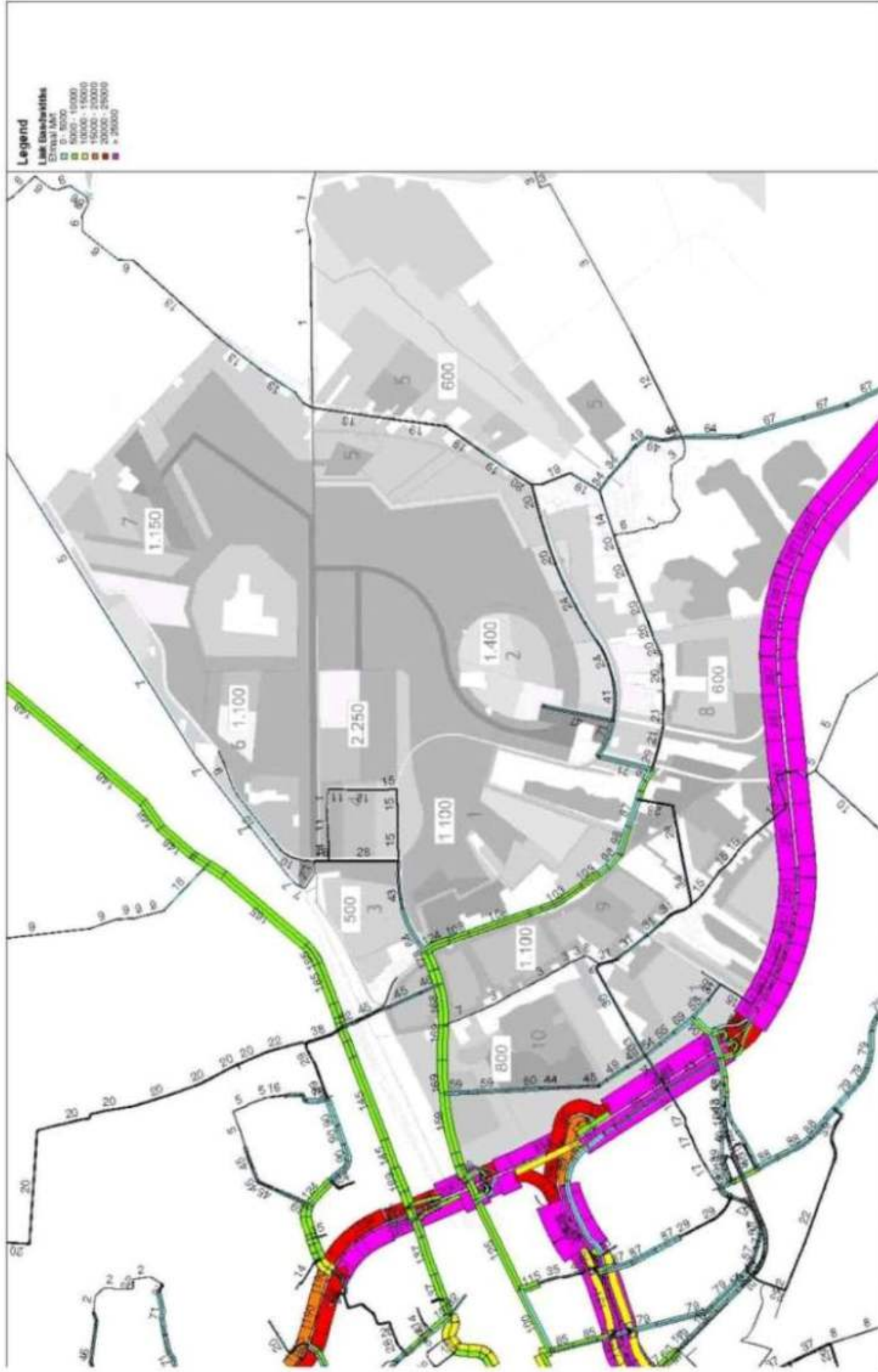


Bijlage 5

Verkeer modelplots: 2015 en 2030









Bureau Meerstad (RGA versie 1.2)

Eetmaallintreken (x100) ontwikkelingen eindbeeld 2030, centrumgebied 2.250 woningen



Bijlage 6

Luchtkwaliteitonderzoek, mei 2007

Notitie

Referentienummer
I&M-99054027-EvZ/jj

Kenmerk
234074

Betreft
Verkeersanalyse Meerstad 2007, invloed op de luchtkwaliteit

1 Inleiding

Najaar 2006 zijn er voor het plan Meerstad te Groningen luchtkwaliteitsberekeningen uitgevoerd op basis van de toen bekende verkeersgegevens. Deze berekeningen zijn uitgevoerd met het CAR II model, versie 5.0. Uit deze berekeningen bleek dat er ter plaatse geen overschrijdingen plaatsvonden van de normen van het Besluit luchtkwaliteit 2005. Het plan Meerstad zorgt wel voor meer verkeer, en daardoor voor een verhoging van de concentraties op sommige locaties. Omdat alle concentraties ruim onder de normen liggen is dit niet in strijd met het Besluit luchtkwaliteit 2005.

In de loop van 2007 zijn er opnieuw berekeningen uitgevoerd op basis van de meest recente woningbouwverdeling van meerstad. Ook is er een nieuw meet- en rekenvoorschrift luchtkwaliteit en zijn in het voorjaar van 2007 de nieuwe achtergrondconcentraties bekend gemaakt. In deze notitie wordt ingegaan op de invloed van de nieuwe verkeersintensiteit van Meerstad op de luchtkwaliteit ter plaatse. Hiervoor zijn berekeningen uitgevoerd met het CAR II model, versie 6.0.

2 Uitgangspunten van de berekeningen

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de etmaalintensiteiten in 2030 (het eindbeeld met 5 autoritten) en de autonome ontwikkeling in 2030. In 2030 is het plan volledig uitgewerkt, de jaren ervoor zullen delen van het plan gereed zijn en is nog niet de gehele verkeersinfrastructuur aanwezig. De verkeersintensiteit ligt dan dus lager. Om te bepalen of er knelpunten zijn worden in de modellering de volgende scenario's berekend:

- volledige invulling van Meerstad 2030, luchtkwaliteit in 2010;
- autonome ontwikkeling 2030, luchtkwaliteit in 2010;
- volledige invulling van Meerstad 2030, luchtkwaliteit in 2020;
- autonome ontwikkeling 2030, luchtkwaliteit in 2020.

Naar verwachting dalen de concentraties van de luchtkwaliteit de komende jaren in verband met nationale en internationale maatregelen. Ook is het plan in 2010 en 2020 nog niet volledig ontwikkeld. Door de verkeersintensiteiten van 2030 te modelleren als 2010 en 2020 kunnen deze scenario's beschouwd worden als worst case scenario's.

De overige uitgangspunten van de berekeningen zijn gelijk aan die uit de vorige rapportage. Ook de ligging van de punten en de nummering van de locaties is gelijk aan die in de vorige rapportage.

3 Beoordelingsafstand tot de weg

Op 27 november 2006 is het Meet- en rekenvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit van kracht geworden. In artikel 8 van dit meet- en rekenvoorschrift is aangegeven op welk

punt het effect op de luchtkwaliteit dient te worden beoordeeld. Dit punt is gedefinieerd als de afstand tot de rand van de weg en is afhankelijk is van de beschouwde luchtverontreinigende stof.

Voor NO₂ bedraagt de afstand tot de wegrand maximaal 5 meter. Voor PM10 bedraagt deze maximaal 10 meter.

In de situatie dat er obstakels, zoals bebouwing en/of schermen, aanwezig zijn binnen voornoemde afstanden, dient de afstand tot het obstakel te worden genomen. Het gedeelte van de weg dat in beschouwing wordt genomen voor het bepalen van de afstand, is dat deel van de weg, dat bestemd is voor motorvoertuigen. Brom- en fietspaden welke geen deel uitmaken van een voor motorvoertuigen bestemde weg, worden daarom buiten beschouwing gelaten. Parkeerstroken en parkeerhavens worden tevens buiten beschouwing gelaten bij het bepalen van de wegrand. In het geval een vluchtstrook aanwezig is, wordt vanaf de rand van de vluchtstrook gerekend.

4 Resultaten

In tabel 1 en 2 staan de resultaten van de berekeningen in respectievelijk 2020 en 2010. De jaargemiddelde concentratie NO₂ en het aantal overschrijdingsdagen van fijn stof per jaar zijn weergegeven. De resultaten zijn gecorrigeerd voor de hoeveelheid zeezout (af trek van 6 dagen). De volledige resultaten zijn te vinden in Bijlage 1.

In Tabel 1 en 2 is te zien dat bij geen van de berekende situaties overschrijdingen zijn van de normen uit het Besluit luchtkwaliteit 2005. Op sommige punten zijn de concentraties licht gestegen ten opzichte van de autonome situatie, vooral uiteraard bij de nieuwe wegen. Omdat alle concentraties ruim onder de normen liggen vormt dit geen knelpunt met betrekking tot de regelgeving.

Tabel 4-1 Resultaten van de berekeningen voor het toetsjaar 2010

		2030 autonome ontwikkeling			2030 met planontwikkeling		
		NO ₂ (µg/m ³) jaargem. conc.	PM10 (µg/m ³) jaargem. conc.	PM10 (Aantal over- schrijdingen etmaal norm van 50 µg/m ³)	NO ₂ (µg/m ³) jaargem. conc.	PM10 (µg/m ³) jaargem. conc.	PM10 (Aantal over- schrijdingen etmaal norm van 50 µg/m ³)
	Norm	40	40	35	40	40	35
1	A7	22	17	6	24	18	8
2	Euvelgunne tracé	25	18	7	28	19	9
3	N46 Beneluxweg	24	18	8	24	18	8
4	N986 Hoofdweg a (bij brug Eemskanaal)	17	16	4	20	17	6
5	Eemskanaal zuidzijde	15	16	4	16	16	4
6	Olgerweg	21	17	5	19	17	5
7	N986 Hoofdweg b	18	17	5	18	16	5
8	N986 Hoofdweg c Harkstede	18	16	5	20	17	5
9	Hamweg	13	15	3	14	16	4
10	N986 Hoofdweg d Vanaf Harkstede naar zuiden	16	16	4	16	16	4
11	Slochterdiep	22	18	7	13	16	3
12	N360 (2)	21	17	6	23	18	7
13	aansluiting A7 vanaf Groningen Zuid	18	16	5	19	17	5
14	aansluiting ring Groningen N7	31	20	13	34	21	16
15	Nieuwe weg Eemsesplanaada				27	19	10
16	Nieuwe weg Driemerenbuurt				27	19	9
17	Nieuwe weg bij Strandzijk				20	18	7
18	Nieuw weg bij zandwinning				14	16	4
19	Nieuwe weg ipv Eemskanaal zuidzijde				15	16	4
20	Nieuwe weg Harkstede Noord				14	16	4
21	aansluiting bij A7 harkstede				28	19	9
22	aansluiting bij A7 industrie				22	17	6
23	Nieuwe weg bij industrie				25	18	7

Tabel 4-2 resultaten van de berekeningen voor het toetsjaar 2020

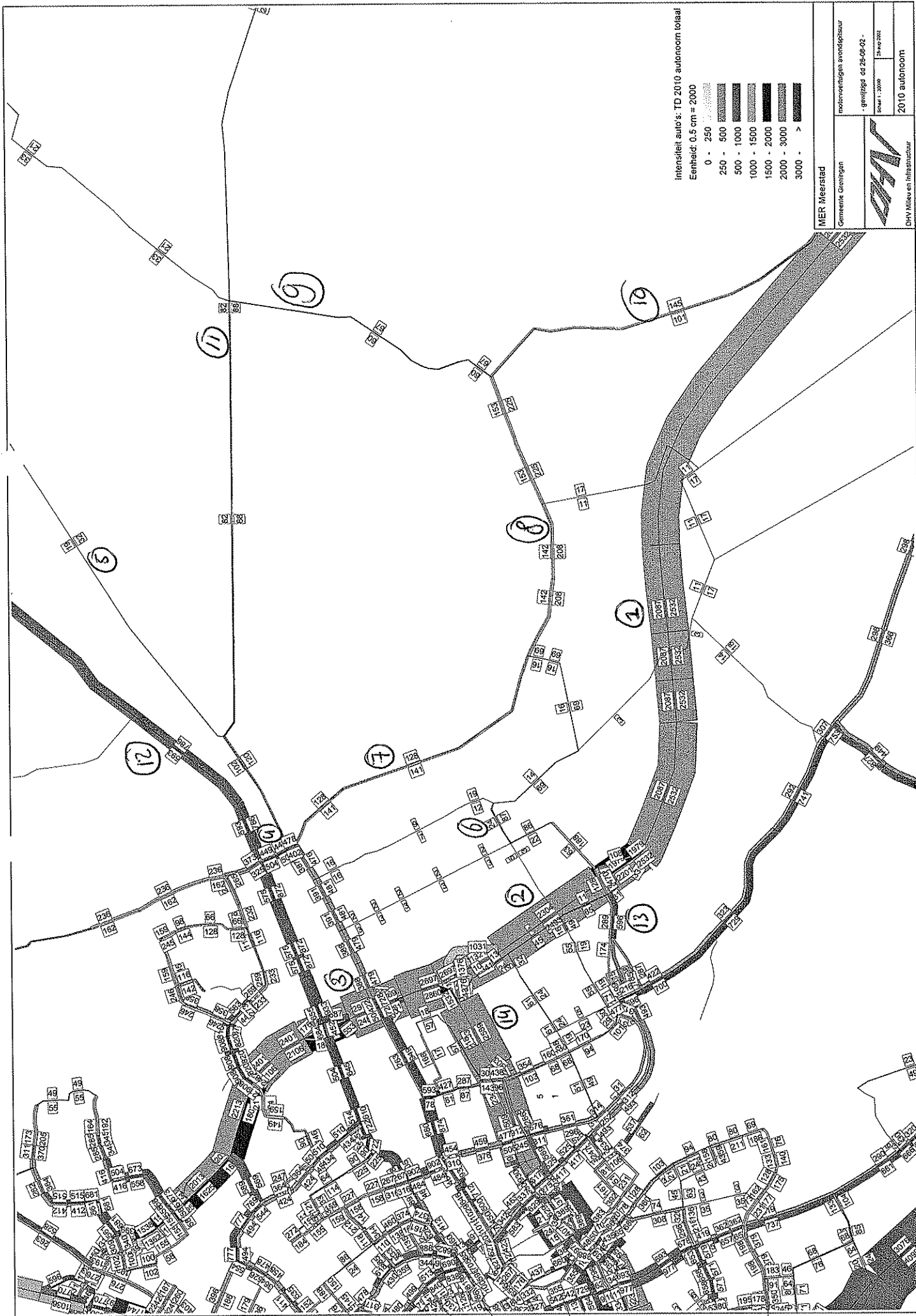
		2030 autonome ontwikkeling			2030 met planontwikkeling		
		NO ₂ (µg/m ³) jaargem. conc.	PM10 (µg/m ³) jaargem. conc.	PM10 (Aantal over- schrijdingen etmaal norm van 50 µg/m ³)	NO ₂ (µg/m ³) jaargem. conc.	PM10 (µg/m ³) jaargem. conc.	PM10 (Aantal over- schrijdingen etmaal norm van 50 µg/m ³)
	Norm	40	40	35	40	40	35
1	A7	15	15	3	16	16	4
2	Euvelgunne tracé	17	16	4	19	16	4
3	N46 Beneluxweg	16	16	4	16	16	4
4	N986 Hoofdweg a (bij brug Eemskanaal)	12	14	2	14	15	3
5	Eemskanaal zuidzijde	11	14	2	12	14	2
6	Olgerweg	14	15	3	13	15	2
7	N986 Hoofdweg b	13	15	2	12	15	2
8	N986 Hoofdweg c Harkstede	12	14	2	14	15	2
9	Hamweg	10	14	2	10	14	2
10	N986 Hoofdweg d Vanaf Harkstede naar zuiden	12	14	2	12	14	2
11	Slochterdiep	15	15	3	10	14	2
12	N360 (2)	15	15	3	16	16	3
13	aansluiting A7 vanaf Groningen Zuid	13	15	2	14	15	2
14	aansluiting ring Groningen N7	21	17	6	23	18	8
15	Nieuwe weg Eemsesplana				18	16	4
16	Nieuwe weg Driemerenbuurt				18	16	4
17	Nieuwe weg bij Strandzijk				14	15	3
18	Nieuw weg bij zandwinning				10	14	2
19	Nieuwe weg ipv Eemskanaal zuidzijde				11	14	2
20	Nieuwe weg Harkstede Noord				10	14	2
21	aansluiting bij A7 harkstede				19	16	4
22	aansluiting bij A7 industrie				16	15	3
23	Nieuwe weg bij industrie				17	15	3

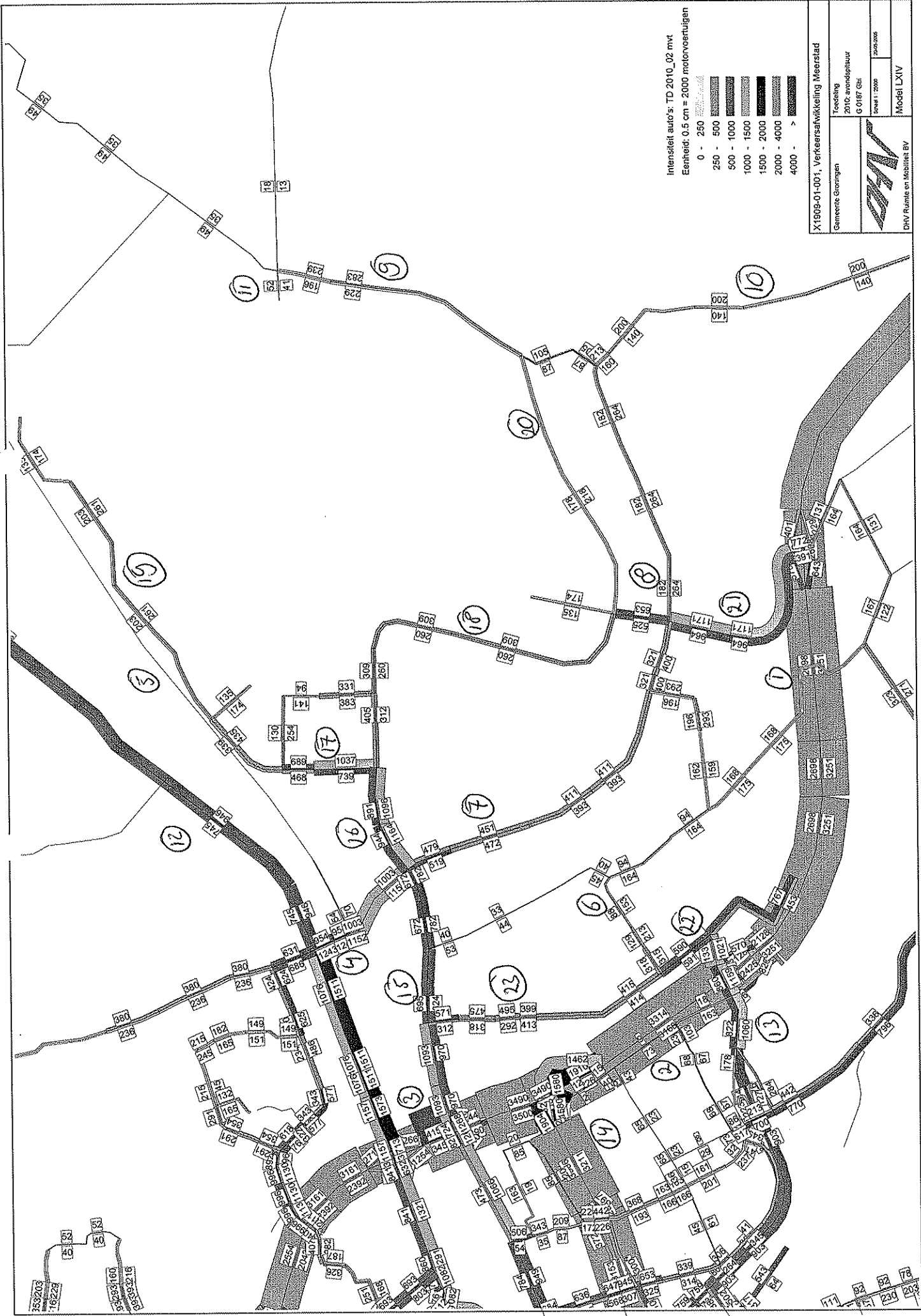
5 Conclusies

Met de verkeersgegevens van Meerstad voor 2030 is een aantal worst-case-scenario's doorgerekend om te bepalen wat de invloed van het plan is op de luchtkwaliteit. Hier volgt uit dat er in geen van de berekende scenario's overschrijding plaatsvindt van de normen uit het Besluit luchtkwaliteit. Er is een hogere verkeersintensiteit met ontwikkeling van Meerstad dan zonder ontwikkeling, en daardoor stijgen op sommige punten ook de concentraties. Maar doordat alle concentraties ruim onder de normen liggen vormt dit geen knelpunt, ook niet bij een theoretisch volledige ontwikkeling in 2010.

Bijlage 1

Kaart met aanduiding van de meetpunten





Bijlage 2

Stratenbestanden

Stratenbestand: \\BU\TD02\Locaties\Projecten\234074\meerstad 2030 autonoom.txt

Versie 6.0.0

Gebruiker Bedrijf Gemeente/Plaats	R. Zegers
	Gron(n)j
	Am(n)em

Plaats	Straatnaam	X [m]	Y [m]	Intensiteit [m²/tem]	Fractie licht	Fractie middel zwaar	Fractie zwaar	Fractie autobus	Aantal parkeer- bewegingen	Shelheldstype	Wegtype	Bonifactor	Afstand tot wegas [m]	Fractie stagnatie
Groningen (NO2)	A7	241000	580240	28400	0.883	0.039	0.078	0	0	Snelweg algemeen	2	1	15	0
Groningen (NO2)	Nieuwe verbinding A7 Ring	231380	581280	28700	0.883	0.039	0.078	0	0	Snelweg algemeen	2	1	15	0
Groningen (NO2)	N46 Beneluxweg	236820	582680	21500	0.92	0.06	0.02	0	0	Snelweg algemeen	2	1	7	0
Groningen (NO2)	N986 hoofdweg A	238540	583860	2700	0.92	0.06	0.02	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	7	0
Groningen (NO2)	Eemskanaal Zuidzijde	239960	584740	1700	0.95	0.04	0.01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1.25	7	0
Groningen (NO2)	Olgerweg	238420	581840	4700	0.82	0.15	0.03	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	3a	1	7	0
Groningen (NO2)	N986 hoofdweg B	239280	582320	4500	0.92	0.06	0.02	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1.25	7	0
Groningen (NO2)	N986 Hoofdweg C	240920	581240	4000	0.92	0.06	0.02	0	0	Normaal stadsverkeer	3a	1	7	0
Groningen (NO2)	Harmweg	243180	583260	800	0.96	0.04	0	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	7	0
Groningen (NO2)	N986 hoofdweg D	243140	580840	3400	0.92	0.06	0.02	0	0	Buitenweg algemeen	3a	1.5	7	0
Groningen (NO2)	Slochterdiep	241820	584860	16400	0.95	0.04	0.01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	7	0
Groningen (NO2)	N360	237580	584860	14700	0.92	0.06	0.02	0	0	Buitenweg algemeen	2	1	7	0
Groningen (NO2)	aansluiting A7 Zuid	236500	580640	3400	0.883	0.039	0.078	0	0	Buitenweg algemeen	2	1	7	0
Groningen (NO2)	aansluiting ring Groningen N7	236540	582200	40000	0.883	0.039	0.078	0	0	Snelweg algemeen	2	1	7	0
Groningen (PM10)	A7	241000	580240	28400	0.883	0.039	0.078	0	0	Snelweg algemeen	2	1	20	0
Groningen (PM10)	Nieuwe verbinding A7 Ring	231380	581280	28700	0.883	0.039	0.078	0	0	Snelweg algemeen	2	1	20	0
Groningen (PM10)	N46 Beneluxweg	236820	582680	21500	0.92	0.06	0.02	0	0	Snelweg algemeen	2	1	12	0
Groningen (PM10)	N986 hoofdweg A	238540	583860	2700	0.92	0.06	0.02	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	12	0
Groningen (PM10)	Eemskanaal Zuidzijde	239960	584740	1700	0.95	0.04	0.01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1.25	12	0
Groningen (PM10)	Olgerweg	238420	581840	4700	0.82	0.15	0.03	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	3a	1	12	0
Groningen (PM10)	N986 hoofdweg B	239280	582320	4500	0.92	0.06	0.02	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1.25	12	0
Groningen (PM10)	N986 Hoofdweg C	240920	581240	4000	0.92	0.06	0.02	0	0	Normaal stadsverkeer	3a	1	12	0

Stratenbestand: \\BUTD02\Locaties\Projecten\234074\meerstad 2030 nieuw.txt

Gebruiker Bedrijf Gemeente/Plaats	R. Zegers
	Gron(n)j
	Am(n)em

Plaats	Straatnaam	X [m]	Y [m]	Inteniteit [m/vertm]	Fractie licht	Fractie middel zwaar	Fractie zwaar	Fractie autobus	Aantal parkeer- bewegingen	Snijheidstype	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot wegas [m]	Fractie stagnatie
Groningen (NO2)	A7	241000	580240	38300	0.883	0.039	0.078	0	0	Snelweg algemeen	2	1	15	0
Groningen (NO2)	Nieuwe verbinding A7 Ring	231380	581280	39000	0.883	0.039	0.078	0	0	Snelweg algemeen	2	1	15	0
Groningen (NO2)	N46 Beneluxweg	236820	582680	23100	0.92	0.06	0.02	0	0	Snelweg algemeen	2	1	7	0
Groningen (NO2)	N886 hoofdweg A	238540	583860	8400	0.92	0.06	0.02	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	7	0
Groningen (NO2)	Eemskanaal Zuidzijde	239960	584740	3500	0.95	0.04	0.01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1.25	7	0
Groningen (NO2)	Olgeweg	238420	581840	3200	0.82	0.15	0.03	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	3a	1	7	0
Groningen (NO2)	N886 hoofdweg B	239280	582320	3800	0.92	0.06	0.02	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1.25	7	0
Groningen (NO2)	N886 Hoofdweg C	240920	581240	6200	0.92	0.06	0.02	0	0	Normaal stadsverkeer	3a	1	7	0
Groningen (NO2)	Harmweg	243180	583260	3300	0.96	0.04	0	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	7	0
Groningen (NO2)	N886 hoofdweg D	243140	580840	3900	0.92	0.06	0.02	0	0	Buitenweg algemeen	3a	1.5	7	0
Groningen (NO2)	Slochterdiep	241820	584860	300	0.95	0.04	0.01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	7	0
Groningen (NO2)	N360	237580	584860	18700	0.92	0.06	0.02	0	0	Buitenweg algemeen	2	1	7	0
Groningen (NO2)	aansluiting A7 Zuid	236500	580640	5800	0.883	0.039	0.078	0	0	Buitenweg algemeen	2	1	7	0
Groningen (NO2)	aansluiting ring Groningen N7	236540	582200	51500	0.883	0.039	0.078	0	0	Snelweg algemeen	2	1	7	0
Groningen (NO2)	nieuwe weg bij Eemsesplanada	237980	582860	23500	0.93	0.06	0.01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	7	0
Groningen (NO2)	nieuwe weg bij drienerenbuurt	241460	582940	20500	0.93	0.06	0.01	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	7	0
Groningen (NO2)	nieuwe weg bij Strandzijl	241780	583420	13800	0.97	0.03	0	0	0	Normaal	2	1	7	0
Groningen (NO2)	Nieuwe weg bij zandwinning	242860	583020	2900	0.93	0.06	0.01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	7	0
Groningen (NO2)	nieuwe weg ipv Eemskanaal Zuidzijde	239960	584740	2000	0.93	0.06	0.01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	7	0
Groningen (NO2)	nieuwe weg noord van Harkstede	243540	582240	3000	0.93	0.06	0.01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	7	0
Groningen (NO2)	nieuwe aansluiting A7 bij Harkstede	241500	580600	20700	0.883	0.039	0.078	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	7	0

Plaats	Straatnaam	X [m]	Y [m]	Intensiteit [mv/veim]	Fractie licht	Fractie middel zwaar	Fractie zwaar	Fractie autobus	Aantal parkeer- bewegingen	Snelheidstype	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot wegas [m]	Fractie stagnatie
Groningen (NO2)	Nieuwe aansluiting A7 voor industrialterrein	238020	580880	8900	0.82	0.15	0.03	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	7	0
Groningen (NO2)	Nieuwe weg op industrialterrein	237180	581960	8200	0.75	0.22	0.03	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	7	0
Groningen (PM10)	A7	241000	580240	38300	0.883	0.039	0.078	0	0	Snelweg	2	1	20	0
Groningen (PM10)	Nieuwe verbinding A7 Ring	231380	581280	39000	0.883	0.039	0.078	0	0	algemeen	2	1	20	0
Groningen (PM10)	N46 Beneluxweg	236820	582680	23100	0.92	0.06	0.02	0	0	algemeen	2	1	12	0
Groningen (PM10)	N896 hoofdweg A	238540	583860	8400	0.92	0.06	0.02	0	0	algemeen	2	1	12	0
Groningen (PM10)	Eemskanaal Zuidzijde	239960	584740	3500	0.95	0.04	0.01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1.25	12	0
Groningen (PM10)	Olgenweg	238420	581840	3200	0.82	0.15	0.03	0	0	congestie	3a	1	12	0
Groningen (PM10)	N896 hoofdweg B	239280	582320	3800	0.92	0.06	0.02	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1.25	12	0
Groningen (PM10)	N896 Hoofdweg C	240920	581240	6200	0.92	0.06	0.02	0	0	Normaal	3a	1	12	0
Groningen (PM10)	Harmweg	243180	583260	3300	0.96	0.04	0	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	12	0
Groningen (PM10)	N896 hoofdweg D	243140	580840	3900	0.92	0.06	0.02	0	0	Builenweg	3a	1.5	12	0
Groningen (PM10)	Slochterdiep	241820	584860	300	0.95	0.04	0.01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	12	0
Groningen (PM10)	N360	237580	584860	18700	0.92	0.06	0.02	0	0	Builenweg	2	1	12	0
Groningen (PM10)	aansluiting A7 Zuid	236500	580640	5800	0.883	0.039	0.078	0	0	algemeen	2	1	12	0
Groningen (PM10)	aansluiting ring Groningen N7	236540	582200	51500	0.883	0.039	0.078	0	0	algemeen	2	1	12	0
Groningen (PM10)	nieuwe weg bij Eemsesplanada	237980	582860	23500	0.93	0.06	0.01	0	0	algemeen	2	1	12	0
Groningen (PM10)	nieuwe weg bij driemerenbuurt	241460	582940	20500	0.93	0.06	0.01	0	0	Normaal	2	1	12	0
Groningen (PM10)	nieuwe weg bij Strandzijl	241780	583420	13800	0.97	0.03	0	0	0	Normaal	2	1	12	0
Groningen (PM10)	Nieuwe weg bij zandwinning	242860	583020	2900	0.93	0.06	0.01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	12	0
Groningen (PM10)	nieuwe weg ipv Eemskanaal Zuidzijde	239960	584740	2000	0.93	0.06	0.01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	12	0
Groningen (PM10)	nieuwe weg noord van Harkstede	243540	582240	3000	0.93	0.06	0.01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	12	0
Groningen (PM10)	nieuwe aansluiting A7 bij Harkstede	241500	580600	20700	0.883	0.039	0.078	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	12	0

Bijlage 3

Berekeningsresultaten 2010

Bijlage 3: Berekeningsresultaten 2010

Stratenbestand: \\BUTD02\Locatie\$\Projecten\234074\meerstad 2030 nieuw.txt

Versie 6.0.0

Gebruiker		R. Zegers	
Bedrijf		Groning	
Gemeente/Plaats		Ammen	

Jaartal		2010	
Meteorologische conditie		Meerjarige meteorologie	

Schalingfactor emissiefactoren		1	
Personenauto's		1	
Middelwaar vervoer		1	
Zwaar verkeer		1	
Autobusverkeer		1	

Legenda:

Geen overschrijding

Overschrijding grenswaarde

Overschrijding plandirenpel

Plaats	Straatnaam	NO2 [µg/m³] Jaargemid deide	Im achtergron d	# Overschrij dingen grenswaar de	# Overschrij dingen plandirenp el	Bensen [µg/m³] Jaargemid deide	Im achtergron d	SO2 [µg/m³] Jaargemid deide	Im achtergron d	# Overschrij dingen 24 uursgemid deide	CO [µg/m³] 95- Percentiel 8h	95- Percentiel achtergron d	BAP [µg/m³] Jaargemid deide	Im achtergron d
Groningen (NO2)	A7	24.1	13.0	0	0	25.1	21.5	1.4	1.3	0	565.9	479.8	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Nieuwe verbinding A7 Ring	27.5	17.9	0	0	25.5	22.2	1.7	0.8	0	609.3	531.8	0.3	0.3
Groningen (NO2)	N40 Beneluxweg	24.3	16.3	0	0	25.2	22.1	1.4	1.3	0	599.7	519.3	0.3	0.3
Groningen (NO2)	N986 hoofdweg A	24.1	16.3	0	0	25.4	21.9	1.3	1.3	0	595.1	519.3	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Eernskanaal Zuidzijde	16.3	13.8	0	0	22.5	21.7	1.2	0.6	0	528.8	476.7	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Olgeweg	18.9	14.8	0	0	22.8	21.9	1.1	0.8	0	547.9	500.5	0.3	0.3
Groningen (NO2)	N986 hoofdweg B	17.7	14.1	0	0	22.8	21.8	1.3	1.3	0	555.0	480.3	0.3	0.3
Groningen (NO2)	N986 hoofdweg C	20.0	13.5	0	0	23.4	21.6	1.2	0.6	0	586.5	482.7	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Harmweg	14.1	12.1	0	0	21.9	21.3	1.0	0.7	0	495.5	450.2	0.3	0.3
Groningen (NO2)	N986 hoofdweg D	16.3	12.5	0	0	22.4	21.4	1.3	1.3	0	500.8	469.2	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Slochterdiep	12.9	12.7	0	0	21.6	21.5	0.6	0.6	0	463.0	458.9	0.3	0.3
Groningen (NO2)	N360	22.7	14.9	0	0	24.2	21.9	1.4	1.3	0	565.5	492.7	0.3	0.3
Groningen (NO2)	aansluiting A7 Zuid	19.4	15.7	0	0	22.8	22.0	1.1	0.7	0	536.4	514.0	0.3	0.3
Groningen (NO2)	aansluiting ring	34.0	16.3	0	0	29.5	22.1	1.5	1.3	0	695.1	519.3	0.4	0.3
Groningen (NO2)	Nieuwe weg Eernskanaal Zuidzijde	27.1	15.5	0	0	26.4	22.0	1.3	0.7	0	794.9	510.6	0.4	0.3
Groningen (NO2)	Nieuwe weg bij drienerenbuurt	26.5	12.9	0	0	26.2	21.5	1.2	0.6	0	748.7	468.2	0.4	0.3
Groningen (NO2)	Nieuwe weg bij Strandzijl	20.3	12.8	0	0	24.2	21.5	1.4	1.0	0	653.5	464.2	0.4	0.3
Groningen (NO2)	Nieuwe weg bij zandwinning	14.5	12.3	0	0	22.0	21.4	1.3	0.6	0	494.7	455.0	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Nieuwe weg ipv Eernskanaal Zuidzijde	15.1	13.8	0	0	22.1	21.7	1.0	0.6	0	500.9	476.7	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Nieuwe weg noord van Harksteede aansluiting A7 bij Harksteede	14.4	12.1	0	0	22.0	21.4	1.3	0.6	0	494.9	453.8	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Nieuwe aansluiting A7 voor industrieterrein	27.8	13.0	0	0	26.2	21.5	1.9	1.2	0	754.6	479.8	0.4	0.3
Groningen (NO2)	Nieuwe aansluiting A7 voor industrieterrein	23.0	14.6	0	0	24.0	21.9	1.4	0.9	0	606.9	499.6	0.4	0.3
Groningen (NO2)	Nieuwe aansluiting A7 voor industrieterrein	24.8	15.4	0	0	24.2	22.0	1.4	0.9	0	608.5	509.2	0.4	0.3
Groningen (NO2)	Nieuwe aansluiting A7 voor industrieterrein	21.5	13.0	0	0	24.1	21.5	1.4	0.6	0	540.9	479.8	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Nieuwe aansluiting A7 voor industrieterrein	25.2	17.9	0	0	24.5	22.2	15	0.8	0	586.8	531.8	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Nieuwe aansluiting A7 voor industrieterrein	22.4	16.3	0	0	24.3	22.1	14	0.7	0	577.0	519.3	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Nieuwe aansluiting A7 voor industrieterrein	18.7	14.7	0	0	22.9	21.8	12	0.8	0	566.7	494.1	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Nieuwe aansluiting A7 voor industrieterrein	15.6	13.8	0	0	22.3	21.7	10	0.7	0	514.6	476.7	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Nieuwe aansluiting A7 voor industrieterrein	17.9	14.8	0	0	22.6	21.9	11	0.8	0	535.0	500.5	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Nieuwe aansluiting A7 voor industrieterrein	16.8	14.1	0	0	22.5	21.8	11	0.7	0	536.7	490.3	0.3	0.3

Bijlage 3: Berekeningsresultaten 2010

Stratenbestand: \\BLTDC02\Locaties\Projecten\234074\meerstad 2030 nieuw.txt

Versie 6.0.0

Plaats	Straatnaam	NO ₂ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Im achtergrond d	# Overschrijdingen d	# Overschrijdingen grensvaarde	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Im achtergrond d	# Overschrijdingen d	# Overschrijdingen grensvaarde	Benzene [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Im achtergrond d	SO ₂ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Im achtergrond d	# Overschrijdingen 24 uursgemid delde	CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	95 Percentiel 8h	95 Percentiel achtergron d	BAp [ng/m^3]	Im achtergron d
Groningen (PM10)	N966 Hoofdweg C	18.4	13.5	0	0	22.9	21.6	11	11	0.8	0.6	1.3	1.3	0	568.2	482.7	0.3	0.3	0.3
Groningen (PM10)	Harmweg	13.6	12.1	0	0	21.8	21.3	10	10	0.7	0.6	1.3	1.3	0	482.7	450.2	0.3	0.3	0.3
Groningen (PM10)	N966 hoofdweg D	15.4	12.5	0	0	22.1	21.4	10	10	0.6	0.6	1.3	1.3	0	492.2	469.2	0.3	0.3	0.3
Groningen (PM10)	Siochterdiep	12.8	12.7	0	0	21.5	21.5	9	9	0.6	0.6	1.3	1.3	0	461.8	458.9	0.3	0.3	0.3
Groningen (PM10)	N360	20.8	14.9	0	0	23.6	21.9	13	13	0.8	0.7	1.3	1.3	0	544.9	492.7	0.3	0.3	0.3
Groningen (PM10)	aansluiting A7 Zuid	18.4	15.7	0	0	22.6	22.0	11	11	0.7	0.7	1.3	1.3	0	530.0	514.0	0.3	0.3	0.3
Groningen (PM10)	aansluiting ring Groningen N7	30.4	16.3	0	0	27.4	22.1	22	22	0.8	0.7	1.5	1.3	0	645.4	519.3	0.3	0.3	0.3
Groningen (PM10)	nieuwe weg bij Eemnesplanadi	24.5	15.5	0	0	25.1	22.0	16	16	1.1	0.7	1.4	1.3	0	714.5	510.6	0.4	0.3	0.3
Groningen (PM10)	nieuwe weg bij drienerbuurt	23.5	12.9	0	0	24.9	21.5	15	15	1.0	0.6	1.4	1.3	0	669.5	468.2	0.4	0.3	0.3
Groningen (PM10)	nieuwe weg bij Strandzijl	18.4	12.8	0	0	23.5	21.5	13	13	0.9	0.6	1.4	1.3	0	600.0	464.2	0.3	0.3	0.3
Groningen (PM10)	Nieuwe weg bij zandwinning	13.9	12.3	0	0	21.8	21.4	10	10	0.7	0.6	1.3	1.3	0	483.5	455.0	0.3	0.3	0.3
Groningen (PM10)	nieuwe weg ipv Eemskanaal Zuidzijde	14.8	13.8	0	0	22.0	21.7	10	10	0.6	0.6	1.3	1.3	0	494.1	476.7	0.3	0.3	0.3
Groningen (PM10)	nieuwe weg noord van Hakske	13.8	12.1	0	0	21.9	21.4	10	10	0.7	0.6	1.3	1.3	0	483.3	453.8	0.3	0.3	0.3
Groningen (PM10)	nieuwe aansluiting A7 bij Hakske	24.6	13.0	0	0	24.9	21.5	15	15	1.0	0.6	1.4	1.3	0	677.0	479.8	0.4	0.3	0.3
Groningen (PM10)	Nieuwe aansluiting A7 voor industrieterrein	21.0	14.6	0	0	23.4	21.9	12	12	0.9	0.7	1.3	1.3	0	576.6	499.6	0.3	0.3	0.3
Groningen (PM10)	Nieuwe weg op industrieterrein	22.6	15.4	0	0	23.6	22.0	13	13	0.9	0.7	1.3	1.3	0	580.5	509.2	0.4	0.3	0.3

Bijlage 4

Berekeningsresultaten 2020

Bijlage 4: Berekeningsresultaten 2020

Stratenbestand: \\BITDC02\Locatie\$\Projecten\234074\meerstad 2030 autonoom.txt

Versie 6.0.0

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Plaats	Straatnaam	NO2 [µg/m³] Jaargemid deide	Jm achtergron d	# Overschrij dingen grenswaar de	# Overschrij dingen plandrempe	PM10 [µg/m³] Jaargemid deide	Jm achtergron d	# Overschrij dingen grenswaar de	# Overschrij dingen plandrempe	Benzeen [µg/m³] Jaargemid deide	Jm achtergron d	# Overschrij dingen 24 uursgemid deide	CO [µg/m³] 99- Percentiel 8h	98- Percentiel achtergron d	BaP [ng/m³] Jaargemid deide	Jm achtergron d
Groningen (NO2)	A7	14.9	9.8	0	0	21.8	20.0	10	10	0.6	0.6	0	516.3	479.8	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Nieuwe verbinding A7 Ring	17.4	13.0	0	0	22.2	20.6	10	10	0.8	0.8	0	564.4	531.8	0.3	0.3
Groningen (NO2)	N46 Beneluxweg	16.2	11.9	0	0	22.4	20.5	11	11	0.7	0.7	0	562.9	519.3	0.3	0.3
Groningen (NO2)	N986 hoofdweg A	11.8	10.8	0	0	20.6	20.3	8	8	0.7	0.7	0	515.4	494.1	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Eernskanaal Zuidzijde	10.9	10.3	0	0	20.3	20.1	8	8	0.6	0.6	0	493.7	476.7	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Olgerweg	14.2	10.9	0	0	21.0	20.3	9	9	0.8	0.7	0	544.4	500.5	0.3	0.3
Groningen (NO2)	N986 hoofdweg B	12.8	10.5	0	0	20.8	20.2	9	9	0.7	0.6	0	540.6	490.3	0.3	0.3
Groningen (NO2)	N986 Hoofdweg C	12.5	10.1	0	0	20.7	20.1	8	8	0.7	0.6	0	526.7	482.7	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Harmweg	9.6	9.3	0	0	20.0	19.9	8	8	0.6	0.6	0	457.5	450.2	0.3	0.3
Groningen (NO2)	N986 hoofdweg D	11.5	9.6	0	0	20.5	19.9	8	8	0.6	0.6	0	479.4	469.2	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Slochterdiep	14.6	9.6	0	0	21.6	19.9	10	10	0.6	0.6	0	607.7	458.9	0.3	0.3
Groningen (NO2)	N360	14.7	10.9	0	0	21.6	20.3	9	9	0.7	0.7	0	513.8	492.7	0.3	0.3
Groningen (NO2)	aansluiting A7 Zuid	12.8	11.5	0	0	20.7	20.4	8	8	0.7	0.7	0	518.7	514.0	0.3	0.3
Groningen (NO2)	aansluiting ring Groningen N7	21.3	11.9	0	0	24.4	20.5	14	14	0.7	0.7	0	597.3	519.3	0.3	0.3
Groningen (PM10)	A7	13.5	9.8	0	0	21.3	20.0	9	9	0.6	0.6	0	505.7	479.8	0.3	0.3
Groningen (PM10)	Nieuwe verbinding A7 Ring	16.2	13.0	0	0	21.8	20.6	10	10	0.8	0.8	0	554.9	531.8	0.3	0.3
Groningen (PM10)	N46 Beneluxweg	15.1	11.9	0	0	21.9	20.5	10	10	0.7	0.7	0	550.6	519.3	0.3	0.3
Groningen (PM10)	N986 hoofdweg A	11.5	10.8	0	0	20.5	20.3	8	8	0.7	0.7	0	509.4	494.1	0.3	0.3
Groningen (PM10)	Eernskanaal Zuidzijde	10.8	10.3	0	0	20.2	20.1	8	8	0.6	0.6	0	488.9	476.7	0.3	0.3
Groningen (PM10)	Olgerweg	13.4	10.9	0	0	20.8	20.3	9	9	0.8	0.7	0	532.4	500.5	0.3	0.3
Groningen (PM10)	N986 hoofdweg B	12.2	10.5	0	0	20.7	20.2	8	8	0.7	0.6	0	526.4	490.3	0.3	0.3
Groningen (PM10)	N986 Hoofdweg C	11.9	10.1	0	0	20.5	20.1	8	8	0.7	0.6	0	514.7	482.7	0.3	0.3
Groningen (PM10)	Harmweg	9.5	9.3	0	0	20.0	19.9	8	8	0.6	0.6	0	455.4	450.2	0.3	0.3
Groningen (PM10)	N986 hoofdweg D	11.0	9.6	0	0	20.3	19.9	8	8	0.6	0.6	0	476.6	469.2	0.3	0.3
Groningen (PM10)	Slochterdiep	13.3	9.6	0	0	21.1	19.9	9	9	0.9	0.6	0	565.6	458.9	0.3	0.3
Groningen (PM10)	N360	13.7	10.9	0	0	21.2	20.3	9	9	0.7	0.7	0	507.8	492.7	0.3	0.3
Groningen (PM10)	aansluiting A7 Zuid	12.4	11.5	0	0	20.6	20.4	8	8	0.7	0.7	0	517.4	514.0	0.3	0.3
Groningen (PM10)	aansluiting ring Groningen N7	19.1	11.9	0	0	23.3	20.5	12	12	0.7	0.7	0	575.3	519.3	0.3	0.3

Bijlage 4: Berekeningsresultaten 2020

Stratenbestand: \\BLD002\Locatie\$\Projecten\234074\meerstad 2030 nieuw.txt

Versie 6.0.0

Gebruiker	R. Zegers
Bedrijf	Gronitij
Gemeente/Plaats	Anthem

Jaartal	2020
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding grenswaarde
Overschrijding plandempel

Schalingsfactor emissiefactoren
Personenauto's
Middelzwaar vervoer
Zwaar verkeer
Autobusverkeer

Plaats	Straatnaam	NO2 [µg/m³]	Jaargemid deide	Jm achtergron d	# Overschrij dingen grensbaar de	# Overschrij dingen plandremp el	Benzeen [µg/m³]	Jaargemid deide	Jm achtergron d	SO2 [µg/m³]	Jaargemid deide	Jm achtergron d	# Overschrij dingen 24 uursgemid deide	CO [µg/m³]	98- Percentiel 8h	98- Percentiel achtergron d	BaP [ng/m³]	Jaargemid deide	Jm achtergron d
Groningen (NO2)	A7	16.4	9.8	0	0	22.5	20.0	20.0	11	11	0.6	0.6	1.2	1.1	0	529.0	479.8	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Nieuwe verbinding A7 Ring	18.8	13.0	0	0	22.8	20.6	20.6	11	11	0.8	0.8	1.3	1.2	0	576.1	531.8	0.3	0.3
Groningen (NO2)	N46 Beneluxweg	16.5	11.9	0	0	22.6	20.5	20.5	11	11	0.7	0.7	1.3	1.2	0	566.2	519.3	0.3	0.3
Groningen (NO2)	N386 hoofdweg A	13.8	10.8	0	0	21.1	20.3	20.3	9	9	0.9	0.7	1.1	1.1	0	560.5	494.1	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Eemskanaal Zuidzijde	11.6	10.3	0	0	20.5	20.1	20.1	8	8	0.7	0.6	1.1	1.1	0	511.8	476.7	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Olgeweg	13.2	10.9	0	0	20.8	20.3	20.3	8	8	0.8	0.7	1.1	1.1	0	530.4	500.5	0.3	0.3
Groningen (NO2)	N386 hoofdweg B	12.5	10.5	0	0	20.7	20.2	20.2	8	8	0.7	0.6	1.1	1.1	0	532.8	490.3	0.3	0.3
Groningen (NO2)	N386 Hoofdweg C	13.8	10.1	0	0	21.0	20.1	20.1	9	9	0.8	0.6	1.1	1.1	0	550.8	482.7	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Harmweg	10.3	9.3	0	0	20.2	19.9	19.9	8	8	0.7	0.6	1.1	1.1	0	480.4	450.2	0.3	0.3
Groningen (NO2)	N386 hoofdweg D	11.8	9.6	0	0	20.6	19.9	19.9	8	8	0.6	0.6	1.1	1.1	0	480.9	469.2	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Stoeterdiep	9.7	9.6	0	0	19.9	19.9	19.9	8	8	0.6	0.6	1.1	1.1	0	461.6	458.9	0.3	0.3
Groningen (NO2)	N360	15.6	10.9	0	0	21.9	20.3	20.3	10	10	0.7	0.7	1.2	1.1	0	519.5	492.7	0.3	0.3
Groningen (NO2)	aansluiting A7 Zuid	13.6	11.5	0	0	21.0	20.4	20.4	9	9	0.7	0.7	1.1	1.1	0	522.0	514.0	0.3	0.3
Groningen (NO2)	aansluiting A7 Groningen N7	23.4	11.9	0	0	25.6	20.5	20.5	17	17	0.7	0.7	1.4	1.2	0	619.7	519.3	0.3	0.3
Groningen (NO2)	nieuwe weg bij Eemseplanada	18.2	11.3	0	0	22.7	20.4	20.4	11	11	1.1	0.7	1.2	1.1	0	697.8	510.6	0.4	0.3
Groningen (NO2)	nieuwe weg bij driemerenbuurt	17.9	9.7	0	0	22.4	20.0	20.0	11	11	1.0	0.6	1.2	1.1	0	652.9	468.2	0.4	0.3
Groningen (NO2)	nieuwe weg bij Strandzijl	13.7	9.7	0	0	21.4	20.0	20.0	9	9	0.9	0.6	1.2	1.1	0	590.8	464.2	0.3	0.3
Groningen (NO2)	nieuwe weg bij Zandwinning	10.5	9.4	0	0	20.2	19.9	19.9	8	8	0.7	0.6	1.1	1.1	0	481.1	455.0	0.3	0.3
Groningen (NO2)	nieuwe weg ipv Eemskanaal Zuidzijde	11.0	10.3	0	0	20.3	20.1	20.1	8	8	0.6	0.6	1.1	1.1	0	492.6	476.7	0.3	0.3
Groningen (NO2)	nieuwe weg noord van Harkstede	10.5	9.3	0	0	20.2	19.9	19.9	8	8	0.7	0.6	1.1	1.1	0	480.8	453.8	0.3	0.3
Groningen (NO2)	nieuwe aansluiting A7 bij Harkstede	18.9	9.8	0	0	22.6	20.0	20.0	11	11	1.0	0.6	1.3	1.1	0	657.6	479.8	0.4	0.3
Groningen (NO2)	Nieuwe aansluiting A7 voor industrieterrein	15.7	10.7	0	0	21.5	20.3	20.3	9	9	0.9	0.7	1.2	1.1	0	567.2	499.6	0.3	0.3
Groningen (NO2)	Nieuwe weg op industrieterrein	17.0	11.2	0	0	21.6	20.4	20.4	10	10	0.9	0.7	1.2	1.1	0	569.9	509.2	0.3	0.3
Groningen (PM10)	A7	14.7	9.8	0	0	21.8	20.0	20.0	10	10	0.6	0.6	1.2	1.1	0	514.7	479.8	0.3	0.3
Groningen (PM10)	Nieuwe verbinding A7 Ring	17.3	13.0	0	0	22.2	20.6	20.6	10	10	0.8	0.8	1.3	1.2	0	563.2	531.8	0.3	0.3
Groningen (PM10)	N46 Beneluxweg	15.3	11.9	0	0	22.0	20.5	20.5	10	10	0.7	0.7	1.3	1.2	0	552.9	519.3	0.3	0.3
Groningen (PM10)	N386 hoofdweg A	13.0	10.8	0	0	20.9	20.3	20.3	9	9	0.8	0.7	1.1	1.1	0	541.7	494.1	0.3	0.3
Groningen (PM10)	Eemskanaal Zuidzijde	11.2	10.3	0	0	20.4	20.1	20.1	8	8	0.7	0.6	1.1	1.1	0	501.9	476.7	0.3	0.3
Groningen (PM10)	Olgeweg	12.6	10.9	0	0	20.7	20.3	20.3	8	8	0.8	0.7	1.1	1.1	0	522.2	500.5	0.3	0.3
Groningen (PM10)	N386 hoofdweg B	11.9	10.5	0	0	20.6	20.2	20.2	8	8	0.7	0.6	1.1	1.1	0	520.8	490.3	0.3	0.3

Bijlage 4: Berekeningsresultaten 2020

Stratenbestand: \\BUTDC02\Locatie\$\Projecten\234074\meerstad_2030_nieuw.txt

Versie 6.0.0

Plaats	Straatnaam	NO2 [µg/m³] Jaargemid delde	Jm achtergron d	# Overschrij dingen grenswaar de	# Overschrij dingen plandrem p	PM10 [µg/m³] Jaargemid delde	Jm achtergron d	# Overschrij dingen grenswaar de	# Overschrij dingen plandrem p	Benzeen [µg/m³] Jaargemid delde	Jm achtergron d	SO2 [µg/m³] Jaargemid delde	Jm achtergron d	# Overschrij dingen 24 uursgemid delde	CO [µg/m³] 98- Percentiel 8h	98- Percentiel achtergron d	BaP [ng/m³] Jaargemid delde	Jm achtergron d
Groningen (PM10)	N886 Hoofdweg C	12.8	10.1	0	0	20.8	20.1	8	8	0.7	0.6	1.1	1.1	0	532.2	482.7	0.3	0.3
Groningen (PM10)	Harmweg	10.0	9.3	0	0	20.1	19.9	8	8	0.7	0.6	1.1	1.1	0	471.8	450.2	0.3	0.3
Groningen (PM10)	N886 hoofdweg D	11.2	9.6	0	0	20.4	19.9	8	8	0.6	0.6	1.1	1.1	0	477.7	469.2	0.3	0.3
Groningen (PM10)	Slochterdiep	9.7	9.6	0	0	19.9	19.9	8	8	0.6	0.6	1.1	1.1	0	460.9	458.9	0.3	0.3
Groningen (PM10)	N360	14.4	10.9	0	0	21.5	20.3	9	9	0.7	0.7	1.1	1.1	0	511.9	492.7	0.3	0.3
Groningen (PM10)	aansluiting A7 Zuid	13.0	11.5	0	0	20.8	20.4	8	8	0.7	0.7	1.1	1.1	0	519.8	514.0	0.3	0.3
Groningen (PM10)	aansluiting ring Groningen N7	20.7	11.9	0	0	24.1	20.5	14	14	0.7	0.7	1.4	1.2	0	591.4	519.3	0.3	0.3
Groningen (PM10)	nieuwe weg bij Eemsesplanada	16.5	11.3	0	0	22.1	20.4	10	10	1.0	0.7	1.2	1.1	0	644.9	510.6	0.3	0.3
Groningen (PM10)	nieuwe weg bij driemerenbuurt	15.9	9.7	0	0	21.7	20.0	10	10	0.9	0.6	1.2	1.1	0	600.7	468.2	0.3	0.3
Groningen (PM10)	nieuwe weg bij Strandzijl	12.7	9.7	0	0	21.0	20.0	9	9	0.8	0.6	1.2	1.1	0	555.0	464.2	0.3	0.3
Groningen (PM10)	Nieuwe weg bij zandwinning	10.2	9.4	0	0	20.1	19.9	8	8	0.6	0.6	1.1	1.1	0	473.7	455.0	0.3	0.3
Groningen (PM10)	nieuwe weg ipv Eemskanaal Zuidzijde	10.8	10.3	0	0	20.2	20.1	8	8	0.6	0.6	1.1	1.1	0	488.1	476.7	0.3	0.3
Groningen (PM10)	nieuwe weg noord van Harksteede	10.2	9.3	0	0	20.1	19.9	8	8	0.6	0.6	1.1	1.1	0	473.2	453.8	0.3	0.3
Groningen (PM10)	nieuwe aansluiting A7 bij Harksteede	16.7	9.8	0	0	21.9	20.0	10	10	0.9	0.6	1.2	1.1	0	607.3	479.8	0.3	0.3
Groningen (PM10)	Nieuwe aansluiting A7 voor industrieterrein	14.4	10.7	0	0	21.1	20.3	9	9	0.8	0.7	1.1	1.1	0	548.1	499.6	0.3	0.3
Groningen (PM10)	Nieuwe weg op industrieterrein	15.5	11.2	0	0	21.3	20.4	9	9	0.8	0.7	1.1	1.1	0	552.8	509.2	0.3	0.3