



Nieuwbouw supermarkt entreegebied Ter Borch te Eelderwolde

Onderzoek naar luchtkwaliteit in de omgeving



Nieuwbouw supermarkt entreegebied Ter Borch te Eelderwolde

Onderzoek naar luchtkwaliteit in de omgeving

opdrachtgever	VOF Ter Borch
rapportnummer	L 788-1-RA-004
datum	9 februari 2017
referentie	JO/PvV/CJ/L 788-1-RA-004
verantwoordelijke	ir. J.P.J. Oostdijk
opsteller	ir. P.P.A. van Vugt +31 79 3470317 p.vanvugt@peutz.nl

peutz bv, postbus 696, 2700 ar zoetermeer, +31 79 347 03 47, zoetermeer@peutz.nl, www.peutz.nl
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2008

mook – zoetermeer – groningen – düsseldorf – dortmund – berlijn – leuven – parijs – lyon

Inhoudsopgave

1 Inleiding en samenvatting	4
2 Grenswaarden en wettelijke aspecten	5
2.1 Wet milieubeheer	5
2.2 Ministeriële regeling 'Beoordeling luchtkwaliteit 2007'	5
2.3 Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)	7
2.4 Situatie	7
2.5 Niet in betekenende mate	7
3 Uitgangspunten	8
3.1 Verkeersintensiteiten	8
3.2 Emissies ten gevolge van verkeersbewegingen	9
3.3 Verkeer van en naar de inrichting (verkeer openbare weg)	10
4 Berekeningen	12
4.1 Rekenmethode	12
4.2 Rekenresultaten	13
5 Beoordeling en conclusie	14
Bijlage 1 Invoergegevens STACKS + rekenmodel	
Bijlage 2 Rekenresultaten	

1 Inleiding en samenvatting

In opdracht van VOF Ter Borch is onderzoek verricht naar de luchtkwaliteit ten gevolge van de te realiseren supermarkt aan de Ter Borchlaan – Borchsingel te Eelderwolde (hierna te noemen de supermarkt). In figuur 1.1 is de ligging van de supermarkt in de omgeving weergegeven.

f1.1 Ligging van de supermarkt in de omgeving



In het kader van de ruimtelijke onderbouwing en melding Activiteitenbesluit wordt onder meer een onderzoek uitgevoerd naar de gevolgen van de supermarkt op de luchtkwaliteit in de omgeving.

Ten behoeve van het onderzoek zijn de activiteiten en emissies geïnventariseerd en is een rekenmodel opgesteld waarmee de concentraties in de omgeving van voor de luchtkwaliteit bepalende stoffen NO_2 , PM_{10} en $\text{PM}_{2,5}$ ten gevolge van de supermarkt zijn berekend. Voor de overige in de Wet milieubeheer opgenomen stoffen kan zonder verder onderzoek worden geconcludeerd dat wordt voldaan aan de grenswaarden.

De bijdrage van de supermarkt is lager dan 3% van de grenswaarden. Dit betekent dat het plan niet in betekenende mate (NIBM) bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een toetsing aan de grenswaarden is dan niet meer aan de orde. Geconcludeerd wordt dat er voor wat betreft luchtkwaliteit geen belemmeringen zijn voor de realisatie van de supermarkt.

2 Grenswaarden en wettelijke aspecten

2.1 Wet milieubeheer

De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer, ook wel de Wet luchtkwaliteit genoemd. In de Wet luchtkwaliteit en bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn regels en grenswaarden opgenomen voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes, lood, koolmonoxide en benzeen.

t2.1 Grenswaarden conform Wet milieubeheer, bijlage 2

Stof	Type norm	Concentratie in $\mu\text{g}/\text{m}^3$
NO ₂	Jaargemiddelde	40
	Uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden	200
PM ₁₀	Jaargemiddelde	40
	Daggemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden	50
PM _{2,5}	Jaargemiddelde	25

In tabel 2.1 zijn de grenswaarden voor stikstofdioxide en zwevende deeltjes gegeven. De overige in de Wet milieubeheer opgenomen verbindingen vormen geen probleem meer in Nederland. Deze verbindingen worden dan ook niet nader beschouwd.

2.2 Ministeriële regeling 'Beoordeling luchtkwaliteit 2007'

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (RBL 2007) zijn regels vastgelegd voor de wijze van uitvoering van luchtkwaliteitsonderzoeken. De regeling bevat bepalingen over de plaats waar bij wegen of inrichtingen beoordeeld dient te worden. Eén van de belangrijkste onderdelen van de regeling wordt gevormd door de vastgelegde meetafstanden voor NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5}. Bij het berekenen van de luchtkwaliteit langs wegen worden de concentraties stikstofdioxide en fijn stof maximaal 10 meter van de wegrand bepaald. Als de rooilijn van bebouwing dichter bij de weg staat dan de hierboven gestelde afstand dient de afstand vanaf de wegrand tot de rooilijn aangehouden te worden.

In de RBL 2007 is het "toepasbaarheidsbeginsel" opgenomen. Dit beginsel geeft aan op welke plaatsen de luchtkwaliteitseisen toegepast moeten worden: de werkingssfeer en de beoordelingssystematiek. Dit is een uitwerking van bijlage III uit de Europese Richtlijn luchtkwaliteit (2008).

De belangrijkste consequenties van het toepasbaarheidsbeginsel zijn:

- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is;
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen (hier gelden de arbo-regels). Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning. Uitzondering: publiek toegankelijke plaatsen; deze worden wél beoordeeld (hierbij speelt het zogenaamde blootstellingscriterium een rol). Toetsing vindt plaats vanaf de grens van de inrichting of bedrijfsterrein, op een punt dat representatief is voor de luchtkwaliteit in een gebied van (minimaal) 250 bij 250 meter, gelegen langs de grens van het terrein van de inrichting of het bedrijfsterrein;
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op de rijbaan van wegen, en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Voor het bepalen van de rekenpunten speelt het ‘blootstellingscriterium’ een rol. Het blootstellingscriterium houdt in dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar een significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Het gaat dan om een blootstellingsperiode die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is.

In de toelichting bij de RBL 2007 is het volgende opgenomen ten aanzien van het blootstellingscriterium. Voor uitwerking van de verplichting tot beoordeling van de luchtkwaliteit daar waar mensen worden blootgesteld gedurende een periode die significant is ten opzichte van de bepaalde middelingstijd, kan het volgende worden gehanteerd:

Significant ten opzichte van middelingstijd van een jaar

- woningen en andere voor wonen bestemde gebouwen en woonboten;
- kinderopvang, scholen, verzorgings- en bejaardentehuizen;
- revalidatie instellingen;
- overige gebouwen als penitentiaire inrichtingen en asielzoekerscentra.

Significant ten opzichte van middelingstijd van een etmaal

- tuinen bij woningen;
- recreatiewoningen en campings;
- sport- en recreatieterreinen, zwembaden etc.;
- havens voor recreatievaartuigen.

Significant ten opzichte van middelingstijd van een uur

Voor een belangrijk deel gaat het hierbij om weggebonden activiteiten of activiteiten die in het verlengde van gebruik van de weg liggen, zoals bijvoorbeeld stations en haltes openbaar vervoer, parkeerterreinen en winkels.

Relevant in dit kader zijn ook voetpaden, trottoirs en fietspaden. Echter, binnen tien meter van de wegrand is ingevolge de RBL 2007 toetsing niet aan de orde. Op de rijbaan van wegen wordt evenmin getoetst.

In de RBL 2007 is opgenomen de manier waarop het aantal dagen bepaald wordt dat de PM₁₀ concentratie een daggemiddelde waarde van 50 µg/m³ overschrijdt. Dit dient voor inrichtingen te gebeuren door directe telling van het gemiddelde aantal overschrijdingsdagen per jaar in een verspreidingsberekening, waarbij gebruik wordt gemaakt van een tienjarige meteorologische database. Indien er sprake is van een verkeersaantrekkende werking dient het aantal verspreidingsdagen dat hier het gevolg van is ook berekend te worden op basis van berekende concentratiebijdragen en een in de wijziging gegeven relatie. De som van beide berekeningen geeft het totale aantal overschrijdingsdagen dat getoetst dient te worden aan de grenswaarde van 35 overschrijdingsdagen per jaar, zoals weergegeven in tabel 2.1.

2.3 Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)

Gemeenten en provincies moeten rekening houden met grenswaarden voor fijn stof en stikstofdioxide bij besluiten over de realisering van zogenoemde gevoelige bestemmingen, zoals scholen, kinderopvang en bejaarden-, verzorgings- en verpleeghuizen. Voor locaties binnen 300 meter van rijkswegen of binnen 50 meter van provinciale wegen moet eerst worden onderzocht of de in de Wet milieubeheer opgenomen normen voor PM₁₀ en NO₂ worden overschreden, of dat dit dreigt te gebeuren. Een en ander is opgenomen in het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) d.d. 15 januari 2009. Uitzondering op deze regel vormt de capaciteitsvergroting van een bestaande gevoelige bestemming met maximaal 10%; hiervoor bestaat een eenmalige vrijstelling van toetsing.

2.4 Situatie

Op grond van art. 22 van de RBL 2007 (en bijbehorende toelichtingen) worden luchtkwaliteitseisen beschouwd voor zover personen in de betreffende positie worden blootgesteld gedurende een periode die in vergelijking met de middelingstijd van de betreffende luchtkwaliteitseis significant is (het 'blootstellingscriterium').

Op basis van het beoordelingscriterium kunnen in deze situatie de woningen in de omgeving van de geprojecteerde supermarkt en de op korte afstand gelegen school en gezondheidscentrum als relevant en maatgevend worden aangemerkt voor de beoordeling van de luchtkwaliteit.

Verder weg gelegen relevante beoordelingsposities zijn niet nader beschouwd, daar de activiteiten aldaar vanwege de grotere afstand een geheel verwaarloosbare invloed zal hebben op de luchtkwaliteit.

2.5 Niet in betekenende mate

Onderdeel van de Wet milieubeheer is het begrip 'niet in betekenende mate (NIBM)'. Indien een nieuw initiatief in niet-beteknende mate bijdraagt aan de heersende achtergrondconcentratie kan toetsing aan de wettelijke grenswaarden achterwege blijven. Het begrip NIBM is als 3% van de grenswaarde voor PM₁₀ en NO₂ gedefinieerd.

3 Uitgangspunten

3.1 Verkeersintensiteiten

Relevant voor het aspect luchtkwaliteit is het verkeer van en naar de supermarkt en het verkeer op het terrein van de supermarkt. Er is geen emissie ten gevolge van de ruimteverwarming, de supermarkt is geheel elektrisch verwarmd. Voor de verkeersgegevens is gebruik gemaakt van hetgeen is opgenomen in het rapport 'Verkeersafwikkeling Borchsingel – Ter Borch, actualisatie effecten ontwikkeling supermarkt' d.d. 30 augustus 2016 van Sweco Nederland B.V. Voornoemd rapport gaat uit van totaal 4700 personenwagens die van en naar de supermarkt rijden. Hierbij is uitgegaan van een 'Full service supermarkt' met een bruto vloeroppervlakte van 3000 m² in het lage en middellage prijssegment. Gedurende een dag zullen maximaal 8 vrachtwagens de inrichting aandoen ten behoeve van bevoorrading van de winkel en de afvoer van karton en dergelijke.

Binnen de inrichting is sprake van een parkeerplaats voor circa 200 personenwagens. Uitgegaan is van de gangbare openingstijden tussen 08:00 en 20:00 uur. In het onderzoek van Sweco is rekening gehouden met zogenaamde piekuren. Deze vinden met name plaats in de middag tussen 14:00-18:00 uur. Tussen 17:00-18:00 uur is het drukste moment op een doordeweekse dag (spitsuur). In het weekend is dat tussen 11:00-12:00 uur. Voor die periode is uitgegaan van 12% van de totale etmaalintensiteit. In voorliggend onderzoek is aangesloten bij deze uitgangspunten. In verband met de gebruikte rekensoftware is het niet mogelijk binnen hetzelfde model de zaterdag situatie apart te beschouwen, derhalve is voor een zaterdag uitgegaan van een doordeweekse dag met een piek tussen 17:00-18:00 uur. Daarnaast is voor de periode tussen 14:00-17:00 uur gekozen voor een uurintensiteit van 10% van de totale etmaalintensiteit. Voor de resterende perioden (08:00-14:00 en 18:00-20:00 uur) betekent dit een uurintensiteit van 7,25% van de totale etmaalintensiteit. Het voorgaande is in tabel 3.1 samengevat.

t3.1 Verkeersintensiteiten gedurende een representatieve dag (personenwagens)

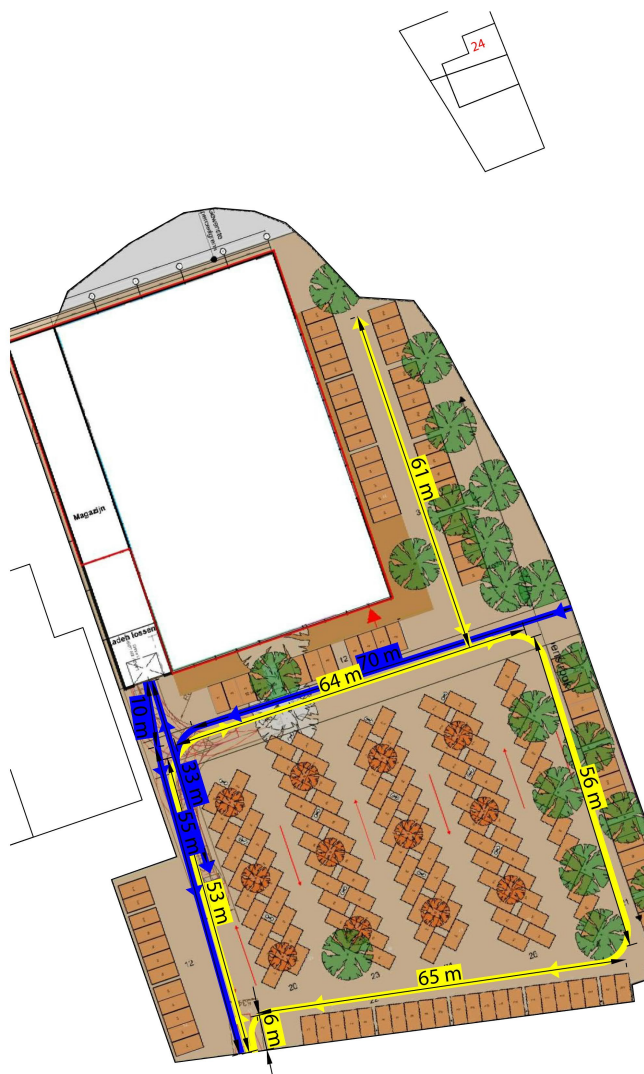
Periode	% van etmaalintensiteit	Verkeersintensiteit per uur	Totaal per etmaal
08:00 – 20:00	100,00%		4.700
08:00 – 14:00	7,25%	341	2.045
14:00 – 17:00	10,00%	470	1.410
17:00 – 18:00	12,00%	564	564
18:00 – 20:00	7,25%	341	682

De 8 vrachtwagens doen verspreid over het etmaal de inrichting aan.

3.2 Emissies ten gevolge van verkeersbewegingen

Voor de emissies ten gevolge van de verkeersbewegingen op de parkeerplaats van de supermarkt is gebruik gemaakt van het document 'Emissiefactoren voor niet-snelwegen 2016' d.d. 7 maart 2016 van de Rijksoverheid. Hierbij is uitgegaan van de tabel 'Stad stagnerend'. Voor de berekening van de emissievracht is onderzocht welke afstand per personenwagen over de parkeerplaats wordt afgelegd. In de onderstaande figuur zijn de afstanden per deel over de parkeerplaats weergegeven. De totaal afgelegde afstand bedraagt hiermee gemiddeld voor personenwagens circa 250 m per personenwagen (gele lijn). Voor het vrachtverkeer is een afstand van 191 m aangehouden per vrachtwagen (blauwe lijn).

f3.1 Afgelegde afstand per voertuig (worst case)



In onderstaande tabel 3.2 zijn aan de hand van de bovenstaande uitgangspunten de emissievrachten voor NO_x berekend.

t3.2 Berekening emissievracht NO_x

Periode	etmaalintensiteit	afstand per voertuig (m)	emissiefactor (g/km)		emissievracht (kg/uur)	
			2015	2030	2015	2030
Personenwagens						
08:00 – 14:00	2045				0,05	0,02
14:00 – 17:00	1410				0,07	0,02
17:00 – 18:00	564	250	0,57	0,19	0,08	0,03
18:00 – 20:00	682				0,05	0,02
Vrachtwagens						
08:00 – 08:00	8	191	14,75	2,08	0,003	0,0004

In de onderstaande tabel 3.3 zijn de emissievrachten voor PM₁₀ berekend.

t3.3 Berekening emissievracht PM₁₀

Periode	etmaalintensiteit	afstand per voertuig (m)	emissiefactor (g/km)		emissievracht (kg/uur)	
			2015	2030	2015	2030
Personenwagens						
08:00-14:00	2045				0,003	0,003
14:00-17:00	1410				0,005	0,004
17:00-18:00	564	250	0,04	0,03	0,006	0,004
18:00-20:00	682				0,003	0,003
Vrachtwagens						
08:00-08:00	8	191	0,259	0,167	0,00005	0,00003

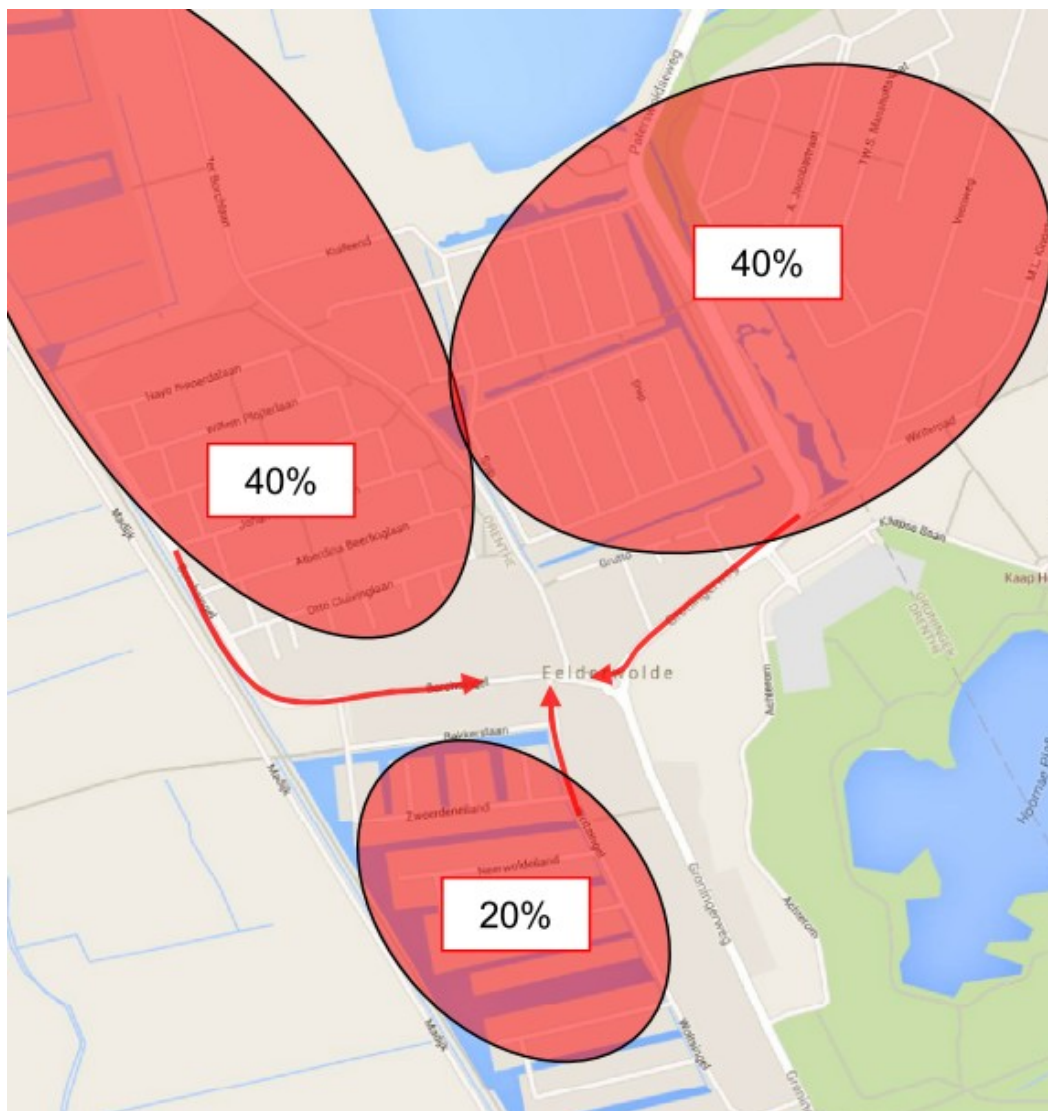
Voor de fractie PM_{2,5} in PM₁₀ (voor verkeer) is uitgegaan van 100% (conform RIVM, worst case).

3.3 Verkeer van en naar de inrichting (verkeer openbare weg)

Tevens is voor het verkeer van en naar de inrichting uitgegaan van de beschouwde ontsluitingswegen in het voornoemde onderzoek van Sweco Nederland B.V. Van belang in dit onderzoek is de verdeling van het verkeer over de ontsluitingswegen (openbare weg) van en naar de supermarkt. In figuur 3.2 is de verdeling van het verkeer te zien zoals opgenomen in voornoemd rapport.

Voor de vrachtwagens is ervan uitgegaan dat alle vrachtwagens uit noordwestelijke en uit noordoostelijke richting aankomen en vertrekken (worst case aanname).

f3.2 Geschatte herkomst supermarketbezoekers (bron: Sweco Nederland B.V.)



De in de figuur afgebeelde ontsluitingswegen zijn:

- Borchsingel West (40%)
- Woltsingel (20%)
- Borchsingel Oost (40%)

4 Berekeningen

4.1 Rekenmethode

De verspreidingsberekeningen zijn gebaseerd op het Nieuw Nationaal Model en uitgevoerd met de KEMA STACKS+ (versie 2016.1) implementatie Geomilieu versie V4.01. Met dit model kunnen de concentraties fijn stof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) en stikstofdioxide (NO_2) worden berekend. De concentraties van andere stoffen zijn niet berekend, omdat de concentraties van deze stoffen in Nederland zodanig laag zijn dat mag worden aangenomen dat aan de grenswaarden wordt voldaan.

In het model is gebruik gemaakt van de volgende aannamen c.q. gegevens:

- de brongegevens per afzonderlijke bron (bedrijfsduur, emissie in kg/s, locatie en de hoogte);
- voor de afgasstroom (verkeer) geldt dat 14% van de NO_x -fractie uit NO_2 bestaat (bron RIVM);
- voor de terreinruwheid van de omgeving van de supermarkt is gebruik gemaakt van PreSRM versie 1.603 (geïmplementeerd in Geomilieu);
- Berekening bijdrage wegen SRM2, berekening bijdrage bronnen parkeerplaats SRM3.

De berekeningen zijn verricht ter hoogte van 16 beoordelingsposities zoals weergegeven in figuur 4.1. Alle posities betreffen hier nabijgelegen bestemmingen waar beoordeling conform het 'blootstellingscriterium' aan de orde is.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 1.

f4.1 Ligging van de beoordelingsposities



4.2 Rekenresultaten

In tabel 4.1 en 4.2 is een overzicht gegeven van de optredende concentraties NO_2 en PM_{10} in 2015 en 2030. De concentraties $\text{PM}_{2,5}$ zijn gelijk aan die van PM_{10} . De rekenresultaten zijn tevens in bijlage 2 gegeven.

t4.1 Optredende concentraties ten gevolge van de supermarkt in 2015 voor de stoffen NO_2 , PM_{10} (en $\text{PM}_{2,5}$).

Positie (zie figuur 4.1)	Omschrijving	Jaargemiddelde concentratie $\mu\text{g}/\text{m}^3$		Aantal malen overschrijding per jaar	
		NO_2	PM_{10} ($\text{PM}_{2,5}$)	NO_2 (uurgemiddeld)	PM_{10} (daggemiddeld)
1	school	0,9	0,1	0	
2	gezondheidscentrum	0,7	0,1	0	6
3	Otto Cluivinglaan 50	0,2	< 0,5	0	6
4	Otto Cluivinglaan 54	0,2	< 0,5	0	6
5	Otto Cluivinglaan 47	0,2	< 0,5	0	6
6	Snip 43	0,3	< 0,5	0	6
7	Snip 24	0,4	< 0,5	0	6
8	Grutto 38	0,5	0,1	0	6
9	Grutto 15-28	0,3	< 0,5	0	6
10	Ter Borchlaan 1 (westzijde)	0,5	0,1	0	6
11	Ter Borchlaan 1 (zuidzijde)	0,5	0,1	0	7
12	Woltsingel 45	0,3	< 0,5	0	6
13	Zweerdeneiland 5	0,2	< 0,5	0	7
14	Jan Warmoltslaan 1	0,3	< 0,5	0	6
15	Paterswoldseweg 829	0,4	0,1	0	7
16	Grens bestemming zuidzijde	0,6	0,1	0	7

t4.2 Optredende concentraties ten gevolge van de supermarkt in 2030 voor de stoffen NO_2 , PM_{10} (en $\text{PM}_{2,5}$).

Positie (zie figuur 4.1)	Omschrijving	Jaargemiddelde concentratie $\mu\text{g}/\text{m}^3$		Aantal malen overschrijding per jaar	
		NO_2	PM_{10} ($\text{PM}_{2,5}$)	NO_2 (uurgemiddeld)	PM_{10} (daggemiddeld)
1	school	0,3	0,1	0	6
2	gezondheidscentrum	0,3	0,1	0	6
3	Otto Cluivinglaan 50	0,1	< 0,5	0	6
4	Otto Cluivinglaan 54	0,1	< 0,5	0	6
5	Otto Cluivinglaan 47	0,1	< 0,5	0	6
6	Snip 43	0,1	< 0,5	0	6
7	Snip 24	0,1	< 0,5	0	6
8	Grutto 38	0,2	< 0,5	0	6
9	Grutto 15-28	0,1	< 0,5	0	6
10	Ter Borchlaan 1 (westzijde)	0,2	< 0,5	0	6
11	Ter Borchlaan 1 (zuidzijde)	0,2	< 0,5	0	6
12	Woltsingel 45	0,1	< 0,5	0	6
13	Zweerdeneiland 5	0,1	< 0,5	0	6
14	Jan Warmoltslaan 1	0,1	< 0,5	0	6
15	Paterswoldseweg 829	0,1	< 0,5	0	6
16	Grens bestemming zuidzijde	0,3	0,1	0	6

5 Beoordeling en conclusie

Uit het onderzoek volgt dat de bijdrage van de supermarkt lager is dan 3% van de grenswaarden. Dit betekent dat het plan niet in betekenende mate (NIBM) bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een toetsing is dan niet meer aan de orde. Geconcludeerd wordt dat er voor wat betreft luchtkwaliteit geen belemmeringen zijn voor de realisatie van de supermarkt.

Zoetermeer,

Dit rapport bevat 14 pagina's en 2 bijlagen.

Bijlage 1 bevat 17 pagina's en 2 figuren.

Bijlage 2 bevat 4 pagina's.





L 788 Supermarkt te Eelderwolde
Invoergegevens

Model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2015
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hschem	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.	Ext.diam.	Flux	Gas temp	Warmte	Hweg	Fboom
Borchsingel		Intensiteit	Normaal	False	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1,00
Borchsingel		Intensiteit	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1,00
Ter Borchlaan		Intensiteit	Normaal	False	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1,00
Woltsingel		Intensiteit	Normaal	False	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1,00
Borchsingel - Groningerweg		Intensiteit	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1,00

L 788 Supermarkt te Eelderwolde

Invoergegevens

Model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2015
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)
	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

L 788 Supermarkt te Eelderwolde

Invoergegevens

Model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2015
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)
	--	--	136,00	136,00	136,00	136,00	136,00	136,00	188,00	188,00	188,00	226,00	136,00	136,00	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	136,00	136,00	136,00	136,00	136,00	136,00	188,00	188,00	188,00	226,00	136,00	136,00	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	94,00	94,00	94,00	113,00	68,00	68,00	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	136,00	136,00	136,00	136,00	136,00	136,00	188,00	188,00	188,00	226,00	136,00	136,00	--	--	--	--	--	--	--	--

L 788 Supermarkt te Eelderwolde Invoergegevens

Model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2015
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2,00
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2,00
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2,00
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2,00

L 788 Supermarkt te Eelderwolde

Invoergegevens

Model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2015
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H2)	ZV(H3)	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)
	--	--	--	2,00	--	--	--	2,00	--	--	--	--	--	2,00	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	2,00	--	--	--	2,00	--	--	--	--	--	2,00	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	2,00	--	--	--	2,00	--	--	--	--	--	2,00	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	2,00	--	--	--	2,00	--	--	--	--	--	2,00	--	--	--	--	--	--	--	--

L 788 Supermarkt te Eelderwolde Invoergegevens

Model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2015
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)	Bus(H3)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

L 788 Supermarkt te Eelderwolde

Invoergegevens

Model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2015
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie(H1)	Stagnatie(H2)	Stagnatie(H3)	Stagnatie(H4)	Stagnatie(H5)	Stagnatie(H6)	Stagnatie(H7)	Stagnatie(H8)	Stagnatie(H9)	Stagnatie(H10)	Stagnatie(H11)
	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

L 788 Supermarkt te Eelderwolde

Invoergegevens

Model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2015
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H12)	Stagnatie(H13)	Stagnatie(H14)	Stagnatie(H15)	Stagnatie(H16)	Stagnatie(H17)	Stagnatie(H18)	Stagnatie(H19)	Stagnatie(H20)	Stagnatie(H21)	Stagnatie(H22)	Stagnatie(H23)	Stagnatie(H24)
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

L 788 Supermarkt te Eelderwolde Invoergegevens

Model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Emis SO2	Emis Benz	Emis BaP	Emis CO	Emis Pb	Emis PM2.5	Emis EC	Flux	Gas temp
01a	personenwagens 08:00 - 14:00, 18:00 - 20:00	1,50	0,20	0,30	0,00000113	0,00000018	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
01b	personenwagens 14:00 - 17:00	1,50	0,20	0,30	0,00000156	0,00000024	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
01c	personenwagens 17:00 - 18:00	1,50	0,20	0,30	0,00000187	0,00000029	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
02a	personenwagens 08:00 - 14:00, 18:00 - 20:00	1,50	0,20	0,30	0,00000113	0,00000018	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
02b	personenwagens 14:00 - 17:00	1,50	0,20	0,30	0,00000156	0,00000024	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
02c	personenwagens 17:00 - 18:00	1,50	0,20	0,30	0,00000187	0,00000029	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
03a	personenwagens 08:00 - 14:00, 18:00 - 20:00	1,50	0,20	0,30	0,00000113	0,00000018	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
03b	personenwagens 14:00 - 17:00	1,50	0,20	0,30	0,00000156	0,00000024	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
03c	personenwagens 17:00 - 18:00	1,50	0,20	0,30	0,00000187	0,00000029	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
04a	personenwagens 08:00 - 14:00, 18:00 - 20:00	1,50	0,20	0,30	0,00000113	0,00000018	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
04b	personenwagens 14:00 - 17:00	1,50	0,20	0,30	0,00000156	0,00000024	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
04c	personenwagens 17:00 - 18:00	1,50	0,20	0,30	0,00000187	0,00000029	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
07	vrachtwagens	1,50	0,20	0,30	0,00000029	0,00000002	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0

L 788 Supermarkt te Eelderwolde

Invoergegevens

Model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2030
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23
01a	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	True	True	False	False	False
01b	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	False	False	False	False	False	False
01c	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	False	False	False	False
02a	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	True	True	False	False	False
02b	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	False	False	False	False	False	False
02c	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	False	False	False	False
03a	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	True	True	False	False	False
03b	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	False	False	False	False	False	False
03c	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	False	False	False	False
04a	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	True	True	False	False	False
04b	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	False	False	False	False	False	False
04c	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	False	False	False	False
07	0,000	14,00	Nee	8760,00	True	False	True	False	True	False	True	False	True	False	False	True	False	False	True	False	False	True	False	False	False	False	False

L 788 Supermarkt te Eelderwolde

Invoergegevens

Model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2030
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
01a	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
01b	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
01c	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
02a	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
02b	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
02c	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
03a	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
03b	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
03c	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
04a	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
04b	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
04c	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
07	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

L 788 Supermarkt te Eelderwolde Invoergegevens

Model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2015
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Emis SO2	Emis Benz	Emis BaP	Emis CO	Emis Pb	Emis PM2.5	Emis EC	Flux	Gas temp
01a	personenwagens 08:00 - 14:00, 18:00 - 20:00	1,50	0,20	0,30	0,00000334	0,00000024	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
01b	personenwagens 14:00 - 17:00	1,50	0,20	0,30	0,00000461	0,00000033	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
01c	personenwagens 17:00 - 18:00	1,50	0,20	0,30	0,00000553	0,00000040	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
02a	personenwagens 08:00 - 14:00, 18:00 - 20:00	1,50	0,20	0,30	0,00000334	0,00000024	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
02b	personenwagens 14:00 - 17:00	1,50	0,20	0,30	0,00000461	0,00000033	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
02c	personenwagens 17:00 - 18:00	1,50	0,20	0,30	0,00000553	0,00000040	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
03a	personenwagens 08:00 - 14:00, 18:00 - 20:00	1,50	0,20	0,30	0,00000334	0,00000024	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
03b	personenwagens 14:00 - 17:00	1,50	0,20	0,30	0,00000461	0,00000033	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
03c	personenwagens 17:00 - 18:00	1,50	0,20	0,30	0,00000553	0,00000040	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
04a	personenwagens 08:00 - 14:00, 18:00 - 20:00	1,50	0,20	0,30	0,00000334	0,00000024	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
04b	personenwagens 14:00 - 17:00	1,50	0,20	0,30	0,00000461	0,00000033	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
04c	personenwagens 17:00 - 18:00	1,50	0,20	0,30	0,00000553	0,00000040	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0
07	vrachtwagens	1,50	0,20	0,30	0,00000209	0,00000004	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,001	400,0

L 788 Supermarkt te Eelderwolde

Invoergegevens

Model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2015
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23
01a	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	True	True	False	False	False
01b	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	False	False	False	False	False	False
01c	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	False	False	False	False
02a	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	True	True	False	False	False
02b	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	False	False	False	False	False	False
02c	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	False	False	False	False
03a	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	True	True	False	False	False
03b	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	False	False	False	False	False	False
03c	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	False	False	False	False
04a	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	True	True	False	False	False
04b	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	False	False	False	False	False	False
04c	0,000	14,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	False	False	False	False
07	0,000	14,00	Nee	8760,00	True	False	True	False	True	False	True	False	True	False	False	True	False	False	True	False	False	True	False	False	False	False	False

L 788 Supermarkt te Eelderwolde

Invoergegevens

Model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2015
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
01a	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
01b	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
01c	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
02a	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
02b	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
02c	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
03a	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
03b	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
03c	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
04a	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
04b	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
04c	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
07	False	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

L 788 Supermarkt te Eelderwolde Invoergegevens

Model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2015
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.
01	school
02	gezondheidscentrum
03	Otto Cluivinglaan 50
04	Otto Cluivinglaan 54
05	Otto Cluivinglaan 47
06	Snip 43
07	Snip 24
08	Grutto 38
09	Grutto 15-28
10	Ter Borchlaan 1 (westzijde)
11	Ter Borchlaan 1 (zuidzijde)
12	Woltsingel 45
13	Zweerdeneiland 5
14	Jan Warmoltslaan 1
15	Paterswoldseweg 829
16	Grens bestemming wonen zuidzijde

L 788 Supermarkt te Eelderwolde

Invoergegevens

Model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2015
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

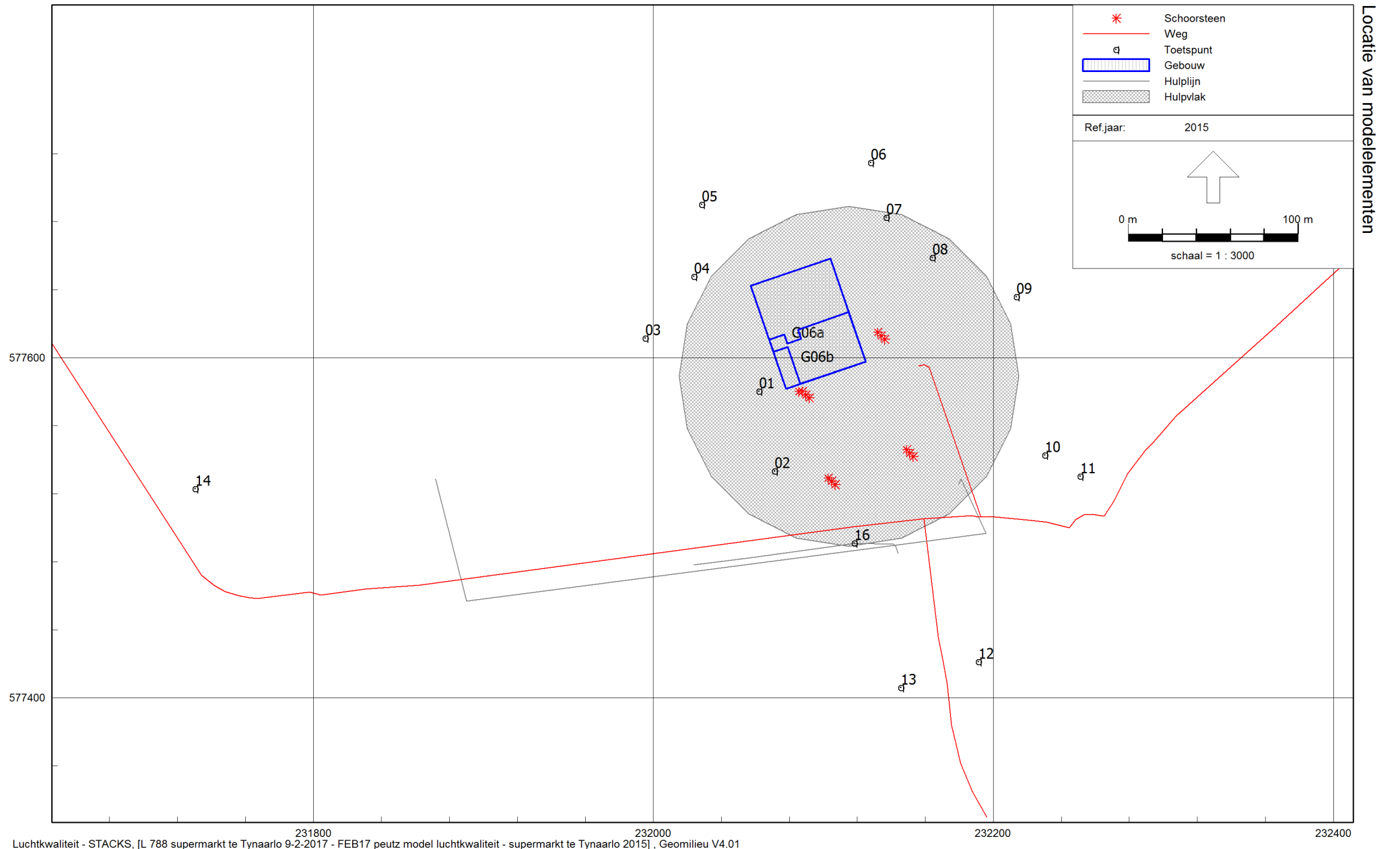
Naam	Omschr.	Hoogte
G06a	Gebouw Supermarkt	5,60
G06b	Gebouw Supermarkt	7,70

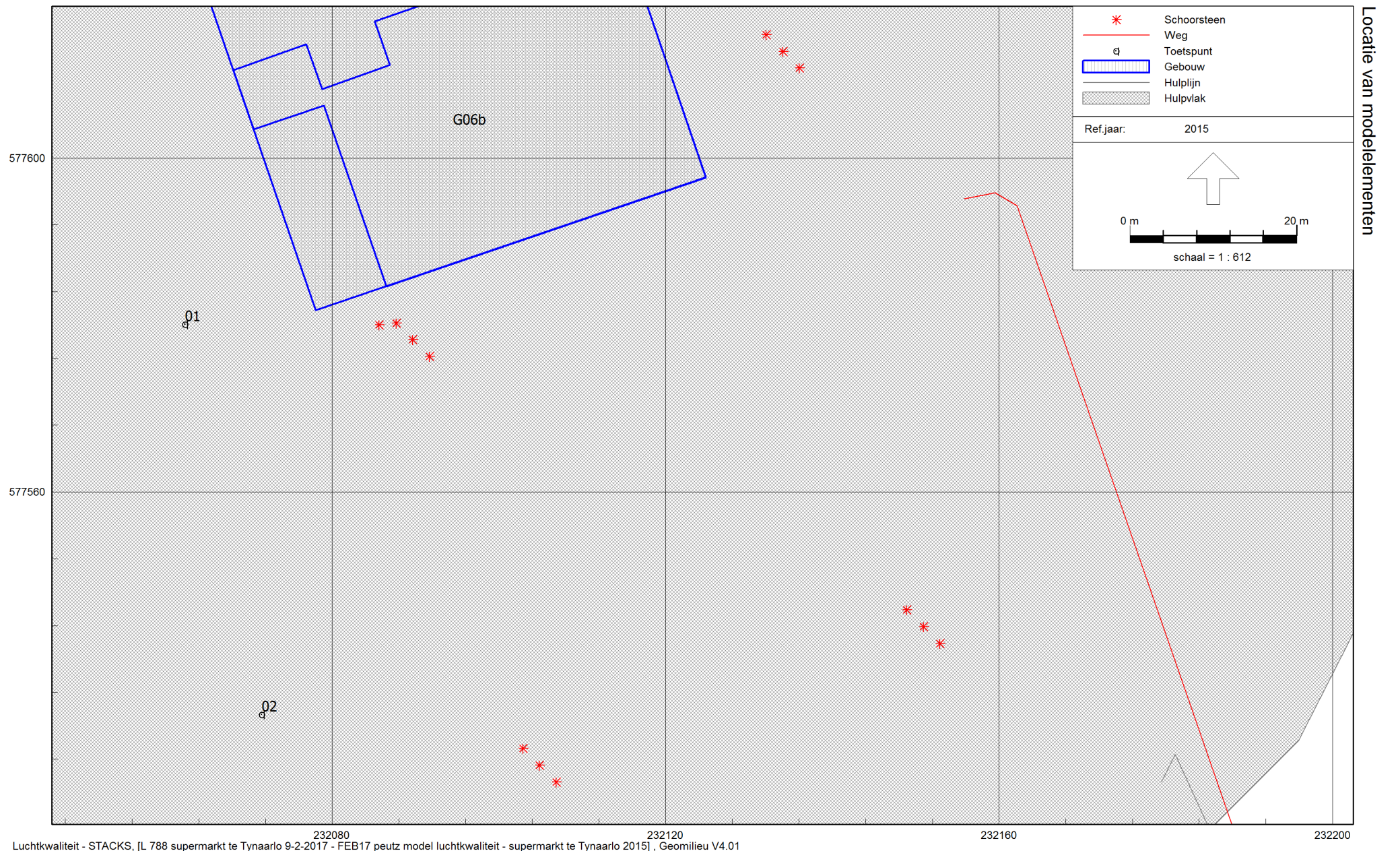
L 788 Supermarkt te Eelderwolde

Invoergegevens

Model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2015
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	ISO_H
H30	30 km / u	0,00
W01	Grens bestemming wonen	0,00





Bijlage 2 Rekenresultaten



L 788 Supermarkt te Eelderwolde Rekenresultaten 2015

Rapport: Resultatentabel
Model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2015
Resultaten voor model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2015
Stof: NO₂ - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2015

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO ₂ Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO ₂ Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO ₂ Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO ₂ # Overschrijdingen uur limiet [-]
01	school	232062,35	577580,08	11,5	10,6	0,9	0
02	gezondheidscentrum	232071,54	577533,34	11,3	10,6	0,7	0
03	Otto Cluivinglaan 50	231995,36	577611,41	10,4	10,2	0,2	0
04	Otto Cluivinglaan 54	232023,99	577647,61	10,8	10,6	0,2	0
05	Otto Cluivinglaan 47	232028,59	577690,03	10,8	10,6	0,2	0
06	Snip 43	232128,00	577714,61	10,9	10,6	0,3	0
07	Snip 24	232137,18	577682,46	11,0	10,6	0,4	0
08	Grutto 38	232164,20	577658,69	11,1	10,6	0,5	0
09	Grutto 15-28	232213,64	577635,73	10,9	10,6	0,3	0
10	Ter Borchlaan 1 (westzijd	232230,38	577542,53	11,1	10,6	0,5	0
11	Ter Borchlaan 1 (zuidzijd	232251,19	577530,10	11,1	10,6	0,5	0
12	Woltsingel 45	232191,42	577421,26	10,9	10,6	0,3	0
13	Zweerdeneiland 5	232145,74	577405,89	10,8	10,6	0,2	0
14	Jan Warmoltslaan 1	231730,49	577522,88	10,5	10,2	0,3	0
15	Paterswoldseweg 829	232404,80	577669,27	11,0	10,6	0,4	0
16	Grens bestemming wonen zu	232118,39	577490,79	11,2	10,6	0,6	0

L 788 Supermarkt te Eelderwolde Rekenresultaten 2015

Rapport: Resultatentabel
 Model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2015
 Resultaten voor model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2015
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Nee
 Referentiejaar: 2015

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 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
01	school	232062,35	577580,08	14,5	14,4	0,1	6
02	gezondheidscentrum	232071,54	577533,34	14,5	14,4	0,1	6
03	Otto Cluivinglaan 50	231995,36	577611,41	14,5	14,5	0,0	6
04	Otto Cluivinglaan 54	232023,99	577647,61	14,4	14,4	0,0	6
05	Otto Cluivinglaan 47	232028,59	577690,03	14,4	14,4	0,0	6
06	Snip 43	232128,00	577714,61	14,4	14,4	0,0	6
07	Snip 24	232137,18	577682,46	14,4	14,4	0,0	6
08	Grutto 38	232164,20	577658,69	14,4	14,4	0,1	6
09	Grutto 15-28	232213,64	577635,73	14,4	14,4	0,0	6
10	Ter Borchlaan 1 (westzijd	232230,38	577542,53	14,4	14,4	0,1	6
11	Ter Borchlaan 1 (zuidzijd	232251,19	577530,10	14,4	14,4	0,1	7
12	Woltsingel 45	232191,42	577421,26	14,4	14,4	0,0	6
13	Zweerdeneiland 5	232145,74	577405,89	14,4	14,4	0,0	7
14	Jan Warmoltslaan 1	231730,49	577522,88	14,5	14,5	0,0	6
15	Paterswoldseweg 829	232404,80	577669,27	14,4	14,4	0,1	7
16	Grens bestemming wonen zu	232118,39	577490,79	14,5	14,4	0,1	7

L 788 Supermarkt te Eelderwolde Rekenresultaten 2015

Rapport: Resultatentabel
 Model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2030
 Resultaten voor model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2030
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2030

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 [-]
01	school	232062,35	577580,08	7,7	7,4	0,3	0
02	gezondheidscentrum	232071,54	577533,34	7,7	7,4	0,3	0
03	Otto Cluivinglaan 50	231995,36	577611,41	7,2	7,1	0,1	0
04	Otto Cluivinglaan 54	232023,99	577647,61	7,4	7,4	0,1	0
05	Otto Cluivinglaan 47	232028,59	577690,03	7,4	7,4	0,1	0
06	Snip 43	232128,00	577714,61	7,4	7,4	0,1	0
07	Snip 24	232137,18	577682,46	7,5	7,4	0,1	0
08	Grutto 38	232164,20	577658,69	7,5	7,4	0,2	0
09	Grutto 15-28	232213,64	577635,73	7,5	7,4	0,1	0
10	Ter Borchlaan 1 (westzijd	232230,38	577542,53	7,5	7,4	0,2	0
11	Ter Borchlaan 1 (zuidzijd	232251,19	577530,10	7,5	7,4	0,2	0
12	Woltsingel 45	232191,42	577421,26	7,5	7,4	0,1	0
13	Zweerdeneiland 5	232145,74	577405,89	7,4	7,4	0,1	0
14	Jan Warmoltslaan 1	231730,49	577522,88	7,2	7,1	0,1	0
15	Paterswoldseweg 829	232404,80	577669,27	7,5	7,4	0,1	0
16	Grens bestemming wonen zu	232118,39	577490,79	7,6	7,4	0,3	0

L 788 Supermarkt te Eelderwolde Rekenresultaten 2015

Rapport: Resultatentabel
 Model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2030
 Resultaten voor model: FEB17 peutz model luchtkwaliteit - supermarkt te Tynaarlo 2030
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Nee
 Referentiejaar: 2030

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 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
01	school	232062,35	577580,08	14,5	14,5	0,1	6
02	gezondheidscentrum	232071,54	577533,34	14,5	14,5	0,1	6
03	Otto Cluivinglaan 50	231995,36	577611,41	14,5	14,5	0,0	6
04	Otto Cluivinglaan 54	232023,99	577647,61	14,5	14,4	0,0	6
05	Otto Cluivinglaan 47	232028,59	577690,03	14,5	14,5	0,0	6
06	Snip 43	232128,00	577714,61	14,5	14,5	0,0	6
07	Snip 24	232137,18	577682,46	14,5	14,5	0,0	6
08	Grutto 38	232164,20	577658,69	14,5	14,5	0,0	6
09	Grutto 15-28	232213,64	577635,73	14,5	14,5	0,0	6
10	Ter Borchlaan 1 (westzijd	232230,38	577542,53	14,5	14,4	0,0	6
11	Ter Borchlaan 1 (zuidzijd	232251,19	577530,10	14,5	14,5	0,0	6
12	Woltsingel 45	232191,42	577421,26	14,5	14,5	0,0	6
13	Zweerdeneiland 5	232145,74	577405,89	14,5	14,5	0,0	6
14	Jan Warmoltslaan 1	231730,49	577522,88	14,5	14,5	0,0	6
15	Paterswoldseweg 829	232404,80	577669,27	14,5	14,4	0,0	6
16	Grens bestemming wonen zu	232118,39	577490,79	14,5	14,4	0,1	6