

Memo

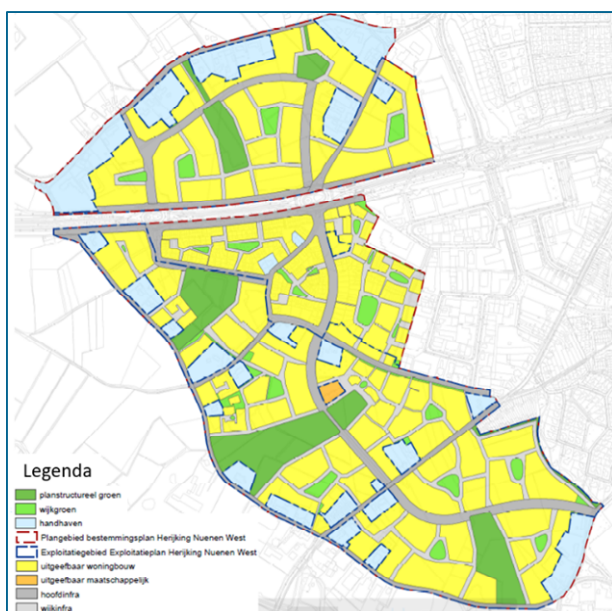
memonummer 01
 datum 12 maart 2021
 aan
 van B. Bruijnen
 kopie
 project Luchtkwaliteitsonderzoek Nuenen-West
 projectnr. 0411948
 betreft Variant X

Inleiding

Op 14 december 2018 heeft Antea Group een luchtkwaliteit toets ("Bestemmingsplan Nuenen-West, toets luchtkwaliteit, 0411948.00, rev01") uitgevoerd voor het bestemmingsplan Nuenen-West. Doordat er nu aanpassingen zijn doorgevoerd in dit bestemmingsplan wordt de luchtkwaliteit toets herzien. Deze memo zal de verschillen tussen het onderzoek van 2018 en Variant van het bestemmingsplan weergeven.

Situatie beschrijving

Voor de berekening van de effecten op luchtkwaliteit is uitgegaan van een gefaseerde ontwikkeling van Nuenen West. Het totale woningbouwprogramma en de reeds gebouwde en vergunde woningen (1.615 woningen) van Nuenen West zijn meegenomen in de berekening. Ook de school die in twee fasen (fase 1: realisatie van 1.303 m² bvo en fase 2: realisatie van 1.755 m² bvo) ontwikkeld wordt is meegenomen in het luchtkwaliteitsonderzoek.



Figuur 1: Bestemmingsplan Nuenen-West

Beleidskader

De belangrijkste wet- en regelgeving voor het milieuaspect luchtkwaliteit is vastgelegd in 'Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen' van de Wet milieubeheer (Wm). In samenhang met Titel 5.2 zijn de grenswaarden voor luchtkwaliteit in bijlage 2 van de Wm opgenomen. In Titel 5.2 Wm is bepaald dat bestuursorganen een besluit, dat

gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit, kunnen nemen wanneer aannemelijk is dat aan één of meer van onderstaande grondslagen wordt voldaan:

- a. Er wordt voldaan aan de in bijlage 2 van de Wm opgenomen grenswaarden;
- b. Het besluit leidt (per saldo) niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- c. Het besluit draagt 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀);
- d. Het project is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (ook wel NSL genoemd).

Bij Titel 5.2 Wm horen uitvoeringsregels die zijn vastgelegd in Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's) en ministeriële regelingen. Het gaat daarbij onder andere om het *Besluit* en de *Regeling niet in betekenende mate bijdragen*, de *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007* en het *Besluit gevoelige bestemmingen*.

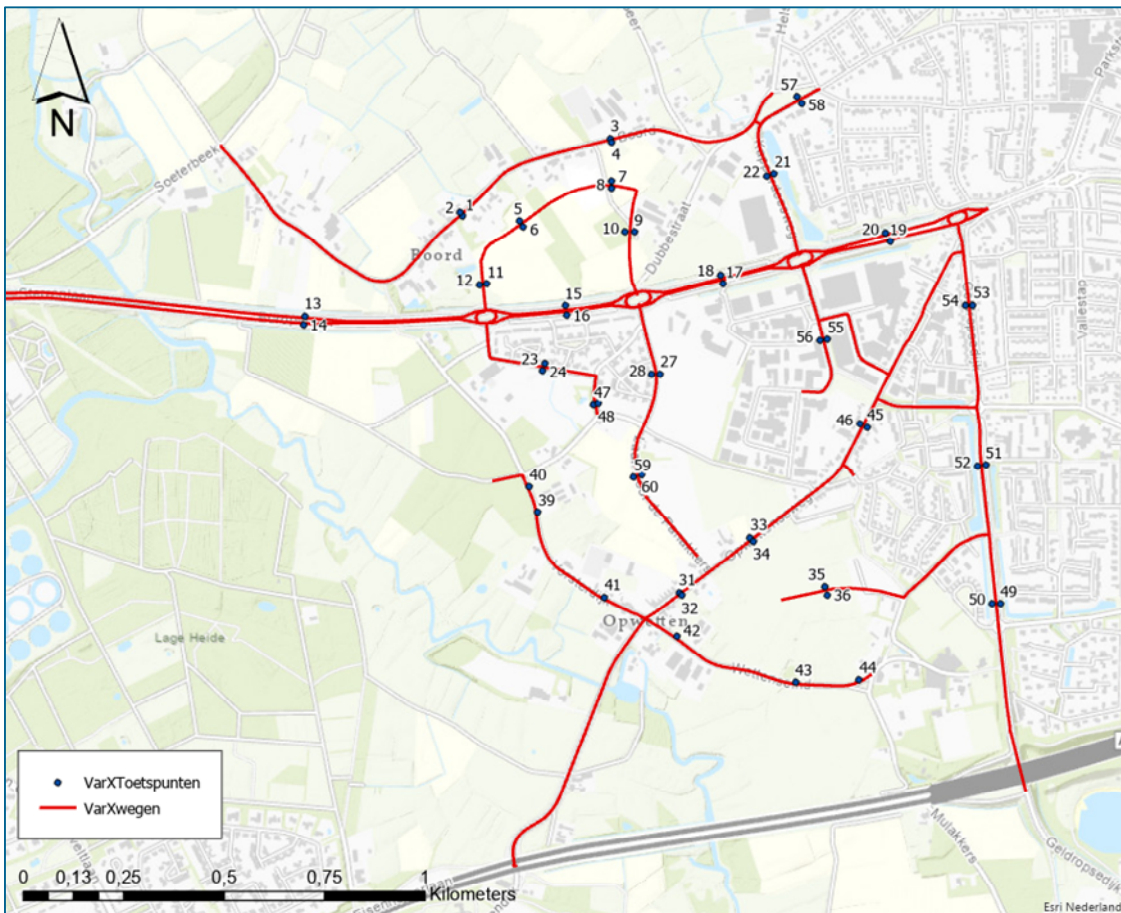
Grenswaarden

De (Europese) grenswaarden voor de concentraties van luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht zijn vastgelegd in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Voor stikstofdioxide is dit een jaargemiddelde concentratie van 40 µg/m³, voor fijn stof PM₁₀ is dit 40 µg/m³ en voor fijn stof PM_{2,5} 25 µg/m³. Deze grenswaarden zijn gericht op de bescherming van de gezondheid van mensen en dienen op voorgeschreven data te zijn bereikt.

Uitgangspunten voor het onderzoek

De resultaten van de memo zullen worden vergeleken met de resultaten van het genoemde bestaande onderzoek. Ook zijn de uitgangspunten van deze memo gebaseerd op het vorige onderzoek. De onderzochte situatie is de situatie met het wegverkeer van variant X in 2030. De rekenresultaten van de luchtkwaliteit van deze variant zullen worden vergeleken met de resultaten van de referentie in 2030 uit het onderzoek van 2018. Aangezien het wegennetwerk van variant X aanpassingen heeft ondervonden, staan in figuur 2 het gehanteerde rekenmodel met de opgenomen wegvakken en toetspunten. De overige invoergegevens van het rekenmodel staan in bijlage 1.

Aangezien de wegvakken in het onderzoek van 2018 op andere locaties lagen, liggen niet alle toetspunten van dit onderzoek op dezelfde locatie als die van het onderzoek van 2018. De plaatsen waar de toetspunten dicht bij elkaar konden worden gezet, is dit ook gedaan. De vergelijking met de resultaten uit 2018 worden gemaakt met de dichtbij zijnde toetspunten van dit onderzoek.



Figuur 2: Overzicht rekenmodel

Resultaten en beoordeling

Op basis van de genoemde uitgangspunten zijn de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}), het aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde concentratie NO₂ en het aantal overschrijdingen van de 24-uurgemiddelde concentratie PM₁₀ berekend. De resultaten worden vergeleken met de resultaten uit het onderzoek van 2018.

NO₂

In tabel 1 zijn de berekende jaargemiddelde concentraties NO₂ weergegeven op de maatgevende locaties.

Tabel 1: Hoogst berekende jaargemiddelde concentraties NO₂ in µg/m³ in het jaartal 2030

Toetspunt - Straatnaam	Jaargemiddelde Var A 2030 [µg/m ³]	Maatgevende grenswaarde [µg/m ³]
20 – Europalaan	15,12	40
19 – Europalaan	14,94	40
18 – Europalaan	14,71	40
17 – Europalaan	14,37	40
13 – Europalaan	14,30	40

Uit tabel 1 blijkt dat de berekende jaargemiddelde concentraties NO₂ (ruim) onder de van kracht zijnde grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO₂ liggen. De grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO₂ mag maximaal 18 keer per jaar worden overschreden. Uit de berekeningen blijkt dat deze grenswaarde in geen van de onderzochte situaties meer dan 18 keer wordt overschreden.

In tabel 2 wordt de vergelijking gemaakt tussen enkele vergelijkbare toetspunten uit het onderzoek van 2018 en Variant X.

Tabel 2: Verschil tussen Variant X en het onderzoek uit 2018 in jaargemiddelde- en achtergrondconcentraties NO₂ in µg/m³ in het jaartal 2030

Toetspunt & Straatnaam	Jaargemiddelde Var X 2030 [µg/m ³]	Achtergrondconcentratie Var X 2030 [µg/m ³]	Jaargemiddelde onderzoek 2018 [µg/m ³]	Achtergrondconcentratie Onderzoek 2018 [µg/m ³]	Vershil in Jaargemiddelde verkeersbijdrage [µg/m ³]
52 Geldropsewijk	12,7	12,1	11,7	11,3	+0,2
46 Wettenseind	12,4	12,1	12,3	11,3	-0,7
15 Europalaan	14,3	11,8	12,2	10,7	+1,0
3 Boord	13,2	11,8	13,0	10,7	-0,9
60 Basisschool	12,5	11,8	11,9	10,7	-0,5

De verschillen tussen de jaargemiddelden van beide onderzoeken (rekening houdend met de verschillen in achtergrondconcentraties) zijn niet direct te relateren aan het verkeer wat op de wegen rijdt. In Variant X rijdt er minder verkeer op de Geldropsewijk dan in het onderzoek van 2018, toch is er een hogere verkeersbijdrage berekend. Deze verschillen kunnen zijn ontstaan door de vernieuwing van de emissiefactoren van wegverkeer in de nieuwe versie van het rekenprogramma Geomilieu.

PM₁₀

In tabel 3 zijn de 5 hoogste jaargemiddelde concentraties van fijn stof PM₁₀ weergegeven.

Tabel 3: Hoogst berekende jaargemiddelde concentraties PM₁₀ in µg/m³ in het jaartal 2030

Toetspunt - Straatnaam	Jaargemiddelde Var X 2030 [µg/m ³]	Maatgevende grenswaarde [µg/m ³]
20 – Europalaan	16,30	40
18 – Europalaan	16,21	40
19 – Europalaan	16,18	40
17 – Europalaan	16,05	40
53 – Geldropsewijk	15,77	40

Uit tabel 2 blijkt dat de berekende jaargemiddelde concentraties PM₁₀ (ruim) onder de van kracht zijnde grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ liggen (40 µg/m³).

Er is eveneens berekend hoeveel keer per jaar de grenswaarde voor de 24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀ (50 µg/m³) wordt overschreden (maximaal 35 keer). Voor het onderzoek uit 2018 bedraagt het aantal overschrijdingsdagen maximaal 7. In Variant X is er maximaal sprake van 6 overschrijdingsdagen. Uit de rekenresultaten blijkt dat de grenswaarde voor de 24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀ niet meer dan 35 keer per jaar wordt overschreden.

In tabel 4 wordt de vergelijking gemaakt tussen enkele vergelijkbare toetspunten uit het onderzoek van 2018 en Variant X.

Tabel 4: Verschil tussen Variant X en het onderzoek uit 2018 in jaargemiddelde- en achtergrondconcentraties PM₁₀ in µg/m³ in het jaartal 2030

Toetspunt & Straatnaam	Jaargemiddelde Var X 2030 [µg/m ³]	Achtergrondconcentratie Var X 2030 [µg/m ³]	Jaargemiddelde onderzoek 2018 [µg/m ³]	Achtergrondconcentratie Onderzoek 2018 [µg/m ³]	Verschil in Jaargemiddelde verkeersbijdrage [µg/m ³]
52 Geldropsedijk	15,7	15,5	15,7	15,6	+0,1
46 Wettenseind	15,6	15,5	15,9	15,6	-0,2
15 Europalaan	15,7	15,0	15,8	15,3	+0,2
3 Boord	15,4	15,0	16,1	15,4	-0,3
60 Basisschool	15,3	15,0	15,7	15,4	0,0

Het verschil van de verkeersbijdrage tussen variant X en het onderzoek van 2018 voor toetspunt 3 – Boord kan verklaard worden door het verschil in verkeersintensiteit op de weg. Voor de rest van de toetspunten, net zoals in tabel 2, is niet het verschil direct af te leiden uit de verkeercijfers. Ook hier zullen de nieuwe emissie factoren een rol spelen. Het verschil tussen de twee situatie is beperkt.

PM_{2,5}

In tabel 5 zijn de 5 hoogste jaargemiddelde concentraties van fijn stof PM_{2,5} weergegeven.

Tabel 5: Hoogst berekende jaargemiddelde concentraties PM_{2,5} in µg/m³ in het jaartal 2030

Toetspunt - Straatnaam	Jaargemiddelde Var A 2030 [µg/m ³]	Maatgevende grenswaarde [µg/m ³]
20 – Europalaan	9,25	25
18 – Europalaan	9,22	25
19 – Europalaan	9,22	25
17 – Europalaan	9,18	25
53 – Geldropsedijk	9,11	25

Uit tabel 3 blijkt dat de berekende jaargemiddelde concentraties PM_{2,5} (ruim) onder de van kracht zijnde grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM_{2,5} liggen (25 µg/m³).

In tabel 6 wordt de vergelijking gemaakt tussen enkele vergelijkbare toetspunten uit het onderzoek van 2018 en Variant X.

Tabel 6: Verschil tussen Variant X en het onderzoek uit 2018 in jaargemiddelde- en achtergrondconcentraties PM_{2,5} in µg/m³ in het jaartal 2030

Toetspunt & Straatnaam	Jaargemiddelde Var X 2030 [µg/m ³]	Achtergrondconcentratie Var X 2030 [µg/m ³]	Jaargemiddelde onderzoek 2018 [µg/m ³]	Achtergrondconcentratie Onderzoek 2018 [µg/m ³]	Verschil in Jaargemiddelde verkeersbijdrage [µg/m ³]
52 Geldropsedijk	9,1	9,1	9,0	8,9	-0,1
46 Wettenseind	9,1	9,1	9,0	8,9	-0,1
15 Europalaan	8,9	8,8	9,0	8,9	+0,1
3 Boord	8,9	8,8	9,1	8,9	-0,1
60 Basisschool	8,8	8,8	9,0	8,9	-0,1

De berekende verschillen in jaargemiddelde verkeersbijdrage is klein en de verschillen in het jaargemiddelde zijn ook gering. Dus ook voor fijn stof (PM_{2,5}) is het verschil tussen de twee situaties beperkt.

Conclusie

In het kader van de ruimtelijke planprocedure voor Nuenen-West, is een onderzoek uitgevoerd naar de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Daarbij zijn de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}) uitgerekend op een groot aantal maatgevende beoordelingspunten in en rond het plangebied.

Op basis van onderhavig luchtkwaliteitonderzoek kan worden geconcludeerd dat op alle in het onderzoek opgenomen beoordelingspunten wordt voldaan aan de grenswaarden zoals opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

Op basis van voorgaande kan worden geconcludeerd dat Titel 5.2 van de Wet milieubeheer geen belemmering vormt voor verdere besluitvorming. Omdat op alle beoordelingspunten ruimschoots wordt voldaan aan de grenswaarden kan eveneens worden geconcludeerd dat sprake is van een "goede ruimtelijke ordening".

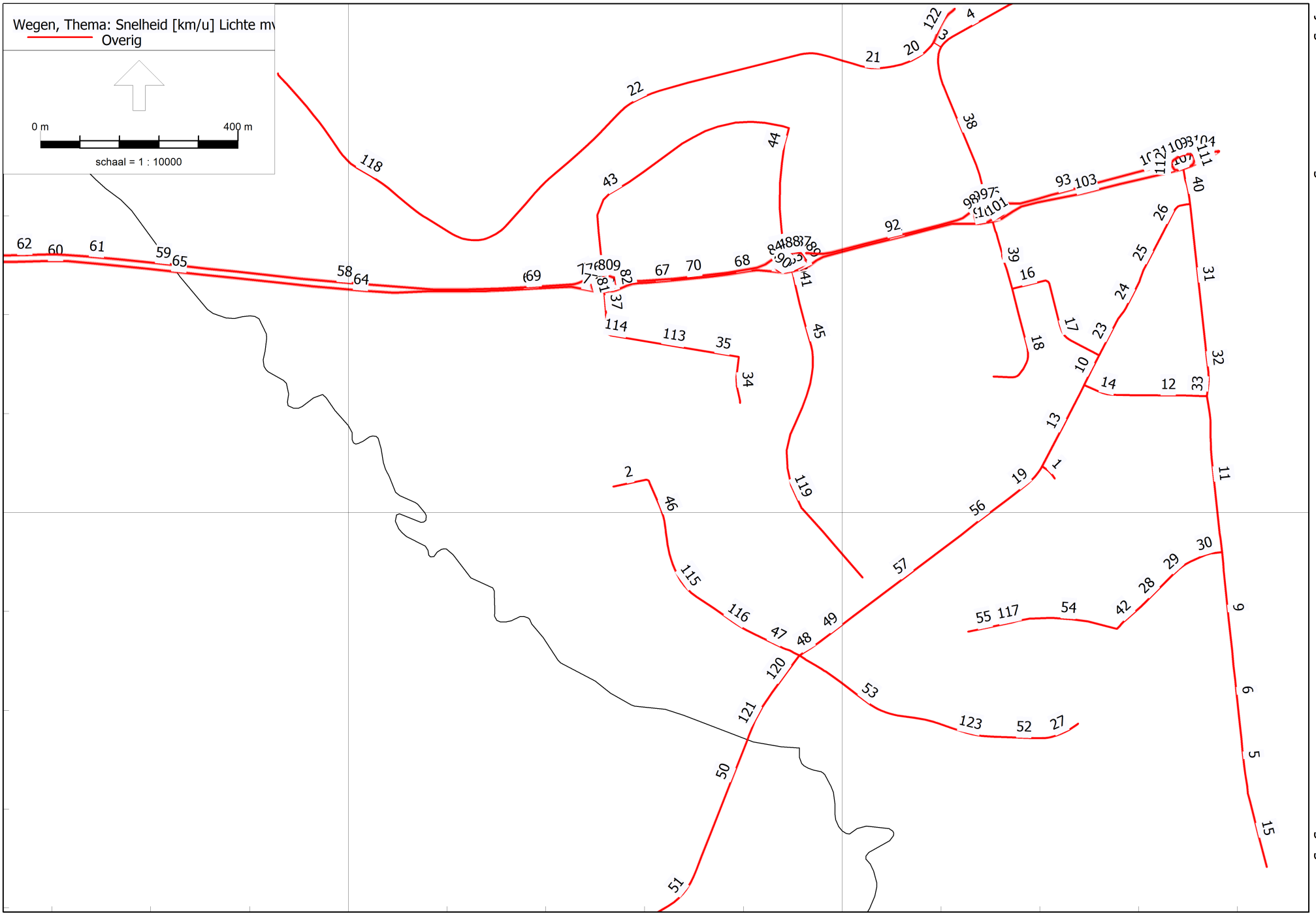
1 Bijlage : Invoergegevens rekenmodel

Wegen, Thema: Snelheid [km/u] Lichte mv
Overig



schaal = 1 : 10000

386000



164000

165000

Antea Group
Luchtkwaliteitonderzoek - Nuenen-west Variant X

Bijlage 1
Invoergegevens wegverkeer

Model: Plan situatie 2030 Var X
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Wegtype	V	Breedte	Vent.F	Hschem.	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
1	Den Doel	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	1073,39	6,70	3,60	0,65	99,20	99,36	99,35
2	Dorenweg	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	71,72	6,71	3,58	0,65	97,16	97,72	97,68
3	Boordseweg	Normaal	60	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	2373,92	6,64	3,23	0,92	99,23	99,47	99,26
4	Boordseweg	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	2532,32	6,70	3,60	0,65	99,42	99,53	99,53
5	Geldropsedijk	Normaal	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	6969,29	6,50	3,74	0,87	98,10	98,59	98,00
6	Geldropsedijk	Normaal	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	6969,29	6,50	3,74	0,87	98,10	98,59	98,00
7	Eisenhowerlaan	Normaal	80	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	41235,02	6,61	3,34	0,92	91,61	94,63	91,26
8	Eisenhowerlaan	Normaal	80	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	44592,56	6,61	3,35	0,92	91,95	94,86	91,62
9	Geldropsedijk	Normaal	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	5760,92	6,51	3,74	0,87	97,51	98,15	97,38
10	Opwettenseweg	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	1483,80	6,71	3,58	0,65	96,53	97,21	97,16
11	Geldropsedijk	Normaal	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	6335,78	6,51	3,74	0,87	97,74	98,32	97,62
12	Meierijlaan	Normaal	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	1345,91	6,51	3,73	0,87	96,41	97,33	96,23
13	Opwettenseweg	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	1361,21	6,70	3,59	0,65	98,99	99,19	99,18
14	Meierijlaan	Normaal	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	1345,91	6,51	3,73	0,87	96,41	97,33	96,23
15	Geldropsedijk	Normaal	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	6969,29	6,50	3,74	0,87	98,10	98,59	98,00
16	Duivendijk	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	1501,84	6,72	3,56	0,64	93,51	94,75	94,66
17	Cockeveld	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	937,41	6,71	3,57	0,65	95,47	96,35	96,29
18	Spegelt	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	1888,38	6,73	3,53	0,64	87,51	89,77	89,60
19	Opwettenseweg	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	292,84	6,70	3,59	0,65	98,24	98,59	98,56
20	Boord	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	2829,23	6,64	3,23	0,92	98,57	99,02	98,64
21	Boord	Canyon	23	5,00	0,00	0,00	--	9,00	30,00	2829,23	6,64	3,23	0,92	98,57	99,02	98,64
22	Boord	Canyon	23	5,00	0,00	0,00	--	9,00	30,00	2812,33	6,64	3,23	0,92	98,51	98,98	98,57
23	Opwettenseweg	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	685,03	6,70	3,59	0,65	98,28	98,62	98,59
24	Opwettenseweg	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	806,37	6,70	3,59	0,65	98,58	98,86	98,84
25	Opwettenseweg	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	806,37	6,70	3,59	0,65	98,58	98,86	98,84
26	Opwettenseweg	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	806,37	6,70	3,59	0,65	98,58	98,86	98,84
27	Wettenseind	Canyon	23	5,00	0,00	0,00	9,00	--	20,00	221,13	6,70	3,59	0,65	98,59	98,87	98,85
28	Wettenseind	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	2355,49	6,70	3,60	0,65	99,97	99,97	99,97
29	Wettenseind	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	2581,50	6,70	3,60	0,65	99,97	99,98	99,98
30	Wettenseind	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	2581,50	6,70	3,60	0,65	99,97	99,98	99,98
31	Geldropsedijk	Normaal	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	6475,51	6,51	3,74	0,87	97,35	98,03	97,22
32	Geldropsedijk	Normaal	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	6475,51	6,51	3,74	0,87	97,35	98,03	97,22
33	Geldropsedijk	Normaal	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	6475,51	6,51	3,74	0,87	97,35	98,03	97,22
34	Dubbestraat	Canyon	23	5,00	0,00	0,00	9,00	9,00	20,00	1841,55	6,70	3,60	0,65	99,97	99,98	99,98
35	Dubbestraat	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	1841,55	6,70	3,60	0,65	99,97	99,98	99,98
36	Dubbestraat	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	2879,74	6,70	3,60	0,65	99,97	99,98	99,98
37	Dubbestraat	Canyon	23	5,00	0,00	0,00	9,00	9,00	20,00	1841,55	6,70	3,60	0,65	99,97	99,98	99,98

Antea Group
Luchtkwaliteitonderzoek - Nuenen-west Variant X

Bijlage 1
Invoergegevens wegverkeer

Model: Plan situatie 2030 Var X
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
1	0,64	0,53	0,50	0,16	0,12	0,15
2	2,27	1,87	1,79	0,57	0,41	0,53
3	0,60	0,41	0,56	0,17	0,12	0,18
4	0,47	0,38	0,37	0,12	0,08	0,11
5	1,46	1,17	1,76	0,44	0,24	0,24
6	1,46	1,17	1,76	0,44	0,24	0,24
7	6,13	3,76	5,86	2,27	1,61	2,88
8	5,88	3,60	5,62	2,17	1,54	2,77
9	1,92	1,53	2,30	0,57	0,31	0,31
10	2,77	2,28	2,18	0,69	0,50	0,65
11	1,74	1,39	2,09	0,52	0,29	0,29
12	2,76	2,22	3,32	0,82	0,45	0,45
13	0,81	0,66	0,63	0,20	0,15	0,19
14	2,76	2,22	3,32	0,82	0,45	0,45
15	1,46	1,17	1,76	0,44	0,24	0,24
16	5,19	4,30	4,11	1,30	0,94	1,23
17	3,62	2,99	2,86	0,91	0,66	0,85
18	9,99	8,39	8,01	2,50	1,84	2,39
19	1,41	1,16	1,11	0,35	0,25	0,33
20	1,11	0,75	1,04	0,31	0,22	0,33
21	1,11	0,75	1,04	0,31	0,22	0,33
22	1,16	0,79	1,08	0,33	0,23	0,34
23	1,38	1,13	1,08	0,34	0,25	0,32
24	1,14	0,93	0,89	0,28	0,20	0,27
25	1,14	0,93	0,89	0,28	0,20	0,27
26	1,14	0,93	0,89	0,28	0,20	0,27
27	1,13	0,93	0,89	0,28	0,20	0,26
28	0,03	0,02	0,02	0,01	--	0,01
29	0,02	0,02	0,02	0,01	--	0,01
30	0,02	0,02	0,02	0,01	--	0,01
31	2,04	1,63	2,45	0,61	0,33	0,33
32	2,04	1,63	2,45	0,61	0,33	0,33
33	2,04	1,63	2,45	0,61	0,33	0,33
34	0,02	0,02	0,02	0,01	--	--
35	0,02	0,02	0,02	0,01	--	--
36	0,02	0,02	0,02	0,01	--	--
37	0,02	0,02	0,02	0,01	--	--

Antea Group
Luchtkwaliteitonderzoek - Nuenen-west Variant X

Bijlage 1
Invoergegevens wegverkeer

Model: Plan situatie 2030 Var X
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Wegtype	V	Breedte	Vent.F	Hschem.	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
38	Kapperdoesweg	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	1350,20	6,70	3,60	0,65	99,25	99,40	99,39
39	De Pinckart	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	2797,64	6,73	3,54	0,64	90,28	92,09	91,95
40	Geldropsedijk	Normaal	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	7281,89	6,51	3,74	0,87	97,49	98,13	97,36
41	Dubbestraat	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	2879,74	6,70	3,60	0,65	99,97	99,98	99,98
42	Wettenseind	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	2123,53	6,70	3,60	0,65	99,97	99,98	99,98
43	Dubbestraat	Canyon	23	5,00	0,00	0,00	9,00	9,00	20,00	1089,41	6,70	3,60	0,65	99,94	99,95	99,95
44	Dubbestraat	Canyon	23	5,00	0,00	0,00	9,00	9,00	20,00	1623,97	6,70	3,60	0,65	100,00	100,00	100,00
45	Laan door de Panakkers	Canyon	23	5,00	0,00	0,00	9,00	9,00	20,00	2879,74	6,70	3,60	0,65	99,97	99,98	99,98
46	Vorsterdijk	Canyon	23	5,00	0,00	0,00	9,00	--	20,00	71,72	6,71	3,58	0,65	97,16	97,72	97,68
47	Vorsterdijk	Canyon	23	5,00	0,00	0,00	--	9,00	20,00	71,72	6,71	3,58	0,65	97,16	97,72	97,68
48	Opwettenseweg	Canyon	23	5,00	0,00	0,00	9,00	9,00	15,00	292,84	6,70	3,59	0,65	98,24	98,59	98,56
49	Opwettenseweg	Canyon	23	5,00	0,00	0,00	9,00	9,00	15,00	292,84	6,70	3,59	0,65	98,24	98,59	98,56
50	Wolvendijk	Normaal	60	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	785,62	6,68	3,13	0,92	88,09	91,57	88,57
51	Wolvendijk	Normaal	60	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	785,62	6,68	3,13	0,92	88,09	91,57	88,57
52	Wettenseind	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	9,00	20,00	221,13	6,64	3,23	0,92	98,58	99,03	98,64
53	Wettenseind	Canyon	23	5,00	0,00	0,00	9,00	--	20,00	221,13	6,64	3,23	0,92	98,58	99,03	98,64
54	Laan door de Panakkers	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	2123,53	6,70	3,60	0,65	99,97	99,98	99,98
55	Laan door de Panakkers	Canyon	23	5,00	0,00	0,00	9,00	--	20,00	2123,53	6,70	3,60	0,65	99,97	99,98	99,98
56	Opwettenseweg	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	292,84	6,70	3,59	0,65	98,24	98,59	98,56
57	Opwettenseweg	Canyon	23	5,00	0,00	0,00	9,00	9,00	15,00	292,84	6,70	3,59	0,65	98,24	98,59	98,56
58	Europalaan	Normaal	80	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	10899,53	6,59	3,40	0,91	96,21	97,62	96,05
59	Sterrenlaan	Normaal	80	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	10899,53	6,59	3,40	0,91	96,21	97,62	96,05
60	Sterrenlaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	10722,62	6,47	3,67	0,96	95,91	96,94	96,28
61	Sterrenlaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	10899,53	6,47	3,67	0,96	96,23	97,18	96,57
62	Sterrenlaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	10899,53	6,47	3,67	0,96	96,23	97,18	96,57
63	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	8316,57	6,47	3,67	0,96	95,59	96,70	96,00
64	Europalaan	Normaal	80	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	10722,62	6,59	3,39	0,91	95,89	97,42	95,72
65	Sterrenlaan	Normaal	80	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	10722,62	6,59	3,39	0,91	95,89	97,42	95,72
66	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	10722,62	6,47	3,67	0,96	95,91	96,94	96,28
67	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	10281,77	6,47	3,67	0,96	95,74	96,81	96,13
68	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	10281,77	6,47	3,67	0,96	95,74	96,81	96,13
69	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	10899,53	6,47	3,67	0,96	96,23	97,18	96,57
70	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	10407,61	6,47	3,67	0,96	96,05	97,05	96,42
71	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	10281,77	6,47	3,67	0,96	95,74	96,81	96,13
72	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	10899,53	6,47	3,67	0,96	96,23	97,18	96,57
73	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	11425,34	6,47	3,67	0,96	96,16	97,13	96,52
74	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	10407,61	6,47	3,67	0,96	96,05	97,05	96,42

Antea Group
Luchtkwaliteitonderzoek - Nuenen-west Variant X

Bijlage 1
Invoergegevens wegverkeer

Model: Plan situatie 2030 Var X
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
38	0,60	0,49	0,47	0,15	0,11	0,14
39	7,77	6,49	6,20	1,94	1,42	1,85
40	1,93	1,55	2,32	0,58	0,32	0,32
41	0,02	0,02	0,02	0,01	--	--
42	0,02	0,02	0,02	0,01	--	--
43	0,05	0,04	0,04	0,01	0,01	0,01
44	--	--	--	--	--	--
45	0,02	0,02	0,02	0,01	--	--
46	2,27	1,87	1,79	0,57	0,41	0,53
47	2,27	1,87	1,79	0,57	0,41	0,53
48	1,41	1,16	1,11	0,35	0,25	0,33
49	1,41	1,16	1,11	0,35	0,25	0,33
50	9,29	6,49	8,69	2,62	1,94	2,74
51	9,29	6,49	8,69	2,62	1,94	2,74
52	1,11	0,75	1,03	0,31	0,22	0,33
53	1,11	0,75	1,03	0,31	0,22	0,33
54	0,02	0,02	0,02	0,01	--	--
55	0,02	0,02	0,02	0,01	--	--
56	1,41	1,16	1,11	0,35	0,25	0,33
57	1,41	1,16	1,11	0,35	0,25	0,33
58	2,76	1,67	2,65	1,02	0,71	1,30
59	2,76	1,67	2,65	1,02	0,71	1,30
60	2,95	2,05	2,56	1,15	1,01	1,15
61	2,72	1,89	2,36	1,06	0,93	1,06
62	2,72	1,89	2,36	1,06	0,93	1,06
63	3,17	2,21	2,76	1,23	1,09	1,24
64	3,00	1,81	2,87	1,11	0,77	1,41
65	3,00	1,81	2,87	1,11	0,77	1,41
66	2,95	2,05	2,56	1,15	1,01	1,15
67	3,07	2,14	2,67	1,19	1,05	1,20
68	3,07	2,14	2,67	1,19	1,05	1,20
69	2,72	1,89	2,36	1,06	0,93	1,06
70	2,84	1,98	2,47	1,11	0,97	1,11
71	3,07	2,14	2,67	1,19	1,05	1,20
72	2,72	1,89	2,36	1,06	0,93	1,06
73	2,76	1,92	2,40	1,07	0,95	1,08
74	2,84	1,98	2,47	1,11	0,97	1,11

Antea Group
Luchtkwaliteitonderzoek - Nuenen-west Variant X

Bijlage 1
Invoergegevens wegverkeer

Model: Plan situatie 2030 Var X
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Wegtype	V	Breedte	Vent.F	Hschem.	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
75		Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	921,96	6,46	3,70	0,96	99,94	99,96	99,95
76		Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	473,60	6,46	3,70	0,96	100,00	100,00	100,00
77		Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	10722,62	6,47	3,67	0,96	95,91	96,94	96,28
78	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	11196,23	6,47	3,67	0,96	96,08	97,07	96,44
79		Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	10407,61	6,47	3,67	0,96	96,05	97,05	96,42
80	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	11329,57	6,47	3,67	0,96	96,37	97,29	96,70
81		Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	473,60	6,46	3,70	0,96	100,00	100,00	100,00
82		Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	921,96	6,46	3,70	0,96	99,94	99,96	99,95
83		Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	600,42	6,46	3,70	0,96	99,94	99,96	99,95
84		Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	1727,01	6,46	3,70	0,96	99,99	99,99	99,99
85		Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	10281,77	6,47	3,67	0,96	95,74	96,81	96,13
86	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	12008,79	6,47	3,67	0,96	96,35	97,27	96,68
87		Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	11550,79	6,47	3,67	0,96	96,44	97,34	96,77
88	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	12151,20	6,47	3,67	0,96	96,62	97,47	96,93
89		Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	600,42	6,46	3,70	0,96	99,94	99,96	99,95
90		Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	1727,01	6,46	3,70	0,96	99,99	99,99	99,99
91	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	11425,34	6,47	3,67	0,96	96,16	97,13	96,52
92	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	11550,79	6,47	3,67	0,96	96,44	97,34	96,77
93	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	11999,51	6,47	3,67	0,96	96,06	97,06	96,43
94	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	11557,00	6,47	3,67	0,96	95,68	96,77	96,08
95	Kapperdoesweg	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	11550,79	6,47	3,67	0,96	96,44	97,34	96,77
96	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	12162,66	6,47	3,67	0,96	96,12	97,10	96,47
97	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	11788,24	6,47	3,67	0,96	96,49	97,38	96,81
98		Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	374,42	6,51	3,58	0,95	84,45	88,00	85,72
99	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	11799,76	6,47	3,67	0,96	95,79	96,85	96,18
100	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	11636,60	6,47	3,67	0,96	95,73	96,81	96,12
101	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	163,15	6,46	3,70	0,96	100,00	100,00	100,00
102	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	11999,51	6,47	3,67	0,96	96,06	97,06	96,43
103	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	11557,00	6,47	3,67	0,96	95,68	96,77	96,08
104	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	8723,23	6,47	3,67	0,96	96,15	97,12	96,50
105	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	8316,57	6,47	3,67	0,96	95,59	96,70	96,00
106	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	12062,87	6,47	3,67	0,96	95,84	96,89	96,22
107	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	12098,72	6,47	3,67	0,96	95,82	96,87	96,21
108	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	12505,38	6,47	3,67	0,96	96,20	97,16	96,55
109	Willem Alexanderstraat	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	12505,38	6,47	3,67	0,96	96,20	97,16	96,55
110	Europalaan	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	11999,51	6,47	3,67	0,96	96,06	97,06	96,43
111	Geldropsedijk	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	3782,15	6,47	3,67	0,96	96,33	97,26	96,67

Antea Group
Luchtkwaliteitonderzoek - Nuenen-west Variant X

Bijlage 1
Invoergegevens wegverkeer

Model: Plan situatie 2030 Var X
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
75	0,04	0,03	0,04	0,02	0,01	0,02
76	--	--	--	--	--	--
77	2,95	2,05	2,56	1,15	1,01	1,15
78	2,82	1,96	2,46	1,10	0,97	1,10
79	2,84	1,98	2,47	1,11	0,97	1,11
80	2,61	1,82	2,27	1,02	0,90	1,02
81	--	--	--	--	--	--
82	0,04	0,03	0,04	0,02	0,01	0,02
83	0,04	0,03	0,04	0,02	0,01	0,02
84	0,01	0,01	0,01	--	--	--
85	3,07	2,14	2,67	1,19	1,05	1,20
86	2,63	1,83	2,29	1,02	0,90	1,03
87	2,56	1,78	2,23	1,00	0,88	1,00
88	2,44	1,69	2,12	0,95	0,83	0,95
89	0,04	0,03	0,04	0,02	0,01	0,02
90	0,01	0,01	0,01	--	--	--
91	2,76	1,92	2,40	1,07	0,95	1,08
92	2,56	1,78	2,23	1,00	0,88	1,00
93	2,83	1,97	2,47	1,10	0,97	1,11
94	3,11	2,17	2,71	1,21	1,07	1,22
95	2,56	1,78	2,23	1,00	0,88	1,00
96	2,80	1,95	2,43	1,09	0,96	1,09
97	2,53	1,76	2,20	0,98	0,87	0,99
98	11,20	8,04	9,85	4,35	3,96	4,43
99	3,03	2,11	2,64	1,18	1,04	1,19
100	3,07	2,14	2,67	1,20	1,05	1,20
101	--	--	--	--	--	--
102	2,83	1,97	2,47	1,10	0,97	1,11
103	3,11	2,17	2,71	1,21	1,07	1,22
104	2,77	1,93	2,41	1,08	0,95	1,08
105	3,17	2,21	2,76	1,23	1,09	1,24
106	3,00	2,09	2,61	1,17	1,03	1,17
107	3,01	2,09	2,62	1,17	1,03	1,18
108	2,73	1,90	2,38	1,06	0,94	1,07
109	2,73	1,90	2,38	1,06	0,94	1,07
110	2,83	1,97	2,47	1,10	0,97	1,11
111	2,64	1,84	2,30	1,03	0,91	1,03

Antea Group
Luchtkwaliteitonderzoek - Nuenen-west Variant X

Bijlage 1
Invoergegevens wegverkeer

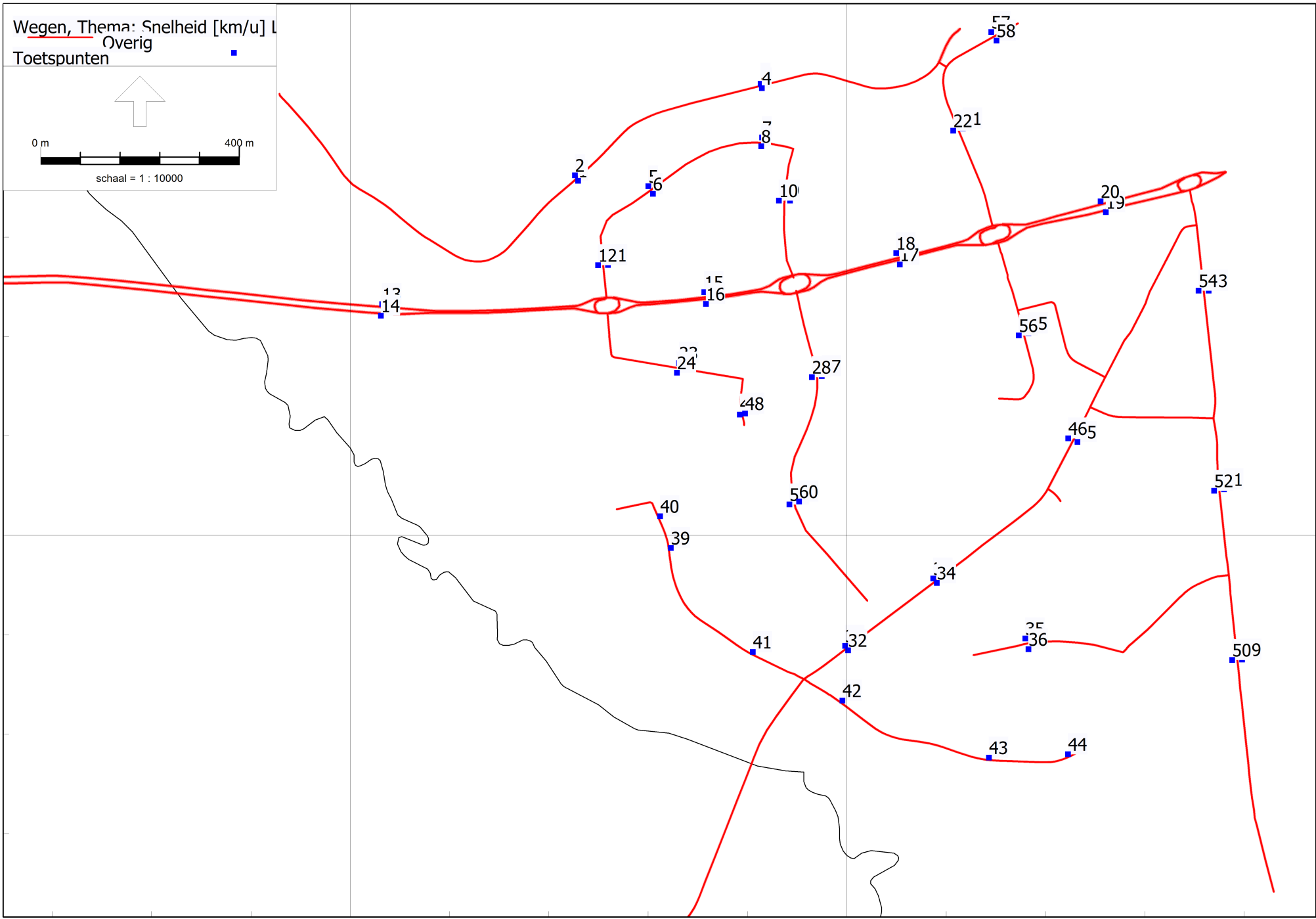
Model: Plan situatie 2030 Var X
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Wegtype	V	Breedte	Vent.F	Hschem.	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
112	Geldropsedijk	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	505,87	6,46	3,70	0,96	99,47	99,61	99,52
113	Dubbestraat	Canyon	23	5,00	0,00	0,00	--	9,00	20,00	1841,55	6,70	3,60	0,65	99,97	99,98	99,98
114	Dubbestraat	Canyon	23	5,00	0,00	0,00	9,00	9,00	20,00	1841,55	6,70	3,60	0,65	99,97	99,98	99,98
115	Vorsterdijk	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	71,72	6,71	3,58	0,65	97,16	97,72	97,68
116	Vorsterdijk	Canyon	23	5,00	0,00	0,00	9,00	--	20,00	71,72	6,71	3,58	0,65	97,16	97,72	97,68
117	Laan door de Panakkers	Normaal	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	2123,53	6,70	3,60	0,65	99,97	99,98	99,98
Boord	Boord	Normaal	60	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	2812,33	6,64	3,23	0,92	98,51	98,98	98,57
Laan dd Pa	Laan door de Panakkers	Canyon	23	5,00	0,00	0,00	9,00	9,00	20,00	2879,74	6,70	3,60	0,65	99,97	99,98	99,98
Opwet	Opwettenseweg	Normaal	60	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	785,62	6,68	3,13	0,92	88,09	91,57	88,57
Opwet	Opwettenseweg	Normaal	60	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	785,62	6,68	3,13	0,92	88,09	91,57	88,57
Boordseweg	Boordseweg	Normaal	60	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	957,01	6,65	3,21	0,92	97,11	98,01	97,23
52	Wettenseind	Canyon	23	5,00	0,00	0,00	--	9,00	20,00	221,13	6,64	3,23	0,92	98,58	99,03	98,64

Model: Plan situatie 2030 Var X
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
112	0,38	0,26	0,33	0,15	0,13	0,15
113	0,02	0,02	0,02	0,01	--	--
114	0,02	0,02	0,02	0,01	--	--
115	2,27	1,87	1,79	0,57	0,41	0,53
116	2,27	1,87	1,79	0,57	0,41	0,53
117	0,02	0,02	0,02	0,01	--	--
Boord	1,16	0,79	1,08	0,33	0,23	0,34
Laan dd Pa	0,02	0,02	0,02	0,01	--	--
Opwet	9,29	6,49	8,69	2,62	1,94	2,74
Opwet	9,29	6,49	8,69	2,62	1,94	2,74
Boordseweg	2,26	1,53	2,10	0,64	0,46	0,66
52	1,11	0,75	1,03	0,31	0,22	0,33

2 Bijlage : Beoordelingspunten



Model: Plan situatie 2030 Var X
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

ItemID	Naam	Omschr.	X	Y
16486	1	Boord	164459,39	386712,83
16487	2	Boord	164452,91	386723,88
16488	3	Boord	164826,86	386908,11
16489	4	Boord	164829,26	386899,08
16490	5	Dubbestraat	164600,69	386701,79
16491	6	Dubbestraat	164609,84	386686,79
16492	7	Dubbestraat	164829,92	386799,91
16493	8	Dubbestraat	164828,22	386782,45
16494	9	Dubbestraat	164886,17	386673,14
16495	10	Dubbestraat	164863,81	386673,24
16496	11	Dubbestraat	164519,38	386543,63
16497	12	Dubbestraat	164499,35	386542,93
16498	13	Europalaan	164064,76	386464,84
16499	14	Europalaan	164062,22	386441,41
16500	15	Europalaan	164713,37	386489,00
16501	16	Europalaan	164716,49	386465,08
16502	17	Europalaan	165107,01	386544,35
16503	18	Europalaan	165099,90	386567,30
16504	19	Europalaan	165521,95	386649,62
16505	20	Europalaan	165511,28	386671,19
16506	21	Kapperdoesweg	165234,16	386818,35
16507	22	Kapperdoesweg	165214,39	386813,80
16508	23	Dubbestraat	164662,30	386346,42
16509	24	Dubbestraat	164658,46	386326,79
16512	27	Dubbestraat	164950,15	386319,87
16513	28	Dubbestraat	164930,26	386317,74
16516	31	Opwettenseweg	164996,77	385777,10
16517	32	Opwettenseweg	165003,01	385768,28
16518	33	Opwettenseweg	165174,20	385912,75
16519	34	Opwettenseweg	165181,68	385903,80
16520	35	Opwettenseweg	165359,94	385791,84
16521	36	Opwettenseweg	165366,30	385770,55
16524	39	Vorsterdijk	164645,98	385973,88
16525	40	Vorsterdijk	164624,41	386038,09
16526	41	Vorsterdijk	164811,08	385764,85
16527	42	Wettenseind	164991,26	385667,06
16528	43	Wettenseind	165286,38	385552,42

Model: Plan situatie 2030 Var X
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

ItemID	Naam	Omschr.	X	Y
16529	44	Wettenseind	165445,72	385559,02
16530	45	Wettenseind	165464,97	386187,26
16531	46	Wettenseind	165446,23	386194,57
16532	47	Wettenseind	164784,72	386242,35
16533	48	Wettenseind	164795,36	386244,71
16534	49	Geldropsedijk	165796,47	385749,65
16535	50	Geldropsedijk	165776,44	385748,79
16536	51	Geldropsedijk	165759,84	386092,20
16537	52	Geldropsedijk	165740,06	386089,14
16538	53	Geldropsedijk	165728,82	386491,99
16539	54	Geldropsedijk	165708,74	386491,73
16540	55	Spegelt	165366,11	386406,42
16541	56	Spegelt	165346,70	386401,58
16542	57	Boordseweg	165291,37	387012,09
16543	58	Boordseweg	165301,78	386995,00
16863	59	Laan door de Panakkers	164884,94	386061,80
16864	60	Laan door de Panakkers	164904,11	386067,74

3 Bijlage : Resultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Plan situatie 2030 Var X
 Resultaten voor model: Plan situatie 2030 Var X
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
1	Boord	13,09	11,78	1,31	0
2	Boord	13,20	11,78	1,42	0
3	Boord	13,20	11,78	1,42	0
4	Boord	12,84	11,78	1,07	0
5	Dubbestraat	12,43	11,78	0,65	0
6	Dubbestraat	12,41	11,78	0,64	0
7	Dubbestraat	12,11	11,78	0,33	0
8	Dubbestraat	12,38	11,78	0,60	0
9	Dubbestraat	12,22	11,78	0,45	0
10	Dubbestraat	12,19	11,78	0,41	0
11	Dubbestraat	12,06	11,78	0,29	0
12	Dubbestraat	12,03	11,78	0,25	0
13	Europalaan	14,30	11,78	2,53	0
14	Europalaan	13,77	11,78	2,00	0
15	Europalaan	14,29	11,78	2,51	0
16	Europalaan	13,85	11,78	2,07	0
17	Europalaan	14,37	12,08	2,29	0
18	Europalaan	14,71	12,08	2,63	0
19	Europalaan	14,94	12,08	2,86	0
20	Europalaan	15,12	12,08	3,05	0
21	Kapperdoesweg	12,53	12,08	0,45	0
22	Kapperdoesweg	12,47	12,08	0,39	0
23	Dubbestraat	12,27	11,78	0,50	0
24	Dubbestraat	12,14	11,78	0,36	0
27	Dubbestraat	12,19	11,78	0,41	0
28	Dubbestraat	12,69	11,78	0,92	0
31	Opwettenseweg	12,47	12,18	0,29	0
32	Opwettenseweg	12,79	12,51	0,28	0
33	Opwettenseweg	12,77	12,51	0,27	0
34	Opwettenseweg	12,80	12,51	0,29	0
35	Opwettenseweg	12,78	12,51	0,27	0
36	Opwettenseweg	12,73	12,51	0,22	0
39	Vorsterdijk	12,22	12,18	0,04	0
40	Vorsterdijk	11,82	11,78	0,04	0
41	Vorsterdijk	12,22	12,18	0,04	0
42	Wettenseind	12,28	12,18	0,10	0

Rapport: Resultatentabel
 Model: Plan situatie 2030 Var X
 Resultaten voor model: Plan situatie 2030 Var X
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
43	Wettenseind	12,62	12,51	0,11	0
44	Wettenseind	12,66	12,51	0,15	0
45	Wettenseind	12,40	12,08	0,32	0
46	Wettenseind	12,37	12,08	0,29	0
47	Wettenseind	12,63	11,78	0,86	0
48	Wettenseind	12,43	11,78	0,66	0
49	Geldropsedijk	13,28	12,51	0,77	0
50	Geldropsedijk	13,02	12,51	0,52	0
51	Geldropsedijk	12,93	12,08	0,86	0
52	Geldropsedijk	12,66	12,08	0,58	0
53	Geldropsedijk	13,07	12,08	1,00	0
54	Geldropsedijk	12,79	12,08	0,72	0
55	Spegelt	12,95	12,08	0,87	0
56	Spegelt	12,71	12,08	0,63	0
57	Boordseweg	11,64	11,21	0,43	0
58	Boordseweg	12,49	12,08	0,42	0
59	Laan door de Panakkers	12,67	11,78	0,89	0
60	Laan door de Panakkers	12,49	11,78	0,71	0

Antea Group
Luchtkwaliteitonderzoek - Nuenen-west Variant X

Bijlage 3
Resultaten - PM10

Rapport: Resultatentabel
 Model: Plan situatie 2030 Var X
 Resultaten voor model: Plan situatie 2030 Var X
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Nee
 Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
60	Laan door de Panakkers	15,25	15,03	0,22	6
59	Laan door de Panakkers	15,30	15,04	0,26	6
58	Boordseweg	15,65	15,53	0,12	6
57	Boordseweg	15,39	15,25	0,14	6
56	Spegelt	15,66	15,52	0,14	6
55	Spegelt	15,70	15,52	0,18	6
54	Geldropsedijk	15,71	15,52	0,19	6
53	Geldropsedijk	15,77	15,52	0,25	6
52	Geldropsedijk	15,68	15,52	0,16	6
51	Geldropsedijk	15,74	15,52	0,22	6
50	Geldropsedijk	15,34	15,20	0,14	6
49	Geldropsedijk	15,40	15,20	0,20	6
48	Wettenseind	15,23	15,03	0,20	6
47	Wettenseind	15,29	15,03	0,26	6
46	Wettenseind	15,61	15,53	0,08	6
45	Wettenseind	15,61	15,52	0,09	6
44	Wettenseind	15,24	15,20	0,04	6
43	Wettenseind	15,23	15,20	0,03	6
42	Wettenseind	15,08	15,05	0,03	6
41	Vorsterdijk	15,06	15,05	0,01	6
40	Vorsterdijk	15,04	15,03	0,01	6
39	Vorsterdijk	15,06	15,05	0,01	6
36	Opwettenseweg	15,27	15,20	0,07	6
35	Opwettenseweg	15,29	15,20	0,09	6
34	Opwettenseweg	15,28	15,21	0,07	6
33	Opwettenseweg	15,27	15,20	0,07	6
32	Opwettenseweg	15,28	15,21	0,07	6
31	Opwettenseweg	15,13	15,06	0,07	6
28	Dubbestraat	15,30	15,03	0,27	6
27	Dubbestraat	15,14	15,03	0,11	6
24	Dubbestraat	15,12	15,03	0,09	6
23	Dubbestraat	15,18	15,04	0,14	6
22	Kapperdoesweg	15,64	15,53	0,11	6
21	Kapperdoesweg	15,65	15,52	0,13	6
20	Europalaan	16,30	15,52	0,78	6

Rapport: Resultatentabel
 Model: Plan situatie 2030 Var X
 Resultaten voor model: Plan situatie 2030 Var X
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Nee
 Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
19	Europalaan	16,18	15,53	0,65	6
18	Europalaan	16,21	15,53	0,68	6
17	Europalaan	16,05	15,52	0,53	6
16	Europalaan	15,50	15,03	0,47	6
15	Europalaan	15,67	15,04	0,63	6
14	Europalaan	15,40	15,03	0,37	6
13	Europalaan	15,55	15,04	0,51	6
12	Dubbestraat	15,11	15,04	0,07	6
11	Dubbestraat	15,12	15,03	0,09	6
10	Dubbestraat	15,15	15,04	0,11	6
9	Dubbestraat	15,16	15,04	0,12	6
8	Dubbestraat	15,22	15,04	0,18	6
7	Dubbestraat	15,13	15,04	0,09	6
6	Dubbestraat	15,23	15,03	0,20	6
5	Dubbestraat	15,23	15,03	0,20	6
4	Boord	15,32	15,03	0,29	6
3	Boord	15,41	15,03	0,38	6
2	Boord	15,41	15,03	0,38	6
1	Boord	15,39	15,04	0,35	6

Rapport: Resultatentabel
 Model: Plan situatie 2030 Var X
 Resultaten voor model: Plan situatie 2030 Var X
 Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
 Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
60	Laan door de Panakkers	8,81	8,75	0,05
59	Laan door de Panakkers	8,82	8,75	0,06
58	Boordseweg	9,08	9,05	0,03
57	Boordseweg	8,91	8,88	0,03
56	Spegelt	9,08	9,05	0,04
55	Spegelt	9,09	9,05	0,05
54	Geldropsedijk	9,09	9,05	0,05
53	Geldropsedijk	9,11	9,05	0,06
52	Geldropsedijk	9,09	9,05	0,04
51	Geldropsedijk	9,10	9,05	0,06
50	Geldropsedijk	8,89	8,86	0,04
49	Geldropsedijk	8,91	8,86	0,05
48	Wettenseind	8,80	8,75	0,05
47	Wettenseind	8,82	8,75	0,06
46	Wettenseind	9,07	9,05	0,02
45	Wettenseind	9,07	9,05	0,02
44	Wettenseind	8,87	8,86	0,01
43	Wettenseind	8,87	8,86	0,01
42	Wettenseind	8,76	8,76	0,01
41	Vorsterdijk	8,76	8,76	0,00
40	Vorsterdijk	8,76	8,76	0,00
39	Vorsterdijk	8,76	8,76	0,00
36	Opwettenseweg	8,88	8,86	0,02
35	Opwettenseweg	8,88	8,86	0,02
34	Opwettenseweg	8,88	8,86	0,02
33	Opwettenseweg	8,88	8,86	0,02
32	Opwettenseweg	8,88	8,86	0,02
31	Opwettenseweg	8,77	8,76	0,02
28	Dubbestraat	8,82	8,76	0,06
27	Dubbestraat	8,78	8,76	0,03
24	Dubbestraat	8,78	8,75	0,02
23	Dubbestraat	8,79	8,75	0,03
22	Kapperdoesweg	9,07	9,05	0,03
21	Kapperdoesweg	9,08	9,05	0,03
20	Europalaan	9,25	9,05	0,20
19	Europalaan	9,22	9,05	0,17

Rapport: Resultatentabel
 Model: Plan situatie 2030 Var X
 Resultaten voor model: Plan situatie 2030 Var X
 Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
 Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
18	Europalaan	9,22	9,05	0,18
17	Europalaan	9,18	9,05	0,14
16	Europalaan	8,88	8,76	0,12
15	Europalaan	8,92	8,75	0,17
14	Europalaan	8,86	8,76	0,10
13	Europalaan	8,90	8,75	0,14
12	Dubbestraat	8,77	8,75	0,02
11	Dubbestraat	8,78	8,75	0,02
10	Dubbestraat	8,78	8,76	0,03
9	Dubbestraat	8,79	8,75	0,03
8	Dubbestraat	8,80	8,75	0,04
7	Dubbestraat	8,78	8,76	0,02
6	Dubbestraat	8,80	8,75	0,05
5	Dubbestraat	8,80	8,76	0,05
4	Boord	8,83	8,75	0,07
3	Boord	8,85	8,75	0,09
2	Boord	8,85	8,75	0,09
1	Boord	8,84	8,76	0,09