3	0
1183	30-11-2013 1183	145622,38	455827,42	14,8	14,1	0,6	0

Rapport: Resultatentabel
 Model: Zeist Luchtkwaliteit 2025 toekomst
 Resultaten voor model: Zeist Luchtkwaliteit 2025 toekomst
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Nee
 Referentiejaar: 2025

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschreidingen 24 uur limiet [-]
8293	30-11-2013 8293	145440,94	455840,52	21,1	21,0	0,1	9
5534	30-11-2013 5534	145346,89	455686,73	21,1	21,0	0,1	9
1827	30-11-2013 1827	145534,46	455750,86	21,1	21,0	0,1	9
1826	30-11-2013 1826	145582,04	455759,12	21,1	21,0	0,1	9
1184	30-11-2013 1184	145531,62	455805,77	21,0	21,0	0,0	9
1183	30-11-2013 1183	145622,38	455827,42	21,1	21,0	0,2	9

www.kwa.nl



Dé partner voor het bedrijfsleven



KWA Bedrijfsadviseurs B.V.

Regentesselaan 2, Postbus 1526
3800 BM Amersfoort

t 033 – 422 13 08

e info@kwa.nl

i www.kwa.nl