

■ Deelonderzoek luchtkwaliteit

■ Kanaalzone-Medel afronding 2020

30 maart 2020



Projectgegevens

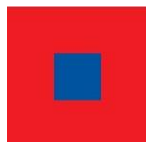
Deelonderzoek luchtkwaliteit 'Kanaalzone-Medel afronding 2020'

Opdrachtgever Bedrijvenschap Medel
Contactpersoon M. Spijker-Vries

Werknummer 619.142.60

Datum 30 maart 2020

Adviseur



KuiperCompagnons

Projectverantwoordelijke: mr. R. Begheyn

Behandeld door: ing. J. Kraaijeveld en ing. N. Verburg

Telefoonnummer: 06-22 01 23 30

File: j:\619\142\60\3 projectresultaat\milieu\geluid en lucht\07. rapportage\lucht\deelonderzoek luchtkwaliteit kanaalzone medel afronding 2020.doc

Inhoudsopgave	blz.
1. Inleiding	2
2. Wettelijk kader	3
2.1. Regelgeving	3
2.2. Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)	3
2.3. Toepasbaarheidsbeginsel	3
2.4. Wettelijke stoffen	4
3. Onderzoek	5
3.1. Studiegebied	5
3.2. Uitgangspunten verkeer	5
3.3. Uitgangspunten industrie	7
3.3. Berekeningsmethode	9
4. Resultaten	12
4.1. Effecten langs infrastructuur	12
4.2. Effecten ter plaatse van woningen	17
4.3. Effecten op grens bedrijfsbestemming binnen Medel afronding	18
5. Conclusies	20

Inhoudsopgave bijlagen

- Bijlage 1 : Wegverkeersgegevens 2020 en 2030
- Bijlage 2 : Emissiegegevens industriebronnen Medel afronding
- Bijlage 3 : Rekenmodellen luchtkwaliteit zonder en met Medel afronding
- Bijlage 4 : Berekeningsresultaten 2020
- Bijlage 5 : Berekeningsresultaten 2030

1. Inleiding

Het industrieterrein 'Kanaalzone-Medel' wordt ontwikkeld als een hoogwaardig en kwalitatief bedrijventerrein met nadruk op arbeidsintensieve logistieke en logistiek ondersteunende bedrijvigheid. Het industrieterrein is gelegen ten noorden van de A15 en de Betuweroute en ten oosten van het bestaande gedeelte van het industrieterrein Medel langs het Amsterdam-Rijnkanaal.

De realisatie van het industrieterrein leidt tot een toename van het aantal (vracht)verkeersbewegingen, vooral van Medel in de richting van de aansluiting naar de Rijksweg A15 en de Provincialeweg N323. Deze extra verkeersbewegingen veroorzaken een extra emissie van luchtverontreinigende stoffen. Ook de industriële emissies van de toekomstige bedrijven veroorzaken een verandering van de concentratie luchtverontreinigende stoffen. Voor deze aspecten is in dit rapport het effect op de luchtkwaliteit beschouwd.

Het onderzoeksgebied beslaat dat gebied waar een significante verandering van de luchtkwaliteit wordt verwacht door de voorgenomen ontwikkeling. Dit betekent dat de luchtkwaliteit wordt beoordeeld langs de (drukke) doorgaande wegen waar een verandering van de verkeersintensiteit plaatsvindt door de realisatie van Medel afronding. Daarnaast is eveneens de verandering van de luchtkwaliteit beschouwd ter plaatse van woningen langs de beschouwde wegen en in de nabijheid van het plan Medel afronding. Als laatste wordt door de industriële emissies binnen Medel afronding ook de luchtkwaliteit beoordeeld op de grens van het industrieterrein.

Dit onderzoeksrapport bestaat uit vijf hoofdstukken, waarvan hoofdstuk 1 deze inleiding is. In hoofdstuk 2 is het wettelijk kader beschreven. In hoofdstuk 3 is de onderzoeksopzet opgenomen. In hoofdstuk 4 worden de berekeningsresultaten beschreven waarna het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 5 waarin de conclusies van het onderzoek zijn beschreven.

2. Wettelijk kader

Luchtkwaliteit is afhankelijk van de aanwezigheid van stoffen in de buitenlucht die schadelijk zijn voor de gezondheid. Een maat voor de luchtkwaliteit is de concentratie van een dergelijke stof in de lucht, meestal uitgedrukt in microgrammen per kubieke meter ($\mu\text{g}/\text{m}^3$). Bronnen die schadelijke stoffen uitstoten, kunnen lokaal (tot enkele kilometers) effect hebben op de concentraties in de lucht. Normen ten aanzien van concentraties en voorschriften voor het meten en rekenen aan luchtkwaliteit zijn in de Nederlandse wet vastgelegd. In onderstaande paragrafen wordt de wet- en regelgeving inzake luchtkwaliteit beschreven

2.1. Regelgeving

De Nederlandse wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit vloeit voort uit titel 5.2 van de Wet milieubeheer (Wm), ook wel de Wet luchtkwaliteit genoemd. Deze wet implementeert onder andere de normen uit Europese regelgeving. Op grond van artikel 5.16 Wm dient een bestuursorgaan, in geval van de in dit artikel genoemde gevallen, een besluit te nemen met in achtneming van één van de volgende gronden:

1. het project leidt niet tot overschrijding van een grenswaarde;
2. het project leidt per saldo tot gelijk blijven of verbetering van de luchtkwaliteit;
3. het project draagt 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de concentratie van een stof;
4. het project is genoemd of past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

2.2. Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

Het NSL is een programma waarbij rekening is gehouden met (toekomstige) projecten en maatregelen door middel van een pakket van maatregelen waardoor er binnen een bepaalde termijn aan de grenswaarden voor fijn stof (PM_{10}) en stikstofdioxide (NO_2) wordt voldaan. Het plan Kanaalzone-Medel is niet opgenomen in het NSL.

2.3. Toepasbaarheidsbeginsel

In de Wet milieubeheer is het toepasbaarheidsbeginsel in artikel 5.19 lid 2 opgenomen. Het gaat daarin voornamelijk om de toegankelijkheid van plaatsen. De luchtkwaliteit hoeft niet beoordeeld te worden op:

1. locaties die voor het publiek ontoegankelijk zijn;
2. terreinen met één of meer inrichtingen waar ARBO-regels gelden, en/of;
3. de rijbaan van wegen en de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Voor de toetsing aan de grenswaarden wordt in het studiegebied de verandering van de concentraties bepaald waarbij het gebied binnen het profiel van de A15 en de begrenzing van het industrieterreinen Medel valt, wordt uitgesloten.

2.4 Wettelijke stoffen

In de Wet milieubeheer zijn grenswaarden voor zeven stoffen en richtwaarden voor vijf stoffen opgenomen voor de concentraties in de buitenlucht. In Nederland zijn NO₂ en PM₁₀ het meest kritisch. Daarnaast is per 1 januari 2015 ook voor zeer fijn stof (PM_{2,5}) een jaargemiddelde grenswaarde van kracht. In het algemeen geldt dat bij voldoen aan de normen voor deze stoffen, een overschrijding van de normen voor de overige stoffen redelijkerwijs kan worden uitgesloten.

De normen voor de NO₂- en PM₁₀- en PM_{2,5}-concentraties zijn in de hierna opgenomen tabel 1 weergegeven.

Tabel 1 : Overzicht normen luchtverontreinigende stoffen.

Stof	Norm	Grenswaarde
NO ₂	Jaargemiddeld	Maximaal 40 µg/m ³
PM ₁₀	Jaargemiddeld	Maximaal 40 µg/m ³
PM ₁₀	Daggrenswaarde	Maximaal 35 maal per jaar meer dan 50 µg/m ³
PM _{2,5}	Jaargemiddeld	Maximaal 25 µg/m ³

Deze grenswaarden vertegenwoordigen het niveau waaronder geen onacceptabele gezondheidseffecten of onaanvaardbare nadelige milieueffecten optreden als gevolg van de heersende concentraties aan luchtverontreiniging.

Naast een jaargemiddelde grenswaarde voor de NO₂-concentratie geldt voor deze stof ook een grenswaarde voor de uurgemiddelde NO₂-concentratie. Deze 1-uurs gemiddelde grenswaarde bedraagt 200 µg/m³. Voor deze norm geldt dat deze niet vaker dan 18 keer per jaar overschreden mag worden. Uit metingen blijkt dat een overschrijding van deze grenswaarde, behalve in uitzonderlijk drukke stadssituatie, al lang niet meer aan de orde is. Omdat ook in deze situatie de uurgrenswaarde geen rol speelt, is deze beoordeling buiten beschouwing gelaten.

Naast stikstofdioxide en (zeer) fijn stof zijn er in de Wet milieubeheer ook grenswaarden opgenomen voor zwaveldioxide, lood, koolmonoxide en benzeen. Voor deze stoffen geldt dat het verschil tussen de grenswaarde en de som van de bijdrage van het wegverkeer en de achtergrondconcentratie zo groot, dat een overschrijding van de grenswaarden wordt uitgesloten.

3. Onderzoek

3.1. Studiegebied

Het studiegebied waarbinnen de verandering van de concentraties luchtverontreinigende stoffen is onderzocht betreft de A15 en de Provincialeweg N323 beide ten zuiden van het plan en de belangrijkste ontsluitingswegen naar de A15. De keuze welke belangrijke ontsluitingswegen zijn beschouwd is beoordeeld aan de hand van de verkeersstudie die is uitgevoerd in het kader van deze MER. In paragraaf 3.2 wordt hier verder op in gegaan.

In de toekomst vinden binnen Kanaalzone-Medel ook industriële emissie van luchtverontreinigende stoffen plaats. Dit betreft met name die stoffen die door verbrandingsmotoren worden uitgestoten, zoals NO₂ en de beide fracties fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}). Om deze reden is ook direct rond het nieuwe industrieterrein de luchtkwaliteit beoordeeld.

Binnen relatief korte afstand van de wegen en het nieuwe industrieterrein zijn luchtgevoelige functies aanwezig, met name woningen. Eveneens is onderzoek gedaan naar de verandering van de concentraties luchtverontreinigende stoffen ter plaatse van deze woningen.

3.2. Uitgangspunten verkeer

In het kader van dit MER is door Goudappel Coffeng onderzoek gedaan naar de verkeersafwikkeling van en naar het industrieterrein. De bevindingen van dat onderzoek zijn neergelegd in een separate rapportage. In deze studie is onderzoek gedaan naar de volgende varianten met betrekking tot de verkeersafwikkeling:

1. verkeersintensiteiten model 2020 zonder Kanaalzone-Medel;
2. verkeersintensiteiten model 2020 met Kanaalzone-Medel;
3. verkeersintensiteiten model 2030 zonder Kanaalzone-Medel (autonoom);
4. verkeersintensiteiten model 2030 met Kanaalzone-Medel (plansituatie).

Als resultaat is digitale informatie opgeleverd waarin de verkeersintensiteiten per weekdag, de verdeling in de dag-, avond- en nachtperiode alsmede de verdeling van het verkeer in de onderscheiden voertuigcategorieën is opgenomen. In bijlage 1 van dit rapport zijn deze gegevens voor de vier genoemde varianten gepresenteerd. Daarnaast is een afbeelding met de wegnummering in deze bijlage opgenomen waaruit de ligging van de genoemde wegen is te herleiden.

In bijlage 1 zijn die wegen opgenomen waar door de realisatie van het plan nog sprake is van een toename van het verkeer. In de hierna opgenomen tabellen 3a en 3b is de verkeerstoename op de onderzochte wegen in beeld gebracht. Voor de wegnummering wordt verwezen naar de afbeeldingen die in bijlage 1 van dit rapport zijn opgenomen.

In deze tabellen zijn die wegen opgenomen waar een significante verkeerstoename aan de orde is waardoor de concentraties luchtverontreinigende stoffen wijzigen. Aan beide zijden van de Rijksweg A15 en de N323 zijn alle wegen in het onderzoek betrokken waarop een minimale verandering van 100 motorvoertuigen per dag optreedt. Dit is noodzakelijk om de verandering van de concentraties luchtverontreinigende stoffen in samenhang met het verkeer op de Rijksweg A15 op een juiste manier te kunnen berekenen. Deze wegen zijn ten oosten van het plan

De Diepert en de Spoorstraat en ten westen van het plan de Grotebrugse Grintweg, de Hoogkellenseweg, de Kellenseweg, de Rivierenlandlaan, de Laan van Westroijen en de Westroijensestraat.

Op grotere afstand van de Rijksweg A15 zijn uitsluitend de druk bereiden wegen de Industrieweg en de Grotebrugse Grintweg-Oost in het onderzoek betrokken. Op deze wegen is sprake van een maximale toename van de verkeersintensiteit van 460 motorvoertuigen per etmaal. Uit het onderzoek blijkt dat een dergelijke verandering van de verkeersintensiteit nauwelijks een verandering teweegbrengt van de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Om deze reden zijn de wegen met een kleinere verandering van de verkeersintensiteit niet in het onderzoek betrokken. In de hierna opgenomen tabellen 3a en 3b is voor het referentiejaar 2020 en het planjaar 2030 de verandering van de verkeersintensiteit samengevat.

Tabel 3a : Verandering verkeersintensiteit door Medel afronding op de beschouwde wegen referentiejaar 2020.

Weg	Naam weg	Zonder Medel afronding	Met Medel afronding	Verandering
		[mvt/etm]	[mvt/etm]	[mvt/etm]
1a/b	Rijksweg A15 (west)	72552	73152	600
1i/j	Rijksweg A15 (midden)	74380	75030	649
1q/r	Rijksweg A15 (oost)	62000	58887	-3113
2a/b	N323 (noord)	8867	10597	1729
2c	N323 (tussen op- en afritten A15)	15499	16574	1076
2d/e/f	N323 (zuid)	22310	22951	641
3b/c/d	N835 (Zwarte Paard (noord))	6115	6576	461
3e	N835 (Zwarte Paard - Maurikestraat)	3683	3683	0
3f	N835 (Maurikestraat-Retsestraat)	7685	7795	110
3g/h	N835 (Retsestraat-Simon Stevinstraat)	9048	9085	37
3k/l	N835 (Kellenseweg - A15)	20124	23383	3259
3o/p	N835 (tussen op- en afritten A15)	25449	25550	101
3s	N835 (ten zuiden van A15)	21643	21982	340
4a	Rivierenlandlaan	5933	5942	9
4g	Laan van Westroijen	10111	10382	271
5d	Grotebrugse Grintweg-oost	3246	3491	244
5e	Grotebrugse Grintweg-oost	6087	6326	239
6a/b/c	Grote Brugse Grintweg	10015	11217	1202
6d	De Diepert (west)	7769	9273	1504
6f	De Diepert (midden)	6885	8823	1938
6i	De Diepert (oost)	4953	5164	211
7a	Verlengde Spoorstraat	2474	2539	66
7g	Stationsweg	4456	4547	90
8b	Voorstraat	3329	3396	68
9b	Kellenseweg	8372	8781	409
9h	Laan van Westroijen	6516	7243	727
10b/c	Nieuwe weg	-	4439,07	n.v.t.
10f	Biezewei	3389	7627	4238

Tabel 3b : Verandering verkeersintensiteit door Medel afronding op de beschouwde wegen referentiejaar 2030.

Weg	Naam weg	Zonder Medel afronding	Met Medel afronding	Verandering
		[mvt/etm]	[mvt/etm]	[mvt/etm]
1a/b	Rijksweg A15 (west)	84469	85067	598
1i/j	Rijksweg A15 (midden)	85890	86415	525
1q/r	Rijksweg A15 (oost)	70286	71146	860
2a/b	N323 (noord)	10879	12648	1769

2c	N323 (tussen op- en afritten A15)	18527	19586	1059
2d/e/f	N323 (zuid)	26245	26882	638
3b/c/d	N835 (Zwarte Paard (noord))	6905	7365	460
3e	N835 (Zwarte Paard - Maurikestraat)	4403	4398	-5
3f	N835 (Maurikestraat-Retsestraat)	8716	8828	111
3g/h	N835 (Retsestraat-Simon Stevinstraat)	10434	10484	51
3k/l	N835 (Kellenseweg - A15)	27950	28219	269
3o/p	N835 (tussen op- en afritten A15)	31484	31607	123
3s	N835 (ten zuiden van A15)	27036	27296	260
4a	Rivierenlandlaan	6679	6767	88
4g	Laan van Westroijen	10781	10997	216
5d	Grotebrugse Grintweg-oost	3579	3827	248
5e	Grotebrugse Grintweg-oost	6869	7104	234
6a/b/c	Grote Brugse Grintweg	10856	12172	1316
6d	De Diepert (west)	8703	10352	1648
6f	De Diepert (midden)	7742	9683	1941
6i	De Diepert (oost)	5853	6066	213
7a	Verlengde Spoorstraat	2465	2664	199
7g	Stationsweg	4819	4914	95
8b	Voorstraat	3994	4220	226
9b	Kellenseweg	10691	11041	350
9h	Laan van Westroijen	8463	9245	781
10b/c	Nieuwe weg	-	4466,32	n.v.t.
10f	Biezewei	3742	8012	4270

Op grond van de Monitoringstool (Monitoring NSL 2019) blijkt in het beoordelingsjaar 2020 de concentratie langs de Rijksweg A15 direct ten zuiden van het industrieterrein Medel relatief hoog te zijn. De concentratie NO₂ varieert daar tussen de 22 en 28 µg/m³. In de nabije omgeving is de concentratie NO₂ het hoogste ter hoogte van het dorpje Kerk-Avezaath en het recreatiepark de Zandput. De concentratie NO₂ bereikt daar maximaal 29 µg/m³. Ten aanzien van de NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5}-jaargemiddelde concentraties zijn in de wijde omgeving geen (dreigende) overschrijdingen van de grenswaarden aan de orde.

Tussen de route Grote Brugse Grintweg/De Diepert en de Rijksweg A15 is de Betuweroute gelegen. Op de Betuweroute rijden voor een (beperkt) deel diesellocomotieven die ook een bijdragen leveren aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Redelijkerwijs kan worden aangenomen dat het wegverkeer een veel grotere bijdrage aan de concentraties oplevert. Daarnaast neemt het aantal diesellocomotieven op de Betuweroute in de toekomst af, waardoor de bijdrage van de Betuweroute nog verder af zal nemen. Om deze reden is de emissie van de Betuweroute niet in dit onderzoek betrokken.

3.3. Uitgangspunten industrie

In de situaties na realisatie van Medel afronding vinden emissies plaats vanwege de daar aanwezige bedrijvigheid. Voor de situatie 2020 en 2030 zonder de planontwikkeling Medel afronding zijn logischerwijs geen industriële bronnen ter plaatse van Medel in de berekening betrokken.

Emissiekentallen

Er is zeer weinig informatie beschikbaar over emissiefactoren voor industriële en bedrijfsmatige bronnen onderverdeeld in milieucategorieën. Dit wordt deels veroorzaakt door het feit dat geen enkel bedrijf dezelfde emissies heeft. Voor de industriële emissies is echter wel informatie beschikbaar in de databank van het CBS. Voor het bepalen van voor het onderzoek bruikbare emissiekentallen per milieucategorie, is uitgegaan van de totale emissie van NO_x, PM₁₀ en PM_{2,5} in Nederland zoals opgenomen in de databank van het CBS voor het jaar 2008 als gevolg van (industriële) bedrijfsactiviteiten en mobiele bronnen. Op basis van deze gegevens is vervolgens een emissie-aandeel per milieucategorie bepaald. Bedrijven uit de milieucategorieën 4 en hoger emitteren immers meer luchtvervuilende stoffen dan bedrijven uit de categorieën 1 en 2. Ook is bekend (op basis van de jaarlijkse inventarisatie van bedrijventerreinen) wat het totale oppervlak aan bedrijventerreinen was in Nederland in 2008. Door deze laatste gegevens te combineren met de emissie-aandelen per milieucategorie wordt aldus per stof en per milieucategorie een emissiekental, uitgedrukt in kilogram per hectare per jaar verkregen waarmee gerekend kan worden als te verwachten toekomstige emissie. In tabel 3c zijn deze emissiekentallen weergegeven.

Tabel 3c: Emissiekentallen per milieucategorie.

Milieucategorie	Emissiekentallen bedrijven [kg/ha/jaar]		
	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}
1-2	98	10	5
3	131	19	10
4	1031	280	143
5	1609	281	144

Deze waarden zijn algemeen geaccepteerd en worden door diverse adviesbureaus en omgevingsdiensten gebruikt in luchtkwaliteitsonderzoeken. Aangezien de getallen gebaseerd zijn op gegevens van 12 jaar geleden, kan worden aangenomen dat deze cijfers inmiddels relatief hoog zijn. Door technische ontwikkelingen worden de emissies van bedrijven namelijk steeds lager.

Voor de emissiefactoren van zeer fijn stof (PM_{2,5}) is aangesloten bij de emissiegegevens van het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Het betreft gegevens die op 16 maart 2015 zijn gepubliceerd. Uit die gegevens is het aandeel zeer fijn stof bepaald ten opzichte van het totaal aan fijn stof. Gezien het karakter van de ontwikkeling (distributiecentrum) is gebruik gemaakt van emissiegegevens van zwaar vrachtverkeer. De emissie van zeer fijn stof wordt immers vooral bepaald door het vrachtverkeer. Op grond van deze gegevens bestaat de emissie van fijn stof van vrachtverkeer voor 51% uit zeer fijn stof. Voor het karakter van de voertuigbewegingen op het industrieterrein is uitgegaan van normaal stadsverkeer. In getallen is de emissie van zeer fijn stof 0,1 g/km en voor fijn stof 0,195 g/km. Deze verhouding tussen de emissies van zeer fijn stof en fijn stof is ook gebruikt voor het planjaar 2030. Omdat een (geringe) verlaging wordt verwacht in deze verhouding kan dit uitgangspunt als worst case worden beschouwd.

Modelleren emissies

Binnen de bedrijfsbestemming in het bestemmingsplan 'Medel-Kanaalzone afronding 2020' zijn bedrijven binnen de milieucategorie 3.1 en 3.2 toegestaan. In de kentallen wordt geen onder-

scheidt gemaakt tussen milieucategorie 3.1 en 3.2, waardoor het gehele plangebied gezien kan worden als milieucategorie 3.

Om de emissie te berekenen zijn een aantal puntbronnen gekozen en is de emissie per bron uitgerekend in kg/s. Hiervoor zijn de kentallen uit tabel 3c voor milieucategorie 3 vermenigvuldigd met het aantal hectare van de verschillende deelgebieden op het bedrijventerrein en vervolgens gedeeld door het aantal bronnen. De uitkomst is omgerekend van uitstoot per jaar naar uitstoot per seconde. Dit is weergegeven in bijlage 2.

In het onderzoek is geen rekening gehouden met de verhoogde aandacht voor het aspect luchtkwaliteit en de strengere emissie-eisen, waardoor de emissie in de toekomst daalt. Met name voor nieuw te realiseren bedrijven is de emissie van luchtverontreinigende stoffen lager dan het landelijk gemiddelde. De genoemde emissies zijn om deze reden als 'worst case' te beschouwen.

3.3. Berekeningsmethode

Om de luchtkwaliteit te berekenen is een drietal Standaardrekenmethodes (SRM) ontwikkeld. Deze rekenmethodes zijn vastgelegd in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007). Langs wegen wordt de luchtkwaliteit bepaald met SRM 1 en SRM 2. Het toepassingsbereik voor SRM 1 zijn de wegen in stedelijk gebied. SRM 2 wordt gebruikt voor wegen in het buitenstedelijk gebied. SRM 3 is ontwikkeld voor het bepalen van de luchtkwaliteit voor (industriële) puntbronnen.

Het gehanteerde rekenmodel voor de luchtkwaliteitsberekeningen is STACKS (Geomilieu versie 3.11). Dit rekenmodel bevat zowel SRM 1, SRM2 en SRM 3. Het rekenmodel STACKS is gevalideerd voor het bepalen van de luchtkwaliteit. In bijlage 3 'Rekenmodel luchtkwaliteit' is een overzicht van de ontwikkelde rekenmodellen weergegeven. Het betreft een afbeelding van de situatie waarin nog geen rekening is gehouden met de ontwikkeling van Kanaalzone-Medel en een afbeelding waarin wel rekening is gehouden met Kanaalzone-Medel.

In het onderstaande gedeelte is een beschrijving gegeven van de modeluitgangspunten.

Rekenafstanden

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Rbl 2007. In artikel 70, lid 1 onder b van het Rbl 2007 is aangegeven dat de concentraties NO₂ en PM₁₀ op maximaal 10 m uit de rand van de weg wordt bepaald. Indien er bebouwing dichterbij dan 10 m uit de rand van de weg is gelegen, dan wordt de luchtkwaliteit bepaald op die afstand. Langs de beschouwde bronnen zijn binnen die afstand geen gebouwen zodat gerekend is op een afstand van 10 m vanaf de rand van de weg. De luchtkwaliteit mag op grotere afstand van een weg worden beoordeeld voor zover in dat gebied geen functies zijn gelegen waar personen langdurig verblijven. In de Wet luchtkwaliteit wordt dit aangeduid als het toepasbaarheidsbeginsel. Op voorhand is geen gebruik gemaakt van deze ruimere rekenregels en is langs de A15 en de overige wegen de luchtkwaliteit op maximaal 10 m uit de rand van de weg beoordeeld.

Op enkele locaties is ter plaatse van de bestaande woonbebouwing op grotere afstand van de weg of het plangebied van Medel afronding de luchtkwaliteit berekend. Dit is gedaan om het planeffect ook ter plaatse van de, op verder van de bronnen gelegen, woningen in beeld te brengen.

Dubbeltellingcorrectie

Om de luchtkwaliteit langs wegen te berekenen wordt de bijdrage van verontreinigende stoffen door het verkeer op deze wegen opgeteld bij de bijdrage van deze stoffen door specifieke bronnen in de directe omgeving en overige bronnen op grotere afstand, bijvoorbeeld snelwegen, industrie en landbouw. De bronnen in de directe omgeving en op grotere afstand vormen de achtergrondconcentratie. Deze achtergrondconcentratie wordt jaarlijks door het Planbureau voor de Leefomgeving bepaald (de zogenaamde grootschalige concentratiegegevens (GCN)). De achtergrondconcentraties worden weergegeven op vlakken van 1 x 1 km². Omdat in deze achtergrondconcentraties ook de grootschalige bijdrage van wegverkeer is meegenomen en in het luchtonderzoek deze wegen ook worden doorgerekend vindt in bepaalde mate dubbeltelling plaats.

Over het algemeen is deze dubbeltelling van wegen verwaarloosbaar met uitzondering van de bijdrage van snelwegen aan de grootschalige NO₂ en PM₁₀ achtergrondconcentraties voor toekomstige jaren.

Om de dubbeltellingcorrectie te berekenen zijn deze correcties voor de grootschalige concentraties O₃ (ozon), NO₂ en PM₁₀ beschikbaar gesteld en verwerkt in het rekenprogramma Geomilieu. In de resultaten van dit onderzoek is rekening gehouden met deze correctie voor dubbeltelling.

Correctie voor zeezout

In paragraaf 3.6 van de Rbl 2007 is vastgelegd dat het aandeel van PM₁₀ dat zich van nature in de lucht bevindt en niet schadelijk is voor de volksgezondheid buiten beschouwing mag worden gelaten. Het gaat in Nederland voornamelijk om zeezout.

Zeezout mag binnen het studiegebied als volgt worden gecorrigeerd:

- een plaatsafhankelijke correctie voor de jaargemiddelde concentratie van 2 µg/m³;
- een correctie op het aantal overschrijdingsdagen van de 24 uurgemiddelde concentratie, welke 2 dagen;
- indien sprake is van een grenswaarde overschrijding voor fijnstof. (art. 5.19 lid 4 van Wm).

Ruwheidslengte

De ruwheidslengte wordt jaarlijks vastgesteld door het KNMI. De ruwheidslengte heeft waarden die in het model kunnen worden gevarieerd van 0 tot 1. Een ruwheidslengte van 0 betekent een zeer glad oppervlak waarbij een vrijwel ongehinderde verspreiding van de luchtverontreinigende stoffen kan plaatsvinden. In een gebied met een ruwheidslengte van 1 komt relatief veel bebouwing/bomen voor. Door deze bebouwing/bomen treedt extra turbulentie op waardoor een betere verdunning plaatsvindt. In de berekeningen is uitgegaan van de waarde van 0,255 en is gebaseerd op de ligging van het studiegebied.

Aangezien het plangebied momenteel vrijwel onbebouwd is, is voor dit plangebied en de directe omgeving hiervan door het KNMI een lage ruwheidslengte vastgesteld. Door de ontwikkeling van Medel afronding is er sprake van (grootschalige) bebouwing en is voor dit gebied een hoge-

re ruwheidslengte van toepassing. Hierdoor neemt de gemiddelde ruwheidslengte toe. Omdat bij een hogere ruwheidslengte betere verdunning plaatsvindt, leidt het in de plansituatie rekenen met een ruwheidslengte van 0,255 meter tot hogere concentraties (worst case).

Rekenperiode meteorologie

Voor de meteorologische gegevens is uitgegaan van de periode van 1995 tot 2004. Voor het berekenen van de luchtkwaliteit is het, sinds maart 2009, verplicht met deze meteorologische periode te rekenen.

Congestie

Filevorming heeft een negatieve invloed op de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Dit effect is met name aan de orde op de A15. Tijdens de ochtend- en avondspits is sprake van congestie op de A15 en de aantakende wegen. De mate van congestie is gebaseerd op de verkeersgegevens van Goudappel Coffeng.

Beoordelingsjaren

Het referentiejaar waarin de luchtkwaliteit is beoordeeld is 2020. Het planjaar betreft het jaar 2030. In het onderzoek is zowel voor het jaar 2020 als 2030 het effect van het plan op de concentraties luchtverontreinigende stoffen beoordeeld.

Bij de beoordeling van het effect in het referentiejaar 2020 betekent dit uitgangspunt dat wordt verondersteld dat het volledige plan in 2020 zou zijn uitgevoerd. Omdat de achtergrondconcentraties en de emissies van motorvoertuigen in het jaar 2020 hoger zijn dan in het planjaar 2030 is deze berekening worstcase.

4. Resultaten

Op grond van de hiervoor beschreven aanpak en uitgangspunten zijn in deze paragraaf de resultaten beschreven. Onderzoek is uitgevoerd naar de verandering van de concentraties luchtverontreinigende stoffen langs de (hoofd)ontsluitingswegen, ter plaatse van de woningen rond het industrieterrein en direct op de buitengrens van de bedrijfsbestemmingen. Aan de hand van dit onderscheid zijn in de onderstaande drie paragrafen de planeffecten beschreven.

Het aantal dagen dat de 24 uurgemiddelde grenswaarde voor PM₁₀ wordt overschreden is niet in de hierna opgenomen tabellen opgenomen. Omdat de jaargemiddelde concentratie van PM₁₀ maximaal 19 µg/m³ bedraagt wordt op grond van statistische regels de daggrenswaarde zeker niet meer dagen overschreden dan 18 per jaar. Een overschrijding van deze grenswaarde treedt op bij concentraties die hoger zijn dan 32 µg/m³. Op basis van de resultaten blijkt deze grenswaarde niet onderscheidend te zijn in de beoordeling van het planeffect en is verder niet betrokken in de beschrijving van de resultaten.

4.1. Effecten langs infrastructuur

In de hierna opgenomen tabellen zijn de resultaten samengevat weergegeven. In tabel 4a is het planeffect voor wat betreft de jaargemiddelde concentratie NO₂ in het jaar 2020 langs de wegen gepresenteerd. In tabel 4b is dat gedaan voor het jaar 2030.

De tabellen 5a en 5b beschrijven dit effect voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀. Voor de stof PM_{2,5} is dit effect op de jaargemiddelde grenswaarde weergegeven in de tabellen 6a en 6b. In alle gepresenteerde resultaten van PM₁₀ in paragraaf 4.1, 4.2 en 4.3 en de bijlagen van dit rapport is rekening gehouden met de zeezoutcorrectie.

Voor een uitgebreidere weergave van alle resultaten per bron (weg en bedrijven) wordt verwezen naar bijlage 4 voor het referentiejaar 2020 en naar bijlage 5 voor het planjaar 2030. In de hierna opgenomen tabel is per stof het cumulatieve effect voor enkele maatgevende beoordelingspunten gepresenteerd.

Tabel 4a: Planeffect op jaargemiddelde concentratie NO₂ langs infrastructuur (referentiejaar 2020).

Weg	Cumulatieve jaargemiddelde concentratie NO ₂ [µg/m ³]		
	Waarde zonder Kanaalzone-Medel	Waarde met Kanaalzone-Medel	Maximaal planeffect langs weg
1. Rijksweg A15			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	32,32	32,67	0,35
Maximaal planeffect langs weg	28,09	28,59	0,50
2. Provincialeweg N323			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	23,05	23,37	0,32
Maximaal planeffect langs weg	22,30	22,63	0,33
3. Tielseweg/Beldertseweg/ Industrieweg/ Westroijensestraat			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	28,33	28,47	0,14
Maximaal planeffect langs weg	15,18	15,42	0,24
4. Rivierenlandlaan/Laan van Westroijen (west)			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	21,55	21,67	0,12

5. Grotebrugse Grintweg Oost			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	17,22	17,70	0,48
6. Grotebrugse Grintweg/De Diepert/Meersteeg			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	25,77	26,31	0,54
Maximaal planeffect langs weg	21,60	22,46	0,86
7. Spoorstraat/Verlengde Spoorstraat			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	20,83	21,11	0,28
Maximaal planeffect langs weg	18,85	19,14	0,29
8. Voorstraat			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	20,27	20,53	0,26
9. Kellenseweg/Hoog Kellenseweg/Laan van Westroyen (oost)			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	26,75	27,11	0,36
10. Biezenwei (ontsluitingsweg Medel)			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	20,07	21,88	1,81

Tabel 4b: Planeffect op jaargemiddelde concentratie NO₂ (referentiejaar 2030).

Weg	Cumulatieve jaargemiddelde concentratie NO ₂ [µg/m ³]		
	Waarde zonder Kanaalzone-Medel	Waarde met Kanaalzone-Medel	Maximaal planeffect langs weg
1. Rijksweg A15			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	19,30	19,49	0,19
Maximaal planeffect langs weg	16,41	16,76	0,35
2. Provincialeweg N323			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	13,45	13,74	0,29
3. Tielseweg/Beldertseweg/ Industrieweg/ Westroijensestraat			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	16,26	16,33	0,07
Maximaal planeffect langs weg	13,38	13,47	0,09
4. Rivierenlandlaan/Laan van Westroijen (west)			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	12,33	12,37	0,04
Maximaal planeffect langs weg	12,08	12,15	0,07
5. Grotebrugse Grintweg Oost			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	10,06	10,42	0,36
6. Grotebrugse Grintweg/De Diepert/Meersteeg			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	15,28	15,64	0,36
Maximaal planeffect langs weg	12,55	13,19	0,64
7. Spoorstraat/Verlengde Spoorstraat			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	11,97	12,20	0,23
Maximaal planeffect langs weg	10,78	11,03	0,25
8. Voorstraat			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	11,48	11,67	0,19
9. Kellenseweg/Hoog Kellenseweg/Laan van Westroyen (oost)			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	15,52	15,73	0,21
Maximaal planeffect langs weg	11,25	11,47	0,22

10. Biezenwei (ontsluitingsweg Medel)			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	11,81	13,05	1,24

Tabel 5a: Planeffect op jaargemiddelde concentratie PM₁₀ (referentiejaar 2020).

Weg	Cumulatieve jaargemiddelde concentratie PM ₁₀ [µg/m ³]		
	Waarde zonder Kanaalzone-Medel	Waarde met Kanaalzone-Medel	Maximaal planeffect langs weg
1. Rijksweg A15			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	18,89	18,93	0,04
Maximaal planeffect langs weg	18,33	18,40	0,07
2. Provincialeweg N323			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	16,68	16,72	0,04
3. Tielseweg/Beldertseweg/ Industrieweg/ Westroijensestraat			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	17,80	17,83	0,03
4. Rivierenlandlaan/Laan van Westroijen (west)			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	16,83	16,85	0,02
Maximaal planeffect langs weg	16,66	16,69	0,03
5. Grotebrugse Grintweg Oost			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	16,23	16,30	0,07
6. Grotebrugse Grintweg/De Diepert/Meersteeg			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	17,50	17,55	0,05
Maximaal planeffect langs weg	16,75	16,87	0,12
7. Spoorstraat/Verlengde Spoorstraat			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	16,58	16,63	0,05
8. Voorstraat			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	16,64	16,68	0,04
9. Kellenseweg/Hoog Kellenseweg/Laan van Westroyen (oost)			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	17,75	17,79	0,04
Maximaal planeffect langs weg	17,51	17,57	0,06
10. Biezenwei (ontsluitingsweg Medel)			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	16,59	16,82	0,23

Tabel 5b: Planeffect op jaargemiddelde concentratie PM₁₀ (referentiejaar 2030).

Weg	Cumulatieve jaargemiddelde concentratie PM ₁₀ [µg/m ³]		
	Waarde zonder Kanaalzone-Medel	Waarde met Kanaalzone-Medel	Maximaal planeffect langs weg
1. Rijksweg A15			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	15,74	15,77	0,03
Maximaal planeffect langs weg	14,62	14,67	0,05
2. Provincialeweg N323			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	13,40	13,45	0,05

3. Tielseweg/Beldertseweg/ Industrieweg/ Westroijensestraat			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	14,62	14,63	0,01
Maximaal planeffect langs weg	13,96	13,98	0,02
4. Rivierenlandlaan/Laan van Westroijen (west)			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	13,64	13,66	0,02
5. Grotebrugse Grintweg Oost			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	13,00	13,06	0,06
6. Grotebrugse Grintweg/De Diepert/Meersteeg			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	14,35	14,40	0,05
Maximaal planeffect langs weg	13,46	13,57	0,11
7. Spoorstraat/Verlengde Spoorstraat			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	13,27	13,32	0,05
8. Voorstraat			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	13,31	13,35	0,04
9. Kellenseweg/Hoog Kellenseweg/Laan van Westroyen (oost)			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	14,70	14,74	0,04
10. Biezenwei (ontsluitingsweg Medel)			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	13,30	13,50	0,20

Tabel 6a: Planeffect op jaargemiddelde concentratie PM_{2,5} (referentiejaar 2020).

Weg	Cumulatieve jaargemiddelde concentratie PM _{2,5} [µg/m ³]		
	Waarde zonder Kanaalzone-Medel	Waarde met Kanaalzone-Medel	Maximaal planeffect langs weg
1. Rijksweg A15			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	12,35	12,37	0,02
Maximaal planeffect langs weg	11,89	11,92	0,03
2. Provincialeweg N323			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	11,27	11,29	0,02
3. Tielseweg/Beldertseweg/ Industrieweg/ Westroijensestraat			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	11,76	11,77	0,01
4. Rivierenlandlaan/Laan van Westroijen (west)			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	11,39	11,40	0,01
5. Grotebrugse Grintweg Oost			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	11,16	11,19	0,03
6. Grotebrugse Grintweg/De Diepert/Meersteeg			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	11,82	11,85	0,03
Maximaal planeffect langs weg	11,28	11,33	0,05
7. Spoorstraat/Verlengde Spoorstraat			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	11,35	11,37	0,02

8. Voorstraat			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	11,29	11,31	0,02
9. Kellenseweg/Hoog Kellenseweg/Laan van Westroyen (oost)			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	11,65	11,68	0,03
10. Biezenwei (ontsluitingsweg Medel)			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	11,35	11,44	0,09

Tabel 6b: Planeffect op jaargemiddelde concentratie PM_{2,5} (referentiejaar 2030).

Weg	Cumulatieve jaargemiddelde concentratie PM _{2,5} [µg/m ³]		
	Waarde zonder Kanaalzone-Medel	Waarde met Kanaalzone-Medel	Maximaal planeffect langs weg
1. Rijksweg A15			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	9,50	9,52	0,02
Maximaal planeffect langs weg	8,91	8,94	0,03
2. Provincialeweg N323			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	8,44	8,46	0,02
3. Tielseweg/Beldertseweg/ Industrieweg/ Westroijensestraat			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	8,97	8,97	0,00
Maximaal planeffect langs weg	7,98	7,99	0,01
4. Rivierenlandlaan/Laan van Westroijen (west)			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	8,67	8,67	0,00
5. Grotebrugse Grintweg Oost			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	8,41	8,44	0,03
6. Grotebrugse Grintweg/De Diepert/Meersteeg			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	9,08	9,10	0,02
Maximaal planeffect langs weg	8,45	8,49	0,04
7. Spoorstraat/Verlengde Spoorstraat			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	8,50	8,52	0,02
8. Voorstraat			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	8,46	8,47	0,01
Maximaal planeffect langs weg	8,30	8,32	0,02
9. Kellenseweg/Hoog Kellenseweg/Laan van Westroyen (oost)			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel	8,92	8,93	0,01
Maximaal planeffect langs weg	8,88	8,90	0,02
10. Biezenwei (ontsluitingsweg Medel)			
Maximale waarde met Kanaalzone-Medel en maximaal planeffect langs weg	8,51	8,58	0,07

Uit de resultaten blijkt dat langs de infrastructuur waarover de ontsluiting plaatsvindt sprake is van een toename die voor de stof NO₂ in betekende mate is. De grootste toename van de concentraties zijn berekend langs de Rijksweg A15, De Diepert en langs de Biezenwei (ontsluitingsweg Medel). De maximale toename in 2020 en 2030 is respectievelijk 1,81 en 1,24 µg/m³.

De toename voor fijn stof en zeer fijn stof bedraagt respectievelijk maximaal 0,23 µg/m³ en 0,09 µg/m³. Afgerond is deze toename 0 µg/m³.

De bijdrage door het verkeer in combinatie met de achtergrondconcentraties leidt langs deze wegen niet tot zodanige concentraties dat een overschrijding van een van de grenswaarden wordt verwacht. Na realisatie van het plan blijven in alle gevallen de concentraties luchtverontreinigende stoffen onder de grenswaarde. De hoogst berekende NO₂-concentratie bedraagt 33 µg/m³ en is berekend op twee plaatsen langs de Rijksweg A15. (Ter hoogte van de aansluiting met de Provincialeweg N323 en ter hoogte van de Grotebrugse Grintweg).

De hoogst berekende PM₁₀ en PM_{2,5}-concentratie bedragen respectievelijk 19 µg/m³ en 12 µg/m³ eveneens berekent langs de Rijksweg A15. Deze maximale concentraties zijn berekend in het jaar 2020. Door de afname van de achtergrondconcentraties en de emissies van motorvoertuigen is de hoogst berekende concentratie in het jaar 2030 lager.

4.2. Effecten ter plaatse van woningen

In de hierna opgenomen tabellen 7a en 7b zijn de resultaten samengevat weergegeven. In tabel 7a is het planeffect ter plaatse van de woningen lang de beschouwde infrastructuur en rond het industrieterrein Medel afronding weergegeven in het referentiejaar 2020. Voor het planjaar 2030 zijn deze resultaten samengevat in tabel 7b. In de tabellen zijn voor de maatgevende woningen de hoogste concentratie en de grootste toename van deze concentratie weergegeven.

Voor een uitgebreidere weergave van de resultaten ter plaatse van alle woningen wordt verwezen naar bijlage 4 voor het referentiejaar 2020 en naar bijlage 5 voor het planjaar 2030.

Tabel 7a : Absolute waarden en verandering concentraties luchtverontreinigende stoffen door planontwikkeling (2020).

Woning	Cumulatieve jaargemiddelde concentratie [µg/m ³]					
	Absoluut NO ₂	Toename NO ₂	Absoluut PM ₁₀	Toename PM ₁₀	Absoluut PM _{2,5}	Toename PM _{2,5}
Bredesteeg 35			15,75	0,11	10,86	0,06
Broekdijksestraat 6	15,18	0,59	15,94	0,10	10,98	0,05
Grotebrugse Grintweg 233					11,73	0,02
Hennepe 453-465	22,22	0,11				
Hoogkellenseweg 10			17,72	0,03		

Tabel 7b : Absolute waarden en verandering concentraties luchtverontreinigende stoffen door planontwikkeling (2030).

Woning	Cumulatieve jaargemiddelde concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]					
	Absoluut NO ₂	Toename NO ₂	Absoluut PM ₁₀	Toename PM ₁₀	Absoluut PM _{2,5}	Toename PM _{2,5}
Bredesteeg 35			12,49	0,11		
Broekdijksestraat 6	8,78	0,56	12,62	0,10	8,14	0,06
Grotebrugse Grintweg 233	13,08	0,20			9,00	0,02
Hoogkellenseweg 10			14,69	0,03		

Uit het onderzoek naar de verandering van de concentraties luchtverontreinigende stoffen blijkt dat de toename het hoogst is ter plaatse van de woning Broekdijksestraat 6. De toename van de concentratie NO₂ is in betekende mate. Daarnaast blijkt dat absolute waarde van de concentraties ruim lager is dan de grenswaarde van de beschouwde stoffen. Door de afname van de achtergrondconcentraties en de emissies in de toekomst zijn ook in de toekomst geen overschrijdingen berekend.

4.3. Effecten op grens bedrijfsbestemming binnen Medel afronding

In de hierna opgenomen tabellen 8a en 8b zijn de resultaten samengevat weergegeven. In tabel 8a is het planeffect op de grens van de industriebestemming van Medel afronding weergegeven in het referentiejaar 2020. Voor het planjaar 2030 zijn deze resultaten samengevat in tabel 8b. Voor een uitgebreidere weergave van de resultaten ter plaatse van alle woningen wordt verwezen naar bijlage 4 voor het referentiejaar 2020 en naar bijlage 5 voor het planjaar 2030.

Tabel 8a : Absolute waarden en verandering concentraties luchtverontreinigende stoffen door planontwikkeling (2020).

Beoordelingspunt	Cumulatieve jaargemiddelde concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]					
	Absoluut NO ₂	Toename NO ₂	Absoluut PM ₁₀	Toename PM ₁₀	Absoluut PM _{2,5}	Toename PM _{2,5}
Hoogst berekend (beoordel. punt 1116)	19,02	4,27	16,49	0,61	11,23	0,28
Oostzijde (zijde woningen) beoordelingspunt 1115	18,03	3,08	16,49	0,60	11,27	0,32

Tabel 8b : Absolute waarden en verandering concentraties luchtverontreinigende stoffen door planontwikkeling (2030).

Beoordelingspunt	Cumulatieve jaargemiddelde concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]					
	Absoluut NO ₂	Toename NO ₂	Absoluut PM ₁₀	Toename PM ₁₀	Absoluut PM _{2,5}	Toename PM _{2,5}
Hoogst berekend (beoordel. punt 1116)	11,81	3,39	13,17	0,60	8,43	0,26
Oostzijde (zijde woningen) beoordelingspunt 1115	11,51	3,08	13,17	0,59	8,48	0,31

Uit de voorgaande tabellen blijkt dat op de grens van de bedrijfsbestemming een relatief grote toename optreedt als gevolg van de planontwikkeling. Deze toename is op de meeste beoordelingspunten vooral het gevolg van de industriële emissies. De toename is in dit geval in mindere mate toe te kennen aan de toename van het wegverkeer omdat de drukke doorgaande wegen op grote afstand van deze beoordelingspunten zijn gelegen.

Uit de resultaten blijkt dat op de grens van de bedrijfsbestemming de jaargemiddelde grenswaarden van de beschouwde stoffen niet wordt overschreden.

Op het industrieterrein bedraagt de toename voor NO₂ maximaal 4,27 µg/m³ (beoordelingspunt 1116) en aan de zijde van de woningen (noord- en oostzijde van het industrieterrein 3,08 µg/m³. In het prognosejaar 2030 zijn gelijkwaardige toenames berekend.

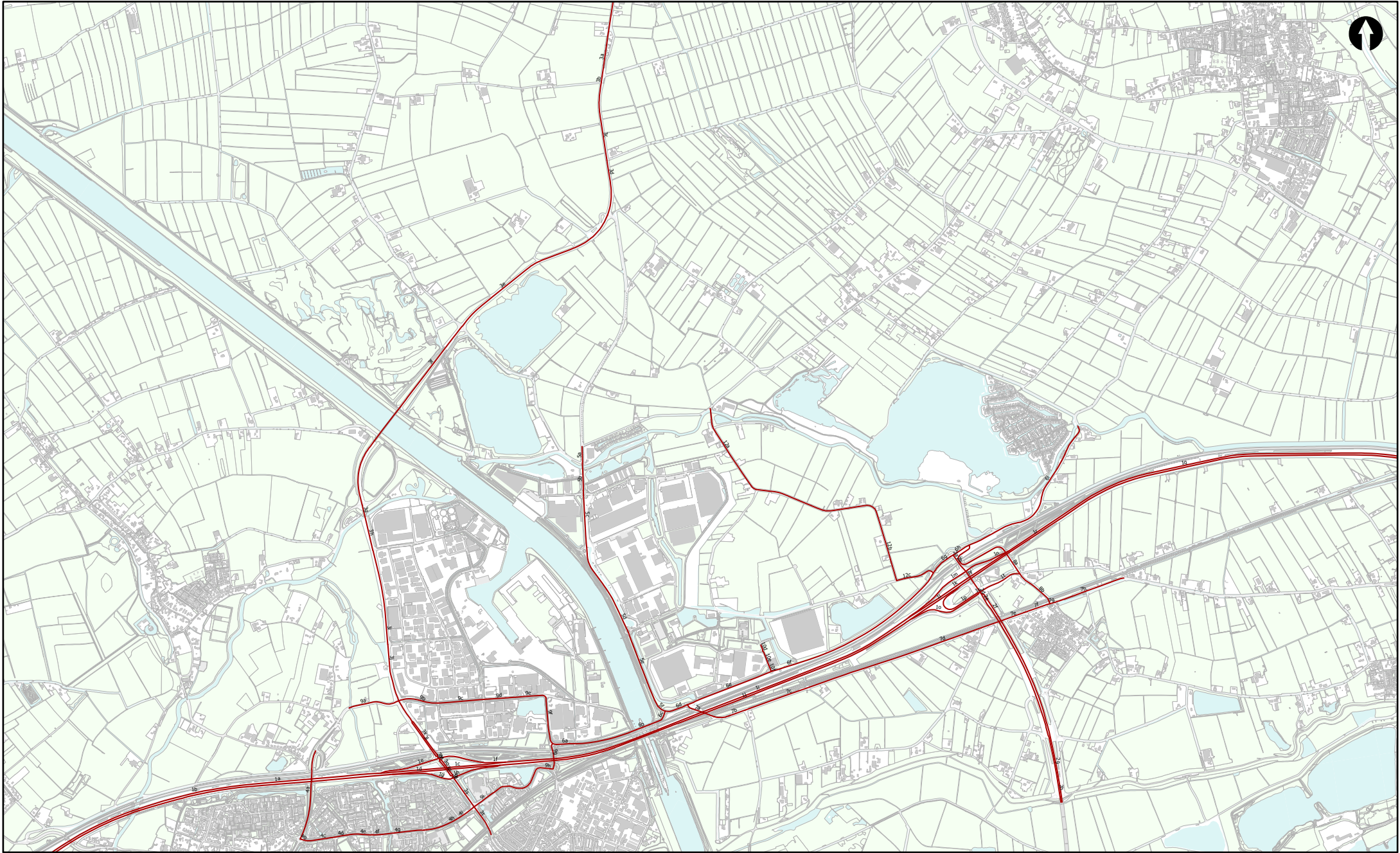
5. Conclusies

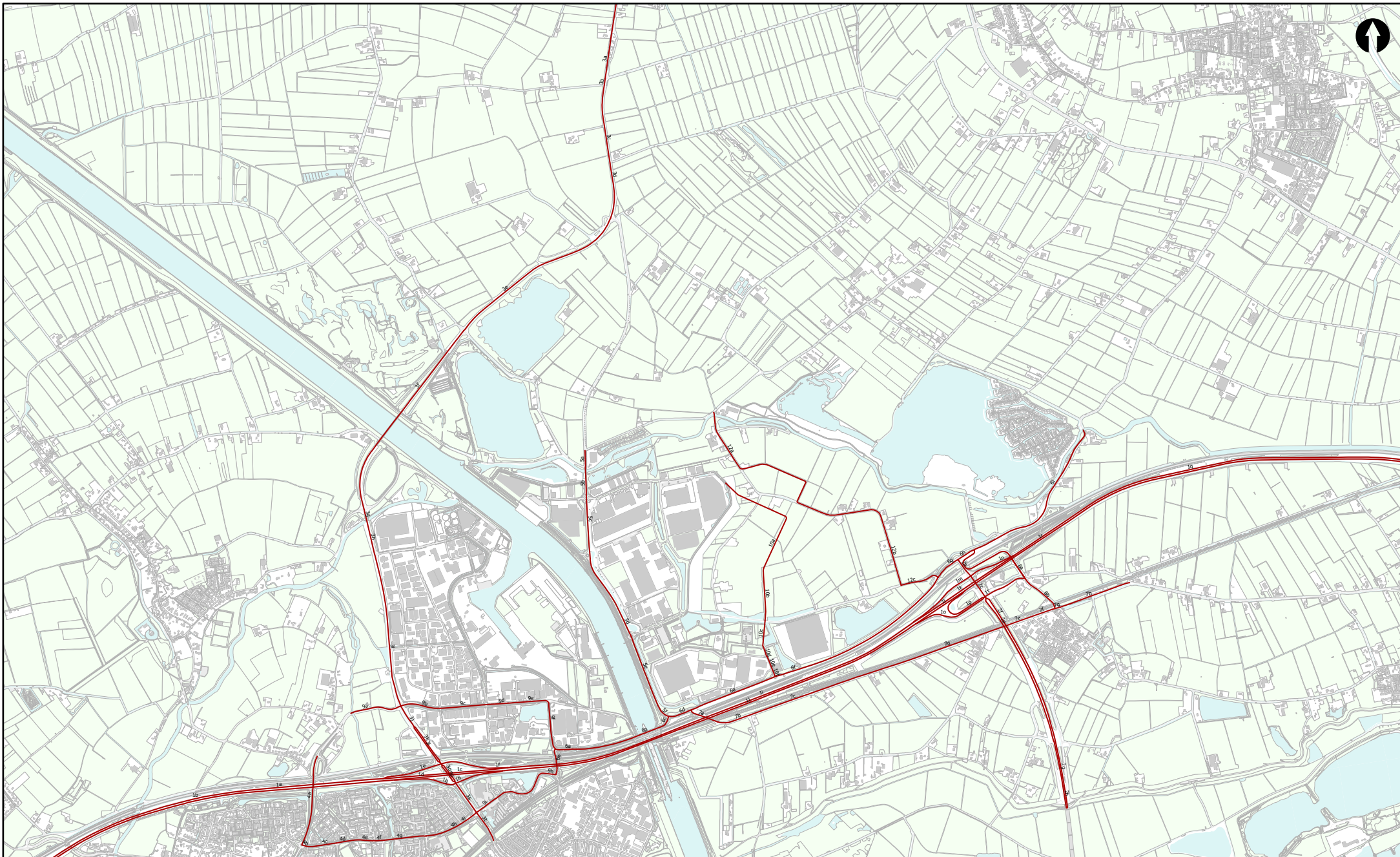
In het kader van de uitvoering van het MER voor de realisatie van het industrieterrein Kanaalzone-Medel is onderzoek uitgevoerd naar de effecten op de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Gezien de ontwikkeling heeft dit onderzoek met name betrekking gehad op de luchtverontreinigende stoffen NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5}. Onderzoek naar de luchtkwaliteit is uitgevoerd langs de wegen waarop zich een significante toename voordoet van het aantal (vrachtverkeers)bewegingen. Daarnaast is eveneens onderzoek uitgevoerd naar de effecten op de concentratie luchtverontreinigende stoffen ter plaatse van de woningen langs deze infrastructuur en ter plaatse van de woningen die in de nabijheid van het industrieterrein 'Medel' zijn gelegen. Als laatste is eveneens onderzoek gedaan naar deze concentraties direct op de grens van de bedrijfsbestemmingen binnen het bestemmingsplan 'Kanaalzone-Medel afronding 2020'.

Uit het onderzoek wordt geconcludeerd dat zich langs de beschouwde wegen een toename van de concentraties luchtverontreinigende stoffen voordoet die in betekende mate is. Daarnaast wordt geconcludeerd dat de concentraties van de beschouwde stoffen op geen enkel beoordelingspunt, op de buitengrens van het industrieterrein, de grenswaarde overschrijdt.

Ter plaatse van de woningen die in de nabijheid van het industrieterrein zijn gelegen treedt een toename op van de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Deze toename wordt vooral veroorzaakt door de industriële emissies van de nieuwe bedrijven en in mindere mate als gevolg van de toename van het verkeer. In alle gevallen blijven de concentraties ruim onder de grenswaarde die in de wet is vastgelegd.

Bijlagen >>>





Overzicht wegvaknummering
Wegenstructuur met Medel

Tabel 1a : Gehanteerde verkeersintensiteiten, verdeling in de perioden, wegdek en rijsnelheid (2020).

Weg	Intensiteit zonder Medel	Intensiteit met Medel	Effect plan	Verdeling etmaalperioden zonder plan [%]			Verdeling etmaalperioden met plan [%]			Snelheid [km/u]	Wegdek
				dag	avond	nacht	dag	avond	nacht		
1a	36248	36601	353	6,37	2,99	1,46	6,37	2,99	1,46	121	1-laags ZOAB
1b	36304	36551	247	6,37	3,00	1,45	6,37	3,00	1,45	121	1-laags ZOAB
1c	29161	29443	282	6,36	2,98	1,47	6,36	2,98	1,47	121	1-laags ZOAB
1d	29182	29204	22	6,36	2,99	1,46	6,36	2,99	1,46	121	1-laags ZOAB
1e	7087	7158	71	6,38	3,04	1,41	6,38	3,04	1,41	121	Referentiewegdek
1f	7477	7672	195	6,40	3,10	1,35	6,40	3,11	1,35	121	Referentiewegdek
1g	7123	7348	225	6,38	3,05	1,40	6,38	3,05	1,40	121	Referentiewegdek
1h	8561	8711	150	6,39	3,10	1,36	6,40	3,10	1,36	121	Referentiewegdek
1i	36638	37115	477	6,37	3,00	1,45	6,37	3,00	1,44	121	1-laags ZOAB
1j	37743	37914	172	6,37	3,01	1,44	6,37	3,02	1,44	121	1-laags ZOAB
1k	26527	26546	19	6,37	2,99	1,46	6,37	2,99	1,46	121	1-laags ZOAB
1l	28766	28752	-13	6,37	3,01	1,44	6,37	3,01	1,44	121	1-laags ZOAB
1m	10111	10569	459	6,38	3,03	1,42	6,38	3,04	1,41	121	Referentiewegdek
1n	3580	3954	375	6,36	2,96	1,48	6,36	2,95	1,49	121	Referentiewegdek
1o	8977	9162	185	6,38	3,03	1,42	6,38	3,03	1,41	121	Referentiewegdek
1p	3128	3589	461	6,37	3,02	1,44	6,37	3,02	1,44	121	Referentiewegdek
1q	30107	26546	-3561	6,36	2,99	1,46	6,37	2,99	1,46	121	1-laags ZOAB
1r	31893	32341	448	6,37	3,01	1,44	6,37	3,01	1,44	121	1-laags ZOAB
1s	12105	12410	306	6,38	3,03	1,42	6,40	3,11	1,35	121	Referentiewegdek
1t	2479	2525	46	6,66	3,41	0,81	6,66	3,40	0,81	60	Referentiewegdek
2a	8867	10597	1729	6,66	3,40	0,82	6,66	3,39	0,82	60	Referentiewegdek
2b	8867	10597	1729	6,54	3,17	1,11	6,54	3,16	1,11	80	2-laags ZOAB
2c	15499	16574	1076	6,54	3,15	1,11	6,54	3,14	1,11	80	2-laags ZOAB
2d	22310	22951	641	6,54	3,17	1,10	6,54	3,17	1,10	80	2-laags ZOAB
2e	10667	11022	355	6,54	3,15	1,11	6,54	3,15	1,11	80	2-laags ZOAB
2f	11643	11929	286	6,54	3,19	1,10	6,54	3,19	1,10	80	2-laags ZOAB
2g	11643	11929	286	6,54	3,19	1,10	6,54	3,19	1,10	100	2-laags ZOAB
2h	10667	11022	355	6,54	3,15	1,11	6,54	3,15	1,11	100	2-laags ZOAB
3a	6022	6470	448	6,55	3,21	1,07	6,56	3,18	1,08	80	Dunne deklagen A
3b	6115	6576	461	6,55	3,21	1,08	6,55	3,18	1,08	80	Dunne deklagen A
3c	6115	6576	461	6,55	3,21	1,08	6,55	3,18	1,08	80	Referentiewegdek
3d	6115	6576	461	6,55	3,21	1,08	6,55	3,18	1,08	80	Referentiewegdek
3e	3683	3683	0	6,54	3,22	1,08	6,54	3,22	1,08	80	Referentiewegdek
3f	7685	7795	110	6,54	3,24	1,07	6,54	3,24	1,07	80	Referentiewegdek
3g	9048	9085	37	6,54	3,25	1,07	6,54	3,25	1,07	80	Referentiewegdek
3h	9048	9085	37	6,64	3,49	0,79	6,64	3,49	0,79	60	Referentiewegdek
3i	10043	10087	44	6,64	3,49	0,80	6,64	3,49	0,80	60	Referentiewegdek
3j	15597	12780	-2818	6,65	3,42	0,81	6,64	3,46	0,80	60	Referentiewegdek
3k	12741	15828	3086	6,64	3,46	0,80	6,65	3,42	0,81	60	Referentiewegdek
3l	7383	7555	172	6,65	3,42	0,81	6,65	3,43	0,81	60	Referentiewegdek
3m	8215	8273	58	6,65	3,42	0,81	6,65	3,42	0,81	60	Referentiewegdek
3n	15597	15828	230	6,65	3,42	0,81	6,65	3,42	0,81	60	Referentiewegdek
3o	17373	17444	71	6,64	3,50	0,79	6,64	3,50	0,79	60	Referentiewegdek
3p	8076	8106	30	6,64	3,47	0,80	6,64	3,47	0,80	60	Referentiewegdek
3q	9298	9338	41	6,63	3,53	0,79	6,63	3,53	0,79	60	Referentiewegdek
3r	17373	17444	71	6,64	3,50	0,79	6,64	3,50	0,79	60	Referentiewegdek
3s	21643	21982	340	6,62	3,57	0,78	6,62	3,57	0,78	60	Referentiewegdek
3t	21643	21982	340	6,62	3,57	0,78	6,62	3,57	0,78	50	Referentiewegdek
3u	13948	13904	-45	6,62	3,60	0,78	6,62	3,60	0,78	50	Referentiewegdek
4a	5933	5942	9	6,62	3,58	0,78	6,62	3,58	0,78	50	2-laags ZOAB
4b	8074	8280	206	6,63	3,57	0,78	6,63	3,56	0,78	50	Referentiewegdek
4c	8051	8254	204	6,63	3,57	0,78	6,63	3,57	0,78	50	Referentiewegdek
4d	9437	9689	252	6,62	3,59	0,77	6,62	3,59	0,77	50	Referentiewegdek
4e	7479	7712	233	6,62	3,58	0,78	6,62	3,58	0,78	50	Referentiewegdek
4f	9608	9862	254	6,62	3,59	0,77	6,62	3,59	0,77	50	Referentiewegdek
4g	10111	10382	271	6,62	3,58	0,78	6,62	3,58	0,78	50	Referentiewegdek
4h	14530	14787	258	6,62	3,58	0,78	6,62	3,58	0,78	50	Referentiewegdek
4i	14684	14953	269	6,62	3,57	0,78	6,62	3,57	0,78	50	Referentiewegdek
5a	2660	3145	486	6,67	3,41	0,80	6,68	3,36	0,80	60	Referentiewegdek
5b	3309	4189	880	6,65	3,45	0,80	6,66	3,41	0,80	60	Referentiewegdek
5c	3082	3313	231	6,65	3,43	0,81	6,67	3,35	0,82	80	Referentiewegdek
5d	3246	3491	244	6,65	3,40	0,82	6,68	3,31	0,83	80	Referentiewegdek
5e	6087	6326	239	6,68	3,23	0,86	6,69	3,19	0,86	80	Referentiewegdek
5f	6087	6326	239	6,68	3,23	0,86	6,69	3,19	0,86	50	Referentiewegdek
6a	10015	11217	1202	6,64	3,48	0,80	6,64	3,46	0,80	50	Referentiewegdek
6b	10015	11217	1202	6,64	3,48	0,80	6,64	3,46	0,80	80	Referentiewegdek
6c	10015	11217	1202	6,64	3,48	0,80	6,64	3,46	0,80	50	Referentiewegdek
6d	7769	9273	1504	6,65	3,42	0,82	6,66	3,38	0,82	50	Referentiewegdek
6e	5418	6944	1527	6,66	3,35	0,84	6,67	3,31	0,84	80	Referentiewegdek
6f	6885	8823	1938	6,66	3,35	0,83	6,66	3,35	0,83	80	Referentiewegdek
6g	7265	9203	1938	6,66	3,36	0,83	6,66	3,36	0,83	80	Referentiewegdek
6h	4522	4762	240	6,64	3,45	0,81	6,65	3,44	0,81	60	Referentiewegdek
6i	4953	5164	211	6,65	3,46	0,80	6,65	3,45	0,80	60	Referentiewegdek
7a	2474	2539	66	6,63	3,57	0,78	6,62	3,57	0,78	80	Referentiewegdek
7b	2342	2426	84	6,63	3,56	0,78	6,63	3,56	0,78	80	Referentiewegdek
7c	2053	2134	81	6,63	3,56	0,78	6,63	3,56	0,78	80	Referentiewegdek
7d	2049	2129	81	6,63	3,56	0,78	6,63	3,56	0,78	80	Referentiewegdek
7e	2302	2382	80	6,63	3,54	0,78	6,63	3,55	0,78	80	Referentiewegdek
7f	2587	2665	78	6,63	3,54	0,78	6,63	3,55	0,78	60	Referentiewegdek
7g	4456	4547	90	6,64	3,48	0,79	6,65	3,48	0,79	60	Referentiewegdek
7h	4221	4304	82	6,65	3,48	0,79	6,65	3,48	0,79	80	Referentiewegdek
8a	1001	1015	14	6,63	3,54	0,78	6,63	3,55	0,78	60	Referentiewegdek
8b	3329	3396	68	6,65	3,46	0,80	6,65	3,45	0,80	60	Referentiewegdek
9a	6252	6408	157	6,62	3,57	0,78	6,62	3,57	0,78	50	Referentiewegdek

9b	8372	8781	409	6,66	3,39	0,81	6,66	3,40	0,81	50	Referentiewegdek
9c	5734	6318	583	6,70	3,21	0,85	6,69	3,23	0,85	50	Referentiewegdek
9d	4650	5253	603	6,70	3,20	0,85	6,70	3,21	0,85	50	Referentiewegdek
9e	5985	6586	602	6,69	3,26	0,84	6,69	3,26	0,84	50	Referentiewegdek
9f	5739	6004	265	6,67	3,33	0,82	6,68	3,31	0,83	50	Referentiewegdek
9g	8566	9537	971	6,65	3,47	0,79	6,65	3,47	0,79	50	Referentiewegdek
9h	3983	4732	748	6,65	3,47	0,80	6,65	3,47	0,79	50	Referentiewegdek
9i	6516	7243	727	6,64	3,50	0,79	6,64	3,50	0,79	50	Referentiewegdek
10a	-	723	-	-	-	-	6,66	3,42	0,80	50	Referentiewegdek
10b	-	4439	-	-	-	-	6,68	3,31	0,83	50	Referentiewegdek
10c	-	4439	-	-	-	-	6,68	3,31	0,83	80	Referentiewegdek
10d	572	4999	4427	6,69	3,22	0,85	6,68	3,31	0,83	80	Referentiewegdek
10e	2226	6491	4265	6,66	3,41	0,81	6,67	3,37	0,82	50	Referentiewegdek
10f	3389	7627	4238	6,67	3,36	0,82	6,67	3,35	0,82	50	Referentiewegdek
12a	336	337	0	6,61	3,60	0,78	6,61	3,60	0,78	60	Referentiewegdek
12b	316	317	1	6,61	3,63	0,77	6,61	3,63	0,77	60	Referentiewegdek
12c	454	455	1	6,61	3,63	0,77	6,61	3,62	0,77	80	Referentiewegdek

Tabel 1b : Gehanteerde verdeling in de onderscheiden voertuigcategorieën huidige situatie zonder Medel (2020).

Weg	Personenwagens [%]			Middel zware vrachtwagens [%]			Zware vrachtwagens [%]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1a	82,56	87,82	72,38	7,42	4,41	10,63	10,03	7,77	16,99
1b	83,50	88,48	73,65	6,78	4,02	9,78	9,72	7,51	16,57
1c	81,40	86,93	70,76	7,78	4,64	11,05	10,83	8,43	18,19
1d	82,35	87,60	72,01	7,05	4,19	10,08	10,60	8,21	17,91
1e	87,32	91,39	79,34	5,95	3,48	8,83	6,73	5,14	11,82
1f	92,48	95,19	87,58	4,73	2,72	7,33	2,78	2,09	5,09
1g	88,18	92,02	80,66	5,67	3,31	8,49	6,14	4,67	10,86
1h	92,31	95,06	87,28	4,73	2,72	7,31	2,96	2,22	5,41
1i	83,67	88,68	73,98	7,15	4,24	10,34	9,18	7,09	15,68
1j	84,62	89,34	75,28	6,52	3,85	9,49	8,86	6,81	15,23
1k	82,63	87,84	72,44	7,15	4,24	10,24	10,22	7,92	17,32
1l	84,11	88,89	74,46	6,28	3,71	9,10	9,61	7,40	16,44
1m	86,38	90,84	78,12	7,17	4,21	10,60	6,45	4,94	11,27
1n	79,95	85,90	68,87	8,77	5,27	12,35	11,28	8,83	18,78
1o	86,25	90,76	77,95	7,29	4,29	10,78	6,45	4,95	11,27
1p	84,68	89,32	75,29	6,11	3,60	8,88	9,21	7,08	15,83
1q	82,31	87,61	72,01	7,34	4,36	10,50	10,35	8,03	17,49
1r	84,16	88,93	74,54	6,27	3,70	9,08	9,57	7,37	16,38
1s	85,85	90,39	77,26	6,99	4,11	10,28	7,17	5,50	12,46
1t	84,59	91,27	80,91	8,83	4,88	9,41	6,58	3,86	9,68
2a	83,85	90,75	79,36	7,15	3,96	7,54	9,00	5,29	13,11
2b	84,08	91,17	78,59	7,16	3,55	7,55	8,75	5,29	13,86
2c	82,86	90,47	77,22	8,11	4,04	8,51	9,03	5,49	14,26
2d	84,37	91,39	79,16	7,53	3,73	7,97	8,10	4,89	12,87
2e	83,19	90,67	77,66	8,03	4,00	8,45	8,78	5,33	13,89
2f	85,45	92,04	80,55	7,08	3,48	7,52	7,47	4,48	11,94
2g	85,45	92,04	80,55	7,08	3,48	7,52	7,47	4,48	11,94
2h	83,19	90,67	77,66	8,03	4,00	8,45	8,78	5,33	13,89
3a	87,07	93,30	84,03	9,42	4,61	10,25	3,50	2,09	5,73
3b	87,14	93,32	84,01	9,16	4,48	9,95	3,70	2,21	6,05
3c	87,14	93,32	84,01	9,16	4,48	9,95	3,70	2,21	6,05
3d	87,14	93,32	84,01	9,16	4,48	9,95	3,70	2,21	6,05
3e	88,02	93,65	84,38	7,07	3,43	7,63	4,92	2,91	7,99
3f	88,93	94,31	86,22	8,02	3,88	8,76	3,05	1,80	5,02
3g	89,80	94,76	87,15	7,12	3,43	7,79	3,08	1,81	5,06
3h	89,71	94,36	87,51	7,12	3,83	7,73	3,17	1,81	4,76
3i	89,59	94,25	86,93	5,98	3,22	6,47	4,42	2,53	6,60
3j	85,40	91,73	81,50	7,27	4,00	7,73	7,33	4,28	10,77
3j	88,02	93,31	84,77	6,15	3,34	6,60	5,83	3,35	8,64
3k	85,68	91,91	81,98	7,54	4,14	8,04	6,78	3,95	9,98
3l	85,14	91,56	81,07	7,03	3,87	7,46	7,83	4,57	11,47
3m	85,40	91,73	81,50	7,27	4,00	7,73	7,33	4,28	10,77
3n	90,66	94,86	88,11	5,03	2,70	5,45	4,31	2,45	6,44
3o	88,73	93,72	85,61	5,72	3,09	6,15	5,55	3,19	8,24
3p	92,34	95,83	90,32	4,43	2,36	4,83	3,23	1,82	4,85
3q	90,66	94,86	88,11	5,03	2,70	5,45	4,31	2,45	6,44
3r	94,87	97,24	93,48	3,03	1,59	3,33	2,11	1,17	3,19
3s	94,87	97,24	93,48	3,03	1,59	3,33	2,11	1,17	3,19
3t	96,99	98,41	96,26	2,04	1,06	2,25	0,97	0,53	1,48
4a	95,69	97,72	94,91	3,56	1,86	3,93	0,76	0,42	1,16
4b	94,67	97,19	93,96	4,99	2,63	5,52	0,34	0,19	0,51
4c	95,06	97,40	94,39	4,61	2,42	5,10	0,34	0,19	0,52
4d	96,32	98,07	95,78	3,35	1,75	3,71	0,34	0,19	0,51
4e	95,45	97,60	94,78	4,12	2,16	4,55	0,43	0,24	0,66
4f	96,24	98,02	95,63	3,29	1,72	3,64	0,47	0,26	0,72
4g	95,95	97,86	95,27	3,46	1,81	3,83	0,59	0,33	0,90
4h	95,42	97,58	94,59	3,74	1,96	4,13	0,84	0,47	1,28
4i	95,31	97,51	94,43	3,76	1,97	4,15	0,93	0,52	1,42
5a	84,83	91,54	82,56	12,78	7,06	13,86	2,39	1,40	3,58
5b	86,99	92,74	84,08	8,35	4,56	9,00	4,66	2,70	6,93
5c	86,10	92,11	81,93	5,65	3,10	5,99	8,25	4,79	12,08
5d	83,85	90,71	78,93	5,81	3,22	6,09	10,34	6,07	14,98
5e	73,42	83,83	66,40	8,84	5,17	8,91	17,74	11,00	24,68
5f	73,42	83,83	66,40	8,84	5,17	8,91	17,74	11,00	24,68
6a	88,97	93,84	85,65	4,87	2,63	5,22	6,16	3,53	9,13
6b	88,97	93,84	85,65	4,87	2,63	5,22	6,16	3,53	9,13
6c	88,97	93,84	85,65	4,87	2,63	5,22	6,16	3,53	9,13

6d	85,04	91,44	80,33	5,17	2,85	5,45	9,78	5,71	14,22
6e	80,78	88,73	74,82	5,62	3,16	5,80	13,60	8,11	19,38
6f	80,77	88,75	75,13	6,73	3,79	6,98	12,50	7,46	17,89
6g	81,72	89,36	76,28	6,41	3,59	6,66	11,87	7,05	17,05
6h	87,50	92,98	83,89	5,71	3,11	6,10	6,79	3,91	10,01
6i	87,89	93,24	84,75	6,62	3,60	7,12	5,49	3,16	8,14
7a	94,67	97,16	93,56	3,97	2,09	4,37	1,36	0,76	2,07
7b	94,47	97,05	93,34	4,16	2,19	4,58	1,37	0,77	2,09
7c	94,31	96,97	93,25	4,53	2,39	4,99	1,16	0,65	1,76
7d	94,30	96,96	93,23	4,55	2,40	5,01	1,15	0,64	1,75
7e	93,30	96,40	91,93	4,98	2,63	5,47	1,72	0,96	2,60
7f	93,35	96,43	92,02	5,03	2,66	5,52	1,62	0,91	2,45
7g	89,26	94,10	87,05	7,65	4,13	8,31	3,09	1,77	4,63
7h	89,16	94,05	86,95	7,78	4,20	8,45	3,06	1,75	4,59
8a	93,37	96,49	92,63	6,53	3,46	7,22	0,10	0,05	0,15
8b	87,84	93,26	85,23	8,22	4,47	8,89	3,94	2,27	5,88
9a	95,27	97,47	94,10	3,08	1,61	3,39	1,65	0,92	2,51
9b	83,41	90,54	79,49	9,44	5,25	10,03	7,15	4,21	10,48
9c	72,33	83,22	66,45	14,29	8,42	14,63	13,38	8,36	18,91
9d	71,14	82,42	65,47	16,22	9,63	16,64	12,64	7,95	17,90
9e	75,10	85,17	69,94	14,21	8,25	14,75	10,68	6,58	15,31
9f	79,54	88,09	74,94	11,51	6,53	12,09	8,95	5,38	12,97
9g	88,59	93,73	86,48	8,73	4,73	9,49	2,68	1,54	4,03
9h	88,63	93,72	86,17	7,71	4,17	8,35	3,66	2,10	5,48
9i	90,30	94,69	88,17	6,63	3,56	7,21	3,08	1,75	4,62
10d	72,86	83,55	66,65	12,46	7,32	12,70	14,68	9,14	20,65
10e	84,71	91,31	80,70	7,68	4,24	8,15	7,61	4,45	11,15
10f	81,50	89,34	77,20	10,34	5,80	10,91	8,16	4,85	11,89
12a	97,06	98,42	96,07	1,30	0,67	1,43	1,64	0,90	2,50
12b	98,93	99,43	98,49	0,29	0,15	0,32	0,78	0,43	1,19
12c	98,60	99,25	98,06	0,47	0,24	0,53	0,93	0,51	1,42

Tabel 1c : Gehanteerde verdeling in de onderscheiden voertuigcategorieën met Medel (2020).

Weg	Personenwagens [%]			Middel zware vrachtwagens [%]			Zware vrachtwagens [%]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1a	82,68	87,91	72,55	7,37	4,38	10,58	9,95	7,71	16,87
1b	83,53	88,51	73,70	6,78	4,01	9,78	9,69	7,48	16,52
1c	81,58	87,07	71,00	7,70	4,59	10,96	10,72	8,34	18,04
1d	82,36	87,60	72,03	7,05	4,19	10,08	10,59	8,21	17,89
1e	87,22	91,32	79,19	6,02	3,52	8,93	6,77	5,16	11,88
1f	92,67	95,32	87,88	4,61	2,65	7,15	2,71	2,03	4,97
1g	88,17	92,02	80,65	5,70	3,33	8,53	6,12	4,66	10,82
1h	92,44	95,15	87,49	4,65	2,67	7,20	2,91	2,18	5,32
1i	83,88	88,83	74,27	7,06	4,18	10,22	9,06	6,99	15,51
1j	84,69	89,39	75,38	6,49	3,83	9,45	8,82	6,78	15,17
1k	82,64	87,85	72,46	7,14	4,24	10,24	10,22	7,91	17,31
1l	84,10	88,88	74,45	6,29	3,71	9,10	9,61	7,40	16,45
1m	86,97	91,26	78,99	6,86	4,02	10,18	6,17	4,72	10,83
1n	79,28	85,36	67,94	8,84	5,32	12,38	11,88	9,32	19,68
1o	86,53	90,96	78,36	7,14	4,20	10,58	6,32	4,84	11,06
1p	84,58	89,19	75,08	5,74	3,38	8,34	9,67	7,43	16,59
1q	82,64	87,85	72,46	7,14	4,24	10,24	10,22	7,91	17,31
1r	84,15	88,92	74,52	6,23	3,68	9,02	9,62	7,41	16,46
1s	93,21	95,80	88,92	5,12	2,94	7,98	1,68	1,26	3,09
1t	83,85	90,82	80,04	9,27	5,14	9,86	6,87	4,04	10,09
2a	83,60	90,58	78,92	6,83	3,79	7,18	9,57	5,63	13,90
2b	83,85	90,98	78,12	6,84	3,39	7,18	9,31	5,63	14,70
2c	82,81	90,41	77,06	7,89	3,93	8,28	9,30	5,65	14,66
2d	84,42	91,41	79,18	7,41	3,66	7,84	8,17	4,93	12,99
2e	83,28	90,72	77,74	7,89	3,92	8,29	8,83	5,36	13,97
2f	85,46	92,03	80,52	6,98	3,43	7,41	7,56	4,54	12,07
2g	85,46	92,03	80,52	6,98	3,43	7,41	7,56	4,54	12,07
2h	83,28	90,72	77,74	7,89	3,92	8,29	8,83	5,36	13,97
3a	85,42	92,44	82,35	11,27	5,57	12,25	3,31	1,99	5,40
3b	85,52	92,47	82,38	10,98	5,42	11,92	3,49	2,11	5,70
3c	85,52	92,47	82,38	10,98	5,42	11,92	3,49	2,11	5,70
3d	85,52	92,47	82,38	10,98	5,42	11,92	3,49	2,11	5,70
3e	88,02	93,65	84,38	7,07	3,43	7,63	4,91	2,91	7,99
3f	89,08	94,40	86,41	7,91	3,82	8,64	3,01	1,78	4,95
3g	89,82	94,77	87,17	7,12	3,43	7,78	3,07	1,80	5,05
3h	89,73	94,37	87,53	7,11	3,83	7,73	3,16	1,80	4,74
3i	89,54	94,22	86,87	6,04	3,25	6,53	4,42	2,53	6,60
3j	87,98	93,29	84,73	6,19	3,36	6,64	5,83	3,35	8,63
3k	85,61	91,85	81,76	7,17	3,94	7,63	7,23	4,21	10,62
3l	86,01	92,11	82,37	7,37	4,04	7,86	6,63	3,85	9,76
3m	85,24	91,62	81,20	6,98	3,84	7,41	7,77	4,54	11,39
3n	85,61	91,85	81,76	7,17	3,94	7,63	7,23	4,21	10,62
3o	90,60	94,82	88,03	5,07	2,72	5,49	4,34	2,46	6,48
3p	88,55	93,62	85,40	5,82	3,15	6,25	5,63	3,23	8,35
3q	92,37	95,85	90,36	4,41	2,35	4,81	3,21	1,81	4,83
3r	90,60	94,82	88,03	5,07	2,72	5,49	4,34	2,46	6,48
3s	94,73	97,16	93,31	3,10	1,63	3,40	2,17	1,21	3,29
3t	94,73	97,16	93,31	3,10	1,63	3,40	2,17	1,21	3,29
3u	96,98	98,40	96,25	2,04	1,06	2,26	0,97	0,54	1,49
4a	95,69	97,72	94,92	3,55	1,86	3,92	0,76	0,42	1,15
4b	94,66	97,18	93,95	5,01	2,63	5,54	0,33	0,18	0,51
4c	95,03	97,38	94,37	4,63	2,43	5,12	0,33	0,19	0,51
4d	96,29	98,05	95,75	3,38	1,76	3,75	0,33	0,18	0,51
4e	95,43	97,59	94,77	4,14	2,17	4,59	0,42	0,24	0,65
4f	96,21	98,01	95,61	3,33	1,74	3,68	0,47	0,26	0,71
4g	95,92	97,85	95,24	3,50	1,83	3,87	0,58	0,32	0,89
4h	95,35	97,54	94,51	3,82	2,00	4,22	0,83	0,46	1,26
4i	95,23	97,47	94,35	3,85	2,02	4,25	0,92	0,51	1,40
5a	81,89	89,77	79,52	15,95	8,95	17,26	2,15	1,28	3,22
5b	84,74	91,43	81,93	11,30	6,24	12,17	3,96	2,32	5,90
5c	80,79	88,90	76,51	11,19	6,31	11,81	8,02	4,79	11,68
5d	78,67	87,50	73,73	11,28	6,43	11,78	10,05	6,07	14,49
5e	70,96	82,16	64,13	11,74	6,96	11,82	17,30	10,87	24,05
5f	70,96	82,16	64,13	11,74	6,96	11,82	17,30	10,87	24,05
6a	88,12	93,34	84,65	5,43	2,95	5,81	6,45	3,71	9,54
6b	88,12	93,34	84,65	5,43	2,95	5,81	6,45	3,71	9,54
6c	88,12	93,34	84,65	5,43	2,95	5,81	6,45	3,71	9,54

6d	82,62	89,99	77,93	7,87	4,39	8,27	9,51	5,62	13,80
6e	78,52	87,34	72,91	9,11	5,19	9,42	12,37	7,47	17,67
6f	80,85	88,81	75,26	6,80	3,83	7,05	12,35	7,36	17,68
6g	81,61	89,29	76,18	6,54	3,67	6,80	11,85	7,04	17,02
6h	86,89	92,62	83,27	6,41	3,50	6,85	6,70	3,88	9,88
6i	87,37	92,94	84,24	7,26	3,96	7,80	5,37	3,10	7,96
7a	94,74	97,20	93,64	3,90	2,05	4,29	1,36	0,76	2,07
7b	94,60	97,12	93,48	4,04	2,12	4,45	1,36	0,76	2,07
7c	94,50	97,07	93,47	4,37	2,30	4,82	1,13	0,63	1,71
7d	94,49	97,07	93,46	4,39	2,31	4,84	1,12	0,63	1,71
7e	93,53	96,53	92,20	4,81	2,54	5,29	1,66	0,93	2,52
7f	93,53	96,53	92,23	4,90	2,59	5,38	1,57	0,88	2,39
7g	89,06	93,99	86,83	7,83	4,23	8,50	3,11	1,78	4,67
7h	88,95	93,93	86,72	7,96	4,30	8,64	3,09	1,77	4,64
8a	93,46	96,54	92,73	6,45	3,41	7,13	0,09	0,05	0,14
8b	87,51	93,07	84,86	8,51	4,63	9,20	3,98	2,30	5,94
9a	95,18	97,42	93,99	3,13	1,64	3,45	1,69	0,94	2,56
9b	83,92	90,85	80,10	9,19	5,10	9,77	6,89	4,05	10,12
9c	73,24	83,85	67,42	13,61	7,98	13,96	13,15	8,17	18,62
9d	72,19	83,15	66,56	15,35	9,05	15,77	12,46	7,79	17,68
9e	75,48	85,41	70,29	13,74	7,96	14,26	10,78	6,62	15,45
9f	78,27	87,26	73,40	11,95	6,82	12,49	9,78	5,92	14,11
9g	88,73	93,81	86,61	8,51	4,61	9,26	2,75	1,58	4,13
9h	88,75	93,79	86,31	7,59	4,11	8,23	3,65	2,10	5,47
9i	90,29	94,69	88,17	6,63	3,56	7,21	3,08	1,75	4,62
10a	85,65	91,96	82,76	10,00	5,50	10,76	4,35	2,54	6,47
10b	78,69	87,55	74,04	12,24	6,97	12,83	9,07	5,48	13,12
10c	78,69	87,55	74,04	12,24	6,97	12,83	9,07	5,48	13,12
10d	78,21	87,23	73,42	12,29	7,02	12,85	9,50	5,75	13,73
10e	81,99	89,64	77,71	9,89	5,54	10,44	8,13	4,82	11,85
10f	81,07	89,07	76,73	10,69	6,01	11,27	8,24	4,91	12,00
12a	97,06	98,42	96,07	1,30	0,67	1,43	1,64	0,90	2,50
12b	98,79	99,35	98,27	0,29	0,15	0,32	0,92	0,50	1,41
12c	98,45	99,17	97,83	0,48	0,25	0,53	1,07	0,59	1,64

Tabel 2a : Gehanteerde verkeersintensiteiten, verdeling in de perioden, wegdek en rijsnelheid (2030).

Weg	Intensiteit zonder Medel	Intensiteit met Medel	Effect plan	Verdeling etmaalperioden zonder plan [%]			Verdeling etmaalperioden met plan [%]			Snelheid [km/u]	Wegdek
				dag	avond	nacht	dag	avond	nacht		
1a	41279	41649	370	6,37	3,00	1,45	6,37	3,00	1,45	121	1-laags ZOAB
1b	43190	43418	228	6,37	3,02	1,43	6,37	3,02	1,43	121	1-laags ZOAB
1c	32185	32480	295	6,36	2,98	1,46	6,36	2,98	1,46	121	1-laags ZOAB
1d	34128	34138	10	6,37	3,00	1,45	6,37	3,00	1,45	121	1-laags ZOAB
1e	9094	9169	75	6,38	3,07	1,39	6,38	3,07	1,39	121	Referentiewegdek
1f	9253	9384	132	6,40	3,12	1,35	6,40	3,12	1,34	121	Referentiewegdek
1g	9062	9280	218	6,39	3,08	1,38	6,39	3,08	1,38	121	Referentiewegdek
1h	10325	10414	88	6,40	3,11	1,35	6,40	3,12	1,35	121	Referentiewegdek
1i	41438	41864	426	6,37	3,01	1,44	6,37	3,01	1,44	121	1-laags ZOAB
1j	44453	44551	98	6,37	3,03	1,42	6,37	3,03	1,42	121	1-laags ZOAB
1k	29008	29004	-4	6,37	2,99	1,46	6,37	2,99	1,46	121	1-laags ZOAB
1l	33364	33357	-8	6,37	3,02	1,43	6,37	3,02	1,43	121	1-laags ZOAB
1m	12429	12860	431	6,38	3,06	1,40	6,39	3,06	1,39	121	Referentiewegdek
1n	4272	4661	389	6,36	2,94	1,49	6,36	2,94	1,50	121	Referentiewegdek
1o	11089	11195	106	6,38	3,05	1,40	6,38	3,06	1,40	121	Referentiewegdek
1p	3641	4124	483	6,37	2,99	1,45	6,37	3,00	1,45	121	Referentiewegdek
1q	33281	33665	385	6,36	2,98	1,46	6,36	2,98	1,46	121	1-laags ZOAB
1r	37006	37481	475	6,37	3,02	1,44	6,37	3,02	1,44	121	1-laags ZOAB
1s	14730	15319	589	6,38	3,04	1,41	6,38	3,04	1,41	121	Referentiewegdek
1t	3113	3307	195	6,65	3,45	0,80	6,65	3,45	0,80	60	Referentiewegdek
2a	10879	12648	1769	6,66	3,38	0,82	6,66	3,38	0,82	60	Referentiewegdek
2b	10879	12648	1769	6,54	3,15	1,11	6,54	3,15	1,11	80	2-laags ZOAB
2c	18527	19586	1059	6,54	3,16	1,11	6,54	3,16	1,11	80	2-laags ZOAB
2d	26245	26882	638	6,54	3,19	1,10	6,54	3,19	1,10	80	2-laags ZOAB
2e	12555	12911	356	6,54	3,17	1,10	6,54	3,17	1,10	80	2-laags ZOAB
2f	13690	13972	282	6,54	3,21	1,09	6,54	3,21	1,09	80	2-laags ZOAB
2g	13690	13972	282	6,54	3,21	1,09	6,54	3,21	1,09	100	2-laags ZOAB
2h	12555	12911	356	6,54	3,17	1,10	6,54	3,17	1,10	100	2-laags ZOAB
3a	6812	7259	447	6,55	3,22	1,07	6,55	3,19	1,07	80	Dunne deklagen A
3b	6905	7365	460	6,55	3,22	1,07	6,55	3,19	1,08	80	Dunne deklagen A
3c	6905	7365	460	6,55	3,22	1,07	6,55	3,19	1,08	80	Referentiewegdek
3d	6905	7365	460	6,55	3,22	1,07	6,55	3,19	1,08	80	Referentiewegdek
3e	4403	4398	-5	6,53	3,25	1,07	6,53	3,25	1,07	80	Referentiewegdek
3f	8716	8828	111	6,54	3,26	1,07	6,54	3,26	1,06	80	Referentiewegdek
3g	10434	10484	51	6,53	3,27	1,06	6,53	3,27	1,06	80	Referentiewegdek
3h	10434	10484	51	6,64	3,51	0,79	6,64	3,51	0,79	60	Referentiewegdek
3i	11511	11569	58	6,64	3,50	0,79	6,64	3,50	0,79	60	Referentiewegdek
3j	14376	14433	57	6,64	3,48	0,80	6,64	3,48	0,80	60	Referentiewegdek
3k	19008	19171	163	6,65	3,45	0,81	6,65	3,45	0,80	60	Referentiewegdek
3l	8942	9047	106	6,65	3,45	0,80	6,65	3,45	0,80	60	Referentiewegdek
3m	10066	10124	58	6,65	3,44	0,81	6,65	3,45	0,81	60	Referentiewegdek
3n	19008	19171	163	6,65	3,45	0,81	6,65	3,45	0,80	60	Referentiewegdek
3o	21417	21502	85	6,63	3,52	0,79	6,63	3,52	0,79	60	Referentiewegdek
3p	10067	10105	38	6,64	3,50	0,80	6,64	3,49	0,80	60	Referentiewegdek
3q	11350	11397	47	6,63	3,54	0,79	6,63	3,54	0,79	60	Referentiewegdek
3r	21417	21502	85	6,63	3,52	0,79	6,63	3,52	0,79	60	Referentiewegdek
3s	27036	27296	260	6,62	3,58	0,78	6,62	3,57	0,78	60	Referentiewegdek
3t	27036	27296	260	6,62	3,58	0,78	6,62	3,57	0,78	50	Referentiewegdek
3u	17151	17108	-43	6,62	3,60	0,78	6,62	3,60	0,78	50	Referentiewegdek
4a	6679	6767	88	6,62	3,59	0,78	6,62	3,59	0,78	50	2-laags ZOAB
4b	8936	9126	190	6,63	3,57	0,78	6,63	3,57	0,78	50	Referentiewegdek
4c	8953	9140	187	6,62	3,58	0,78	6,62	3,58	0,78	50	Referentiewegdek
4d	10468	10679	211	6,62	3,60	0,77	6,62	3,59	0,77	50	Referentiewegdek
4e	8141	8319	178	6,62	3,58	0,78	6,62	3,58	0,78	50	Referentiewegdek
4f	10221	10420	199	6,62	3,59	0,77	6,62	3,59	0,77	50	Referentiewegdek
4g	10781	10997	216	6,62	3,59	0,78	6,62	3,59	0,78	50	Referentiewegdek
4h	17395	17624	229	6,62	3,59	0,78	6,62	3,58	0,78	50	Referentiewegdek
4i	17463	17702	239	6,62	3,58	0,78	6,62	3,58	0,78	50	Referentiewegdek
5a	2762	3241	479	6,67	3,39	0,80	6,68	3,35	0,80	60	Referentiewegdek
5b	3542	4419	877	6,66	3,43	0,80	6,67	3,40	0,80	60	Referentiewegdek
5c	3403	3637	234	6,65	3,42	0,81	6,67	3,34	0,82	80	Referentiewegdek
5d	3579	3827	248	6,66	3,38	0,82	6,68	3,31	0,83	80	Referentiewegdek
5e	6869	7104	234	6,69	3,22	0,86	6,70	3,18	0,86	80	Referentiewegdek
5f	6869	7104	234	6,69	3,22	0,86	6,70	3,18	0,86	50	Referentiewegdek
6a	10856	12172	1316	6,65	3,42	0,81	6,65	3,41	0,81	50	Referentiewegdek
6b	10856	12172	1316	6,65	3,42	0,81	6,65	3,41	0,81	80	Referentiewegdek
6c	10856	12172	1316	6,65	3,42	0,81	6,65	3,41	0,81	50	Referentiewegdek
6d	8703	10352	1648	6,66	3,35	0,83	6,67	3,33	0,83	50	Referentiewegdek
6e	6372	7927	1554	6,67	3,28	0,85	6,68	3,26	0,85	80	Referentiewegdek
6f	7742	9683	1941	6,68	3,29	0,84	6,67	3,30	0,84	80	Referentiewegdek
6g	8163	10117	1954	6,67	3,30	0,84	6,67	3,31	0,84	80	Referentiewegdek
6h	5591	5830	239	6,64	3,47	0,80	6,64	3,46	0,80	60	Referentiewegdek
6i	5853	6066	213	6,64	3,47	0,80	6,65	3,46	0,80	60	Referentiewegdek
7a	2465	2664	199	6,63	3,55	0,78	6,63	3,56	0,78	80	Referentiewegdek
7b	2331	2531	200	6,63	3,55	0,78	6,63	3,55	0,78	80	Referentiewegdek
7c	2065	2267	202	6,63	3,54	0,78	6,63	3,55	0,78	80	Referentiewegdek
7d	2060	2262	202	6,63	3,54	0,78	6,63	3,55	0,78	80	Referentiewegdek
7e	2404	2609	206	6,63	3,54	0,78	6,63	3,54	0,78	80	Referentiewegdek
7f	2861	3075	214	6,63	3,54	0,78	6,63	3,55	0,78	60	Referentiewegdek
7g	4819	4914	95	6,64	3,48	0,79	6,64	3,48	0,79	60	Referentiewegdek
7h	4538	4627	88	6,64	3,48	0,79	6,65	3,48	0,79	80	Referentiewegdek
8a	1015	1046	31	6,63	3,55	0,78	6,63	3,55	0,78	60	Referentiewegdek
8b	3994	4220	226	6,64	3,48	0,79	6,64	3,49	0,79	60	Referentiewegdek
9a	7005	7244	240	6,62	3,58	0,78	6,62	3,58	0,78	50	Referentiewegdek
9b	10691	11041	350	6,65	3,43	0,81	6,65	3,43	0,81	50	Referentiewegdek

9c	7613	8104	490	6,68	3,28	0,84	6,68	3,28	0,84	50	Referentiewegdek
9d	5981	6529	548	6,69	3,24	0,84	6,69	3,25	0,84	50	Referentiewegdek
9e	7046	7619	573	6,69	3,27	0,84	6,69	3,27	0,84	50	Referentiewegdek
9f	6527	6876	349	6,69	3,24	0,84	6,69	3,24	0,84	50	Referentiewegdek
9g	8625	9591	966	6,65	3,45	0,80	6,65	3,46	0,80	50	Referentiewegdek
9h	5869	6677	808	6,64	3,50	0,79	6,64	3,50	0,79	50	Referentiewegdek
9i	8463	9245	781	6,64	3,52	0,79	6,64	3,51	0,79	50	Referentiewegdek
10a	-	696	-	-	-	-	6,66	3,42	0,80	50	Referentiewegdek
10b	-	4466	-	-	-	-	6,68	3,32	0,83	50	Referentiewegdek
10c	-	4466	-	-	-	-	6,68	3,32	0,83	80	Referentiewegdek
10d	669	5123	4454	6,69	3,21	0,85	6,68	3,31	0,83	80	Referentiewegdek
10e	2343	6640	4298	6,66	3,39	0,82	6,67	3,36	0,82	50	Referentiewegdek
10f	3742	8012	4270	6,67	3,34	0,82	6,67	3,34	0,82	50	Referentiewegdek
12a	361	373	12	6,61	3,60	0,78	6,61	3,61	0,78	60	Referentiewegdek
12b	344	357	13	6,61	3,63	0,77	6,61	3,63	0,77	60	Referentiewegdek
12c	488	501	13	6,61	3,63	0,77	6,61	3,63	0,77	80	Referentiewegdek

Tabel 2b : Gehanteerde verdeling in de onderscheiden voertuigcategorieën autonome situatie zonder Medel (2030).

Weg	Personenwagens [%]			Middel zware vrachtwagens [%]			Zware vrachtwagens [%]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1a	83,40	88,46	73,57	7,12	4,22	10,27	9,48	7,33	16,16
1b	84,85	89,50	75,60	6,34	3,74	9,24	8,80	6,77	15,16
1c	81,75	87,20	71,25	7,68	4,58	10,95	10,57	8,22	17,81
1d	83,48	88,46	73,62	6,73	3,99	9,71	9,78	7,55	16,67
1e	89,25	92,76	82,25	5,12	2,98	7,72	5,63	4,26	10,03
1f	93,51	95,87	89,21	4,12	2,36	6,42	2,37	1,77	4,37
1g	90,00	93,30	83,43	4,87	2,82	7,39	5,13	3,87	9,19
1h	93,31	95,72	88,86	4,15	2,38	6,46	2,54	1,90	4,68
1i	84,38	89,21	75,00	6,88	4,07	10,00	8,73	6,73	15,00
1j	85,77	90,19	76,97	6,13	3,60	9,00	8,10	6,20	14,04
1k	82,62	87,85	72,45	7,24	4,30	10,38	10,14	7,85	17,18
1l	84,92	89,51	75,66	6,13	3,61	8,93	8,96	6,88	15,42
1m	88,48	92,31	81,22	6,05	3,53	9,08	5,47	4,16	9,70
1n	78,80	85,09	67,41	9,61	5,80	13,44	11,58	9,11	19,15
1o	88,35	92,22	81,02	6,14	3,58	9,21	5,51	4,19	9,77
1p	82,91	88,05	72,84	7,06	4,19	10,14	10,03	7,76	17,02
1q	82,13	87,50	71,79	7,54	4,49	10,78	10,32	8,01	17,43
1r	84,72	89,37	75,37	6,22	3,67	9,05	9,06	6,96	15,58
1s	87,01	91,21	78,93	6,37	3,73	9,45	6,63	5,06	11,62
1t	87,05	92,75	83,82	7,35	4,01	7,88	5,60	3,24	8,30
2a	82,63	89,99	77,95	7,91	4,41	8,31	9,47	5,60	13,74
2b	82,87	90,45	77,16	7,93	3,95	8,32	9,20	5,60	14,52
2c	83,69	90,97	78,27	7,77	3,86	8,19	8,54	5,17	13,54
2d	85,73	92,20	80,88	6,90	3,39	7,33	7,37	4,42	11,78
2e	84,51	91,47	79,33	7,44	3,67	7,86	8,05	4,85	12,81
2f	86,85	92,85	82,32	6,41	3,13	6,84	6,75	4,02	10,84
2g	86,85	92,85	82,32	6,41	3,13	6,84	6,75	4,02	10,84
2h	84,51	91,47	79,33	7,44	3,67	7,86	8,05	4,85	12,81
3a	87,64	93,62	84,72	9,03	4,40	9,84	3,33	1,98	5,45
3b	87,68	93,62	84,67	8,81	4,29	9,58	3,51	2,09	5,75
3c	87,68	93,62	84,67	8,81	4,29	9,58	3,51	2,09	5,75
3d	87,68	93,62	84,67	8,81	4,29	9,58	3,51	2,09	5,75
3e	89,43	94,44	86,15	6,24	3,01	6,78	4,33	2,55	7,07
3f	90,04	94,91	87,54	7,14	3,44	7,82	2,82	1,65	4,64
3g	90,97	95,38	88,55	6,23	2,98	6,84	2,79	1,63	4,61
3h	90,89	95,03	88,88	6,23	3,34	6,79	2,88	1,63	4,33
3i	90,68	94,88	88,25	5,34	2,86	5,79	3,98	2,26	5,96
3j	89,16	93,98	86,17	5,59	3,02	6,02	5,25	3,00	7,81
3k	87,18	92,81	83,71	6,49	3,54	6,94	6,33	3,66	9,35
3l	87,45	92,98	84,16	6,71	3,65	7,19	5,84	3,37	8,65
3m	86,95	92,65	83,31	6,29	3,43	6,71	6,76	3,91	9,97
3n	87,18	92,81	83,71	6,49	3,54	6,94	6,33	3,66	9,35
3o	91,82	95,53	89,59	4,49	2,39	4,89	3,68	2,08	5,53
3p	90,24	94,61	87,51	5,06	2,72	5,47	4,70	2,68	7,02
3q	93,23	96,33	91,45	3,99	2,11	4,36	2,77	1,56	4,19
3r	91,82	95,53	89,59	4,49	2,39	4,89	3,68	2,08	5,53
3s	95,40	97,53	94,17	2,77	1,45	3,04	1,84	1,02	2,79
3t	95,40	97,53	94,17	2,77	1,45	3,04	1,84	1,02	2,79
3u	96,69	98,25	95,91	2,27	1,18	2,51	1,04	0,57	1,59
4a	96,11	97,95	95,38	3,13	1,63	3,46	0,76	0,42	1,16
4b	95,12	97,43	94,47	4,57	2,40	5,05	0,31	0,18	0,48
4c	95,52	97,64	94,91	4,17	2,18	4,61	0,31	0,17	0,48
4d	96,61	98,23	96,12	3,08	1,60	3,41	0,31	0,17	0,47
4e	95,73	97,75	95,10	3,87	2,02	4,28	0,41	0,22	0,62
4f	96,38	98,10	95,80	3,17	1,65	3,51	0,46	0,25	0,70
4g	96,12	97,96	95,46	3,32	1,73	3,67	0,57	0,31	0,87
4h	96,02	97,90	95,29	3,24	1,69	3,58	0,74	0,41	1,13
4i	95,88	97,82	95,10	3,29	1,72	3,63	0,83	0,46	1,27
5a	83,78	90,90	81,37	13,60	7,55	14,71	2,62	1,54	3,92
5b	86,05	92,19	83,06	9,20	5,04	9,89	4,75	2,76	7,05
5c	85,29	91,62	81,00	6,20	3,41	6,57	8,51	4,96	12,43
5d	83,12	90,26	78,12	6,35	3,53	6,65	10,53	6,21	15,23
5e	72,57	83,25	65,46	9,20	5,41	9,25	18,22	11,35	25,29
5f	72,57	83,25	65,46	9,20	5,41	9,25	18,22	11,35	25,29
6a	85,30	91,65	81,18	6,71	3,69	7,12	7,99	4,66	11,70
6b	85,30	91,65	81,18	6,71	3,69	7,12	7,99	4,66	11,70

6c	85,30	91,65	81,18	6,71	3,69	7,12	7,99	4,66	11,70
6d	81,07	88,97	75,67	7,19	4,04	7,48	11,73	6,99	16,85
6e	76,42	85,89	69,93	8,08	4,65	8,24	15,50	9,46	21,83
6f	76,82	86,19	70,63	8,77	5,04	8,99	14,40	8,77	20,38
6g	77,96	86,95	71,97	8,35	4,77	8,59	13,69	8,29	19,44
6h	88,65	93,66	85,35	5,27	2,85	5,65	6,08	3,49	9,01
6i	88,64	93,69	85,66	6,20	3,35	6,67	5,16	2,96	7,67
7a	93,64	96,58	92,26	4,54	2,40	4,98	1,82	1,02	2,76
7b	93,38	96,44	91,96	4,76	2,52	5,23	1,86	1,04	2,81
7c	93,33	96,42	92,01	5,09	2,69	5,59	1,58	0,89	2,40
7d	93,32	96,42	92,01	5,11	2,70	5,61	1,57	0,88	2,38
7e	92,81	96,12	91,30	5,23	2,77	5,73	1,96	1,10	2,97
7f	93,30	96,40	91,92	4,97	2,63	5,46	1,73	0,97	2,62
7g	89,36	94,16	87,12	7,45	4,02	8,09	3,19	1,82	4,78
7h	89,18	94,06	86,93	7,62	4,12	8,28	3,19	1,83	4,79
8a	93,54	96,58	92,82	6,36	3,36	7,03	0,10	0,06	0,15
8b	89,44	94,19	87,09	7,07	3,81	7,67	3,49	2,00	5,24
9a	95,59	97,64	94,45	2,77	1,45	3,05	1,64	0,91	2,50
9b	85,75	91,97	82,26	8,06	4,43	8,61	6,19	3,60	9,13
9c	76,49	86,06	71,08	11,90	6,85	12,32	11,61	7,09	16,60
9d	73,97	84,37	68,44	13,97	8,16	14,41	12,05	7,46	17,16
9e	75,94	85,71	70,70	13,08	7,56	13,56	10,99	6,73	15,74
9f	74,25	84,56	68,69	13,60	7,93	14,02	12,15	7,51	17,30
9g	87,55	93,11	85,13	9,09	4,95	9,85	3,36	1,94	5,02
9h	90,57	94,84	88,42	6,23	3,34	6,78	3,20	1,82	4,80
9i	91,53	95,39	89,61	5,68	3,03	6,20	2,78	1,57	4,19
10d	72,34	83,18	66,05	12,68	7,47	12,90	14,98	9,35	21,05
10e	83,41	90,50	79,12	8,29	4,60	8,76	8,31	4,89	12,12
10f	80,10	88,45	75,56	11,07	6,26	11,63	8,83	5,29	12,81
12a	97,18	98,49	96,24	1,25	0,65	1,38	1,56	0,86	2,38
12b	99,01	99,47	98,60	0,29	0,15	0,32	0,71	0,39	1,08
12c	98,69	99,30	98,18	0,45	0,23	0,49	0,86	0,47	1,32

Tabel 2c : Gehanteerde verdeling in de onderscheiden voertuigcategorieën plansituatie met Medel (2030).

Weg	Personenwagens [%]			Middel zware vrachtwagens [%]			Zware vrachtwagens [%]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1a	83,51	88,54	73,73	7,07	4,19	10,21	9,41	7,27	16,06
1b	84,87	89,51	75,63	6,34	3,74	9,24	8,79	6,75	15,13
1c	81,91	87,33	71,48	7,61	4,53	10,86	10,48	8,14	17,66
1d	83,49	88,46	73,63	6,73	3,99	9,71	9,78	7,55	16,67
1e	89,16	92,70	82,13	5,18	3,01	7,80	5,66	4,29	10,08
1f	93,60	95,93	89,35	4,06	2,32	6,34	2,34	1,75	4,31
1g	89,94	93,27	83,35	4,92	2,85	7,45	5,14	3,88	9,20
1h	93,36	95,76	88,95	4,11	2,36	6,41	2,52	1,88	4,64
1i	84,54	89,32	75,23	6,81	4,02	9,91	8,64	6,65	14,86
1j	85,81	90,22	77,01	6,12	3,59	8,98	8,08	6,19	14,01
1k	82,62	87,84	72,44	7,24	4,30	10,38	10,14	7,85	17,18
1l	84,91	89,51	75,65	6,13	3,61	8,93	8,96	6,88	15,42
1m	88,87	92,58	81,80	5,85	3,40	8,80	5,29	4,01	9,40
1n	78,35	84,71	66,78	9,58	5,79	13,35	12,07	9,50	19,87
1o	88,46	92,30	81,19	6,08	3,55	9,13	5,46	4,15	9,69
1p	83,07	88,10	72,98	6,60	3,91	9,48	10,33	7,99	17,54
1q	82,03	87,42	71,64	7,56	4,50	10,80	10,40	8,08	17,56
1r	84,71	89,36	75,35	6,18	3,64	8,99	9,11	7,00	15,66
1s	87,01	91,19	78,91	6,22	3,64	9,23	6,77	5,17	11,86
1t	87,03	92,74	83,80	7,38	4,03	7,92	5,59	3,23	8,28
2a	82,64	89,99	77,84	7,51	4,19	7,88	9,85	5,82	14,28
2b	82,89	90,43	77,03	7,53	3,75	7,88	9,58	5,82	15,09
2c	83,60	90,90	78,07	7,61	3,78	8,01	8,79	5,32	13,91
2d	85,75	92,20	80,87	6,81	3,34	7,24	7,44	4,46	11,89
2e	84,58	91,50	79,37	7,32	3,62	7,75	8,10	4,88	12,88
2f	86,84	92,84	82,27	6,34	3,09	6,76	6,83	4,07	10,96
2g	86,84	92,84	82,27	6,34	3,09	6,76	6,83	4,07	10,96
2h	84,58	91,50	79,37	7,32	3,62	7,75	8,10	4,88	12,88
3a	86,13	92,83	83,17	10,70	5,27	11,65	3,16	1,90	5,18
3b	86,20	92,85	83,16	10,46	5,14	11,37	3,34	2,01	5,46
3c	86,20	92,85	83,16	10,46	5,14	11,37	3,34	2,01	5,46
3d	86,20	92,85	83,16	10,46	5,14	11,37	3,34	2,01	5,46
3e	89,42	94,44	86,14	6,25	3,01	6,78	4,33	2,55	7,08
3f	90,17	94,98	87,69	7,05	3,39	7,72	2,78	1,63	4,59
3g	90,99	95,39	88,58	6,23	2,98	6,83	2,78	1,63	4,59
3h	90,91	95,04	88,90	6,22	3,33	6,78	2,87	1,63	4,31
3i	90,64	94,86	88,21	5,38	2,88	5,83	3,98	2,26	5,95
3j	89,13	93,96	86,15	5,63	3,04	6,06	5,24	3,00	7,80
3k	87,29	92,87	83,84	6,43	3,50	6,88	6,28	3,63	9,28
3l	87,59	93,06	84,33	6,63	3,61	7,11	5,77	3,33	8,55
3m	87,02	92,70	83,40	6,25	3,41	6,68	6,73	3,89	9,92
3n	87,29	92,87	83,84	6,43	3,50	6,88	6,28	3,63	9,28
3o	91,78	95,50	89,53	4,52	2,41	4,91	3,70	2,09	5,56
3p	90,11	94,53	87,35	5,13	2,76	5,54	4,76	2,71	7,10
3q	93,26	96,35	91,48	3,98	2,10	4,35	2,76	1,55	4,17
3r	91,78	95,50	89,53	4,52	2,41	4,91	3,70	2,09	5,56
3s	95,27	97,46	94,01	2,83	1,48	3,11	1,90	1,05	2,88
3t	95,27	97,46	94,01	2,83	1,48	3,11	1,90	1,05	2,88
3u	96,65	98,22	95,86	2,30	1,19	2,54	1,05	0,58	1,61
4a	96,16	97,97	95,44	3,09	1,61	3,42	0,75	0,42	1,15
4b	95,09	97,41	94,44	4,60	2,41	5,09	0,31	0,17	0,48
4c	95,48	97,62	94,87	4,21	2,20	4,66	0,31	0,17	0,47
4d	96,57	98,20	96,07	3,13	1,63	3,47	0,31	0,17	0,47
4e	95,68	97,73	95,04	3,92	2,05	4,34	0,40	0,22	0,61
4f	96,33	98,07	95,75	3,22	1,68	3,57	0,45	0,25	0,69
4g	96,06	97,93	95,41	3,38	1,76	3,73	0,56	0,31	0,86
4h	95,94	97,86	95,20	3,32	1,74	3,67	0,74	0,41	1,13
4i	95,80	97,78	95,01	3,37	1,76	3,73	0,82	0,46	1,26
5a	81,07	89,25	78,58	16,57	9,34	17,90	2,36	1,41	3,52
5b	84,09	91,04	81,20	11,83	6,56	12,73	4,08	2,40	6,06
5c	80,51	88,72	76,14	11,22	6,33	11,82	8,27	4,95	12,04
5d	78,44	87,35	73,44	11,32	6,45	11,81	10,25	6,19	14,76
5e	70,39	81,75	63,45	11,78	7,01	11,83	17,82	11,24	24,72
5f	70,39	81,75	63,45	11,78	7,01	11,83	17,82	11,24	24,72
6a	85,02	91,48	80,89	6,98	3,84	7,40	8,00	4,67	11,71
6b	85,02	91,48	80,89	6,98	3,84	7,40	8,00	4,67	11,71

6c	85,02	91,48	80,89	6,98	3,84	7,40	8,00	4,67	11,71
6d	79,76	88,17	74,54	9,20	5,21	9,58	11,04	6,63	15,87
6e	75,38	85,25	69,31	10,62	6,15	10,88	14,00	8,60	19,81
6f	77,69	86,76	71,64	8,43	4,82	8,66	13,88	8,42	19,69
6g	78,61	87,37	72,73	8,09	4,60	8,34	13,30	8,03	18,93
6h	88,09	93,34	84,77	5,87	3,18	6,29	6,04	3,47	8,94
6i	88,17	93,42	85,19	6,77	3,67	7,28	5,07	2,91	7,53
7a	94,05	96,81	92,75	4,23	2,23	4,65	1,72	0,96	2,61
7b	93,84	96,70	92,51	4,41	2,33	4,84	1,75	0,98	2,65
7c	93,90	96,73	92,68	4,65	2,45	5,12	1,45	0,81	2,20
7d	93,89	96,73	92,68	4,66	2,46	5,13	1,44	0,81	2,19
7e	93,37	96,44	91,97	4,82	2,55	5,29	1,81	1,01	2,74
7f	93,75	96,65	92,45	4,64	2,45	5,10	1,61	0,90	2,45
7g	89,18	94,05	86,92	7,61	4,11	8,26	3,21	1,84	4,81
7h	89,01	93,95	86,74	7,78	4,21	8,45	3,21	1,84	4,82
8a	93,74	96,69	93,03	6,17	3,26	6,82	0,10	0,05	0,15
8b	89,54	94,25	87,24	7,06	3,80	7,66	3,40	1,94	5,10
9a	95,55	97,62	94,41	2,79	1,46	3,08	1,65	0,92	2,52
9b	86,00	92,12	82,56	7,95	4,36	8,51	6,05	3,52	8,94
9c	76,64	86,15	71,21	11,67	6,72	12,08	11,69	7,13	16,71
9d	74,34	84,62	68,81	13,59	7,92	14,02	12,06	7,46	17,18
9e	76,11	85,82	70,84	12,80	7,39	13,28	11,09	6,79	15,88
9f	73,66	84,15	67,98	13,74	8,03	14,12	12,60	7,82	17,89
9g	87,80	93,26	85,40	8,84	4,81	9,58	3,36	1,94	5,03
9h	90,45	94,77	88,27	6,31	3,38	6,86	3,24	1,85	4,87
9i	91,43	95,33	89,49	5,76	3,08	6,28	2,81	1,59	4,23
10a	85,08	91,62	82,10	10,38	5,73	11,16	4,54	2,65	6,74
10b	78,82	87,63	74,19	12,17	6,93	12,76	9,01	5,44	13,05
10c	78,82	87,63	74,19	12,17	6,93	12,76	9,01	5,44	13,05
10d	78,15	87,19	73,34	12,26	7,00	12,81	9,59	5,81	13,85
10e	81,66	89,44	77,31	10,01	5,62	10,56	8,32	4,95	12,12
10f	80,51	88,71	76,07	10,97	6,19	11,55	8,52	5,09	12,38
12a	97,27	98,54	96,36	1,21	0,63	1,34	1,51	0,83	2,30
12b	98,91	99,42	98,45	0,28	0,14	0,31	0,81	0,44	1,24
12c	98,58	99,24	98,02	0,44	0,23	0,48	0,98	0,54	1,50

Tabel 3a : Emissiekentallen per milieucategorie.

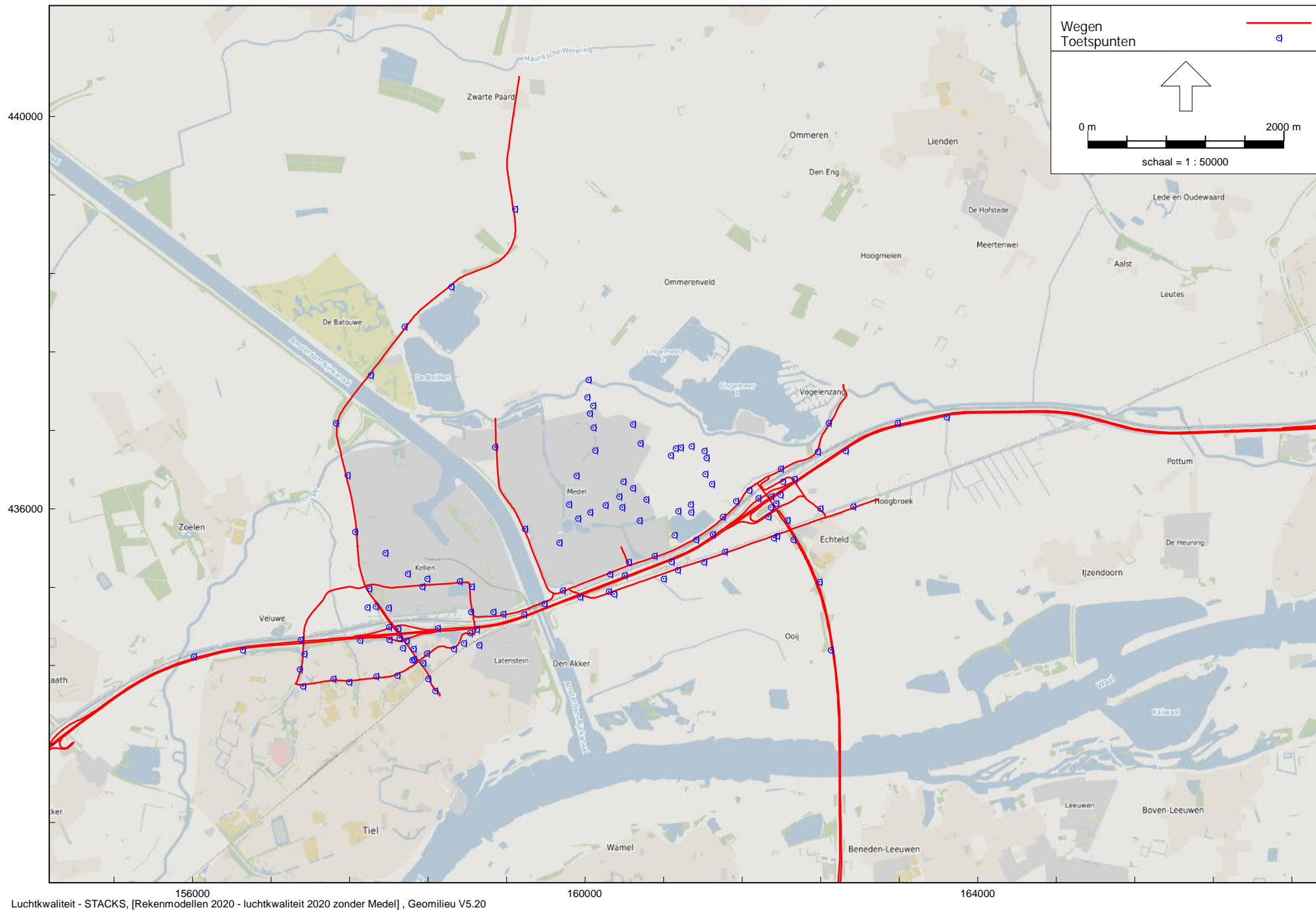
Milieucategorie	Emissiekentallen bedrijven [kg/ha/jaar]		
	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}
3	131	19	10

Tabel 3b : Totale emissies per milieucategorie plansituatie.

Milieucategorie	Emissies bedrijfscategorieën [kg/jaar]		
	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}
3 (47,6 ha)	6238	905	476

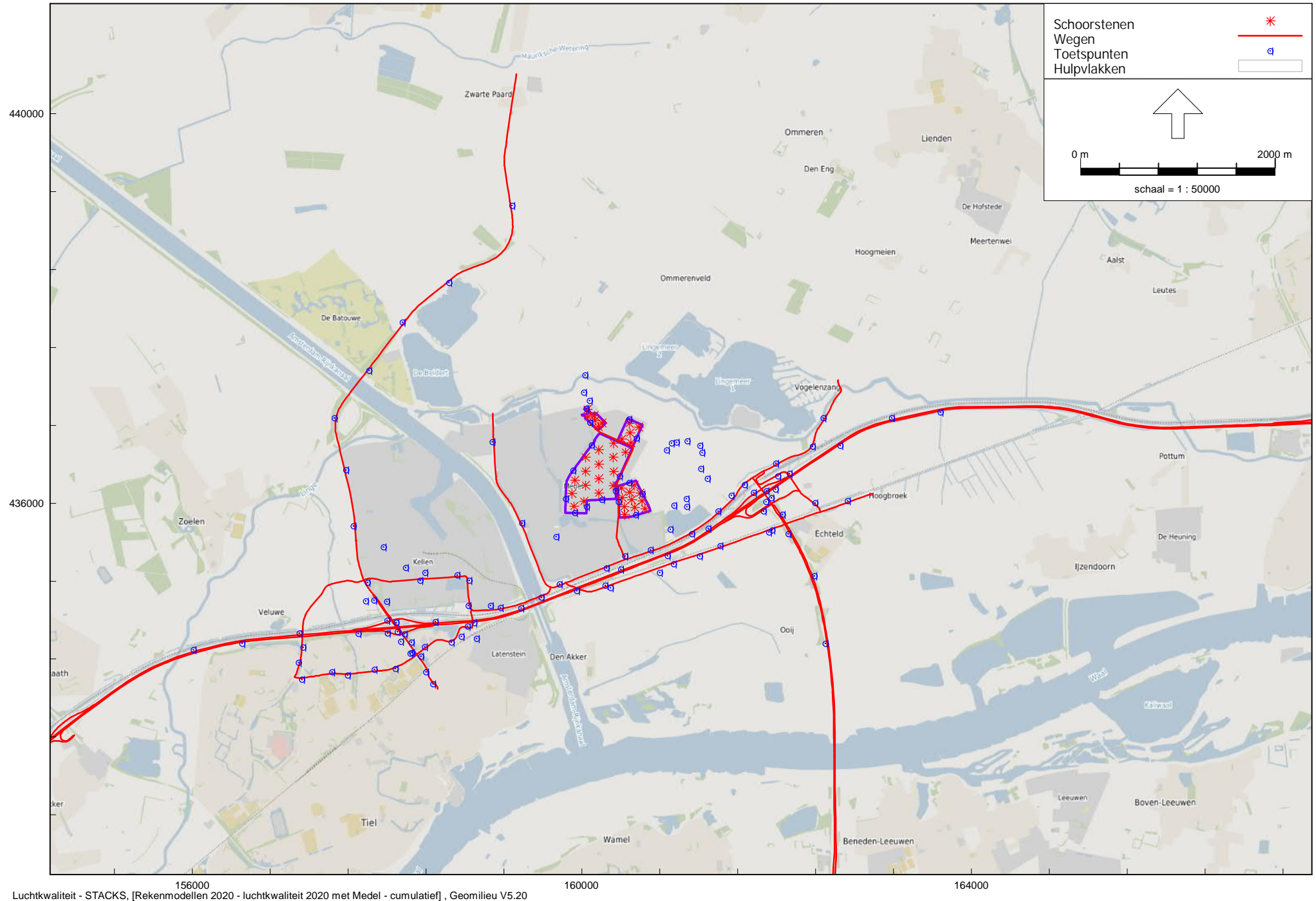
Tabel 3c : Invoer in Geomilieu per bron.

Milieucategorie	Aantal puntbronnen	Invoer in Stacks rekenmodel					
		NO _x		PM ₁₀		PM _{2,5}	
		Emissie [kg/y]	Emissie per bron [kg/s]	Emissie [kg/y]	Emissie per bron [kg/s]	Emissie [kg/y]	Emissie per bron [kg/s]
3.1	1	7	2,110E-07	1	3,061E-08	1	1,611E-08
3.2 (noordwest)	5	281	1,779E-06	41	2,581E-07	21	1,358E-07
3.2 (noordoost)	5	542	3,438E-06	79	4,986E-07	41	2,624E-07
3.2 (midden)	11	4251	1,226E-05	617	1,777E-06	325	9,355E-07
3.2 (zuidoost)	16	1157	2,294E-06	168	3,327E-07	88	1,751E-07



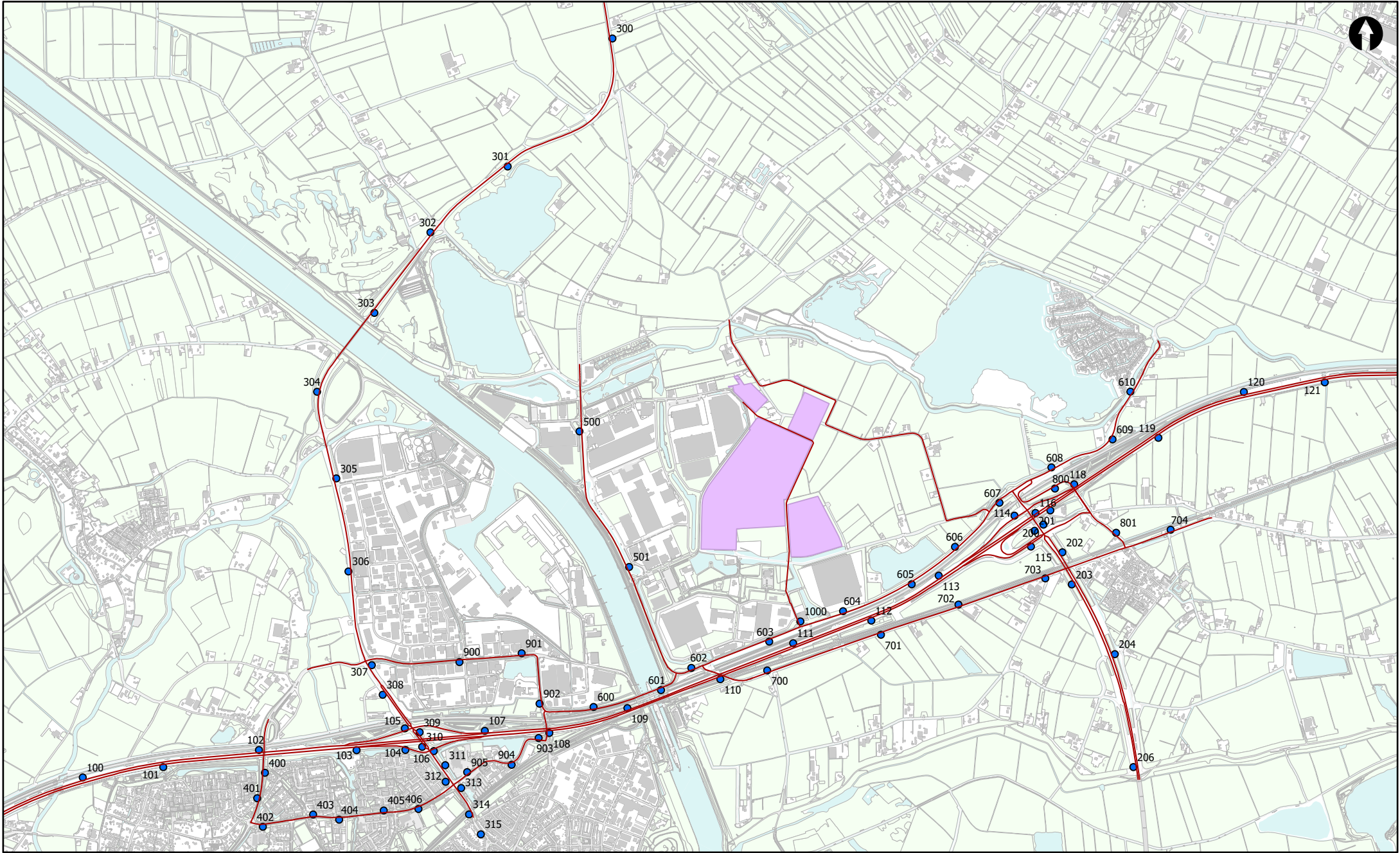
Luchtkwaliteit - STACKS, [Rekenmodellen 2020 - luchtkwaliteit 2020 zonder Medel], Geomilieu V5.20

Overzicht computersimulatiemodel zonder planontwikkeling

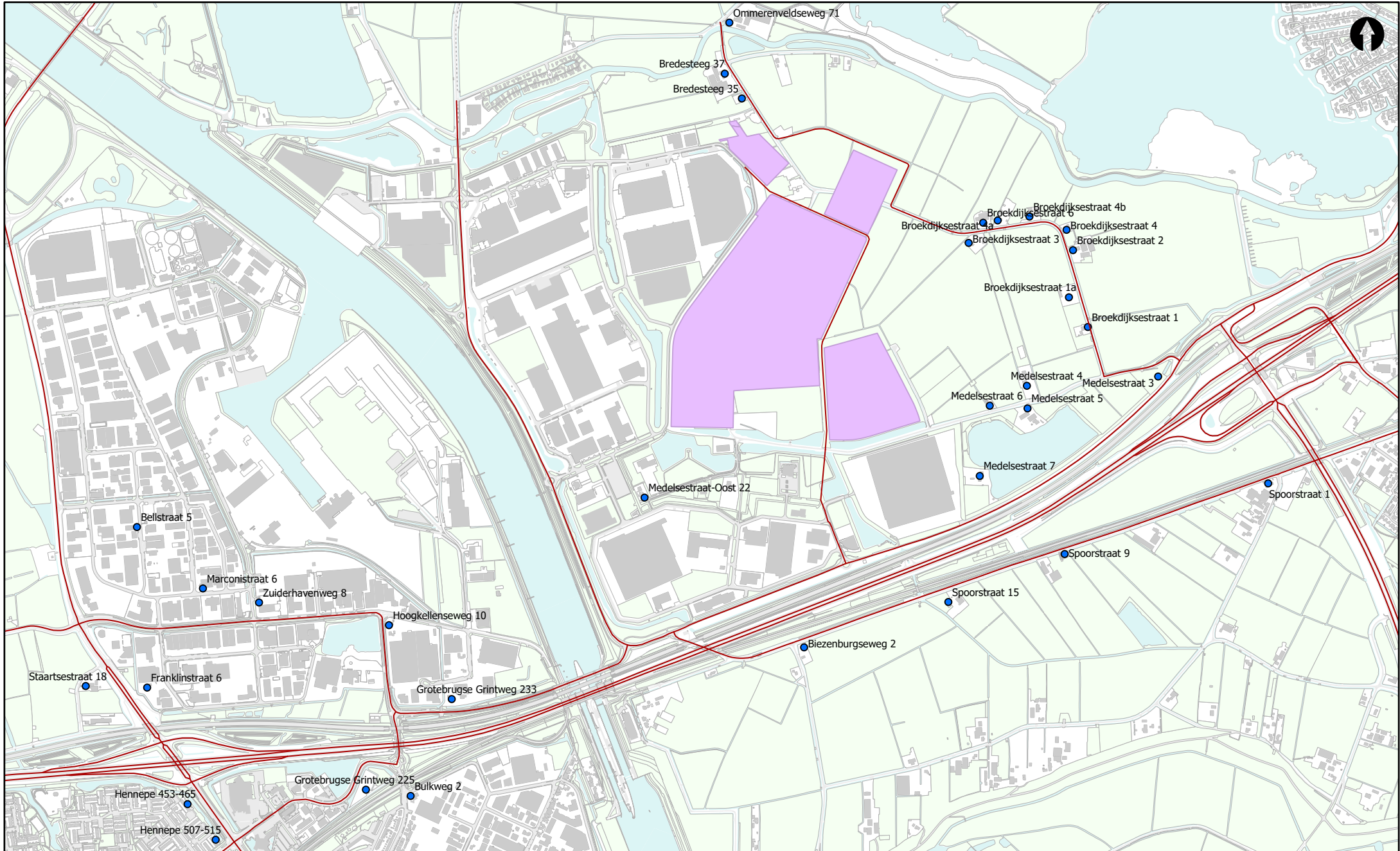


Luchtkwaliteit - STACKS, [Rekenmodellen 2020 - luchtkwaliteit 2020 met Medel - cumulatief] , Geomilieu V5.20

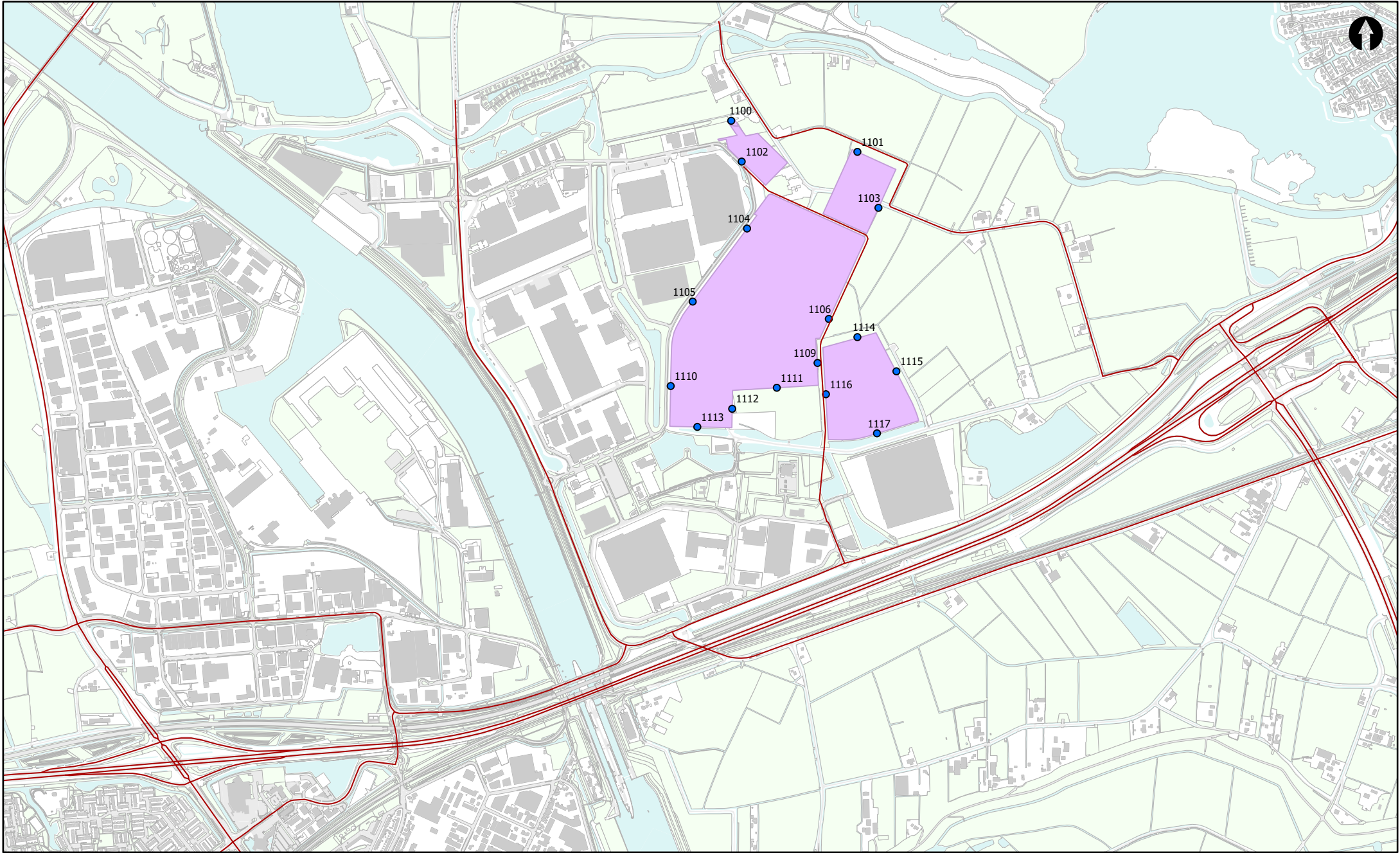
Overzicht computersimulatiemodel met planontwikkeling



Ligging beoordelingspunten langs infrastructuur



Ligging beoordelingspunten ter plaatse van woningen



Ligging beoordelingspunten langs grens bedrijfsbestemming

Tabel : Planeffect Medel op concentratie NO₂ beoordelingsjaar 2020.

Toetspunt/Adres	Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]					Planeffect
	Zonder Medel		Met Medel			
	Bijdrage weg	Totaal	Bijdrage weg	Bijdrage bedrijven	Cumulatief	
Bellstraat 5	1,58	16,34	1,60	0,06	16,43	0,09
Biezenburgseweg 2	4,82	18,90	4,94	0,14	19,16	0,26
Bredesteeg 35	0,73	13,68	0,76	0,50	14,22	0,54
Bredesteeg 37	0,70	13,65	0,73	0,35	14,03	0,38
Broekdijksestraat 1	1,84	15,74	1,92	0,23	16,04	0,30
Broekdijksestraat 1a	1,55	15,44	1,61	0,26	15,76	0,32
Broekdijksestraat 2	1,32	15,21	1,38	0,26	15,53	0,32
Broekdijksestraat 4	1,23	15,12	1,28	0,26	15,43	0,31
Broekdijksestraat 4a	1,09	14,57	1,14	0,40	15,02	0,45
Broekdijksestraat 4b	1,12	15,01	1,17	0,32	15,38	0,37
Broekdijksestraat 6	1,12	14,59	1,18	0,52	15,18	0,59
Broekdijksestraat 6	1,08	14,56	1,13	0,45	15,06	0,50
Bulkweg 2	3,45	20,51	3,52	0,06	20,64	0,13
Franklinstraat 6	4,03	20,09	4,09	0,05	20,19	0,10
Grotebrugse Grintweg 225	4,36	21,42	4,49	0,05	21,60	0,18
Grotebrugse Grintweg 233	5,41	21,64	5,60	0,08	21,91	0,27
Hennepe 453-465	5,05	22,11	5,11	0,04	22,22	0,11
Hennepe 507-515	4,52	21,58	4,60	0,04	21,70	0,12
Hoogkellenseweg 10	3,85	18,63	4,03	0,08	18,90	0,27
Marconistraat 6	2,06	16,84	2,11	0,06	16,95	0,11
Medelsestraat 3	4,42	18,31	4,76	0,16	18,81	0,50
Medelsestraat 4	2,05	15,94	2,15	0,31	16,35	0,41
Medelsestraat 5	2,35	16,46	2,46	0,29	16,86	0,40
Medelsestraat 6	2,05	16,12	2,15	0,39	16,61	0,49
Medelsestraat 7	3,37	17,44	3,54	0,28	17,89	0,45
Medelsestraat-Oost 22	1,78	16,57	1,86	0,29	16,93	0,36
Ommerenveldseweg 71	0,65	13,61	0,68	0,26	13,90	0,29
Spoorstraat 1	3,04	17,15	3,12	0,09	17,32	0,17
Spoorstraat 15	3,98	18,05	4,09	0,16	18,32	0,27
Spoorstraat 9	3,94	18,05	4,04	0,14	18,29	0,24
Staartsestraat 18	3,16	19,22	3,20	0,05	19,31	0,09
Zuiderhavenweg 8	2,42	17,20	2,50	0,07	17,35	0,15
100	11,62	26,23	11,69	0,02	26,32	0,09
101	12,58	27,17	12,65	0,03	27,27	0,10
102	12,87	28,92	12,94	0,03	29,03	0,11
103	11,48	27,54	11,55	0,04	27,65	0,11
104	8,60	25,66	8,68	0,04	25,78	0,12
105	8,38	25,44	8,45	0,05	25,57	0,13
106	10,43	27,49	10,56	0,05	27,67	0,18
107	13,69	30,75	13,81	0,05	30,93	0,18
108	15,25	32,31	15,52	0,06	32,64	0,33
109	16,09	32,32	16,34	0,09	32,67	0,35
110	13,71	28,50	13,86	0,13	28,78	0,28
111	14,00	28,09	14,32	0,19	28,59	0,50
112	13,77	27,86	13,95	0,19	28,23	0,37
113	13,03	27,14	13,32	0,17	27,59	0,45
114	8,19	22,08	8,48	0,12	22,49	0,41
115	6,88	20,99	7,06	0,11	21,28	0,29
116	18,29	32,18	18,63	0,11	32,63	0,45
117	12,47	26,36	12,65	0,10	26,64	0,28
118	10,84	24,71	11,04	0,09	25,00	0,29
119	11,81	25,68	11,95	0,07	25,89	0,21
120	10,71	24,22	10,85	0,05	24,41	0,19
121	11,22	24,74	11,36	0,04	24,91	0,17
200	9,16	23,05	9,38	0,10	23,37	0,32
201	8,41	22,30	8,62	0,11	22,63	0,33
202	6,84	21,90	7,00	0,09	22,16	0,26
203	4,61	19,67	4,73	0,08	19,87	0,20
204	4,75	19,82	4,88	0,06	20,00	0,18
206	3,68	19,39	3,78	0,04	19,53	0,14
300	2,00	15,18	2,20	0,05	15,42	0,24
301	1,44	14,90	1,46	0,06	14,97	0,07
302	2,15	15,72	2,18	0,05	15,80	0,08
303	2,54	16,64	2,57	0,05	16,72	0,08
304	2,02	16,22	2,04	0,04	16,28	0,06
305	2,98	17,17	3,00	0,04	17,23	0,06
306	2,76	17,52	2,79	0,05	17,60	0,08

Tabel : Planeffect Medel op concentratie NO₂ beoordelingsjaar 2020.

Toetspunt/Adres	Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]					Planeffect
	Zonder Medel		Met Medel			
	Bijdrage weg	Totaal	Bijdrage weg	Bijdrage bedrijven	Cumulatief	
307	6,15	20,91	6,23	0,05	21,05	0,14
308	4,65	19,42	4,70	0,05	19,51	0,09
309	11,26	28,33	11,35	0,05	28,47	0,14
310	10,92	27,99	11,02	0,05	28,13	0,14
311	6,50	23,56	6,60	0,05	23,72	0,16
312	5,18	22,24	5,28	0,04	22,38	0,14
313	5,09	22,16	5,20	0,04	22,30	0,14
314	3,44	20,50	3,49	0,04	20,59	0,09
315	3,64	20,70	3,70	0,04	20,80	0,10
400	5,44	21,50	5,48	0,03	21,57	0,07
401	3,34	19,40	3,36	0,03	19,45	0,05
402	2,97	19,02	3,02	0,03	19,10	0,08
403	3,32	19,38	3,39	0,03	19,47	0,09
404	3,30	19,36	3,36	0,03	19,45	0,09
405	3,86	19,92	3,94	0,04	20,04	0,12
406	4,49	21,55	4,57	0,04	21,67	0,12
500	1,44	15,69	1,61	0,14	16,00	0,31
501	2,43	17,22	2,69	0,22	17,70	0,48
600	7,73	23,96	8,09	0,08	24,40	0,44
601	10,98	25,77	11,41	0,11	26,31	0,54
602	7,07	21,86	7,62	0,14	22,54	0,68
603	7,53	21,60	8,19	0,20	22,46	0,86
604	7,14	21,21	7,75	0,24	22,06	0,85
605	8,60	22,70	9,24	0,19	23,54	0,84
606	6,31	20,42	6,87	0,17	21,15	0,73
607	5,88	19,77	6,59	0,14	20,62	0,85
608	4,20	18,09	4,34	0,11	18,35	0,26
609	4,99	18,86	5,13	0,08	19,08	0,22
610	3,00	16,87	3,10	0,07	17,04	0,17
700	6,75	20,83	6,89	0,15	21,11	0,28
701	4,78	18,85	4,91	0,16	19,14	0,29
702	3,80	17,91	3,91	0,13	18,15	0,24
703	3,27	17,38	3,36	0,09	17,56	0,18
704	2,67	16,54	2,74	0,06	16,67	0,13
800	6,40	20,27	6,56	0,10	20,53	0,26
801	3,29	17,16	3,37	0,07	17,31	0,15
900	4,24	19,02	4,44	0,06	19,28	0,26
901	3,97	18,75	4,19	0,08	19,05	0,30
902	5,35	22,41	5,54	0,07	22,67	0,26
903	9,69	26,75	9,99	0,06	27,11	0,36
904	4,15	21,21	4,35	0,05	21,46	0,25
905	5,05	22,12	5,25	0,05	22,36	0,24
1000	6,00	20,07	7,56	0,25	21,88	1,81
1100	0,75	14,23	0,78	0,85	15,11	0,88
1101	0,84	14,32	0,89	1,61	15,98	1,66
1102	0,80	14,28	0,88	1,19	15,54	1,26
1103	0,95	14,43	1,04	1,72	16,24	1,81
1104	0,91	14,38	0,96	1,62	16,06	1,68
1105	1,02	15,26	1,07	1,41	16,72	1,46
1106	1,16	14,64	1,55	2,32	17,35	2,71
1109	1,30	14,78	2,26	2,36	18,10	3,32
1110	1,23	15,47	1,29	1,24	16,77	1,30
1111	1,34	14,82	1,51	1,69	16,67	1,85
1112	1,37	15,44	1,46	1,68	17,22	1,78
1113	1,40	16,19	1,48	1,15	17,42	1,23
1114	1,26	14,74	1,49	2,07	17,04	2,30
1115	1,47	14,95	1,64	2,92	18,03	3,08
1116	1,45	14,93	4,00	1,72	19,20	4,27

Tabel : Planeffect Medel op concentratie PM₁₀ beoordelingsjaar 2020.

Toetspunt/Adres	Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]					Planeffect
	Zonder Medel		Met Medel			
	Bijdrage weg	Totaal	Bijdrage weg	Bijdrage bedrijven	Cumulatief	
Bellstraat 5	0,22	16	0,23	0,01	16,02	0,02
Biezenburgseweg 2	0,57	16,34	0,58	0,02	16,37	0,03
Bredesteeg 35	0,11	15,64	0,11	0,11	15,75	0,11
Bredesteeg 37	0,1	15,64	0,11	0,07	15,72	0,08
Broekdijksestraat 1	0,27	15,87	0,28	0,04	15,92	0,05
Broekdijksestraat 1a	0,23	15,82	0,23	0,04	15,86	0,04
Broekdijksestraat 2	0,19	15,79	0,20	0,04	15,84	0,05
Broekdijksestraat 4	0,18	15,78	0,19	0,05	15,84	0,06
Broekdijksestraat 4a	0,16	15,83	0,17	0,07	15,91	0,08
Broekdijksestraat 4b	0,17	15,76	0,17	0,06	15,82	0,06
Broekdijksestraat 6	0,16	15,83	0,17	0,08	15,92	0,09
Broekdijksestraat 6	0,16	15,84	0,17	0,09	15,94	0,10
Bulkweg 2	0,42	16,68	0,43	0,01	16,70	0,02
Franklinstraat 6	0,53	16,66	0,54	0,01	16,68	0,02
Grotebrugse Grintweg 225	0,54	16,8	0,55	0,01	16,82	0,02
Grotebrugse Grintweg 233	0,76	17,19	0,79	0,01	17,23	0,04
Hennepe 453-465	0,65	16,91	0,65	0,01	16,92	0,01
Hennepe 507-515	0,61	16,87	0,62	0,01	16,89	0,02
Hoogkellenseweg 10	0,5	17,69	0,52	0,01	17,72	0,03
Marconistraat 6	0,29	17,49	0,30	0,01	17,51	0,02
Medelsestraat 3	0,61	16,21	0,65	0,03	16,28	0,07
Medelsestraat 4	0,3	15,89	0,31	0,05	15,95	0,06
Medelsestraat 5	0,34	16,07	0,35	0,05	16,13	0,06
Medelsestraat 6	0,29	16,07	0,31	0,07	16,16	0,09
Medelsestraat 7	0,48	16,25	0,50	0,05	16,32	0,07
Medelsestraat-Oost 22	0,25	16,19	0,26	0,05	16,25	0,06
Ommerenveldseweg 71	0,1	15,63	0,10	0,05	15,68	0,05
Spoorstraat 1	0,35	16,08	0,36	0,02	16,11	0,03
Spoorstraat 15	0,47	16,24	0,48	0,03	16,28	0,04
Spoorstraat 9	0,46	16,19	0,47	0,02	16,22	0,03
Staartsestraat 18	0,43	16,57	0,44	0,01	16,59	0,02
Zuiderhavenweg 8	0,34	17,54	0,35	0,01	17,56	0,02
100	1,86	17,77	1,86	0	17,77	0,00
101	1,66	17,57	1,67	0	17,58	0,01
102	2,04	18,17	2,05	0,01	18,19	0,02
103	1,52	17,65	1,53	0,01	17,67	0,02
104	1,09	17,35	1,10	0,01	17,37	0,02
105	1,16	17,42	1,17	0,01	17,44	0,02
106	1,33	17,59	1,35	0,01	17,62	0,03
107	2,11	18,37	2,13	0,01	18,40	0,03
108	2,09	18,35	2,13	0,01	18,40	0,05
109	2,46	18,89	2,48	0,02	18,93	0,04
110	1,8	17,74	1,81	0,02	17,77	0,03
111	2,13	17,91	2,16	0,03	17,97	0,06
112	1,79	17,56	1,81	0,03	17,61	0,05
113	1,94	17,67	1,97	0,03	17,73	0,06
114	1,17	16,76	1,20	0,02	16,81	0,05
115	0,81	16,54	0,83	0,02	16,58	0,04
116	2,73	18,33	2,78	0,02	18,40	0,07
117	1,55	17,15	1,58	0,02	17,20	0,05
118	1,62	17,35	1,65	0,02	17,40	0,05
119	1,48	17,21	1,50	0,01	17,24	0,03
120	1,62	17,27	1,64	0,01	17,30	0,03
121	1,4	17,06	1,42	0,01	17,09	0,03
200	1,08	16,68	1,10	0,02	16,72	0,04
201	1	16,6	1,02	0,02	16,64	0,04
202	0,76	16,55	0,78	0,01	16,58	0,03
203	0,58	16,37	0,60	0,01	16,40	0,03
204	0,61	16,41	0,63	0,01	16,44	0,03
206	0,5	16,28	0,51	0,01	16,30	0,02
300	0,21	15,64	0,23	0,01	15,67	0,03
301	0,15	15,75	0,15	0,01	15,76	0,01
302	0,25	15,8	0,26	0,01	15,82	0,02
303	0,25	15,76	0,26	0,01	15,78	0,02
304	0,24	15,93	0,24	0,01	15,94	0,01
305	0,33	16,01	0,33	0,01	16,02	0,01
306	0,34	16,12	0,34	0,01	16,13	0,01

Tabel : Planeffect Medel op concentratie PM₁₀ beoordelingsjaar 2020.

Toetspunt/Adres	Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]					Planeffect
	Zonder Medel		Met Medel			
	Bijdrage weg	Totaal	Bijdrage weg	Bijdrage bedrijven	Cumulatief	
307	0,71	16,48	0,72	0,01	16,50	0,02
308	0,58	16,35	0,58	0,01	16,36	0,01
309	1,53	17,80	1,55	0,01	17,83	0,03
310	1,38	17,65	1,40	0,01	17,68	0,03
311	0,86	17,12	0,88	0,01	17,15	0,03
312	0,70	16,96	0,71	0,01	16,98	0,02
313	0,67	16,93	0,68	0,01	16,95	0,02
314	0,45	16,72	0,46	0,01	16,74	0,02
315	0,47	16,73	0,48	0,01	16,75	0,02
400	0,69	16,83	0,70	0,01	16,85	0,02
401	0,44	16,58	0,44	0,00	16,58	0,00
402	0,37	16,51	0,38	0,00	16,52	0,01
403	0,44	16,58	0,45	0,01	16,60	0,02
404	0,42	16,55	0,43	0,01	16,57	0,02
405	0,52	16,66	0,54	0,01	16,69	0,03
406	0,57	16,83	0,58	0,01	16,85	0,02
500	0,18	15,79	0,20	0,03	15,84	0,05
501	0,29	16,23	0,32	0,04	16,30	0,07
600	1,07	17,50	1,11	0,01	17,55	0,05
601	1,48	17,42	1,52	0,02	17,48	0,06
602	1,01	16,95	1,09	0,02	17,05	0,10
603	0,97	16,75	1,03	0,03	16,84	0,09
604	0,97	16,75	1,05	0,04	16,87	0,12
605	1,11	16,84	1,17	0,03	16,93	0,09
606	0,86	16,59	0,92	0,03	16,68	0,09
607	0,69	16,29	0,76	0,02	16,38	0,09
608	0,57	16,17	0,59	0,02	16,21	0,04
609	0,65	16,38	0,67	0,01	16,41	0,03
610	0,40	16,13	0,41	0,01	16,15	0,02
700	0,80	16,58	0,82	0,03	16,63	0,05
701	0,56	16,33	0,57	0,03	16,37	0,04
702	0,45	16,18	0,46	0,02	16,21	0,03
703	0,38	16,11	0,39	0,01	16,13	0,02
704	0,31	16,04	0,32	0,01	16,06	0,02
800	0,91	16,64	0,93	0,02	16,68	0,04
801	0,38	16,11	0,39	0,01	16,13	0,02
900	0,50	17,70	0,53	0,01	17,74	0,04
901	0,55	17,75	0,58	0,01	17,79	0,04
902	0,76	17,02	0,79	0,01	17,06	0,04
903	1,24	17,51	1,29	0,01	17,57	0,06
904	0,50	16,77	0,53	0,01	16,81	0,04
905	0,66	16,93	0,69	0,01	16,97	0,04
1000	0,81	16,59	1,00	0,04	16,82	0,23
1100	0,11	15,78	0,11	0,19	15,97	0,19
1101	0,12	15,80	0,13	0,36	16,17	0,37
1102	0,12	15,79	0,13	0,24	16,04	0,25
1103	0,14	15,81	0,15	0,33	16,15	0,34
1104	0,13	15,81	0,14	0,37	16,19	0,38
1105	0,15	15,76	0,15	0,31	16,07	0,31
1106	0,17	15,84	0,22	0,46	16,35	0,51
1109	0,19	15,86	0,31	0,48	16,46	0,60
1110	0,18	15,79	0,18	0,27	16,06	0,27
1111	0,19	15,87	0,22	0,33	16,23	0,36
1112	0,20	15,97	0,21	0,34	16,32	0,35
1113	0,20	16,14	0,21	0,24	16,39	0,25
1114	0,18	15,86	0,21	0,41	16,30	0,44
1115	0,21	15,89	0,23	0,58	16,49	0,60
1116	0,21	15,88	0,49	0,33	16,49	0,61

Tabel : Planeffect Medel op concentratie PM_{2,5} beoordelingsjaar 2020.

Toetspunt/Adres	Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]					Planeffect
	Zonder Medel		Met Medel			
	Bijdrage weg	Totaal	Bijdrage weg	Bijdrage bedrijven	Cumulatief	
Bellstraat 5	0,08	10,91	0,08	0,01	10,92	0,01
Biezenburgseweg 2	0,21	11,26	0,22	0,01	11,28	0,02
Bredesteeg 35	0,04	10,80	0,04	0,06	10,86	0,06
Bredesteeg 37	0,04	10,80	0,04	0,04	10,84	0,04
Broekdijksestraat 1	0,10	10,96	0,10	0,02	10,98	0,02
Broekdijksestraat 1a	0,09	10,95	0,09	0,02	10,97	0,02
Broekdijksestraat 2	0,07	10,93	0,08	0,02	10,96	0,03
Broekdijksestraat 4	0,07	10,93	0,07	0,02	10,95	0,02
Broekdijksestraat 4a	0,06	10,93	0,06	0,04	10,97	0,04
Broekdijksestraat 4b	0,06	10,92	0,06	0,03	10,95	0,03
Broekdijksestraat 6	0,06	10,93	0,06	0,05	10,98	0,05
Broekdijksestraat 6	0,06	10,93	0,06	0,04	10,97	0,04
Bulkweg 2	0,16	11,35	0,16	0,01	11,36	0,01
Franklinstraat 6	0,20	11,34	0,20	0,00	11,34	0,00
Grotebrugse Grintweg 225	0,20	11,39	0,21	0,01	11,41	0,02
Grotebrugse Grintweg 233	0,28	11,71	0,29	0,01	11,73	0,02
Hennepe 453-465	0,24	11,43	0,24	0,00	11,43	0,00
Hennepe 507-515	0,22	11,41	0,22	0,00	11,41	0,00
Hoogkellenseweg 10	0,18	11,54	0,19	0,01	11,56	0,02
Marconistraat 6	0,11	11,47	0,11	0,01	11,48	0,01
Medelsestraat 3	0,23	11,09	0,24	0,01	11,11	0,02
Medelsestraat 4	0,11	10,97	0,12	0,03	11,01	0,04
Medelsestraat 5	0,13	11,08	0,13	0,03	11,11	0,03
Medelsestraat 6	0,11	11,16	0,12	0,04	11,21	0,05
Medelsestraat 7	0,18	11,23	0,19	0,03	11,27	0,04
Medelsestraat-Oost 22	0,09	11,14	0,10	0,03	11,18	0,04
Ommerenveldseweg 71	0,04	10,80	0,04	0,03	10,83	0,03
Spoorstraat 1	0,13	11,09	0,14	0,01	11,11	0,02
Spoorstraat 15	0,18	11,22	0,18	0,01	11,23	0,01
Spoorstraat 9	0,17	11,13	0,18	0,01	11,15	0,02
Staartsestraat 18	0,16	11,30	0,16	0,00	11,30	0,00
Zuiderhavenweg 8	0,12	11,49	0,13	0,01	11,51	0,02
100	0,70	11,72	0,70	0,00	11,72	0,00
101	0,63	11,64	0,63	0,00	11,64	0,00
102	0,76	11,90	0,77	0,00	11,91	0,01
103	0,57	11,71	0,58	0,00	11,72	0,01
104	0,41	11,60	0,41	0,00	11,60	0,00
105	0,44	11,63	0,44	0,00	11,63	0,00
106	0,49	11,68	0,50	0,00	11,69	0,01
107	0,80	11,99	0,81	0,01	12,01	0,02
108	0,78	11,97	0,80	0,01	12,00	0,03
109	0,93	12,35	0,94	0,01	12,37	0,02
110	0,68	11,73	0,69	0,01	11,75	0,02
111	0,81	11,85	0,82	0,02	11,88	0,03
112	0,68	11,72	0,69	0,02	11,75	0,03
113	0,74	11,69	0,75	0,02	11,72	0,03
114	0,44	11,30	0,46	0,01	11,33	0,03
115	0,31	11,26	0,31	0,01	11,27	0,01
116	1,03	11,89	1,05	0,01	11,92	0,03
117	0,59	11,45	0,60	0,01	11,47	0,02
118	0,61	11,56	0,62	0,01	11,58	0,02
119	0,56	11,51	0,57	0,01	11,53	0,02
120	0,61	11,48	0,62	0,00	11,49	0,01
121	0,53	11,40	0,54	0,00	11,41	0,01
200	0,41	11,27	0,42	0,01	11,29	0,02
201	0,38	11,24	0,39	0,01	11,26	0,02
202	0,28	11,22	0,29	0,01	11,24	0,02
203	0,22	11,15	0,22	0,01	11,16	0,01
204	0,23	11,17	0,24	0,00	11,18	0,01
206	0,19	11,11	0,19	0,00	11,11	0,00
300	0,08	10,71	0,08	0,00	10,71	0,00
301	0,05	10,81	0,06	0,01	10,83	0,02
302	0,09	10,80	0,09	0,00	10,80	0,00
303	0,09	10,83	0,09	0,00	10,83	0,00
304	0,09	10,84	0,09	0,00	10,84	0,00
305	0,12	10,87	0,12	0,00	10,87	0,00
306	0,12	10,95	0,13	0,00	10,96	0,01

Tabel : Planeffect Medel op concentratie PM_{2,5} beoordelingsjaar 2020.

Toetspunt/Adres	Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]					Planeffect
	Zonder Medel		Met Medel			
	Bijdrage weg	Totaal	Bijdrage weg	Bijdrage bedrijven	Cumulatief	
307	0,26	11,09	0,26	0,00	11,09	0,00
308	0,21	11,04	0,22	0,00	11,05	0,01
309	0,57	11,76	0,58	0,00	11,77	0,01
310	0,52	11,71	0,52	0,00	11,71	0,00
311	0,31	11,50	0,31	0,00	11,50	0,00
312	0,25	11,44	0,25	0,00	11,44	0,00
313	0,24	11,43	0,24	0,00	11,43	0,00
314	0,16	11,35	0,16	0,00	11,35	0,00
315	0,17	11,36	0,17	0,00	11,36	0,00
400	0,25	11,39	0,26	0,00	11,40	0,01
401	0,16	11,30	0,16	0,00	11,30	0,00
402	0,13	11,27	0,14	0,00	11,28	0,01
403	0,16	11,30	0,16	0,00	11,30	0,00
404	0,15	11,29	0,15	0,00	11,29	0,00
405	0,19	11,33	0,19	0,00	11,33	0,00
406	0,20	11,39	0,21	0,00	11,40	0,01
500	0,07	10,71	0,07	0,01	10,72	0,01
501	0,11	11,16	0,12	0,02	11,19	0,03
600	0,40	11,82	0,42	0,01	11,85	0,03
601	0,55	11,60	0,57	0,01	11,63	0,03
602	0,37	11,42	0,40	0,01	11,46	0,04
603	0,37	11,41	0,39	0,02	11,45	0,04
604	0,37	11,41	0,39	0,02	11,45	0,04
605	0,42	11,37	0,44	0,02	11,41	0,04
606	0,32	11,28	0,35	0,02	11,33	0,05
607	0,26	11,12	0,28	0,01	11,15	0,03
608	0,21	11,08	0,22	0,01	11,10	0,02
609	0,24	11,19	0,25	0,01	11,21	0,02
610	0,15	11,10	0,15	0,01	11,11	0,01
700	0,30	11,35	0,31	0,01	11,37	0,02
701	0,21	11,26	0,21	0,01	11,27	0,01
702	0,17	11,12	0,17	0,01	11,13	0,01
703	0,14	11,10	0,15	0,01	11,12	0,02
704	0,11	11,07	0,12	0,01	11,09	0,02
800	0,34	11,29	0,35	0,01	11,31	0,02
801	0,14	11,09	0,14	0,01	11,10	0,01
900	0,18	11,54	0,19	0,01	11,56	0,02
901	0,19	11,56	0,21	0,01	11,59	0,03
902	0,28	11,47	0,29	0,01	11,49	0,02
903	0,46	11,65	0,48	0,01	11,68	0,03
904	0,18	11,38	0,19	0,00	11,39	0,01
905	0,24	11,43	0,25	0,00	11,44	0,01
1000	0,30	11,35	0,37	0,02	11,44	0,09
1100	0,04	10,91	0,04	0,11	11,02	0,11
1101	0,05	10,92	0,05	0,19	11,11	0,19
1102	0,04	10,92	0,05	0,13	11,06	0,14
1103	0,05	10,92	0,06	0,17	11,10	0,18
1104	0,05	10,92	0,05	0,19	11,11	0,19
1105	0,06	10,70	0,06	0,17	10,87	0,17
1106	0,06	10,94	0,08	0,24	11,20	0,26
1109	0,07	10,94	0,11	0,25	11,23	0,29
1110	0,07	10,71	0,07	0,14	10,85	0,14
1111	0,07	10,94	0,08	0,17	11,12	0,18
1112	0,07	11,12	0,08	0,18	11,31	0,19
1113	0,08	11,13	0,08	0,13	11,26	0,13
1114	0,07	10,94	0,08	0,22	11,17	0,23
1115	0,08	10,95	0,09	0,31	11,27	0,32
1116	0,08	10,95	0,18	0,18	11,23	0,28



Luchtkwaliteit - STACKS, [Rekenmodellen 2020 - luchtkwaliteit 2020 met Medel - cumulatief], Geomilieu V5.20

Contouren jaargemiddelde concentratie NO2
Beoordelingsjaar 2020 met planontwikkeling



159000 160000 161000 162000
Luchtkwaliteit - STACKS, [Rekenmodellen 2020 - luchtkwaliteit 2020 met Medel - cumulatief] , Geomilieu V5.20

Contouren jaargemiddelde concentratie PM10
Beoordelingsjaar 2020 met planontwikkeling



159000 160000 161000 162000
Luchtkwaliteit - STACKS, [Rekenmodellen 2020 - luchtkwaliteit 2020 met Medel - cumulatief], Geomilieu V5.20

Contouren jaargemiddelde concentratie PM2,5
Beoordelingsjaar 2020 met planontwikkeling

Tabel : Planeffect Medel op concentratie NO₂ beoordelingsjaar 2030.

Toetspunt/Adres	Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]					Planeffect
	Zonder Medel		Met Medel			
	Bijdrage weg	Totaal	Bijdrage weg	Bijdrage bedrijven	Cumulatief	
Bellstraat 5	0,92	9,08	0,94	0,06	9,16	0,08
Biezenburgseweg 2	2,86	10,84	2,92	0,15	11,05	0,21
Bredesteeg 35	0,42	7,72	0,43	0,51	8,24	0,52
Bredesteeg 37	0,40	7,70	0,42	0,36	8,08	0,38
Broekdijksestraat 1	1,07	8,84	1,12	0,23	9,12	0,28
Broekdijksestraat 1a	0,89	8,67	0,93	0,26	8,97	0,30
Broekdijksestraat 2	0,76	8,54	0,79	0,26	8,83	0,29
Broekdijksestraat 4	0,70	8,48	0,74	0,27	8,79	0,31
Broekdijksestraat 4a	0,63	8,20	0,66	0,41	8,64	0,44
Broekdijksestraat 4b	0,64	8,42	0,67	0,33	8,78	0,36
Broekdijksestraat 6	0,64	8,22	0,68	0,52	8,78	0,56
Broekdijksestraat 6	0,62	8,20	0,65	0,46	8,69	0,49
Bulkweg 2	2,04	11,57	2,08	0,06	11,67	0,10
Franklinstraat 6	2,43	11,61	2,45	0,05	11,68	0,07
Grotebrugse Grintweg 225	2,64	12,16	2,71	0,06	12,29	0,13
Grotebrugse Grintweg 233	3,28	12,88	3,40	0,08	13,08	0,20
Hennepe 453-465	2,95	12,47	2,98	0,04	12,54	0,07
Hennepe 507-515	2,62	12,14	2,66	0,04	12,22	0,08
Hoogkellenseweg 10	2,67	11,22	2,80	0,09	11,44	0,22
Marconistraat 6	1,25	9,79	1,28	0,06	9,88	0,09
Medelsestraat 3	2,75	10,53	2,97	0,16	10,91	0,38
Medelsestraat 4	1,19	8,97	1,25	0,31	9,34	0,37
Medelsestraat 5	1,38	9,26	1,44	0,29	9,61	0,35
Medelsestraat 6	1,19	9,16	1,25	0,39	9,61	0,45
Medelsestraat 7	1,99	9,97	2,10	0,28	10,36	0,39
Medelsestraat-Oost 22	1,06	9,56	1,11	0,29	9,90	0,34
Ommerenveldseweg 71	0,37	7,68	0,39	0,26	7,96	0,28
Spoorstraat 1	1,75	9,64	1,81	0,09	9,79	0,15
Spoorstraat 15	2,34	10,32	2,41	0,16	10,55	0,23
Spoorstraat 9	2,31	10,20	2,38	0,14	10,41	0,21
Staartsestraat 18	1,86	11,05	1,88	0,05	11,12	0,07
Zuiderhavenweg 8	1,53	10,07	1,58	0,07	10,19	0,12
100	7,03	15,58	7,05	0,02	15,62	0,04
101	7,85	16,39	7,86	0,03	16,43	0,04
102	7,79	16,97	7,79	0,03	17,00	0,03
103	7,05	16,24	7,05	0,04	16,28	0,04
104	5,11	14,64	5,14	0,04	14,71	0,07
105	4,95	14,48	4,97	0,05	14,55	0,07
106	6,15	15,68	6,19	0,05	15,77	0,09
107	8,08	17,61	8,10	0,06	17,69	0,08
108	9,53	19,05	9,62	0,06	19,20	0,15
109	9,71	19,30	9,81	0,09	19,49	0,19
110	8,46	16,96	8,52	0,14	17,16	0,20
111	8,43	16,41	8,58	0,20	16,76	0,35
112	8,53	16,51	8,60	0,19	16,77	0,26
113	7,84	15,72	7,99	0,17	16,04	0,32
114	4,82	12,59	4,96	0,13	12,86	0,27
115	4,06	11,94	4,16	0,11	12,15	0,21
116	11,26	19,04	11,42	0,11	19,31	0,27
117	7,57	15,34	7,66	0,10	15,53	0,19
118	6,38	14,15	6,46	0,09	14,32	0,17
119	7,12	14,90	7,20	0,07	15,05	0,15
120	6,33	13,92	6,39	0,05	14,03	0,11
121	6,77	14,35	6,82	0,04	14,44	0,09
200	5,68	13,45	5,86	0,11	13,74	0,29
201	5,09	12,87	5,24	0,11	13,13	0,26
202	4,34	12,59	4,43	0,09	12,77	0,18
203	2,68	10,92	2,74	0,08	11,06	0,14
204	2,72	10,97	2,77	0,06	11,08	0,11
206	2,10	10,65	2,14	0,04	10,73	0,08
300	1,15	8,31	1,25	0,05	8,46	0,15
301	0,85	8,22	0,85	0,06	8,28	0,06
302	1,20	8,71	1,20	0,05	8,76	0,05
303	1,41	9,24	1,41	0,05	9,29	0,05
304	1,12	9,03	1,12	0,04	9,07	0,04
305	1,68	9,59	1,68	0,04	9,63	0,04

Tabel : Planeffect Medel op concentratie PM₁₀ beoordelingsjaar 2030.

Toetspunt/Adres	Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]					Planeffect
	Zonder Medel		Met Medel			
	Bijdrage weg	Totaal	Bijdrage weg	Bijdrage bedrijven	Cumulatief	
Bellstraat 5	0,23	12,80	0,23	0,01	12,81	0,01
Biezenburgseweg 2	0,57	13,04	0,59	0,02	13,08	0,04
Bredesteeg 35	0,11	12,38	0,11	0,11	12,49	0,11
Bredesteeg 37	0,10	12,38	0,11	0,07	12,46	0,08
Broekdijksestraat 1	0,27	12,58	0,28	0,04	12,63	0,05
Broekdijksestraat 1a	0,23	12,54	0,24	0,04	12,59	0,05
Broekdijksestraat 2	0,20	12,50	0,20	0,04	12,54	0,04
Broekdijksestraat 4	0,18	12,49	0,19	0,05	12,55	0,06
Broekdijksestraat 4a	0,16	12,52	0,17	0,07	12,60	0,08
Broekdijksestraat 4b	0,17	12,48	0,17	0,06	12,54	0,06
Broekdijksestraat 6	0,16	12,52	0,17	0,09	12,62	0,10
Broekdijksestraat 6	0,17	12,53	0,17	0,08	12,61	0,08
Bulkweg 2	0,43	13,47	0,44	0,01	13,49	0,02
Franklinstraat 6	0,54	13,43	0,55	0,01	13,45	0,02
Grotebrugse Grintweg 225	0,56	13,60	0,57	0,01	13,62	0,02
Grotebrugse Grintweg 233	0,78	14,03	0,80	0,01	14,06	0,03
Hennepe 453-465	0,67	13,72	0,68	0,01	13,74	0,02
Hennepe 507-515	0,64	13,69	0,65	0,01	13,71	0,02
Hoogkellenseweg 10	0,53	14,66	0,55	0,01	14,69	0,03
Marconistraat 6	0,30	14,44	0,31	0,01	14,46	0,02
Medelsestraat 3	0,62	12,93	0,66	0,03	13,00	0,07
Medelsestraat 4	0,30	12,61	0,31	0,05	12,67	0,06
Medelsestraat 5	0,34	12,73	0,36	0,05	12,80	0,07
Medelsestraat 6	0,30	12,76	0,31	0,07	12,84	0,08
Medelsestraat 7	0,49	12,95	0,50	0,05	13,01	0,06
Medelsestraat-Oost 22	0,25	12,95	0,26	0,05	13,01	0,06
Ommerenveldseweg 71	0,10	12,37	0,10	0,05	12,42	0,05
Spoorstraat 1	0,36	12,74	0,36	0,02	12,76	0,02
Spoorstraat 15	0,47	12,93	0,48	0,03	12,97	0,04
Spoorstraat 9	0,46	12,85	0,47	0,02	12,88	0,03
Staartsestraat 18	0,44	13,33	0,45	0,01	13,35	0,02
Zuiderhavenweg 8	0,36	14,49	0,37	0,01	14,51	0,02
100	1,89	14,54	1,89	0,00	14,54	0,00
101	1,70	14,35	1,71	0,00	14,36	0,01
102	2,08	14,96	2,08	0,01	14,97	0,01
103	1,55	14,44	1,55	0,01	14,45	0,01
104	1,11	14,16	1,12	0,01	14,18	0,02
105	1,19	14,24	1,20	0,01	14,26	0,02
106	1,40	14,44	1,40	0,01	14,45	0,01
107	2,14	15,18	2,14	0,01	15,19	0,01
108	2,12	15,16	2,14	0,01	15,19	0,03
109	2,49	15,74	2,50	0,02	15,77	0,03
110	1,82	14,52	1,83	0,02	14,55	0,03
111	2,15	14,62	2,17	0,03	14,67	0,05
112	1,81	14,28	1,83	0,03	14,33	0,05
113	1,96	14,34	1,98	0,03	14,39	0,05
114	1,19	13,50	1,21	0,02	13,54	0,04
115	0,83	13,21	0,84	0,02	13,24	0,03
116	2,76	15,07	2,78	0,02	15,11	0,04
117	1,58	13,88	1,59	0,02	13,91	0,03
118	1,64	14,03	1,66	0,02	14,07	0,04
119	1,50	13,90	1,52	0,01	13,93	0,03
120	1,63	13,95	1,65	0,01	13,98	0,03
121	1,42	13,74	1,43	0,01	13,76	0,02
200	1,09	13,40	1,12	0,02	13,45	0,05
201	1,02	13,33	1,04	0,02	13,37	0,04
202	0,77	13,23	0,79	0,01	13,26	0,03
203	0,59	13,05	0,60	0,01	13,07	0,02
204	0,63	13,09	0,64	0,01	13,11	0,02
206	0,51	12,92	0,52	0,01	12,94	0,02
300	0,21	12,38	0,23	0,01	12,41	0,03
301	0,15	12,46	0,15	0,01	12,47	0,01
302	0,25	12,61	0,25	0,01	12,62	0,01
303	0,25	12,53	0,26	0,01	12,55	0,02
304	0,24	12,70	0,24	0,01	12,71	0,01
305	0,33	12,79	0,33	0,01	12,80	0,01

Tabel : Planeffect Medel op concentratie PM₁₀ beoordelingsjaar 2030.

Toetspunt/Adres	Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]					Planeffect
	Zonder Medel		Met Medel			
	Bijdrage weg	Totaal	Bijdrage weg	Bijdrage bedrijven	Cumulatief	
306	0,34	12,91	0,34	0,01	12,92	0,01
307	0,74	13,31	0,74	0,01	13,32	0,01
308	0,59	13,17	0,60	0,01	13,19	0,02
309	1,58	14,62	1,58	0,01	14,63	0,01
310	1,43	14,47	1,43	0,01	14,48	0,01
311	0,92	13,96	0,93	0,01	13,98	0,02
312	0,75	13,79	0,76	0,01	13,81	0,02
313	0,72	13,76	0,73	0,01	13,78	0,02
314	0,49	13,53	0,49	0,01	13,54	0,01
315	0,52	13,56	0,52	0,01	13,57	0,01
400	0,70	13,59	0,71	0,01	13,61	0,02
401	0,45	13,33	0,45	0,00	13,33	0,00
402	0,38	13,26	0,38	0,00	13,26	0,00
403	0,45	13,33	0,45	0,01	13,34	0,01
404	0,42	13,30	0,42	0,01	13,31	0,01
405	0,52	13,41	0,53	0,01	13,43	0,02
406	0,60	13,64	0,61	0,01	13,66	0,02
500	0,18	12,63	0,20	0,03	12,68	0,05
501	0,30	13,00	0,32	0,04	13,06	0,06
600	1,10	14,35	1,14	0,01	14,40	0,05
601	1,50	14,20	1,54	0,02	14,26	0,06
602	1,05	13,75	1,13	0,02	13,85	0,10
603	1,00	13,46	1,06	0,03	13,55	0,09
604	1,00	13,46	1,07	0,04	13,57	0,11
605	1,13	13,52	1,18	0,03	13,60	0,08
606	0,88	13,27	0,94	0,03	13,36	0,09
607	0,72	13,03	0,78	0,02	13,11	0,08
608	0,58	12,89	0,60	0,02	12,93	0,04
609	0,66	13,06	0,68	0,01	13,09	0,03
610	0,41	12,80	0,42	0,01	12,82	0,02
700	0,81	13,27	0,83	0,03	13,32	0,05
701	0,56	13,02	0,57	0,03	13,06	0,04
702	0,45	12,83	0,46	0,02	12,86	0,03
703	0,38	12,77	0,39	0,01	12,79	0,02
704	0,31	12,70	0,31	0,01	12,71	0,01
800	0,92	13,31	0,94	0,02	13,35	0,04
801	0,38	12,78	0,39	0,01	12,80	0,02
900	0,54	14,67	0,56	0,01	14,70	0,03
901	0,57	14,70	0,60	0,01	14,74	0,04
902	0,79	13,83	0,81	0,01	13,86	0,03
903	1,30	14,34	1,33	0,01	14,38	0,04
904	0,54	13,58	0,56	0,01	13,61	0,03
905	0,71	13,76	0,74	0,01	13,80	0,04
1000	0,84	13,30	1,00	0,04	13,50	0,20
1100	0,11	12,47	0,12	0,19	12,67	0,20
1101	0,12	12,49	0,13	0,36	12,86	0,37
1102	0,12	12,48	0,13	0,24	12,73	0,25
1103	0,14	12,50	0,15	0,33	12,84	0,34
1104	0,13	12,50	0,14	0,37	12,88	0,38
1105	0,15	12,60	0,16	0,31	12,92	0,32
1106	0,17	12,53	0,22	0,46	13,04	0,51
1109	0,19	12,55	0,30	0,48	13,14	0,59
1110	0,18	12,63	0,19	0,27	12,91	0,28
1111	0,20	12,56	0,22	0,33	12,91	0,35
1112	0,20	12,66	0,21	0,34	13,01	0,35
1113	0,20	12,91	0,21	0,24	13,16	0,25
1114	0,19	12,55	0,21	0,41	12,98	0,43
1115	0,22	12,58	0,23	0,58	13,17	0,59
1116	0,21	12,57	0,48	0,33	13,17	0,60

Tabel : Planeffect Medel op concentratie NO₂ beoordelingsjaar 2030.

Toetspunt/Adres	Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]					Planeffect
	Zonder Medel		Met Medel			
	Bijdrage weg	Totaal	Bijdrage weg	Bijdrage bedrijven	Cumulatief	
306	1,59	9,75	1,60	0,05	9,81	0,06
307	3,92	12,08	3,94	0,05	12,15	0,07
308	2,86	11,02	2,87	0,05	11,08	0,06
309	6,74	16,26	6,76	0,05	16,33	0,07
310	6,56	16,08	6,57	0,05	16,14	0,06
311	3,86	13,38	3,90	0,05	13,47	0,09
312	3,03	12,56	3,08	0,04	12,65	0,09
313	3,01	12,53	3,06	0,04	12,62	0,09
314	2,00	11,52	2,01	0,04	11,57	0,05
315	2,14	11,66	2,14	0,04	11,70	0,04
400	3,15	12,33	3,16	0,03	12,37	0,04
401	1,87	11,06	1,89	0,03	11,11	0,05
402	1,63	10,81	1,65	0,03	10,86	0,05
403	1,79	10,98	1,81	0,03	11,03	0,05
404	1,78	10,96	1,80	0,03	11,01	0,05
405	2,06	11,24	2,09	0,04	11,31	0,07
406	2,55	12,08	2,58	0,04	12,15	0,07
500	0,88	9,07	0,97	0,14	9,30	0,23
501	1,55	10,06	1,69	0,22	10,42	0,36
600	4,81	14,41	5,02	0,08	14,70	0,29
601	6,78	15,28	7,03	0,11	15,64	0,36
602	4,67	13,17	5,02	0,14	13,66	0,49
603	4,85	12,83	5,24	0,20	13,42	0,59
604	4,57	12,55	4,97	0,24	13,19	0,64
605	5,47	13,36	5,90	0,20	13,99	0,63
606	4,06	11,95	4,42	0,17	12,48	0,53
607	3,97	11,74	4,40	0,14	12,31	0,57
608	2,49	10,26	2,57	0,11	10,45	0,19
609	2,93	10,71	3,00	0,08	10,86	0,15
610	1,77	9,55	1,82	0,07	9,67	0,12
700	4,00	11,97	4,08	0,15	12,20	0,23
701	2,80	10,78	2,89	0,16	11,03	0,25
702	2,20	10,09	2,27	0,13	10,29	0,20
703	1,89	9,78	1,95	0,09	9,93	0,15
704	1,51	9,29	1,54	0,06	9,38	0,09
800	3,70	11,48	3,79	0,10	11,67	0,19
801	1,91	9,69	1,97	0,07	9,82	0,13
900	2,94	11,48	3,08	0,06	11,68	0,20
901	2,70	11,25	2,84	0,08	11,47	0,22
902	3,46	12,98	3,58	0,07	13,17	0,19
903	6,00	15,52	6,15	0,06	15,73	0,21
904	2,59	12,11	2,70	0,05	12,27	0,16
905	3,04	12,57	3,14	0,05	12,72	0,15
1000	3,84	11,81	4,83	0,25	13,05	1,24
1100	0,43	8,01	0,45	0,87	8,90	0,89
1101	0,48	8,06	0,51	1,64	9,73	1,67
1102	0,46	8,04	0,50	1,21	9,29	1,25
1103	0,54	8,12	0,60	1,75	9,93	1,81
1104	0,52	8,10	0,55	1,66	9,79	1,69
1105	0,59	8,77	0,62	1,44	10,24	1,47
1106	0,67	8,25	0,89	2,36	10,83	2,58
1109	0,75	8,33	1,36	2,40	11,34	3,01
1110	0,71	8,90	0,75	1,27	10,21	1,31
1111	0,78	8,36	0,88	1,72	10,18	1,82
1112	0,80	8,77	0,85	1,72	10,54	1,77
1113	0,82	9,32	0,87	1,18	10,55	1,23
1114	0,73	8,31	0,87	2,10	10,55	2,24
1115	0,85	8,43	0,95	2,98	11,51	3,08
1116	0,84	8,42	2,49	1,74	11,81	3,39

Tabel : Planeffect Medel op concentratie PM_{2,5} beoordelingsjaar 2030.

Toetspunt/Adres	Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]					Planeffect
	Zonder Medel		Met Medel			
	Bijdrage weg	Totaal	Bijdrage weg	Bijdrage bedrijven	Cumulatief	
Bellstraat 5	0,07	8,22	0,07	0,01	8,23	0,01
Biezenburgseweg 2	0,17	8,43	0,18	0,01	8,45	0,02
Bredesteeg 35	0,03	8,08	0,03	0,06	8,14	0,06
Bredesteeg 37	0,03	8,07	0,03	0,04	8,11	0,04
Broekdijksestraat 1	0,08	8,19	0,08	0,02	8,21	0,02
Broekdijksestraat 1a	0,07	8,18	0,07	0,02	8,20	0,02
Broekdijksestraat 2	0,06	8,17	0,06	0,02	8,19	0,02
Broekdijksestraat 4	0,06	8,16	0,06	0,02	8,18	0,02
Broekdijksestraat 4a	0,05	8,15	0,05	0,04	8,19	0,04
Broekdijksestraat 4b	0,05	8,16	0,05	0,03	8,19	0,03
Broekdijksestraat 6	0,05	8,15	0,05	0,05	8,20	0,05
Broekdijksestraat 6	0,05	8,15	0,05	0,04	8,19	0,04
Bulkweg 2	0,13	8,63	0,13	0,01	8,64	0,01
Franklinstraat 6	0,16	8,60	0,16	0,00	8,60	0,00
Grotebrugse Grintweg 225	0,17	8,66	0,17	0,01	8,67	0,01
Grotebrugse Grintweg 233	0,23	8,98	0,24	0,01	9,00	0,02
Hennepe 453-465	0,20	8,70	0,20	0,00	8,70	0,00
Hennepe 507-515	0,18	8,68	0,19	0,00	8,69	0,01
Hoogkellenseweg 10	0,15	8,90	0,16	0,01	8,92	0,02
Marconistraat 6	0,09	8,84	0,09	0,01	8,85	0,01
Medelsestraat 3	0,19	8,30	0,20	0,01	8,32	0,02
Medelsestraat 4	0,09	8,20	0,09	0,03	8,23	0,03
Medelsestraat 5	0,10	8,29	0,11	0,03	8,33	0,04
Medelsestraat 6	0,09	8,35	0,09	0,04	8,39	0,04
Medelsestraat 7	0,15	8,40	0,15	0,03	8,43	0,03
Medelsestraat-Oost 22	0,08	8,39	0,08	0,03	8,42	0,03
Ommerenveldseweg 71	0,03	8,07	0,03	0,03	8,10	0,03
Spoorstraat 1	0,11	8,29	0,11	0,01	8,30	0,01
Spoorstraat 15	0,14	8,40	0,15	0,01	8,42	0,02
Spoorstraat 9	0,14	8,33	0,14	0,01	8,34	0,01
Staartsestraat 18	0,13	8,57	0,13	0,00	8,57	0,00
Zuiderhavenweg 8	0,11	8,85	0,11	0,01	8,86	0,01
100	0,57	8,88	0,57	0,00	8,88	0,00
101	0,52	8,83	0,52	0,00	8,83	0,00
102	0,63	9,06	0,63	0,00	9,06	0,00
103	0,47	8,90	0,47	0,00	8,90	0,00
104	0,33	8,83	0,34	0,00	8,84	0,01
105	0,36	8,86	0,36	0,00	8,86	0,00
106	0,41	8,91	0,41	0,00	8,91	0,00
107	0,65	9,14	0,65	0,01	9,15	0,01
108	0,64	9,13	0,64	0,01	9,14	0,01
109	0,75	9,50	0,76	0,01	9,52	0,02
110	0,55	8,87	0,56	0,01	8,89	0,02
111	0,65	8,91	0,66	0,02	8,94	0,03
112	0,55	8,81	0,55	0,02	8,83	0,02
113	0,59	8,78	0,60	0,02	8,81	0,03
114	0,36	8,47	0,37	0,01	8,49	0,02
115	0,25	8,44	0,26	0,01	8,46	0,02
116	0,83	8,94	0,84	0,01	8,96	0,02
117	0,48	8,58	0,48	0,01	8,59	0,01
118	0,49	8,68	0,50	0,01	8,70	0,02
119	0,45	8,64	0,46	0,01	8,66	0,02
120	0,49	8,58	0,50	0,00	8,59	0,01
121	0,43	8,51	0,43	0,00	8,51	0,00
200	0,33	8,44	0,34	0,01	8,46	0,02
201	0,31	8,41	0,32	0,01	8,43	0,02
202	0,23	8,37	0,24	0,01	8,39	0,02
203	0,18	8,32	0,18	0,01	8,33	0,01
204	0,19	8,33	0,19	0,00	8,33	0,00
206	0,15	8,26	0,16	0,00	8,27	0,01
300	0,06	7,98	0,07	0,00	7,99	0,01
301	0,04	8,06	0,05	0,01	8,08	0,02
302	0,07	8,11	0,07	0,00	8,11	0,00
303	0,07	8,09	0,08	0,00	8,10	0,01
304	0,07	8,13	0,07	0,00	8,13	0,00
305	0,10	8,16	0,10	0,00	8,16	0,00

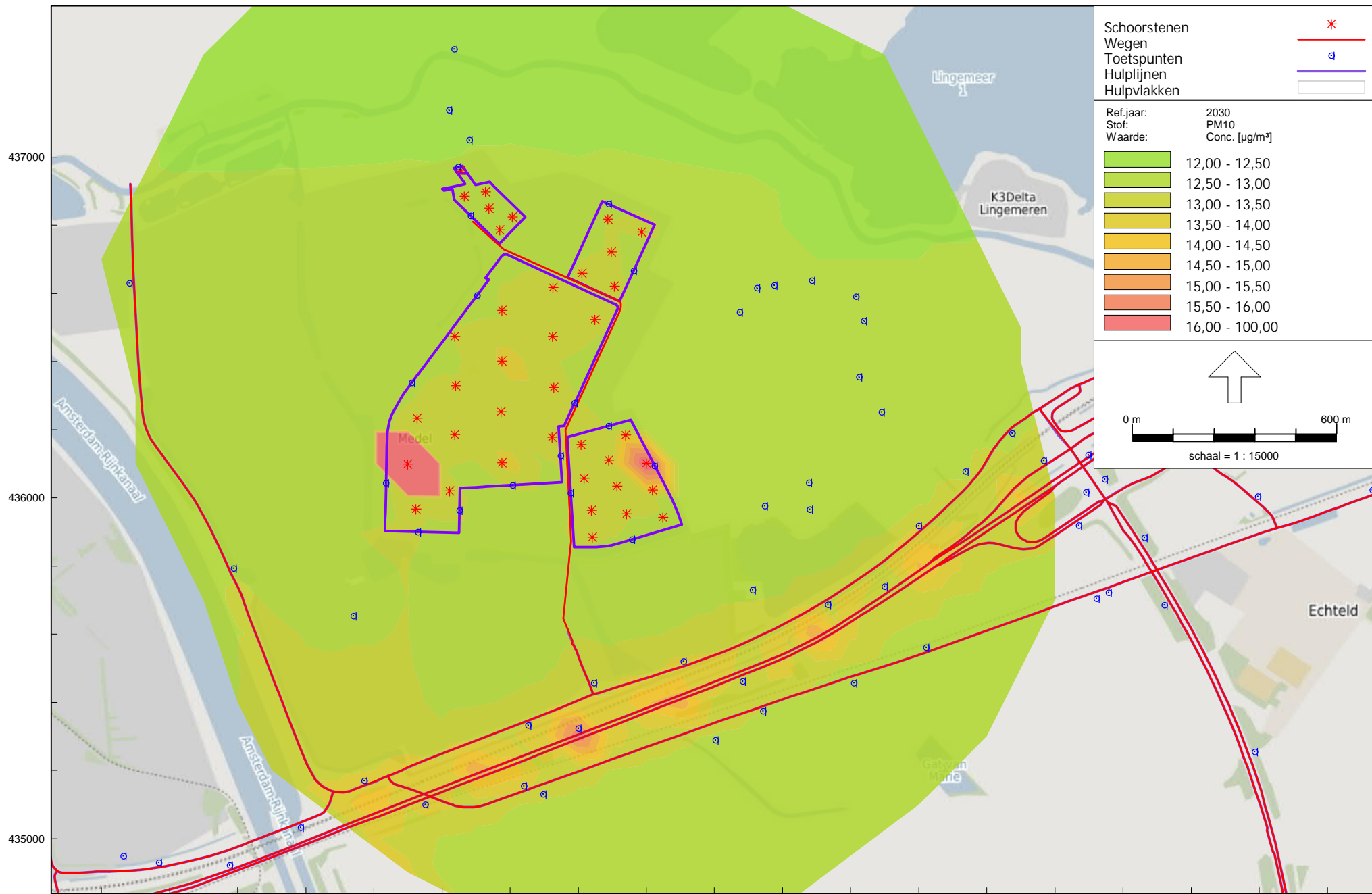
Tabel : Planeffect Medel op concentratie PM_{2,5} beoordelingsjaar 2030.

Toetspunt/Adres	Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]					Planeffect
	Zonder Medel		Met Medel			
	Bijdrage weg	Totaal	Bijdrage weg	Bijdrage bedrijven	Cumulatief	
306	0,10	8,25	0,10	0,00	8,25	0,00
307	0,22	8,36	0,22	0,00	8,36	0,00
308	0,18	8,32	0,18	0,00	8,32	0,00
309	0,47	8,97	0,47	0,00	8,97	0,00
310	0,43	8,93	0,43	0,00	8,93	0,00
311	0,27	8,76	0,27	0,00	8,76	0,00
312	0,21	8,71	0,22	0,00	8,72	0,01
313	0,21	8,70	0,21	0,00	8,70	0,00
314	0,14	8,64	0,14	0,00	8,64	0,00
315	0,15	8,65	0,15	0,00	8,65	0,00
400	0,21	8,64	0,21	0,00	8,64	0,00
401	0,13	8,57	0,13	0,00	8,57	0,00
402	0,11	8,54	0,11	0,00	8,54	0,00
403	0,13	8,56	0,13	0,00	8,56	0,00
404	0,12	8,56	0,12	0,00	8,56	0,00
405	0,15	8,59	0,15	0,00	8,59	0,00
406	0,17	8,67	0,17	0,00	8,67	0,00
500	0,05	8,05	0,06	0,01	8,07	0,02
501	0,09	8,41	0,10	0,02	8,44	0,03
600	0,33	9,08	0,34	0,01	9,10	0,02
601	0,45	8,77	0,46	0,01	8,79	0,02
602	0,31	8,63	0,33	0,01	8,66	0,03
603	0,30	8,56	0,32	0,02	8,60	0,04
604	0,30	8,56	0,32	0,02	8,60	0,04
605	0,34	8,53	0,36	0,02	8,57	0,04
606	0,27	8,45	0,29	0,02	8,49	0,04
607	0,22	8,32	0,23	0,01	8,34	0,02
608	0,17	8,28	0,18	0,01	8,30	0,02
609	0,20	8,38	0,20	0,01	8,39	0,01
610	0,12	8,31	0,12	0,01	8,32	0,01
700	0,24	8,50	0,25	0,01	8,52	0,02
701	0,17	8,42	0,17	0,01	8,43	0,01
702	0,13	8,32	0,14	0,01	8,34	0,02
703	0,11	8,30	0,12	0,01	8,32	0,02
704	0,09	8,28	0,09	0,01	8,29	0,01
800	0,28	8,46	0,28	0,01	8,47	0,01
801	0,11	8,30	0,12	0,01	8,32	0,02
900	0,16	8,91	0,16	0,01	8,92	0,01
901	0,17	8,92	0,17	0,01	8,93	0,01
902	0,23	8,73	0,24	0,01	8,75	0,02
903	0,39	8,88	0,40	0,01	8,90	0,02
904	0,16	8,66	0,17	0,00	8,67	0,01
905	0,21	8,70	0,21	0,00	8,70	0,00
1000	0,25	8,51	0,30	0,02	8,58	0,07
1100	0,03	8,14	0,03	0,11	8,25	0,11
1101	0,04	8,14	0,04	0,19	8,33	0,19
1102	0,04	8,14	0,04	0,13	8,27	0,13
1103	0,04	8,15	0,05	0,17	8,33	0,18
1104	0,04	8,14	0,04	0,19	8,33	0,19
1105	0,04	8,04	0,05	0,17	8,22	0,18
1106	0,05	8,15	0,06	0,24	8,40	0,25
1109	0,06	8,16	0,09	0,25	8,44	0,28
1110	0,05	8,05	0,06	0,14	8,20	0,15
1111	0,06	8,16	0,06	0,17	8,33	0,17
1112	0,06	8,32	0,06	0,18	8,50	0,18
1113	0,06	8,38	0,06	0,13	8,51	0,13
1114	0,06	8,16	0,06	0,22	8,38	0,22
1115	0,07	8,17	0,07	0,31	8,48	0,31
1116	0,06	8,17	0,14	0,18	8,43	0,26



Luchtkwaliteit - STACKS, [Rekenmodellen 2030 - luchtkwaliteit 2030 met Medel - cumulatief] , Geomilieu V5.20

Contouren jaargemiddelde concentratie NO2
Beoordelingsjaar 2030 met planontwikkeling



159000 160000 161000 162000
Luchtkwaliteit - STACKS, [Rekenmodellen 2030 - luchtkwaliteit 2030 met Medel - cumulatief], Geomilieu V5.20

Contouren jaargemiddelde concentratie PM10
Beoordelingsjaar 2030 met planontwikkeling



159000 160000 161000 162000
Luchtkwaliteit - STACKS, [Rekenmodellen 2030 - luchtkwaliteit 2030 met Medel - cumulatief] , Geomilieu V5.20

Contouren jaargemiddelde concentratie PM 2,5
Beoordelingsjaar 2030 met planontwikkeling