

Datum 28 augustus 2017
Aan Mevrouw Y. Meijkamp, gemeente Meierijstad
Van De heer S. Hermesen
Projectnr. Z/053439
Onderwerp Onderzoek luchtkwaliteit Boskantseweg 43-45, Sint-Oedenrode

MEMO

Inleiding

In het kader van het bestemmingsplan Lidl, Boskantseweg 43-45, Sint-Oedenrode is een onderzoek naar de gevolgen voor de luchtkwaliteit uitgevoerd. Het plan dient te voorzien in het mogelijk maken van een supermarkt op de locatie Boskantseweg 43-45. Onderzocht is of wordt voldaan aan de vereisten uit de Wet milieubeheer en of het aspect luchtkwaliteit dus een belemmering voor het plan oplevert. Navolgend is ingegaan op de situatie, het toetsingskader, de uitgangspunten van het onderzoek en de resultaten. Tot slot wordt aangegeven of het aspect luchtkwaliteit een belemmering voor het plan oplevert.

Situatie

Het plangebied bevindt zich in de bebouwde kom van Sint-Oedenrode. Het plangebied is omgeven door bebouwd gebied. Aan de zuidzijde wordt het plangebied begrensd door woonpercelen aan de Grutto. Aan de oostzijde grenst het plangebied deels aan de Tolhuisweg en aan woonpercelen aan de Boskantseweg. Aan de noordzijde vormt de Boskantseweg de grens. Aan de westzijde grenst het plangebied aan een glastuinbouwbedrijf en aan woonpercelen aan de Boskantseweg. In figuur 1 is de situatie weergegeven.



Figuur 1: situatie

Toetsingskader

De wetgeving van de luchtkwaliteit is opgenomen in de Wet milieubeheer, titel 5.2: luchtkwaliteitseisen. Hierin zijn grenswaarden opgenomen voor onder andere fijn stof en stikstofdioxide. Het plan kan doorgang vinden als na realisatie deze normen niet worden overschreden of als de bijdrage van het plan niet in betekenende mate is. Voor andere stoffen waarvoor grenswaarden zijn opgenomen, worden geen overschrijdingen verwacht.

De relevante grenswaarden voor de luchtkwaliteit zijn:

- De jaargemiddelde concentratie fijn stof (PM₁₀) mag niet meer bedragen dan 40 µg/m³;
- Het aantal overschrijdingen van de etmaal gemiddelde norm van 50 µg/m³ voor fijn stof (PM₁₀) mag niet meer bedragen dan 35 dagen;
- De jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide mag niet meer bedragen dan 40 µg/m³.

Een bijdrage van een plan is niet in betekenende mate als het plan niet leidt tot een toename van de jaargemiddelde concentratie fijn stof of stikstofdioxide van meer dan 1,2 µg/m³. Verdere toetsing aan de hiervoor genoemde normen hoeft dan niet meer uitgevoerd te worden.

Uitgangspunten

De berekeningen zijn uitgevoerd met Geomilieu versie 4.60. De modellering heeft plaatsgevonden volgens de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. In het onderzoek is de bijdrage van de verkeersgeneratie van de supermarkt berekend. Van andere bronnen in het plangebied wordt geen relevante bijdrage verwacht.

Uit het verkeersadvies LIDL Boskantseweg St. Oedenrode van Stiphout Verkeersadvies van 14 februari 2017 volgt de Lidl een verkeersgeneratie heeft van:

- Werkdaggemiddelde van 2.849 mvt/etmaal;
- Weekdaggemiddelde van 2.567 mvt/etmaal;
- Zaterdaggemiddelde van 3.724 mvt/etmaal.

In overeenstemming met het akoestisch onderzoek is in het onderzoek luchtkwaliteit uitgegaan van de zaterdaggemiddelde verkeersgegevens. Dit is een worst case benadering omdat getoetst moet worden aan jaargemiddelde concentraties en dus ook jaargemiddelde verkeersgegevens ingevoerd moeten worden. Hierbij is ook uitgegaan van 6 bewegingen per etmaal met een vrachtwagen.

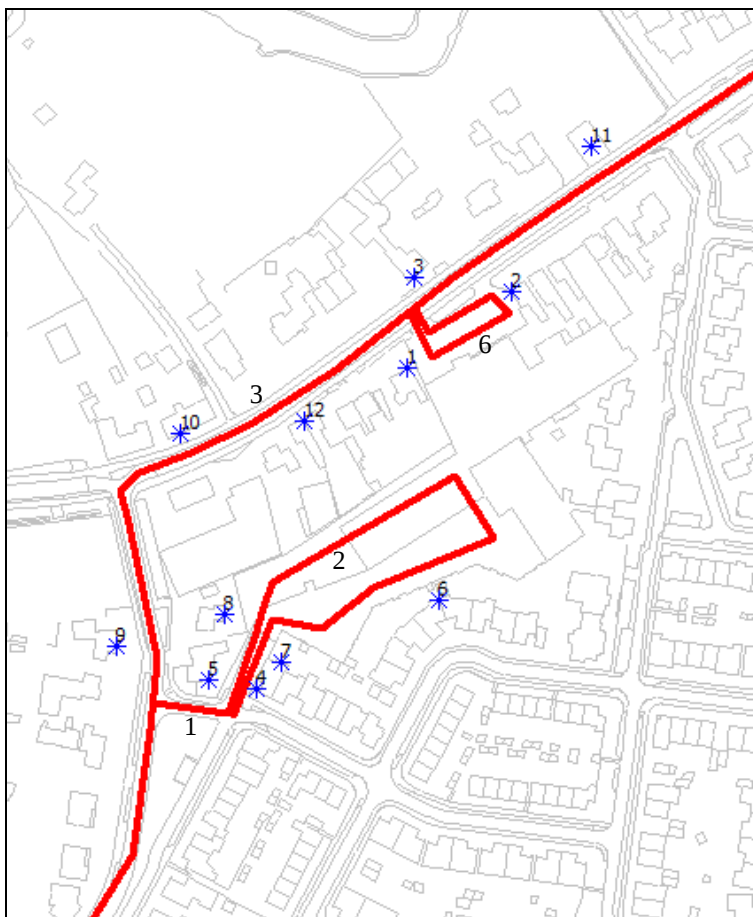
Er is vanuit gegaan dat al het verkeer over de gehele Boskantseweg rijdt. In de praktijk zal het verkeer zich verdelen over de verschillende richtingen. Ook is geen correctie uitgevoerd voor het verkeer dat het plangebied nu al genereert. Dit betreft dus worst case aannames.

In tabel 1 is een overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens opgenomen.

Id	Weg	Aantal voertuigen per etmaal		
		Licht	Middelzwaar	Zwaar
1	Leunestraat	2.718	0	0
3	Boskantseweg	3.724	0	6
2	Parkeerplaats zuid	1.359	0	0
6	Parkeerplaats noord	502	0	3

Tabel 1: Aantal voertuigen per weg per etmaal door plan

De rekenpunten zijn ingevoerd ter plaatse van de maatgevende woningen in de directe omgeving. In figuur 2 is een overzicht van de ingevoerde wegen en rekenpunten opgenomen.



Figuur 2: overzicht rekenmodel

In bijlage I zijn de invoergegevens van het rekenmodel opgenomen.

Resultaten

In bijlage II en tabel 2 zijn de resultaten van de berekeningen weergegeven. Het betreft alleen de bijdrage van de supermarkt.

Toetspunt		Bijdrage op jaargemiddelde concentratie in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
Id	Adres	PM ₁₀	NO ₂
1	Boskantseweg 47	0,12	0,62
2	Boskantseweg 41	0,13	0,66
3	Boskantseweg 34	0,17	0,80
4	Geelgors 30	0,18	0,96
5	Leunestraat 5	0,18	0,94
6	Grutto 8-10	0,06	0,35
7	Geelgors 30	0,13	0,71
8	Leunestraat 3	0,13	0,65
9	Leunestraat 4	0,11	0,52
10	Boskantseweg 46	0,18	0,84
11	Boskantseweg 20a	0,13	0,63
12	Boskantseweg 53	0,15	0,78

Tabel 2: resultaten

Uit tabel 2 volgt dat de bijdrage van het plan ten hoogste $0,18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt op de jaargemiddelde concentraties fijn stof en $0,96 \mu\text{g}/\text{m}^3$ op de jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide. De bijdrage

van het plan is daarmee niet in betekenende mate. Verdere toetsing aan de grenswaarden kan daarom achterwege blijven.

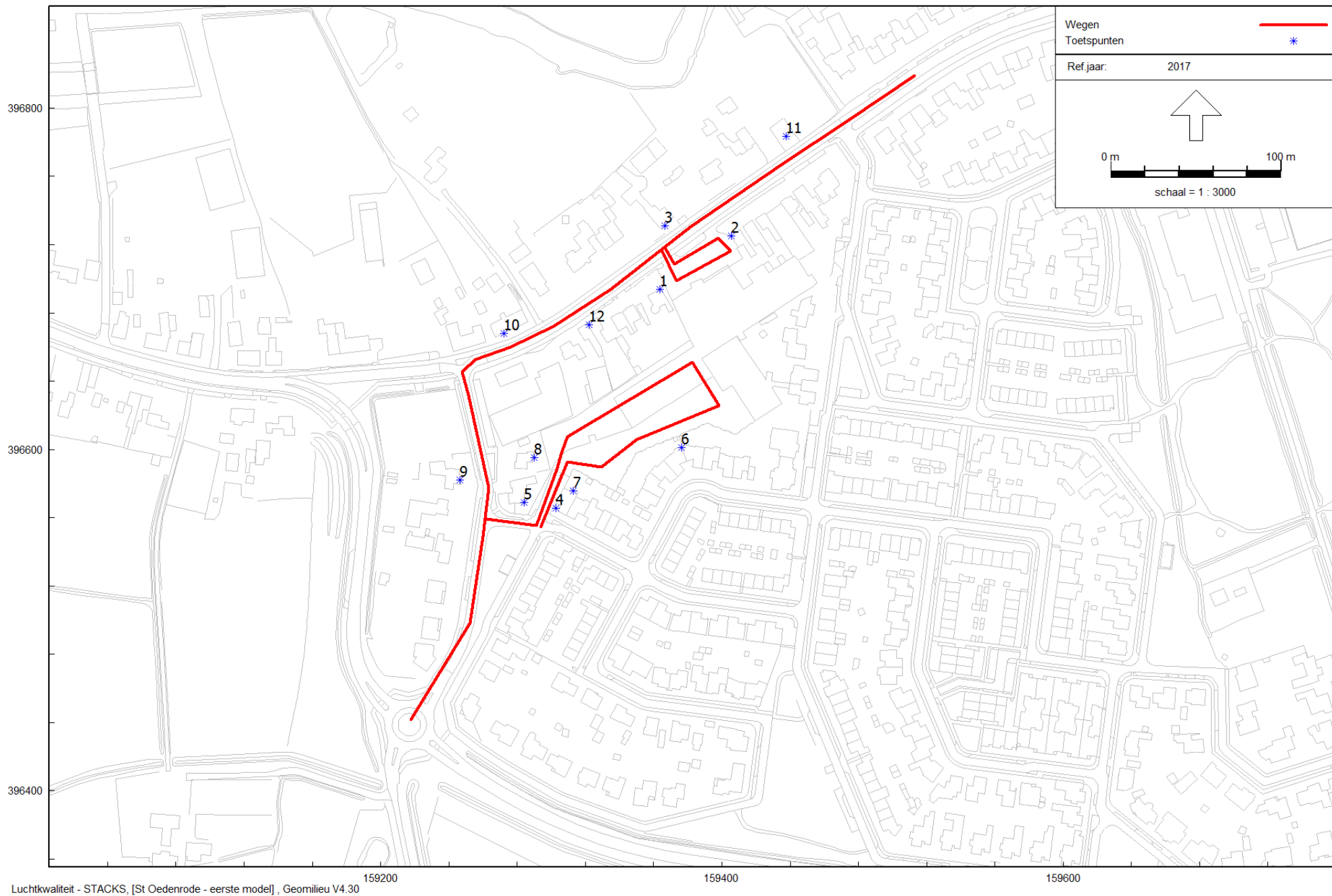
Overigens worden gezien de lage achtergrondconcentraties die rond het plangebied aanwezig zijn ($19,99 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor PM_{10} en $17,30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor NO_2), in geen geval overschrijding van de normen verwacht. Er blijft nog voldoende ruimte over voor eventuele toekomstige ontwikkelingen.

Conclusie

Het plan heeft een bijdrage van niet in betekenende mate op de luchtkwaliteit. De effecten op het woon- en leefklimaat zijn daarmee niet onaanvaardbaar. Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor het plan.

BIJLAGEN

Bijlage I: Invoergegevens



Luchtkwaliteit - STACKS, [St Oedenrode - eerste model], Geomilieu V4.30

Overzicht rekenmodel

[illegible]

[illegible]

naam	omschrijving	ZVh3	ZVh4	ZVh5	ZVh6	ZVh7	ZVh8	ZVh9	ZVh10	ZVh11	ZVh12	ZVh13	ZVh14	ZVh15	ZVh16	ZVh17	ZVh18	ZVh19	ZVh20	ZVh21	ZVh22	ZVh23	ZVh24	Lvtot	Mvtot	Hvtot
1	Leunestraat	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2718	0	0
3	Boskantseweg	--	--	--	--	--	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	--	--	--	--	--	3723,6	0	6
2	verkeer op parkeerplaats zuid	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1359,2	0	0
6	verkeer op parkeerplaats noord	--	--	--	--	--	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	--	--	--	--	--	502,2	0	3

Rekenparameters

Referentie data

Referentiejaar

2017

Rekenperiode

start

1995

eind

2004

Meteo referentiepunt

X

--

Auto

Y

--

Mid

Weekend verkeersverdeling

Intensiteit

Licht

Middel

Zwaar

Weekdag

Zaterdag

0,87

0,52

0,33

Werkdag

Zondag

0,84

0,34

0,16

Bedrijfstijden industriële bronnen

Eenvoudig - uren / jaar

Gedetailleerd - uren / dag / maand

Geavanceerde opties

Gebruik eigen emissiebestand

...

Bewaar journaalbestanden

Gebruik eigen meteo

...

Terreinruwheid meteo station [m]

0,20

Hoogte windmetingen [m]

10,00

Te berekenen stoffen

Stof

☒ NO2
☒ PM10
☐ SO2
☐ Benz
☐ BaP
☐ CO
☐ Pb
☐ PM2.5
☐ EC

Overige opties

Toepassen zeezoutcorrectie

Steekproefberekening [%]

30

Snelwegdubbeltellingcorrectie

Terreinruwheid

Gebaseerd op modelgebied

X-min

158000,00

Y-min

395000,00

X-max

161000,00

Y-max

398000,00

Brongebied

Gebruik eigen terreinruwheid

Terreinruwheid (Zo) [m]

0,41

STACKS+ versie 2017.1 / PreSRM 1.702

OK

Annuleren

Help

Bijlage II: Resultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 Resultaten voor model: eerste model
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Nee
 Referentiejaar: 2017

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
1	Boskantseweg 47	159363,49	396693,95	20,10	19,98	0,12
2	Boskantseweg 41	159405,70	396724,95	20,11	19,98	0,13
3	Boskantseweg 34	159366,47	396730,93	20,15	19,98	0,17
4	Geelgors 30	159302,60	396565,45	20,16	19,98	0,18
5	Leunestraat 5	159283,92	396568,81	20,16	19,98	0,18
6	Grutto 8-10	159376,19	396600,94	20,05	19,99	0,06
7	Geelgors 30	159313,06	396575,91	20,12	19,99	0,13
8	Leunestraat 3	159289,90	396595,34	20,11	19,98	0,13
9	Leunestraat 4	159246,45	396582,03	20,09	19,98	0,11
10	Boskantseweg 46	159272,10	396668,13	20,16	19,98	0,18
11	Boskantseweg 20a	159437,71	396783,28	20,12	19,99	0,13
12	Boskantseweg 53	159322,10	396673,18	20,13	19,98	0,15

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
Resultaten voor model: eerste model
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2017

Naam	PM10 # Overschrijdingen 24 uur	limiet [-]
1		8
2		8
3		8
4		8
5		8
6		8
7		8
8		8
9		8
10		8
11		8
12		8

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 Resultaten voor model: eerste model
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2017

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 # Overschrijdingen uur limiet [-]
1	Boskantseweg 47	159363,49	396693,95	17,92	17,30	0,62	0
2	Boskantseweg 41	159405,70	396724,95	17,96	17,30	0,66	0
3	Boskantseweg 34	159366,47	396730,93	18,10	17,30	0,80	0
4	Geelgors 30	159302,60	396565,45	18,26	17,30	0,96	0
5	Leunestraat 5	159283,92	396568,81	18,24	17,30	0,94	0
6	Grutto 8-10	159376,19	396600,94	17,64	17,30	0,35	0
7	Geelgors 30	159313,06	396575,91	18,01	17,30	0,71	0
8	Leunestraat 3	159289,90	396595,34	17,95	17,30	0,65	0
9	Leunestraat 4	159246,45	396582,03	17,82	17,30	0,52	0
10	Boskantseweg 46	159272,10	396668,13	18,14	17,30	0,84	0
11	Boskantseweg 20a	159437,71	396783,28	17,93	17,30	0,63	0
12	Boskantseweg 53	159322,10	396673,18	18,08	17,30	0,78	0