

postbus 237
5670 ae nuenen
tel. (040) 263 11 49
fax (040) 283 28 95
e-mail: info@geluidshinder.nl
site: www.geluidshinder.nl
abn amro nuenen
rek.nr. 42.33.53.357
k.v.k. eindhoven nr. 170.99065
btw nr. NL8059.95.705.B.01

Rapport luchtkwaliteit

Reconstructie N34

AM&V B.V.

Hoofdstraat 86
9531 AJ Borger

27-03-'13
LR 10.086/3

Rapport luchtkwaliteit

Reconstructie N34

opdrachtgever:
AM&V B.V.

Hoofdstraat 86
9531 AJ Borger

projectnummer LR 10.086/3

Nuenen,
db/a consultants



INHOUD:

1.	INLEIDING.	4
2.	UITGANGSPUNTEN.	5
2.1.	SITUATIE.	5
2.2.	STAP 1 – ONDERZOEKSVRAAG.	6
2.3.	STAP 2 – ONDERZOEKSGBIED.	6
2.4.	STAP 3 – UITGANGSPUNTEN.	6
2.4.1.	Stoffen.	6
2.4.2.	Zichtjaar.	7
2.4.3.	Varianten.	7
2.4.4.	Indicatoren.	7
2.5.	STAP 4 – ONDERZOEKSMETHODE.	7
2.6.	STAP 5 – INVOERGEGEVENS.	8
2.7.	STAP 6 – BEOORDELEN CONCENTRATIES.	8
2.8.	STAP 7 – RAPPORTEREN RESULTATEN.	8
3.	VERKEERSGEGEVENS.	9
4.	NORMSTELLING.	10
5.	RESULTATEN.	11
6.	CONCLUSIES.	13
7.	BIJLAGEN (01-21).	13

1. INLEIDING.

De provincie Drenthe wil in de autoweg N34 bij Exloo een ongelijkvloerse kruising met open afritten aanleggen. Tevens komt er een nieuwe aansluiting met het dorp Ees. De as van de N34 wordt hiervoor in westelijke richting verlegd en, ter plaatse van de kruising, wordt de weg met ongeveer 2 meter verlaagd. In 2007 heeft het Rijk de N34 aan de provincie Drenthe overgedragen. Toen is besloten de N34 in te richten als een stroomweg met ongelijkvloerse kruisingen, 100 km/h en 1x2 rijstroken.

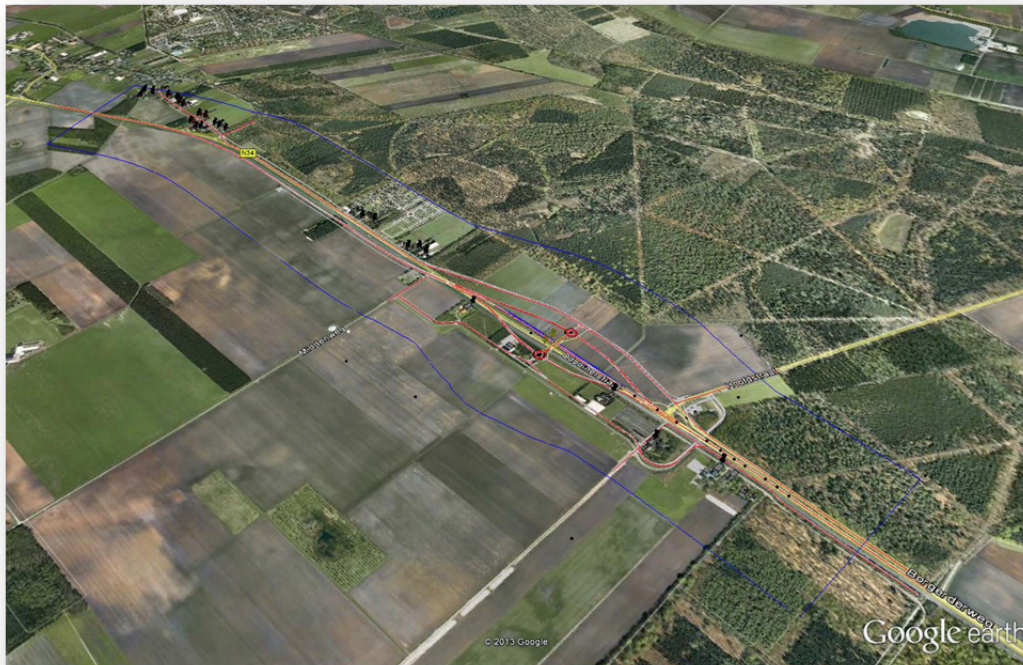
Het vaststellen van bepaalde ruimtelijke, verkeers- en infrastructurele besluiten die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit, kan ingevolge de Wet milieubeheer alleen plaatsvinden onder bepaalde voorwaarden. Bij de onderbouwing van besluiten over deze ruimtelijke plannen moeten ingevolge artikel 5.16 Wet milieubeheer de consequenties van de plannen voor de luchtkwaliteit worden onderzocht. In opdracht van AM&V B.V. te Borger heeft ons bureau daarom het voorliggende luchtkwaliteitsonderzoek ingesteld.

In § 2 is het juridisch kader en de procedure beschreven. De onderzoeksopzet en de uitgangspunten voor de berekeningen, waaronder de verkeersgegevens zijn weergegeven in § 3. De resultaten van de geluidberekeningen en toetsing zijn opgenomen in § 5-6.

2. UITGANGSPUNTEN.

2.1. SITUATIE.

Het blauwe kader in de onderstaande figuur verduidelijkt de situatie ten opzichte van de omliggende bebouwing.



Figuur 1: overzicht situatie.

Bij de opzet van dit rapport is de werkwijze gevolgd die staat aangegeven in de Handreiking Rekenen aan Luchtkwaliteit¹. In de volgende paragrafen worden de te volgen stappen uitgewerkt.

¹ Ministerie van I&M Handreiking Rekenen aan Luchtkwaliteit - Actualisatie 2011¹

2.2. STAP 1 - ONDERZOEKSVRAAG.

Het onderzoek naar de luchtkwaliteit en de concentratie berekeningen zijn nodig om te onderbouwen dat het onderhavige reconstructiebesluit N34 valt binnen de reikwijdte van grondslag 5.16, eerste lid, Wet milieubeheer, en:

- *voldoet aan de grenswaarden.*
- *aantoont dat de luchtkwaliteit per saldo gelijk blijft of verbetert.*

2.3. STAP 2 – ONDERZOEKSGBIED.

Om het gebied te bepalen waarvoor de concentratie moet worden berekend, zijn eerst de wegvakken geselecteerd die naar verwachting effect hebben op de luchtkwaliteit. De wegvakken waarvoor aannemelijk is dat het project daarvoor geen relevant effect heeft blijven buiten het onderzoeksgebied.

Aanvullend worden ook de wegvakken buiten beschouwing gelaten waarvoor het aannemelijk is dat het project langs deze wegvakken in de beschouwde zichtjaren niet zal leiden tot overschrijdingen van grenswaarden.

In het algemeen kan worden aangenomen dat als langs de wegen in het plangebied aan de normen wordt voldaan, dat ook zo zal zijn bij wegen die op grotere afstand liggen.

2.4. STAP 3 – UITGANGSPUNTEN.

2.4.1. Stoffen.

Om van het reconstructieplan N34 de effecten op de luchtkwaliteit te bepalen worden de concentraties vastgesteld van de luchtverontreinigende stoffen waarvoor grenswaarden zijn vastgelegd in Bijlage 2 bij de Wet milieubeheer.

De ervaring leert dat langs wegen alleen overschrijdingen optreden van grenswaarden voor stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Voor deze stoffen geldt dat de achtergrondconcentratie de grenswaarden kan benaderen. Samen met de lokale bijdrage van de weg kan de totale concentratie dan een grenswaarde overschrijden. Voor de overige stoffen waarvoor in de Wet milieubeheer grenswaarden zijn opgenomen treden naar verwachting nergens langs het Nederlandse wegennet overschrijdingen op.

De concentratieberekeningen in het luchtonderzoek voor een project kunnen zich daarom beperken tot:

- *de jaargemiddelde concentratie NO₂;*

- *de jaargemiddelde concentratie PM_{10} ;*
- *het aantal dagen in een jaar met overschrijdingen van de grenswaarde voor de 24-uurgemiddelde concentratie PM_{10} .*

2.4.2. Zichtjaar.

Het zichtjaar is het jaar waarvoor de effecten van het reconstructieproject N34 op de luchtkwaliteit inzichtelijk worden gemaakt. Omdat de concentratieberekeningen worden uitgevoerd ten behoeve van de onderbouwing dat het besluit valt binnen de normstelling van de Wet milieubeheer is de keuze van het zichtjaar afhankelijk van het jaar waarin de eerste effecten van het project op de luchtkwaliteit zich voordoen. Om te voldoen aan het uitgangspunt dat de effecten worden onderzocht vanaf het eerste volledige kalenderjaar na het jaar waarin zich de eerste effecten voordoen is gekozen voor het *zichtjaar 2015*. Hierbij is er van uitgegaan dat het reconstructieproject in 2014 is voltooid.

2.4.3. Varianten.

De *referentiesituatie* is hier de situatie dat het reconstructieplan N34 nog niet is gerealiseerd. Om inzicht te krijgen in de effecten van het plan op de luchtkwaliteit moet ook een referentiesituatie worden doorgerekend.

2.4.4. Indicatoren.

Om inzicht te kunnen krijgen in het effect van het reconstructieplan N34 op de luchtkwaliteit moeten de *concentraties* en de (eventuele) *overschrijding* van de grenswaarden worden bepaald.

2.5. STAP 4 – ONDERZOEKSMETHODE.

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 maakt voor modelberekeningen langs wegen onderscheid tussen de standaardrekenmethoden 1 en 2 (SRM1 of SRM2) die elk een eigen toepassingsbereik hebben. De mate van bebouwing langs de weg, de hoogte van de bebouwing en de afstand van de bebouwing tot de weg bepaalt of een situatie valt binnen het toepassingsbereik van SRM1 of SRM2. SRM1 niet van toepassing in een open omgeving en met SRM1 is het bijvoorbeeld niet mogelijk om rekening te houden met de invloed van verhoogde of verdiepte ligging van de weg en de aanwezigheid van afschermende constructies, zoals geluidsschermen.

De standaardrekenmethode 2 (SRM2) is bedoeld voor het bepalen van de luchtkwaliteit langs wegen door een open, gewoonlijk buitenstedelijk, gebied. In de onderhavige situatie is Geostacks+ toegepast. Dit is een goedgekeurde module die wordt gebruikt binnen het Geomilieu softwarepakket van DGMR.

2.6. STAP 5 – INVOERGEGEVENS.

In het Geostacks+ model moeten gegevens worden ingevoerd over het verkeer en de kenmerken van de weg en de omgeving. De verkeersgegevens betreffen de intensiteiten voor 4 voertuigcategorieën en de rijksnelheden van die categorieën. De kenmerken van de weg betreffen a.s. de hoogte-en diepteligging, de oriëntatie, bebouwing, de locatie in rijks driehoek coördinaten, hoogte en plaats eventuele geluidsschermen, ruwheidslengte van de omgeving en kenmerken van bebouwing.

2.7. STAP 6 – BEOORDELEN CONCENTRATIES.

De verspreidingsberekeningen met Geostacks+ leveren de concentraties voor PM₁₀ en NO₂ op de geselecteerde toetspunten. Conform artikel 70 van de ‘Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007’ zijn de concentraties bepaald op een zodanig punt dat gegevens worden verkregen waarvan aannemelijk is dat deze representatief zijn voor de luchtkwaliteit van een wegsegment met een lengte van minimaal 100 meter; de toetspunten liggen niet op 10 meter van de wegrand maar zijn, in overeenstemming met artikel 70.3, gekozen ter plaatse van de verspreid liggende woningen langs de weg.

Bij toetsing van een berekende concentratie aan een grenswaarde wordt berekende waarde afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele getal, waarbij een halve eenheid wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal. Voor het toetsen en bepalen van de overschrijdingsdagen gelden speciale afrondingsregels.

2.8. STAP 7 – RAPPORTEREN RESULTATEN.

Het rapport legt de resultaten van de concentratieberekeningen van de buitenlucht bij wegen op een inzichtelijke wijze vast. Het rapport verantwoordt de gebruikte methoden en motiveert dat de betreffende situatie valt binnen het toepassingsbereik van de betreffende methode. Het rapport geeft een bronvermelding van alle gebruikte gegevens en verantwoordt deze.

3. VERKEERSGEGEVENS.

De berekening gaat uit van de verkeersintensiteit in het zogenaamde maatgevende jaar. Hiermee wordt bedoeld de intensiteit die naar verwachting over 10 jaar na nu (peiljaar 2022) zal gelden. De gegevens in de onderstaande tabel, verstrekt door de Provincie Drenthe, zijn in het rekenmodel gehanteerd.

Id	Wegvak	mvt/etm	Verharding	Maximum snelheid km/u	Uurintensiteit in %	Lichte mvt %	Middelzware mvt %	Zware mvt %
					d-a-n	d-a-n	d-a-n	d-a-n
01.1	N34 - Provincialeweg	15842	W0	100	6,7-2,7-1,1	88,8-92,6-82,2	4,2-2,2-4,7	7,0-5,1-13,1
01.2	N34 - Provincialeweg	15842	W0	70	6,7-2,7-1,1	88,8-92,6-82,2	4,2-2,2-4,7	7,0-5,1-13,1
01.3	N34 - Odoornestraat	15842	W0	100	6,7-2,7-1,1	88,8-92,6-82,2	4,2-2,2-4,7	7,0-5,1-13,1
01.4	N34 - Odoornestraat	15842	W0	100	6,7-2,7-1,1	88,8-92,6-82,2	4,2-2,2-4,7	7,0-5,1-13,1
01.5	N34 - Odoornestraat	15842	W0	70	6,7-2,7-1,1	88,8-92,6-82,2	4,2-2,2-4,7	7,0-5,1-13,1
01.6	N34 - Borgerderweg	14815	W0	70	6,7-2,7-1,1	88,8-92,6-82,2	4,2-2,2-4,7	7,0-5,1-13,1
01.7	N34 - Borgerderweg	14815	W0	100	6,7-2,7-1,1	88,8-92,6-82,2	4,2-2,2-4,7	7,0-5,1-13,1
02.1	Parallelweg Oost Odoornestraat	352	W0	50	7,4-2,1-0,3	91,0-100-100	5,5-0,0-0,0	3,5-0,0-0,0
03.1	Odoornestraat	1851	W9a	50	7,4-2,1-0,3	91,0-100-100	5,5-0,0-0,0	3,5-0,0-0,0
04.1	Parallelweg west Odoornestraat	221	W0	50	7,4-2,1-0,3	91,0-100-100	5,5-0,0-0,0	3,5-0,0-0,0
05.1	Parallelweg Oost Borgerderweg	221	W0	50	7,5-2,1-0,3	90,7-100-100	8,1-0,0-0,0	1,2-0,0-0,0
05.2	Parallelweg Oost Borgerderweg	221	W0	50	7,5-2,1-0,3	90,7-100-100	8,1-0,0-0,0	1,2-0,0-0,0
06.1	Parallelweg west Borgerderweg	211	W0	50	7,5-2,1-0,3	90,7-100-100	8,1-0,0-0,0	1,2-0,0-0,0
06.2	Parallelweg west Borgerderweg	221	W0	50	7,5-2,1-0,3	90,7-100-100	8,1-0,0-0,0	1,2-0,0-0,0
07.1	Hoofdstraat	3052	W0	60	6,7-2,8-1,0	94,8-96,7-95,5	3,7-2,7-2,6	1,5-0,5-1,9
08.1	Middenweg	190	W0	50	7,0-3,3-0,4	90,0-90,9-100	7,9-9,1-0,0	2,1-0,0-0,0
09.1	Bodenpad	221	W0	50	7,4-2,1-0,3	91,0-100-100	5,5-0,0-0,0	3,5-0,0-0,0

Tabel 1: in rekenmodel gehanteerde huidige intensiteiten. (in de tabel is mvt = motorvoertuigen; d-a-n = dag-avond-nacht).

Verkeersgegevens toekomstige situatie prognose 2022:

Id	Wegvak	mvt/etm	Verharding	Maximum snelheid km/u	Uurintensiteit in %	Lichte mvt %	Middelzware mvt %	Zware mvt %
					d-a-n	d-a-n	d-a-n	d-a-n
01.1	N34 Odoornestraat nieuw traject	15544	W0	100	6,7-2,7-1,1	88,8-92,6-82,2	4,2-2,2-4,7	7,0-5,1-13,1
01.2	N34 Odoornestraat nieuw traject	15544	W0	100	6,7-2,7-1,1	88,8-92,6-82,2	4,2-2,2-4,7	7,0-5,1-13,1
01.3	N34 Odoornestraat nieuw traject	15544	W0	100	6,7-2,7-1,1	88,8-92,6-82,2	4,2-2,2-4,7	7,0-5,1-13,1
01.4	N34 Borgerderweg	16628	W12	100	6,7-2,7-1,1	88,8-92,6-82,2	4,2-2,2-4,7	7,0-5,1-13,1
01.5	N34 Borgerderweg	16628	W12	100	6,7-2,7-1,1	88,8-92,6-82,2	4,2-2,2-4,7	7,0-5,1-13,1
01.6	Afrit Oost N34-Odoornestraat	1849	W4a	90	6,7-2,8-1,0	94,8-96,7-95,5	3,7-2,7-2,6	1,5-0,5-1,9

01.7	Oprit Oost N34-Odoornestraat	1009	W4a	90	6,7-2,8-1,0	94,8-96,7-95,5	3,7-2,7-2,6	1,5-0,5-1,9
01.8	Overgang Oost N34-Odoornestraat	2996	W4a	50	6,7-2,8-1,0	94,8-96,7-95,5	3,7-2,7-2,6	1,5-0,5-1,9
01.9	Afrit west N34-Odoornestraat	1009	W4a	90	6,7-2,8-1,0	94,8-96,7-95,5	3,7-2,7-2,6	1,5-0,5-1,9
01.10	Oprit west N34-Odoornestraat	1849	W4a	90	6,7-2,8-1,0	94,8-96,7-95,5	3,7-2,7-2,6	1,5-0,5-1,9
02.1	Parallelweg Oost Odoornestraat	3536	W12	50	6,5-3,4-0,8	93,8-93,1-93,1	3,7-3,5-3,5	2,5-3,4-3,4
02.2	Parallelweg Oost Odoornestraat	2134	W12	50	6,5-3,4-0,8	93,8-93,1-93,1	3,7-3,5-3,5	2,5-3,4-3,4
02.3	Parallelweg Oost Odoornestraat	5536	W0	50	6,5-3,4-0,8	93,8-93,1-93,1	3,7-3,5-3,5	2,5-3,4-3,4
03.1	Odoornestraat	2033	W0	50	7,4-2,1-0,3	91,0-100-100	5,5-0,0-0,0	3,5-0,0-0,0
04.1	Parallelweg west Odoornestraat	360	W0	50	7,4-2,1-0,3	91,0-100-100	5,5-0,0-0,0	3,5-0,0-0,0
04.2	Parallelweg west Odoornestraat	460	W0	50	7,4-2,1-0,3	91,0-100-100	5,5-0,0-0,0	3,5-0,0-0,0
04.3	Parallelweg west Odoornestraat	100	W0	50	7,4-2,1-0,3	91,0-100-100	5,5-0,0-0,0	3,5-0,0-0,0
05.1	Parallelweg Oost Borgerderweg	268	W0	50	7,5-2,1-0,3	90,7-100-100	8,1-0,0-0,0	1,2-0,0-0,0
06.1	Parallelweg west Borgerderweg	146	W0	50	7,4-2,1-0,3	90,7-100-100	8,1-0,0-0,0	1,2-0,0-0,0
06.2	Parallelweg west Borgerderweg	146	W0	50	7,4-2,1-0,3	90,7-100-100	8,1-0,0-0,0	1,2-0,0-0,0
07.1	Hoofdstraat	3312	W0	60	6,7-2,8-1,0	94,8-96,7-95,5	3,7-2,7-2,6	1,5-0,5-1,9
08.1	Middenweg	196	W0	50	7,0-3,3-0,4	90,0-90,9-100	7,9-9,1-0,0	2,1-0,0-0,0
09.1	Bodenpad	82	W0	50	7,4-2,1-0,3	91,0-100-100	5,5-0,0-0,0	3,5-0,0-0,0

Tabel 2: in rekenmodel gehanteerde verkeersgegevens. (in de tabel is mvt = motorvoertuigen; d-a-n = dag-avond-nacht).

4. NORMSTELLING.

De onderstaande tabel geeft de normstelling voor de te beschouwen stikstofdioxide NO₂ en fijn stof PM₁₀.

Stof	Omschrijving	Concentratie [ug/m ³]	Geldt vanaf
Stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	40	2015
	uurgemiddelde concentratie die maximaal 18 maal per kalenderjaar mag worden overschreden	200	2010
Fijn stof: PM ₁₀	jaargemiddelde concentratie	40	2011
	24-uurgemiddelde concentratie die maximaal 35 maal per kalenderjaar mag worden overschreden	50	2011

Tabel 3: normstelling.

5. RESULTATEN.

Langs de wegen en weggedeelten zijn ter plaatse van de toetspunten bij de dichtstbijgelegen woningen de immissieconcentraties NO₂ en PM₁₀ berekend voor het referentiejaar 2015.

De resultaten zijn bepaald voor de autonome situatie vóór reconstructie van de N34 en ná de reconstructie.

Id	Woningadres	Concentratie NO ₂ µg/m ³	Achtergrond concentratie NO ₂ µg/m ³	Bron bijdrage NO ₂	Concentratie PM ₁₀ µg/m ³	Achtergrond concentratie PM ₁₀ µg/m ³	Bron bijdrage PM ₁₀
01	Bogederweg 25	13,2	11,0	2,2	16,1	15,9	0,2
02	Bogederweg 27	12,2	11,0	1,2	16,0	15,9	0,1
03	Odoornerstraat 18	14,5	11,7	2,8	16,0	15,8	0,2
04	Odoornerstraat 16	14,5	11,7	2,8	16,0	15,8	0,2
06	Odoornerstraat 33	14,7	11,7	3,0	16,0	15,8	0,2
07	Odoornerstraat 31a	14,5	11,7	2,8	16,0	15,8	0,2
08	Odoornerstraat 31	16,5	11,7	4,8	16,2	15,8	0,4
09	Odoornerstraat 29	14,4	11,4	3,0	16,0	15,8	0,2
10	Odoornerstraat 27	15,6	11,4	4,2	16,1	15,8	0,4
11	Odoornerstraat 21	13,0	10,7	2,3	16,0	15,8	0,2
12	Odoornerstraat 19	13,1	10,7	2,4	16,0	15,8	0,2
13	Odoornerstraat 17	12,9	10,7	2,2	16,0	15,8	0,2
14	Odoornerstraat 10	13,8	10,7	3,1	16,0	15,8	0,2
15	Odoornerstraat 8	14,5	10,7	3,8	16,1	15,8	0,3
16	Odoornerstraat 6	13,1	10,7	2,4	16,0	15,8	0,2
17	Odoornerstraat 15a	13,6	12,0	1,6	16,0	15,9	0,1
18	Odoornerstraat 15	13,8	12,0	1,8	16,1	15,9	0,2
19	Odoornerstraat 13	13,5	12,0	1,5	16,0	15,9	0,1
20	Odoornerstraat 11	13,5	12,0	1,5	16,0	15,9	0,1
21	Odoornerstraat 9	13,0	12,0	1,0	16,0	15,9	0,1
22	Odoornerstraat 7	13,3	12,0	1,3	16,0	15,9	0,1
23	Odoornerstraat 4a	12,7	12,0	0,7	16,0	15,9	0,1
24	Schaapstreek 1d	12,7	12,0	0,7	16,0	15,9	0,1
25	Schaapstreek 1c	12,6	12,0	0,6	15,9	15,9	0,1
26	Schaapstreek 1b	12,6	12,0	0,6	15,9	15,9	0,1
27	Odoornerstraat 4	12,7	12,0	0,7	16,0	15,9	0,1

Tabel 4: concentraties NO₂ en PM₁₀ vóór reconstructie N34.

Resultaten concentraties NO₂ en PM₁₀ ná reconstructie N34.

Id	Woningadres	Concentratie NO ₂ µg/m ³	Achtergrond concentratie NO ₂ µg/m ³	Bron bijdrage NO ₂	Concentratie PM ₁₀ µg/m ³	Achtergrond concentratie PM ₁₀ µg/m ³	Bron bijdrage PM ₁₀
01	Bogerderweg 25	13,4	11,0	2,4	16,1	15,9	0,2
02	Bogerderweg 27	12,4	11,0	1,4	16,0	15,9	0,1
03	Odoornersstraat 18	14,5	11,7	2,8	16,0	15,8	0,2
04	Odoornersstraat 16	14,0	11,7	2,3	16,0	15,8	0,2
06	Odoornersstraat 33	13,9	11,7	2,2	16,0	15,8	0,2
07	Odoornersstraat 31a	13,8	11,7	2,1	16,0	15,8	0,2
08	Odoornersstraat 31	14,5	11,7	2,8	16,0	15,8	0,2
09	Odoornersstraat 29	13,5	11,4	2,1	16,0	15,8	0,2
10	Odoornersstraat 27	14,0	11,4	2,6	16,0	15,8	0,2
11	Odoornersstraat 21	12,6	10,7	1,9	15,9	15,8	0,2
12	Odoornersstraat 19	12,7	10,7	2,0	16,0	15,8	0,2
13	Odoornersstraat 17	12,7	10,7	2,0	16,0	15,8	0,2
14	Odoornersstraat 10	13,2	10,7	2,5	16,0	15,8	0,2
15	Odoornersstraat 8	13,6	10,7	2,9	16,0	15,8	0,2
16	Odoornersstraat 6	12,7	10,7	2,0	15,9	15,8	0,2
17	Odoornersstraat 15a	13,1	12,0	1,1	16,0	15,9	0,1
18	Odoornersstraat 15	13,1	12,0	1,1	16,0	15,9	0,1
19	Odoornersstraat 13	12,8	12,0	0,8	16,0	15,9	0,1
20	Odoornersstraat 11	12,8	12,0	0,8	16,0	15,9	0,1
21	Odoornersstraat 9	12,6	12,0	0,6	15,9	15,9	0,1
22	Odoornersstraat 7	12,6	12,0	0,6	15,9	15,9	0,1
23	Odoornersstraat 4a	12,6	12,0	0,6	15,9	15,9	0,1
24	Schaapstreek 1d	12,7	12,0	0,7	15,9	15,9	0,1
25	Schaapstreek 1c	12,6	12,0	0,6	15,9	15,9	0,1
26	Schaapstreek 1b	12,5	12,0	0,5	15,9	15,9	0,1
27	Odoornersstraat 4	12,5	12,0	0,5	15,9	15,9	0,1

Tabel 5: concentraties NO₂ en PM₁₀ ná reconstructie N34.

6. CONCLUSIES.

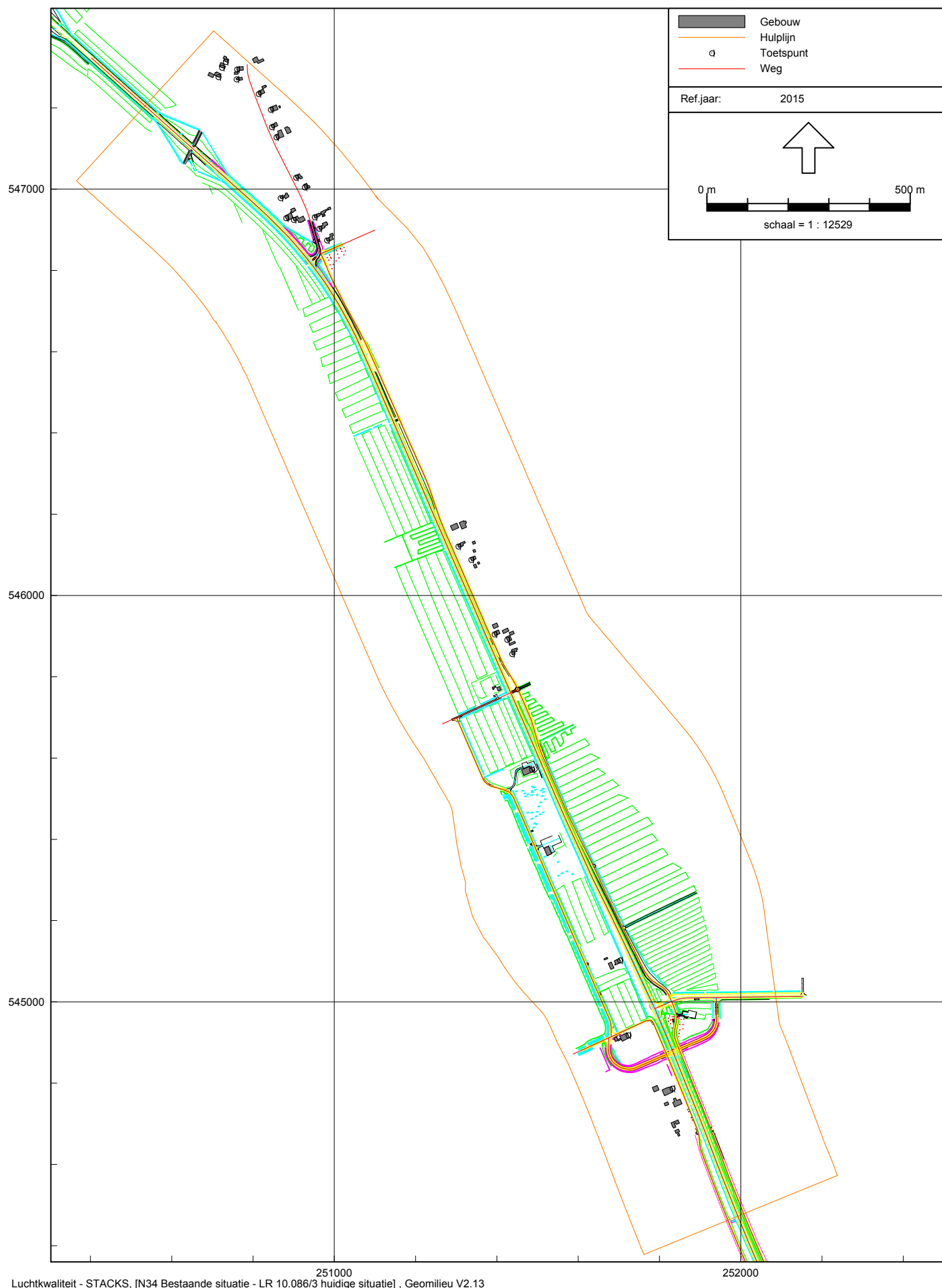
Het voorliggende onderzoek leidt af en toont aan dat de concentraties stikstofdioxide NO₂ en fijn stof PM₁₀ binnen de 40 µg/m³ jaarnorm blijven.

Bij de toetspunten overschrijdt de immissieconcentratie fijn stof PM₁₀ de 50 µg/m³ dagnorm met maximaal 5 dagen. Dit is minder dan de 35 dagen die de normstelling toestaat.

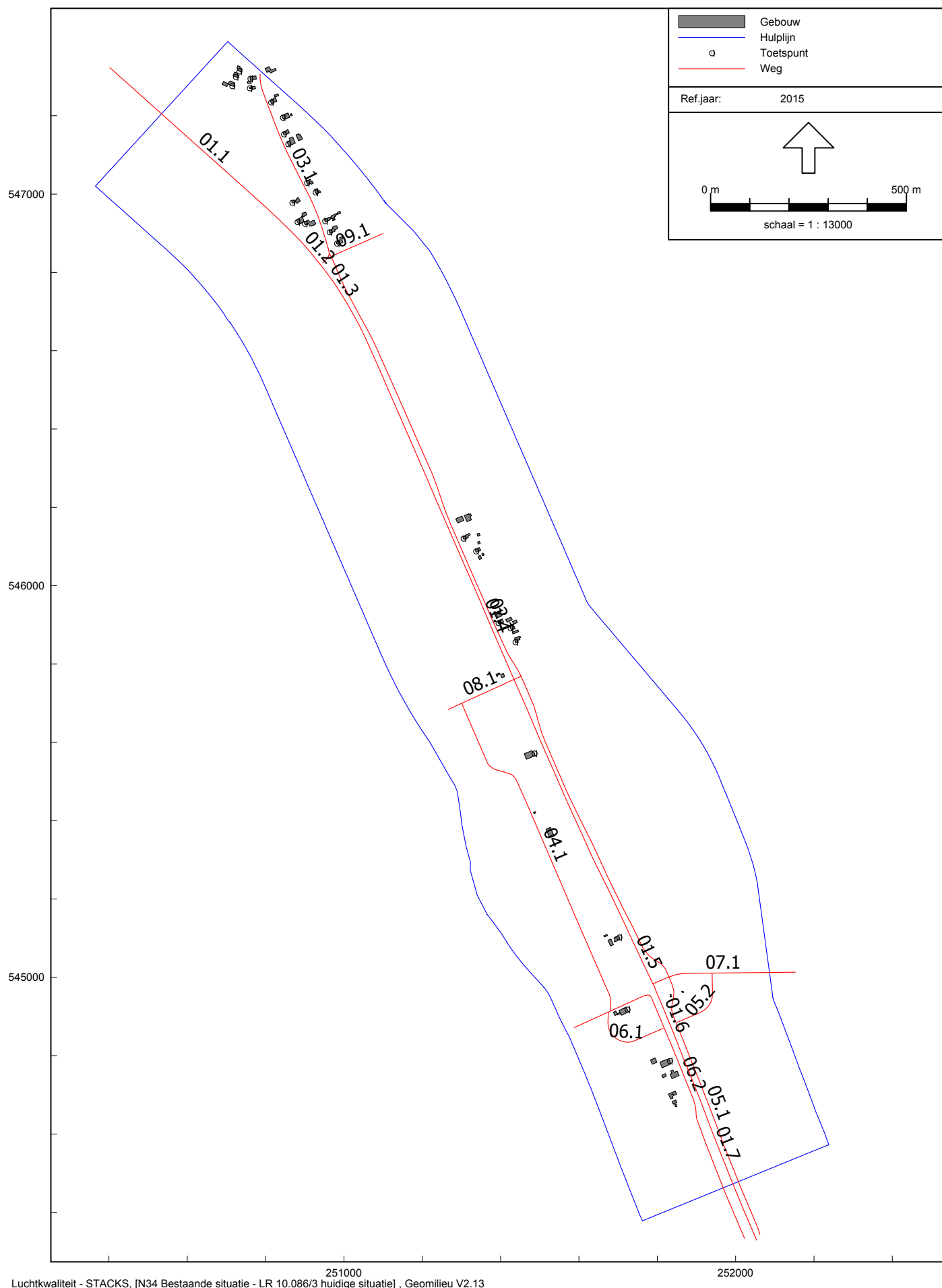
Volgens de strekking van artikel 5.16 van de Wet milieubeheer mag de vergunningverlener daarom een reconstructie als de onderhavige toestaan.

7. BIJLAGEN (01-21).

Figuren invoer objecten rekenmodel huidige situatie	01-05
Invoerlijsten data rekenmodel huidige situatie	06-09
Resultaten huidige situatie	10-11
Figuren invoer objecten rekenmodel toekomstige situatie	12-15
Invoerlijsten data rekenmodel toekomstige situatie	16-19
Resultaten toekomstige situatie	20-21

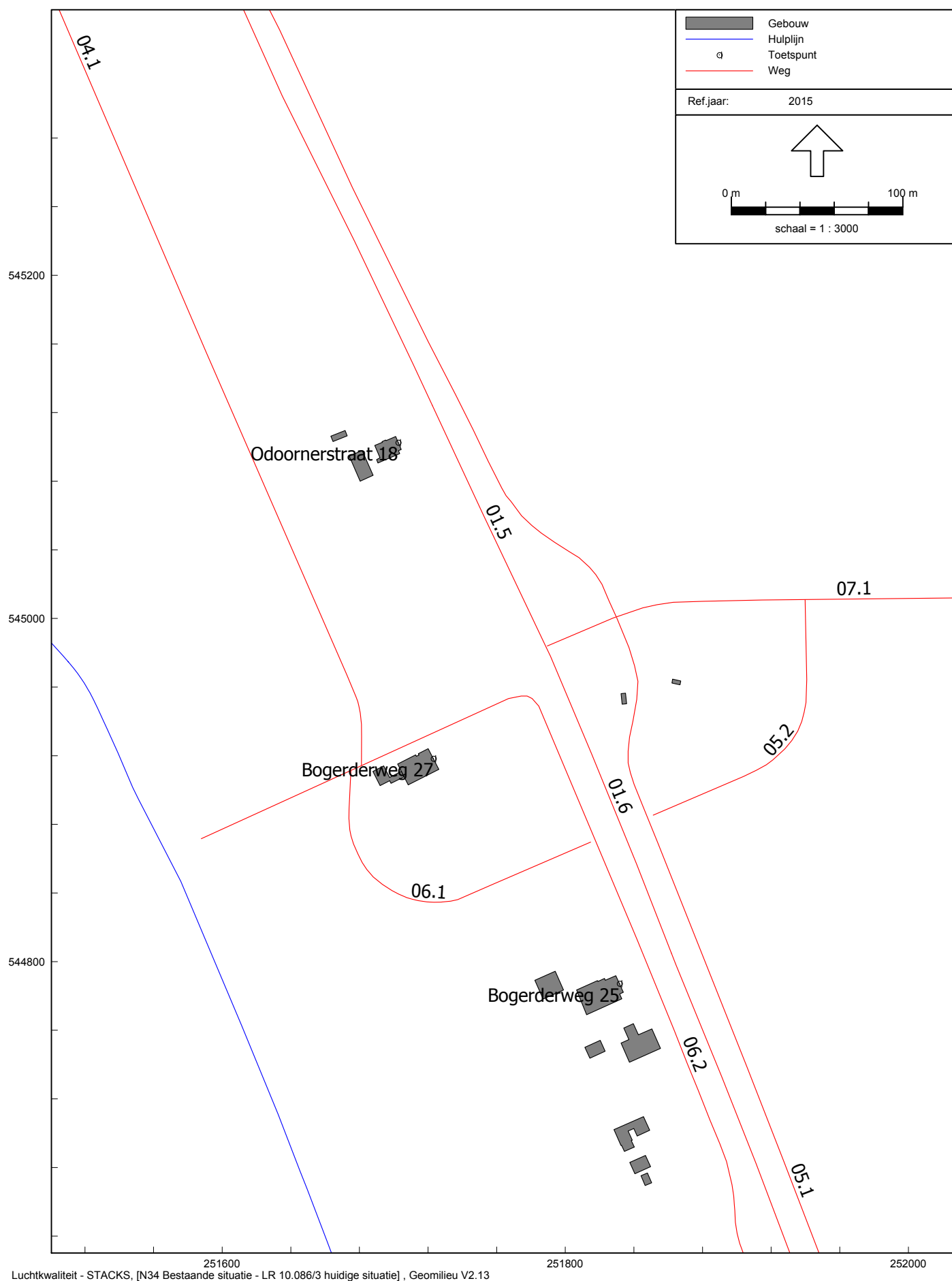


Figuur 1) Overzicht situatie - Huidige situatie

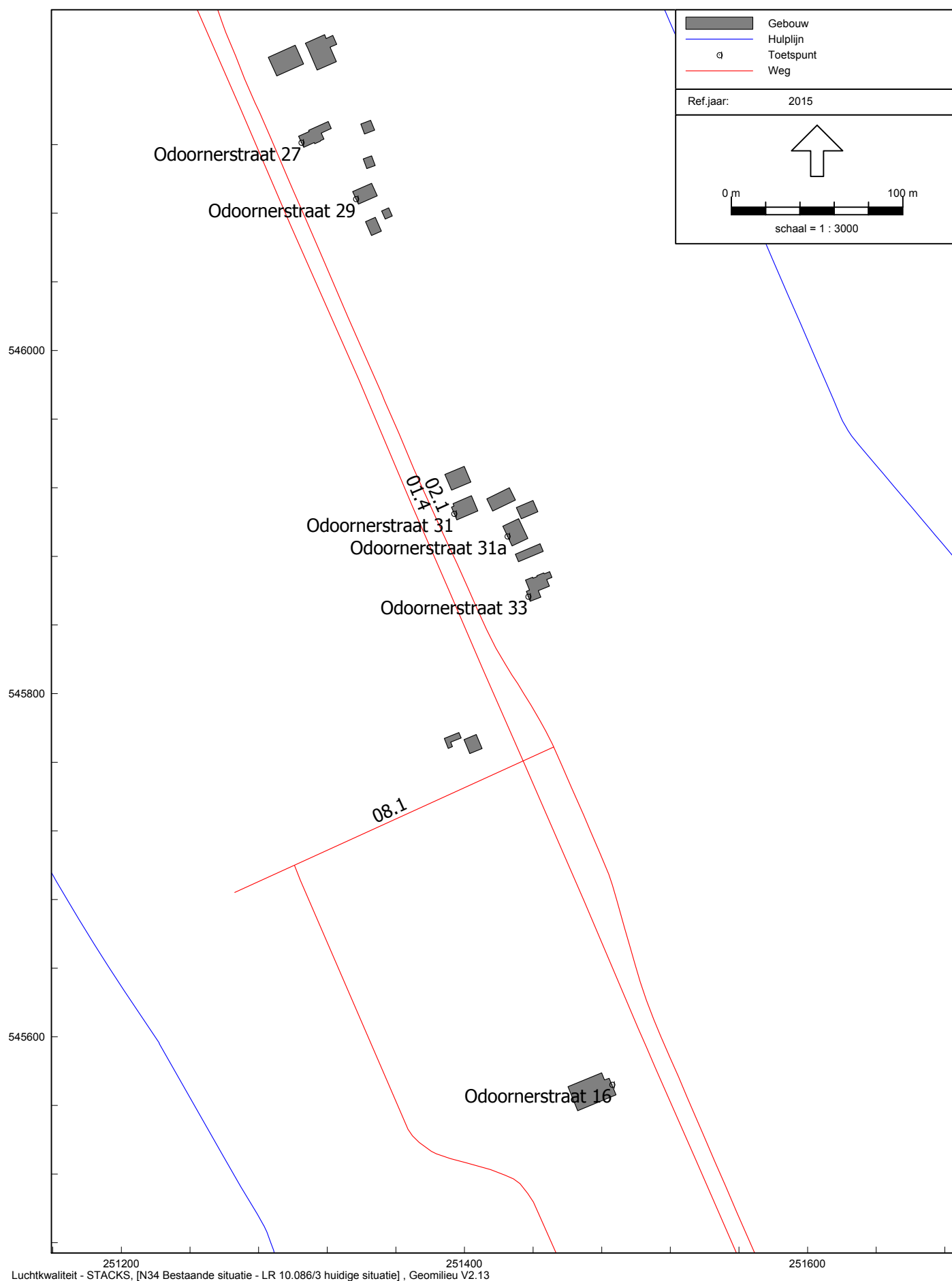


Luchtkwaliteit - STACKS, [N34 Bestaande situatie - LR 10.086/3 huidige situatie] , Geomilieu V2.13

Figuur 2.1) Invoer wegen - Huidige situatie

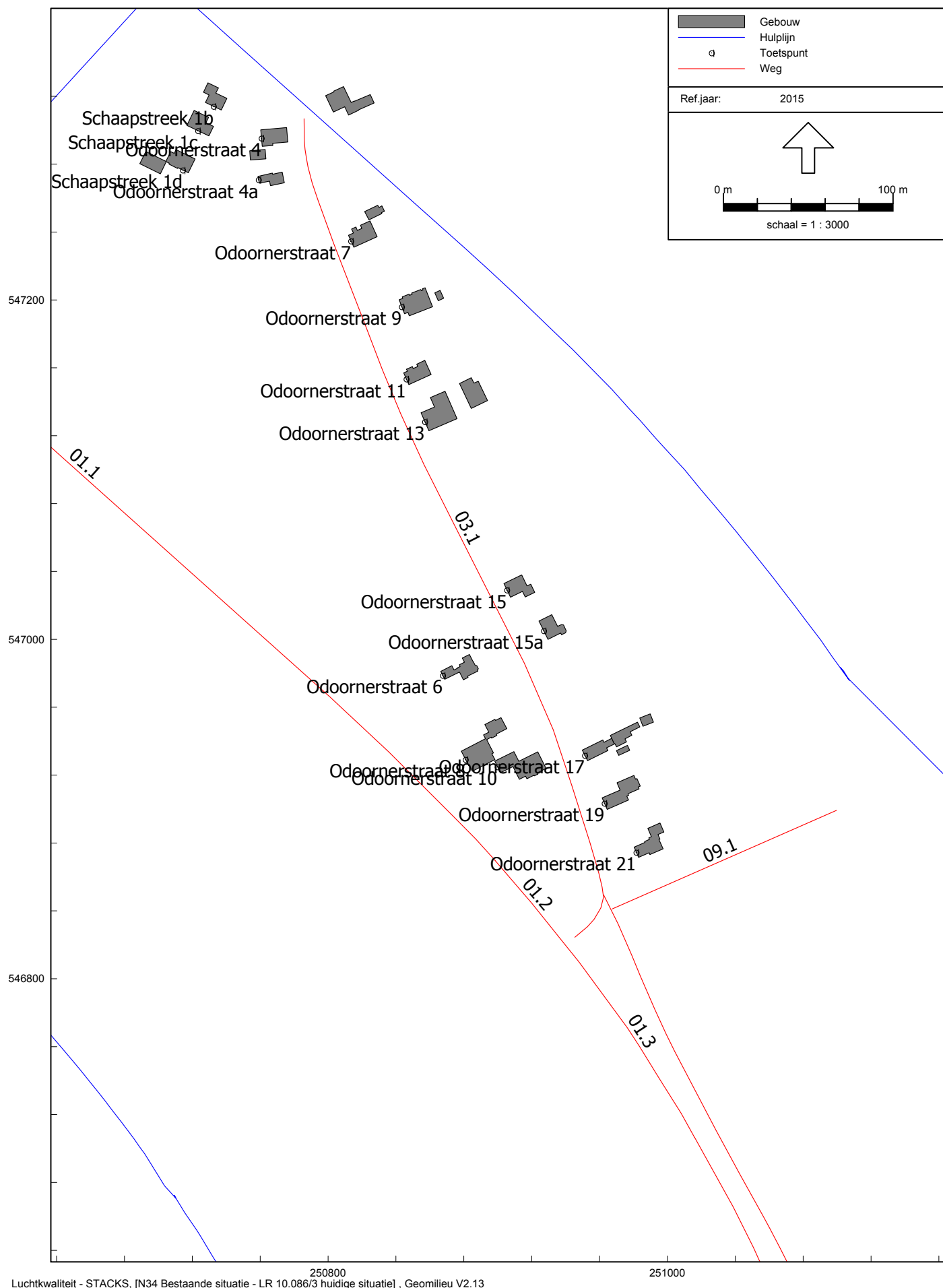


Figuur 2.2) Invoer wegen, toetspunten - Huidige situatie
Detail 1



Figuur 2.3) Invoer wegen, toetspunten - Huidige situatie

Detail 2



Figuur 2.4) Invoer wegen, toetspunten - Huidige situatie

Model: Groep:		LR 10.086/3 huidige situatie (hoofdgroep) Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS															
Naam	Omschr.	Type	Wegtype	V	Breedte	Vent.F	Flux	Gas temp	Warmte	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)
01.1	N34 - Provincialeweg	Verdeling	Normaal	100	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	15842,00	6,70	2,70	1,10	88,80	92,60
01.2	N34 - Provincialeweg	Verdeling	Normaal	70	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	15842,00	6,70	2,70	1,10	88,80	92,60
01.3	N34 - Odoornestraat	Verdeling	Normaal	100	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	15842,00	6,70	2,70	1,10	88,80	92,60
01.4	N34 - Odoornestraat	Verdeling	Normaal	100	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	15842,00	6,70	2,70	1,10	88,80	92,60
01.5	N34 - Odoornestraat	Verdeling	Normaal	70	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	15842,00	6,70	2,70	1,10	88,80	92,60
01.6	N34 - Borgerderweg	Verdeling	Normaal	70	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	14815,00	6,70	2,70	1,10	88,80	92,60
01.7	N34 - Borgerderweg	Verdeling	Normaal	100	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	14815,00	6,70	2,70	1,10	88,80	92,60
02.1	Parallelweg oost Odoornestraat	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	352,00	7,40	2,10	0,30	91,00	100,00
03.1	Odoornestraat	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	1851,00	7,40	2,10	0,30	91,00	100,00
04.1	Parallelweg west Odoornestraat	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	221,00	7,40	2,10	0,30	91,00	100,00
05.1	Parallelweg oost Borgerderweg	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	221,00	7,50	2,10	1,20	90,70	100,00
05.2	Parallelweg oost Borgerderweg	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	221,00	7,50	2,10	1,20	90,70	100,00
06.1	Parallelweg west Borgerderweg	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	211,00	7,50	2,10	1,20	90,70	100,00
06.2	Parallelweg west Borgerderweg	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	221,00	7,50	2,10	1,20	90,70	100,00
07.1	Hoofdstraat	Verdeling	Normaal	60	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	3052,00	6,70	2,80	1,00	94,80	96,70
08.1	Middenweg	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	190,00	7,00	3,30	0,40	90,00	90,90
09.1	Bodenpad	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	221,00	7,40	2,10	0,30	91,00	100,00

Model: Groep:	LR 10.086/3 huidige situatie (hoofdgroep) Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS									
Naam	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)			
01.1	82,20	4,20	2,20	4,70	7,00	5,10	13,10			
01.2	82,20	4,20	2,20	4,70	7,00	5,10	13,10			
01.3	82,20	4,20	2,20	4,70	7,00	5,10	13,10			
01.4	82,20	4,20	2,20	4,70	7,00	5,10	13,10			
01.5	82,20	4,20	2,20	4,70	7,00	5,10	13,10			
01.6	82,20	4,20	2,20	4,70	7,00	5,10	13,10			
01.7	82,20	4,20	2,20	4,70	7,00	5,10	13,10			
02.1	100,00	5,50	--	--	3,50	--	--			
03.1	100,00	5,50	--	--	3,50	--	--			
04.1	100,00	5,50	--	--	3,50	--	--			
05.1	100,00	8,10	--	--	1,20	--	--			
05.2	100,00	8,10	--	--	1,20	--	--			
06.1	100,00	8,10	--	--	1,20	--	--			
06.2	100,00	8,10	--	--	1,20	--	--			
07.1	95,50	3,70	2,70	2,60	1,50	0,50	1,90			
08.1	100,00	7,90	9,10	--	2,10	--	--			
09.1	100,00	5,50	--	--	3,50	--	--			

Model: LR 10.086/3 huidige situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y
01	Bogerdeweg 25	Punt	251831,61	544787,25
02	Bogerdeweg 27	Punt	251723,10	544918,39
03	Odoornerstraat 18	Punt	251702,61	545102,65
04	Odoornerstraat 16	Punt	251486,01	545572,19
06	Odoornerstraat 33	Punt	251437,07	545856,69
07	Odoornerstraat 31a	Punt	251424,95	545891,81
08	Odoornerstraat 31	Punt	251393,86	545904,98
09	Odoornerstraat 29	Punt	251336,63	546088,44
10	Odoornerstraat 27	Punt	251304,84	546121,26
11	Odoornerstraat 21	Punt	250981,59	546874,49
12	Odoornerstraat 19	Punt	250962,84	546903,37
13	Odoornerstraat 17	Punt	250951,29	546931,58
14	Odoornerstraat 10	Punt	250899,79	546924,86
15	Odoornerstraat 8	Punt	250880,93	546929,17
16	Odoornerstraat 6	Punt	250867,55	546978,69
17	Odoornerstraat 15a	Punt	250927,05	547005,00
18	Odoornerstraat 15	Punt	250905,36	547029,04
19	Odoornerstraat 13	Punt	250857,04	547128,17
20	Odoornerstraat 11	Punt	250846,07	547153,37
21	Odoornerstraat 9	Punt	250843,36	547195,93
22	Odoornerstraat 7	Punt	250813,44	547234,67
23	Odoornerstraat 4a	Punt	250758,98	547270,83
24	Schaapstreek 1d	Punt	250714,35	547276,43
25	Schaapstreek 1c	Punt	250723,28	547299,62
26	Schaapstreek 1b	Punt	250732,47	547313,98
27	Odoornerstraat 4	Punt	250760,68	547295,27

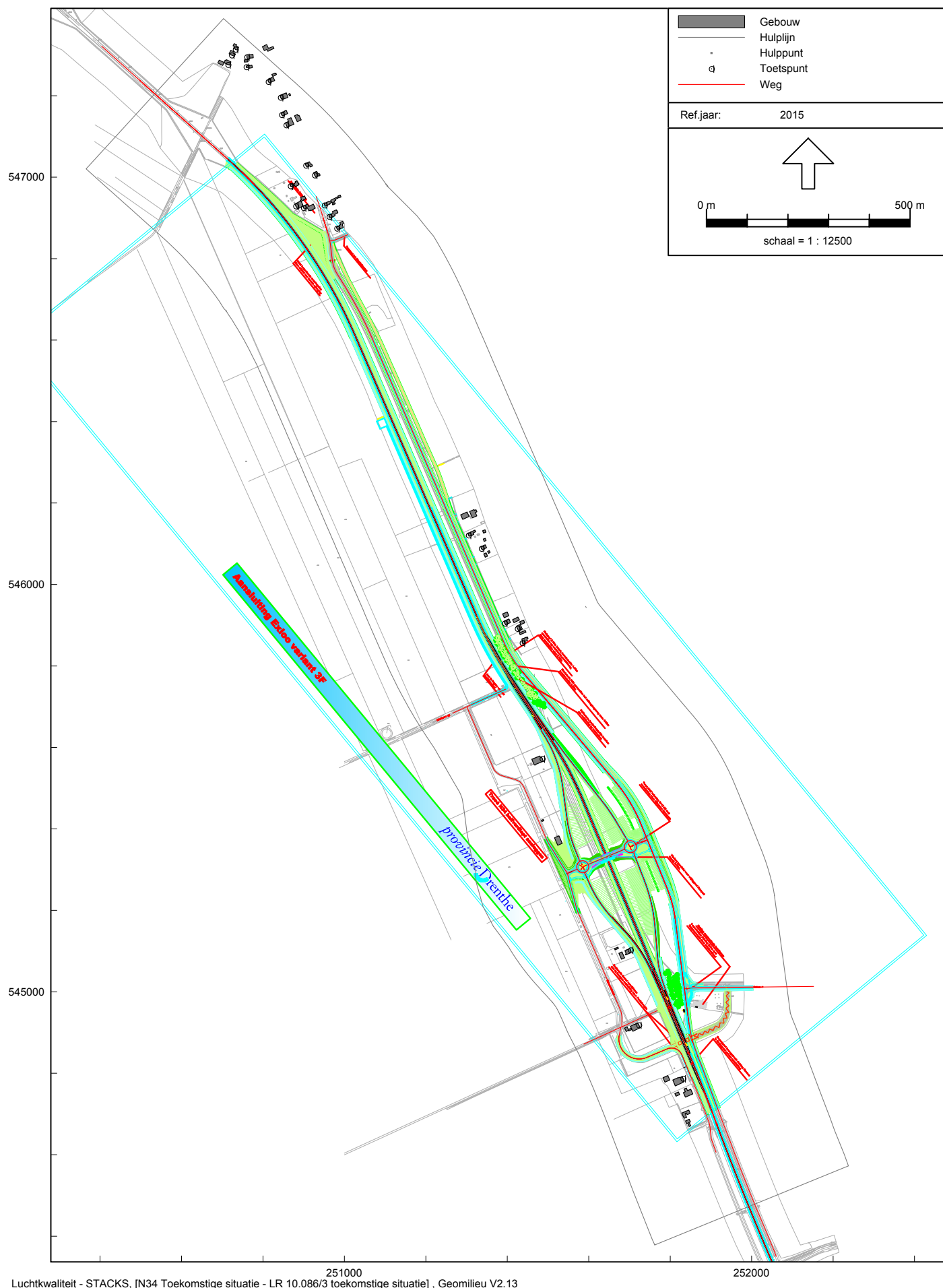
Rapport:	Lijst van model eigenschappen	
Model:	LR 10.086/3 huidige situatie	
Model eigenschap		
Omschrijving	LR 10.086/3 huidige situatie	
Verantwoordelijke	sklomp	
Rekenmethode	STACKS	
Aangemaakt door	sklomp op 20-2-2013	
Laatst ingezien door	sklomp op 27-3-2013	
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.13	
Referentiejaar	2015	
GCN referentiepunt	X: 251301,61 Y: 545859,09	
Rekenperiode	1-1-1995 tot 31-12-2004	
Stoffen	NO2, PM10	
Zeezoutcorrectie	Ja	
Weekend verkeersverdeling	Weekdag	
Verkeersverdeling zaterdag	L: 0,87, M: 0,52, H 0,33	
Verkeersverdeling zondag	L: 0,84, M: 0,34, H 0,16	
Terreinruwheid	0,2871	
Steekproefberekening	Nee	
Berekening met achtergrond	Ja	

Rapport:		Resultatentabel						
Model:		LR 10.086/3 huidige situatie						
Resultaten voor model:		LR 10.086/3 huidige situatie						
Stof:		NO2 - Stikstofdioxide						
Referentiejaar:		2015						
Naam	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [µg/m³]	AG [µg/m³]	BRON [µg/m³]	#	> limiet
01	Bogerdeweg 25	251831,61	544787,25	13,2	11,0	2,2	0	
02	Bogerdeweg 27	251723,10	544918,39	12,2	11,0	1,2	0	
03	Odoornestraat 18	251702,61	545102,65	14,5	11,7	2,8	0	
04	Odoornestraat 16	251486,01	545572,19	14,5	11,7	2,8	0	
06	Odoornestraat 33	251437,07	545856,69	14,7	11,7	3,0	0	
07	Odoornestraat 31a	251424,95	545891,81	14,5	11,7	2,8	0	
08	Odoornestraat 31	251393,86	545904,98	16,5	11,7	4,8	0	
09	Odoornestraat 29	251336,63	546088,44	14,4	11,4	3,0	0	
10	Odoornestraat 27	251304,84	546121,26	15,6	11,4	4,2	0	
11	Odoornestraat 21	250981,59	546874,49	13,0	10,7	2,3	0	
12	Odoornestraat 19	250962,84	546903,37	13,1	10,7	2,4	0	
13	Odoornestraat 17	250951,29	546931,58	12,9	10,7	2,2	0	
14	Odoornestraat 10	250899,79	546924,86	13,8	10,7	3,1	0	
15	Odoornestraat 8	250880,93	546929,17	14,5	10,7	3,8	0	
16	Odoornestraat 6	250867,55	546978,69	13,1	10,7	2,4	0	
17	Odoornestraat 15a	250927,05	547005,00	13,6	12,0	1,6	0	
18	Odoornestraat 15	250905,36	547029,04	13,8	12,0	1,8	0	
19	Odoornestraat 13	250857,04	547128,17	13,5	12,0	1,5	0	
20	Odoornestraat 11	250846,07	547153,37	13,5	12,0	1,5	0	
21	Odoornestraat 9	250843,36	547195,93	13,0	12,0	1,0	0	
22	Odoornestraat 7	250813,44	547234,67	13,3	12,0	1,3	0	
23	Odoornestraat 4a	250758,98	547270,83	12,7	12,0	0,7	0	
24	Schaapstreek 1d	250714,35	547276,43	12,7	12,0	0,7	0	
25	Schaapstreek 1c	250723,28	547299,62	12,6	12,0	0,6	0	
26	Schaapstreek 1b	250732,47	547313,98	12,6	12,0	0,6	0	
27	Odoornestraat 4	250760,68	547295,27	12,7	12,0	0,7	0	

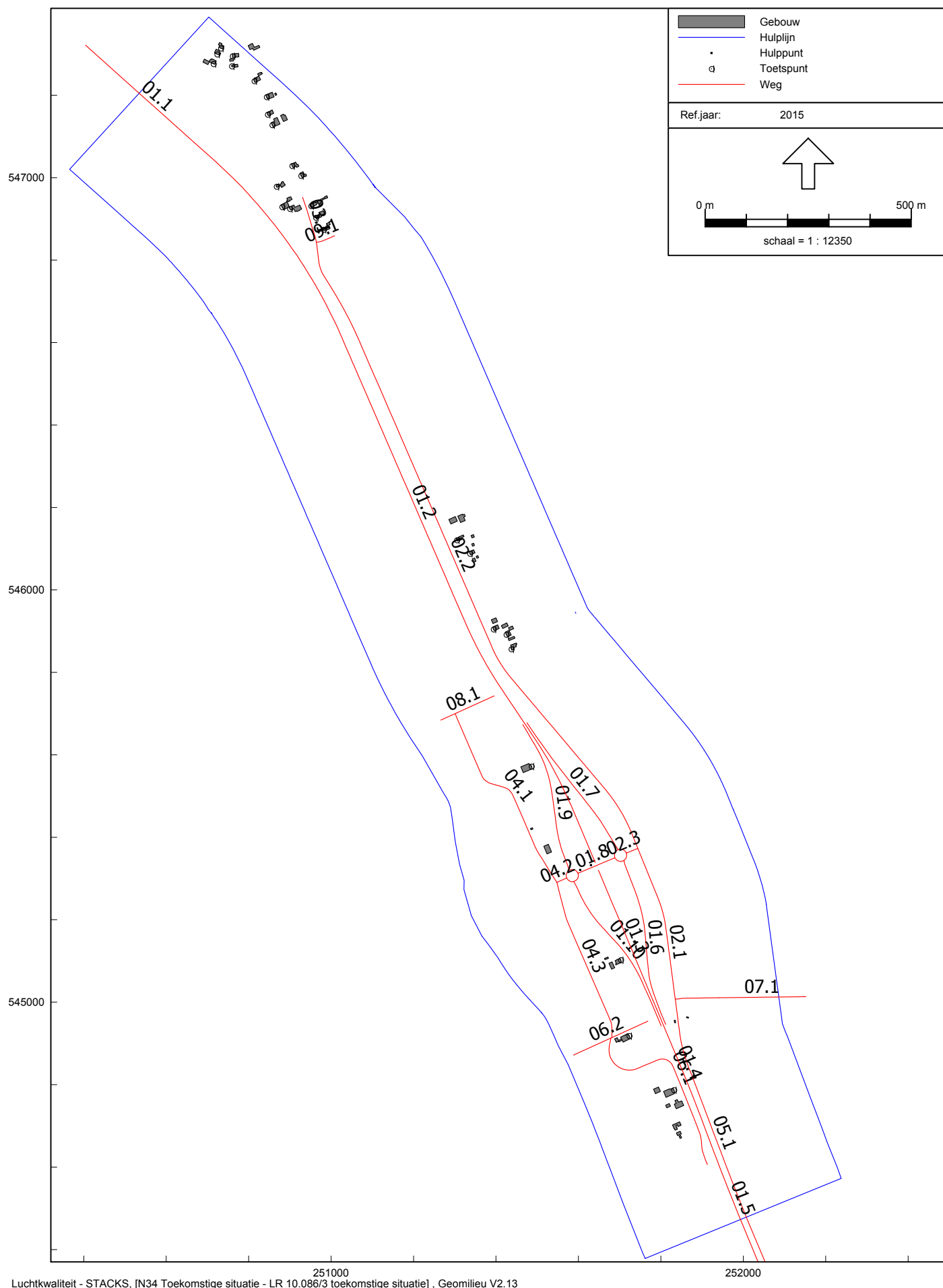
Rapport:
Model:
Resultaten voor model:
Stof:
Zeezoutcorrectie:
Referentiejaar:

Resultatentabel
LR 10.086/3 huidige situatie
LR 10.086/3 huidige situatie
PM10 - Fijn stof
Ja
2015

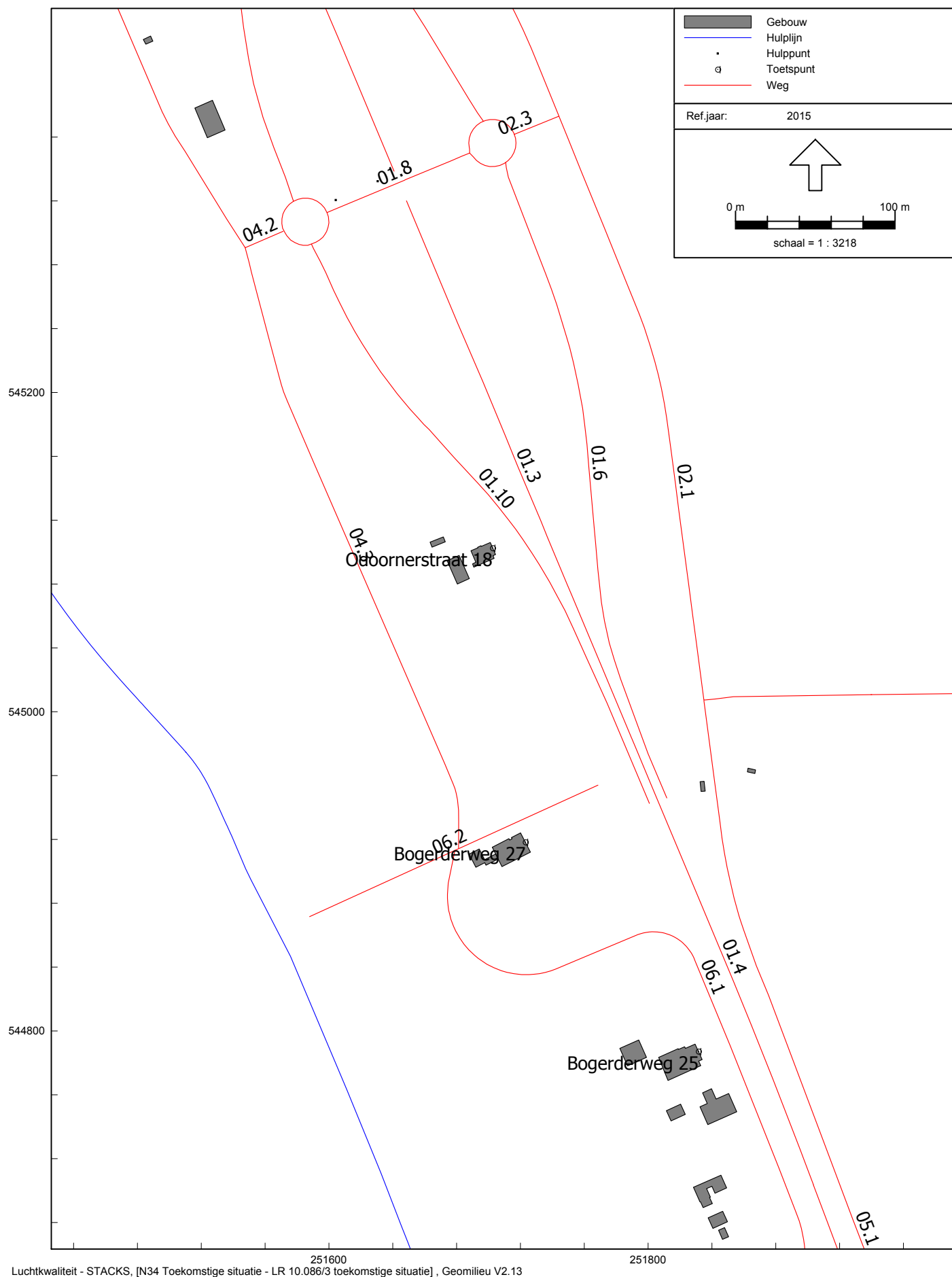
Naam	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	BRON [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > limiet
01	Bogederweg 25	251831,61	544787,25	16,1	15,9	0,2	4
02	Bogederweg 27	251723,10	544918,39	16,0	15,9	0,1	4
03	Odoornersstraat 18	251702,61	545102,65	16,0	15,8	0,2	4
04	Odoornersstraat 16	251486,01	545572,19	16,0	15,8	0,2	4
06	Odoornersstraat 33	251437,07	545856,69	16,0	15,8	0,2	4
07	Odoornersstraat 31a	251424,95	545891,81	16,0	15,8	0,2	4
08	Odoornersstraat 31	251393,86	545904,98	16,2	15,8	0,4	4
09	Odoornersstraat 29	251336,63	546088,44	16,0	15,8	0,2	4
10	Odoornersstraat 27	251304,84	546121,26	16,1	15,8	0,3	4
11	Odoornersstraat 21	250981,59	546874,49	16,0	15,8	0,2	4
12	Odoornersstraat 19	250962,84	546903,37	16,0	15,8	0,2	4
13	Odoornersstraat 17	250951,29	546931,58	16,0	15,8	0,2	4
14	Odoornersstraat 10	250899,79	546924,86	16,0	15,8	0,2	4
15	Odoornersstraat 8	250880,93	546929,17	16,1	15,8	0,3	4
16	Odoornersstraat 6	250867,55	546978,69	16,0	15,8	0,2	4
17	Odoornersstraat 15a	250927,05	547005,00	16,0	15,9	0,1	4
18	Odoornersstraat 15	250905,36	547029,04	16,1	15,9	0,2	4
19	Odoornersstraat 13	250857,04	547128,17	16,0	15,9	0,1	4
20	Odoornersstraat 11	250846,07	547153,37	16,0	15,9	0,1	4
21	Odoornersstraat 9	250843,36	547195,93	16,0	15,9	0,1	4
22	Odoornersstraat 7	250813,44	547234,67	16,0	15,9	0,1	4
23	Odoornersstraat 4a	250758,98	547270,83	16,0	15,9	0,1	4
24	Schaapstreek 1d	250714,35	547276,43	16,0	15,9	0,1	4
25	Schaapstreek 1c	250723,28	547299,62	15,9	15,9	0,1	4
26	Schaapstreek 1b	250732,47	547313,98	15,9	15,9	0,1	4
27	Odoornersstraat 4	250760,68	547295,27	16,0	15,9	0,1	4



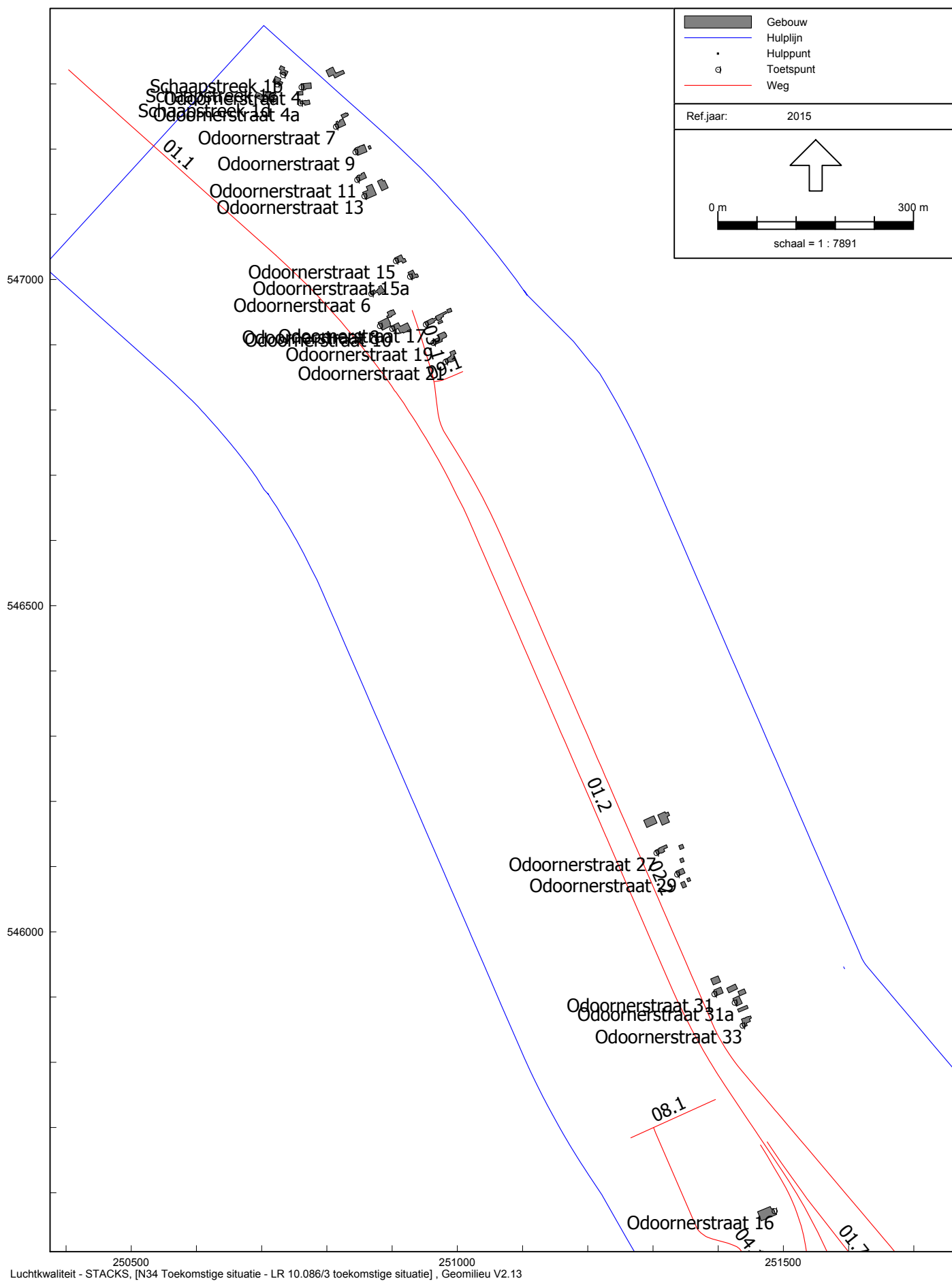
Figuur 3) Overzicht - Toekomstige situatie



Figuur 4.1) Invoer wegen - Toekomstige situatie



Figuur 4.2) Invoer toetspunten - Toekomstige situatie
detail I



Figuur 4.3) Invoer toetspunten - Toekomstige situatie
detail II

Model: LR 10.086/3 toekomstige situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	V	Breedte	Vent.F	Flux	Gas temp	Warmte	Hweg	Fboom	Totaal aantal	% Int(D)	% Int(A)	% Int(N)	% LV(D)
01.1	N34 Odoornersstraat nieuw traject	Verdeling	Normaal	100	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	15544,00	6,70	2,70	1,10	88,80
01.10	Oprit west N34-Odoornersstraat	Verdeling	Normaal	90	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	1849,00	6,70	2,80	1,00	94,80
01.2	N34 Odoornersstraat nieuw traject	Verdeling	Normaal	100	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	15544,00	6,70	2,70	1,10	88,80
01.3	N34 Odoornersstraat nieuw traject	Verdeling	Normaal	100	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	15544,00	6,70	2,70	1,10	88,80
01.4	N34 Borgerderweg	Verdeling	Normaal	100	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	16628,00	6,70	2,70	1,10	88,80
01.5	N34 Borgerderweg	Verdeling	Normaal	100	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	16628,00	6,70	2,70	1,10	88,80
01.6	Afrit oost N34-Odoornersstraat	Verdeling	Normaal	90	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	1849,00	6,70	2,80	1,00	94,80
01.7	Oprit oost N34-Odoornersstraat	Verdeling	Normaal	90	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	1009,00	6,70	2,80	1,00	94,80
01.8	Onderdoorgang oost N34-Odoornersstraat	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	2996,00	6,70	2,80	1,00	94,80
01.9	Afrit west N34-Odoornersstraat	Verdeling	Normaal	90	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	1009,00	6,70	2,80	1,00	94,80
02.1	Parallelweg oost Odoornersstraat	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	3536,00	6,50	3,40	0,80	93,80
02.2	Parallelweg oost Odoornersstraat	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	2134,00	6,50	3,40	0,80	93,80
02.3	Parallelweg oost Odoornersstraat	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	5536,00	6,50	3,40	0,90	93,20
03.1	Odoornersstraat	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	2033,00	7,40	2,10	0,30	91,00
04.1	Parallelweg west Odoornersstraat	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	360,00	7,40	2,10	0,30	91,00
04.2	Parallelweg west Odoornersstraat	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	460,00	7,40	2,10	0,30	91,00
04.3	Parallelweg west Odoornersstraat	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	100,00	7,40	2,10	0,30	91,00
05.1	Parallelweg oost Borgerderweg	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	268,00	7,50	2,10	0,30	90,70
06.1	Parallelweg west Borgerderweg	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	146,00	7,40	2,10	0,30	91,00
06.2	Parallelweg west Borgerderweg	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	146,00	7,40	2,10	0,30	91,00
07.1	Hoofdstraat	Verdeling	Normaal	60	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	3312,00	6,70	2,80	1,00	94,80
08.1	Middenweg	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	196,00	7,00	3,30	0,40	90,00
09.1	Bodenpad	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,10	285,0	0,00	0,00	1,00	82,00	7,40	2,10	0,30	91,00

Model: Groep:	LR 10.086/3 toekomstige situatie (hoofdgroep) Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS									
Naam	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)		
01.1	92,60	82,20	4,20	2,20	4,70	7,00	5,10	13,10		
01.10	96,70	95,50	3,70	2,70	2,60	1,50	0,50	1,90		
01.2	92,60	82,20	4,20	2,20	4,70	7,00	5,10	13,10		
01.3	92,60	82,20	4,20	2,20	4,70	7,00	5,10	13,10		
01.4	92,60	82,20	4,20	2,20	4,70	7,00	5,10	13,10		
01.5	92,60	82,20	4,20	2,20	4,70	7,00	5,10	13,10		
01.6	96,70	95,50	3,70	2,70	2,60	1,50	0,50	1,90		
01.7	96,70	95,50	3,70	2,70	2,60	1,50	0,50	1,90		
01.8	96,70	95,50	3,70	2,70	2,60	1,50	0,50	1,90		
01.9	96,70	95,50	3,70	2,70	2,60	1,50	0,50	1,90		
02.1	93,10	93,10	3,70	3,50	3,50	2,50	3,40	3,40		
02.2	93,10	93,10	3,70	3,50	3,50	2,50	3,40	3,40		
02.3	93,50	93,50	3,50	3,50	3,50	3,30	3,00	3,00		
03.1	100,00	100,00	5,50	--	--	3,50	--	--		
04.1	100,00	100,00	5,50	--	--	3,50	--	--		
04.2	100,00	100,00	5,50	--	--	3,50	--	--		
04.3	100,00	100,00	5,50	--	--	3,50	--	--		
05.1	100,00	100,00	8,10	--	--	1,20	--	--		
06.1	100,00	100,00	5,50	--	--	3,50	--	--		
06.2	100,00	100,00	5,50	--	--	3,50	--	--		
07.1	96,70	95,50	3,70	2,70	2,60	1,50	0,50	1,90		
08.1	90,90	100,00	7,90	9,10	--	2,10	--	--		
09.1	100,00	100,00	5,50	--	--	3,50	--	--		

Model: LR 10.086/3 toekomstige situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y
01	Bogerdeweg 25	Punt	251831,61	544787,25
02	Bogerdeweg 27	Punt	251723,10	544918,39
03	Odoornerstraat 18	Punt	251702,61	545102,65
04	Odoornerstraat 16	Punt	251486,01	545572,19
06	Odoornerstraat 33	Punt	251437,07	545856,69
07	Odoornerstraat 31a	Punt	251424,95	545891,81
08	Odoornerstraat 31	Punt	251393,86	545904,98
09	Odoornerstraat 29	Punt	251336,63	546088,44
10	Odoornerstraat 27	Punt	251304,84	546121,26
11	Odoornerstraat 21	Punt	250981,59	546874,49
12	Odoornerstraat 19	Punt	250962,84	546903,37
13	Odoornerstraat 17	Punt	250951,29	546931,58
14	Odoornerstraat 10	Punt	250899,79	546924,86
15	Odoornerstraat 8	Punt	250880,93	546929,17
16	Odoornerstraat 6	Punt	250867,55	546978,69
17	Odoornerstraat 15a	Punt	250927,05	547005,00
18	Odoornerstraat 15	Punt	250905,36	547029,04
19	Odoornerstraat 13	Punt	250857,04	547128,17
20	Odoornerstraat 11	Punt	250846,07	547153,37
21	Odoornerstraat 9	Punt	250843,36	547195,93
22	Odoornerstraat 7	Punt	250813,44	547234,67
23	Odoornerstraat 4a	Punt	250758,98	547270,83
24	Schaapstreek 1d	Punt	250714,35	547276,43
25	Schaapstreek 1c	Punt	250723,28	547299,62
26	Schaapstreek 1b	Punt	250732,47	547313,98
27	Odoornerstraat 4	Punt	250760,68	547295,27

Rapport:	Lijst van model eigenschappen	
Model:	LR 10.086/3 toekomstige situatie	
Model eigenschap		
Omschrijving	LR 10.086/3 toekomstige situatie	
Verantwoordelijke	sklomp	
Rekenmethode	STACKS	
Aangemaakt door	sklomp op 20-2-2013	
Laatst ingezien door	sklomp op 27-3-2013	
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.13	
Referentiejaar	2015	
GCN referentiepunt	X: 251301,61	Y: 545859,27
Rekenperiode		
Stoffen	1-1-1995 tot 31-12-2004	
Zeezoutcorrectie	NO2, PM10	
Weekend verkeersverdeling	Ja	
Verkeersverdeling zaterdag	Weekdag	
	L: 0,87, M: 0,52, H 0,33	
Verkeersverdeling zondag		
Terreinruwheid	L: 0,84, M: 0,34, H 0,16	
Steekproefberekening	0,2871	
Berekening met achtergrond	Nee	
	Ja	

Rapport:		Resultatentabel					
Model:		LR 10.086/3 toekomstige situatie					
Resultaten voor model:		LR 10.086/3 toekomstige situatie					
Stof:		NO2 - Stikstofdioxide					
Referentiejaar:		2015					
Naam	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	BRON [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > limiet
01	Bogederweg 25	251831,61	544787,25	13,4	11,0	2,4	0
02	Bogederweg 27	251723,10	544918,39	12,4	11,0	1,4	0
03	Odoornestraat 18	251702,61	545102,65	14,5	11,7	2,8	0
04	Odoornestraat 16	251486,01	545572,19	14,0	11,7	2,3	0
06	Odoornestraat 33	251437,07	545856,69	13,9	11,7	2,2	0
07	Odoornestraat 31a	251424,95	545891,81	13,8	11,7	2,1	0
08	Odoornestraat 31	251393,86	545904,98	14,5	11,7	2,8	0
09	Odoornestraat 29	251336,63	546088,44	13,5	11,4	2,1	0
10	Odoornestraat 27	251304,84	546121,26	14,0	11,4	2,6	0
11	Odoornestraat 21	250981,59	546874,49	12,6	10,7	1,9	0
12	Odoornestraat 19	250962,84	546903,37	12,7	10,7	2,0	0
13	Odoornestraat 17	250951,29	546931,58	12,7	10,7	2,0	0
14	Odoornestraat 10	250899,79	546924,86	13,2	10,7	2,5	0
15	Odoornestraat 8	250880,93	546929,17	13,6	10,7	2,9	0
16	Odoornestraat 6	250867,55	546978,69	12,7	10,7	2,0	0
17	Odoornestraat 15a	250927,05	547005,00	13,1	12,0	1,1	0
18	Odoornestraat 15	250905,36	547029,04	13,1	12,0	1,1	0
19	Odoornestraat 13	250857,04	547128,17	12,8	12,0	0,8	0
20	Odoornestraat 11	250846,07	547153,37	12,8	12,0	0,8	0
21	Odoornestraat 9	250843,36	547195,93	12,6	12,0	0,6	0
22	Odoornestraat 7	250813,44	547234,67	12,6	12,0	0,6	0
23	Odoornestraat 4a	250758,98	547270,83	12,6	12,0	0,6	0
24	Schaapstreek 1d	250714,35	547276,43	12,7	12,0	0,7	0
25	Schaapstreek 1c	250723,28	547299,62	12,6	12,0	0,6	0
26	Schaapstreek 1b	250732,47	547313,98	12,5	12,0	0,5	0
27	Odoornestraat 4	250760,68	547295,27	12,5	12,0	0,5	0

Rapport:		Resultatentabel						
Model:		LR 10.086/3 toekomstige situatie						
Resultaten voor model:		LR 10.086/3 toekomstige situatie						
Stof:		PM10 - Fijn stof						
Zeezoutcorrectie:		Ja						
Referentiejaar:		2015						
Naam	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	BRON [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	#	> limiet
01	Bogederweg 25	251831,61	544787,25	16,1	15,9	0,2	4	
02	Bogederweg 27	251723,10	544918,39	16,0	15,9	0,1	4	
03	Odoornersstraat 18	251702,61	545102,65	16,0	15,8	0,2	4	
04	Odoornersstraat 16	251486,01	545572,19	16,0	15,8	0,2	4	
06	Odoornersstraat 33	251437,07	545856,69	16,0	15,8	0,2	4	
07	Odoornersstraat 31a	251424,95	545891,81	16,0	15,8	0,2	4	
08	Odoornersstraat 31	251393,86	545904,98	16,0	15,8	0,2	4	
09	Odoornersstraat 29	251336,63	546088,44	16,0	15,8	0,2	4	
10	Odoornersstraat 27	251304,84	546121,26	16,0	15,8	0,2	4	
11	Odoornersstraat 21	250981,59	546874,49	15,9	15,8	0,2	4	
12	Odoornersstraat 19	250962,84	546903,37	16,0	15,8	0,2	4	
13	Odoornersstraat 17	250951,29	546931,58	16,0	15,8	0,2	4	
14	Odoornersstraat 10	250899,79	546924,86	16,0	15,8	0,2	4	
15	Odoornersstraat 8	250880,93	546929,17	16,0	15,8	0,2	4	
16	Odoornersstraat 6	250867,55	546978,69	15,9	15,8	0,2	4	
17	Odoornersstraat 15a	250927,05	547005,00	16,0	15,9	0,1	4	
18	Odoornersstraat 15	250905,36	547029,04	16,0	15,9	0,1	4	
19	Odoornersstraat 13	250857,04	547128,17	16,0	15,9	0,1	4	
20	Odoornersstraat 11	250846,07	547153,37	16,0	15,9	0,1	4	
21	Odoornersstraat 9	250843,36	547195,93	15,9	15,9	0,1	4	
22	Odoornersstraat 7	250813,44	547234,67	15,9	15,9	0,1	4	
23	Odoornersstraat 4a	250758,98	547270,83	15,9	15,9	0,1	4	
24	Schaapstreek 1d	250714,35	547276,43	15,9	15,9	0,1	4	
25	Schaapstreek 1c	250723,28	547299,62	15,9	15,9	0,1	4	
26	Schaapstreek 1b	250732,47	547313,98	15,9	15,9	0,1	4	
27	Odoornersstraat 4	250760,68	547295,27	15,9	15,9	0,1	4	