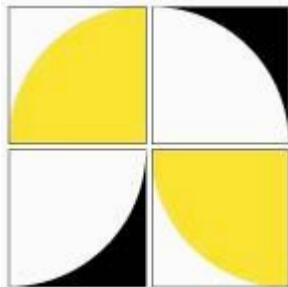


# LUCHTKWALITEITSONDERZOEK

## UITWERKINGSPLAN WESTLUIDENSE POORT

Afdeling Bouwen, milieu & monumenten  
Steller: Ing. M.R.A. van Herwijnen  
rapportnummer: TIEL2013002  
datum: 6 september 2013



## Luchtkwaliteitberekeningen inpassingsplan Medel fase 1

### Inleiding:

In het uitwerkingsplan Westluidense Poort wordt een parkeergarage met woningen mogelijk gemaakt. Met name de parkeergarage kan vanwege de verkeeraantrekkende werking van invloed zijn op de lokale luchtkwaliteit. Daarom is een onderzoek naar de effecten van het plan op de luchtkwaliteit uitgevoerd. In dit onderzoek is onderzocht of aan de normen voor luchtkwaliteit uit de Wet milieubeheer wordt voldaan. Het onderzoek beperkt zich tot stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>), fijn stof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2.5</sub>) en benzeen. Andere stoffen uit bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn in dit kader niet relevant.

### Wettelijk kader:

#### *Wet milieubeheer:*

In hoofdstuk 5, titel 5.2 is opgenomen dat bestuursorganen bij het nemen van besluiten die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit gebruik maken van een of meer van de volgende gronden:

- een project leidt niet tot overschrijding van een grenswaarde;
- een project leidt per saldo tot gelijk blijven of verbetering van de luchtkwaliteit;
- een project draagt „niet in betekenende mate" bij aan de concentratie van een stof;
- een project is genoemd of past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Lucht (NSL).

In bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn normen en grenswaarden voor luchtkwaliteit opgenomen.

In de onderstaande tabel zijn de relevante grenswaarden weergegeven.

Stof	Norm	Grenswaarde	Vanaf
Stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> )	jaargemiddelde	40 µg/m <sup>3</sup>	2010
Fijn stof (PM <sub>10</sub> )	jaargemiddelde	40 µg/m <sup>3</sup>	2005
Fijn stof (PM <sub>10</sub> )	24 uurs gemiddelde	max. 35 overschrijdingen per jaar	2005
Fijn stof (PM <sub>2.5</sub> )	jaargemiddelde	25 µg/m <sup>3</sup>	2015
Benzeen	jaargemiddelde	5 µg/m <sup>3</sup>	2010

In 2009 is door de Europese commissie uitstel van de normen verleend. Voor fijn stof moet in 2011 aan de norm worden voldaan en voor stikstofdioxide in 2015.

#### Toepasbaarheidbeginsel:

Volgens artikel 5.19, tweede lid van de Wet milieubeheer moet de luchtkwaliteit overal beoordeeld worden, met uitzondering van de locaties die vallen onder het zogeheten toepasbaarheidbeginsel. Dit houdt in dat de luchtkwaliteit niet wordt beoordeeld op:

- locaties die zich bevinden in gebieden waartoe leden van het publiek geen toegang hebben en waar geen vaste bewoning is, zoals akkerland;

- terreinen waarop een of meer inrichtingen zijn gelegen, waar bepalingen betreffende gezondheid en veiligheid op arbeidsplaatsen van toepassing zijn. Het gaat hier om bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen waar ARBO-regels gelden;
- de rijbaan van wegen, en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

#### *Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen*

Het *Besluit niet in betekenende mate bijdragen* legt vast wanneer een project niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof. Dat is het geval wanneer aannemelijk is dat het project een toename van de concentratie van fijn stof (PM10) of stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) veroorzaakt die niet meer bedraagt dan 3% van de jaargemiddelde concentratie van die stof. Dit komt overeen met een toename van maximaal 1,2 microgram/m<sup>3</sup> voor zowel PM10 als NO<sub>2</sub>. Valt een project onder dit besluit kan het doorgaan zonder dat extra maatregelen genomen moeten worden.

Bij de NIBM toets gaat het om de toename van de luchtverontreiniging als gevolg van het project, afgezet tegen de autonome ontwikkeling.

In de *Regeling niet in betekenende mate bijdragen* zijn categorieën van projecten en bedrijven opgenomen die onder de 3% grens blijven waardoor geen verder luchtkwaliteitsonderzoek nodig is. Is een project niet in het besluit opgenomen kan door berekening worden aangetoond dat een project beneden de 3% grens blijft.

#### *Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)*

Het *Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit* is een samenwerking van de rijksoverheid en de decentrale overheden om tijdig aan de Europese grenswaarden te voldoen. Het NSL bevat maatregelen die het rijk, provincies en gemeenten nemen om de luchtkwaliteit te verbeteren. Daarbij is rekening gehouden met ruimtelijke ontwikkelingen die de luchtkwaliteit verslechteren. Ontwikkelingen die de luchtkwaliteit in betekenende mate verslechteren zijn expliciet als IBM project in het NSL beschreven.

De ruimtelijke ontwikkelingen die zijn opgenomen in het NSL kunnen doorgang vinden zonder aanvullend luchtkwaliteitonderzoek of toetsing aan de grenswaarden omdat opname in het programma garandeert dat aan de grenswaarden voldaan gaat worden.

De woningenbouw en parkeergarage zijn niet in het NSL opgenomen omdat lokaal geen overschrijdingen van de grenswaarden voorkomen.

#### *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007*

In de *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007* zijn de regels voor het meten en berekenen van de luchtkwaliteit vastgelegd.

#### Blootstellingcriterium:

In de regeling is het blootstellingcriterium opgenomen. Volgens dit criterium moeten meetpunten op een zodanige locatie moeten worden geplaatst dat gegevens worden verkregen over gebieden "waar de hoogste concentraties voorkomen waaraan de bevolking rechtstreeks of onrechtstreeks kan worden blootgesteld gedurende een periode die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde niet verwaarloosbaar is".

Hiermee wordt bedoeld dat de beoordeling van de luchtkwaliteit alleen nodig is op locaties waar de periode van de blootstelling significant is ten opzichte van de middelingstijd van de

grenswaarde. Bij de bepaling of een verblijfstijd significant is, wordt deze vergeleken met een jaar, een dag of een uur, afhankelijk van de grenswaarde van de stof.

Enkele voorbeelden van plaatsen met significante blootstelling aan de 24- uursgemiddelde grenswaarde (PM10):

- Woningen en bijbehorende tuinen;
- Recreatiewoningen en campings;
- Sport- en recreatieterreinen en buitenzwembaden;
- Havens voor recreatievaartuigen.

Voorbeelden van plaatsen met significante blootstelling aan de jaarnorm (PM10 en NO2):

- Woningen;
- Kinderopvang;
- Scholen;
- Verzorgings- en bejaardentehuizen.

## **Uitgangspunten**

### verkeersgegevens

De berekeningen zijn gebaseerd op 3 verkeersprognosemodellen van de gemeente Tiel:

- *Model 2009, basisjaar*

Dit is het basis verkeersmodel geijkt op basis van tellingen in de gemeente Tiel.

- *Model 2015*

In dit model zijn de effecten op de verkeersstromen als gevolg van de planologische ontwikkelingen in Tiel tot en met 2015 verwerkt. Hierin is onder andere rekening gehouden met de parkeergarage en 244 woningen in het centrumgebied.

- *Model 2025, toekomstige situatie*

Dit model is gebaseerd op het regionale verkeersmodel 2020, waarbij voor de periode tussen 2020 en 2025 de verkeersintensiteiten zijn opgehoogd met 2% groei per jaar. In dit model zitten alle ruimtelijke ontwikkelingen in Tiel.

De voertuigonderverdelingen en de omrekeningsfactor van werkdag naar weekenddag zijn gebaseerd op het regionale verkeersmilieumodel.

### overige uitgangspunten

De ruimtelijke en fysieke gegevens zijn ontleend aan de grootschalige basiskaart van Tiel. De berekeningen zijn conform Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 voor NO2 en PM10 uitgevoerd op 10 meter van de wegrand tenzij woningen dicht op de weg staat. In die situatie is de feitelijke afstand gebruikt.

In bijlage 1a en b zijn de rijlijnen en rekenpunten weergegeven. In bijlage 2a en b zijn de gebruikte invoerbestanden met de verkeersgegevens weergegeven.

## Luchtberekeningen

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het rekenprogramma NSL rekentool 2013 voor de jaren 2012, 2015 en 2020. Voor het uitvoeren van de berekeningen zijn de provinciale wegen en rijkswegen binnen een straal van 5 kilometer aan het lokale wegvakkenbestand toegevoegd.

Met het jaar 2012 wordt de huidige situatie bepaald oftewel één jaar voor vaststelling van het uitwerkingsplan. Voor deze berekening is het model basisjaar 2009 gebruikt waarbij de verkeersintensiteiten zijn opgehoogd met 2% per jaar.

De berekening voor het jaar 2015 is uitgevoerd omdat in dat jaar aan de norm voor stikstofdioxide moet zijn voldaan. Hiervoor is het model 2015 gebruikt.

De berekening voor 2020 is zijn uitgevoerd met het model 2025. Hier is dus sprake van een overschatting van de feitelijke concentraties.

Omdat parkeergarage lokaal voor verhoging van de benzeenconcentraties kunnen zorgen is op een tweetal plaatsen de achtergrondconcentratie voor het jaar 2015 bepaald met de CAR II, versie 12.0.

## Resultaten

In de onderstaande tabellen is een samenvatting van de resultaten weergegeven.

*Tabel 1: Jaargemiddelde concentratie stikstofoxiden (NO<sub>2</sub>) in µg/m<sup>3</sup>*

Waarneempunt	model Jaar	2009 2012	2015 2015	2025 2020	
30120	Waalstraat		28.0	28.1	21.8
30121	Waalstraat		28.3	29.3	22.4
15527600	Nieuwe Tielseweg		27.7	28.1	21.8
15527624	Nieuwe Tielseweg		27.5	27.9	21.7
15527627	Nieuwe Tielseweg		31.4	31.5	23.7
15528438	Nieuwe Tielseweg		30.6	30.5	23.1
20000001	Rechtbankstraat		30.4	30.6	23.2
20000002	Rechtbankstraat		30.5	30.5	23.2
20000003	Bleekveldstraat		NB	23.8	19.8
20000004	Bleekveldstraat		23.4	23.9	19.8
20000005	Koninginnestraat		23.6	24.4	20.1
20000007	Eerste Bleekveldstraat		23.2	23.9	19.9
20000008	Westluidensestraat		24.8	23.6	19.7
20000009	Westluidensestraat		23.6	24.1	19.9
20000010	Westluidensestraat		24.7	24.6	20.4
20000011	Westluidensestraat		24.7	24.6	20.4

Tabel 2: Jaargemiddelde concentratie fijn stof (PM10) in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Waarneempunt	model Jaar	2009 2012	2015 2015	2025 2020
30120	Waalstraat	24.0	25.1	23.3
30121	Waalstraat	24.1	25.4	23.4
15527600	Nieuwe Tielseweg	23.9	25.1	23.3
15527624	Nieuwe Tielseweg	23.9	25.1	23.2
15527627	Nieuwe Tielseweg	24.8	25.9	23.8
15528438	Nieuwe Tielseweg	24.6	25.7	23.6
20000001	Rechtbankstraat	24.5	25.7	23.7
20000002	Rechtbankstraat	24.5	25.7	23.6
20000003	Bleekveldstraat	23.1	24.3	22.8
20000004	Bleekveldstraat	23.1	24.3	22.8
20000005	Koninginnestraat	NB	24.4	22.9
20000007	Eerste Bleekveldstraat	23.1	24.3	22.8
20000008	Westluidensestraat	23.4	24.3	22.7
20000009	Westluidensestraat	23.1	24.4	22.8
20000010	Westluidensestraat	23.4	24.5	22.9
20000011	Westluidensestraat	23.4	24.5	22.9

Tabel 3: Aantal overschrijdingsdagen fijn stof (PM10) in dagen

Waarneempunt	model Jaar	2009 2012	2015 2015	2025 2020
30120	Waalstraat	14	16	12
30121	Waalstraat	14	17	12
15527600	Nieuwe Tielseweg	13	16	12
15527624	Nieuwe Tielseweg	13	16	12
15527627	Nieuwe Tielseweg	15	18	13
15528438	Nieuwe Tielseweg	15	17	13
20000001	Rechtbankstraat	15	17	13
20000002	Rechtbankstraat	15	17	13
20000003	Bleekveldstraat	12	14	11
20000004	Bleekveldstraat	12	14	11
20000005	Koninginnestraat	NB	15	12
20000007	Eerste Bleekveldstraat	12	14	11
20000008	Westluidensestraat	12	14	11
20000009	Westluidensestraat	12	14	11
20000010	Westluidensestraat	12	15	12
20000011	Westluidensestraat	12	15	12

Tabel 4: Jaargemiddelde concentratie fijn stof (PM2.5) in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Waarneempunt	model Jaar	2009 2012	2015 2015	2025 2020
30120	Waalstraat	15.2	16.5	14.9
30121	Waalstraat	15.2	16.6	15.0
15527600	Nieuwe Tielseweg	15.2	16.5	14.9
15527624	Nieuwe Tielseweg	15.1	16.4	14.9
15527627	Nieuwe Tielseweg	15.6	16.8	15.1
15528438	Nieuwe Tielseweg	15.5	16.7	15.1
20000001	Rechtbankstraat	15.5	16.7	15.1
20000002	Rechtbankstraat	15.5	16.7	15.1
20000003	Bleekveldstraat	14.7	16.1	14.8
20000004	Bleekveldstraat	14.7	16.1	14.8
20000005	Koninginnestraat	NB	16.2	14.8
20000007	Eerste Bleekveldstraat	14.7	16.1	14.8
20000008	Westluidensestraat	14.9	16.1	14.8
20000009	Westluidensestraat	14.7	16.1	14.8
20000010	Westluidensestraat	14.9	16.2	14.8
20000011	Westluidensestraat	14.9	16.2	14.8

Tabel 5: Jaargemiddelde concentratie benzeen in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Waarneempunt	model Jaar	2015 2015
20000001	Rechtbankstraat	0,9
20000010	Westluidensestraat	1,1

De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in de bijlage 3.

### Bespreking:

Uit de luchtberekeningen blijkt dat er op alle rekenpunten en voor alle modellen ruimschoots aan de normen voor stikstofdioxide en fijn stof wordt voldaan. De concentraties fijn stof liggen ook ruim beneden de concentratie waarbij er meer dan 35 overschrijdingen per jaar optreden.

In 2015 is er in eerste instantie sprake van een beperkte toename van luchtverontreiniging. De concentraties zullen in 2020 afnemen tot rond of onder het niveau van 2012.

Voor benzeen ligt de achtergrondconcentratie ruim onder het de grenswaarde. De ventilatievoorzieningen van de toekomstige parkeergarage zal moeten voldoen aan de regels uit het activiteitenbesluit. Hiermee zal gezien de geringe achtergrondconcentratie er geen risico zijn voor overschrijding van de grenswaarde voor benzeen.

### Conclusie

Aan de luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer wordt ruimschoots voldaan. Er zijn derhalve geen belemmeringen voor de planontwikkeling op het punt van luchtkwaliteit.

**Bijlagen:**

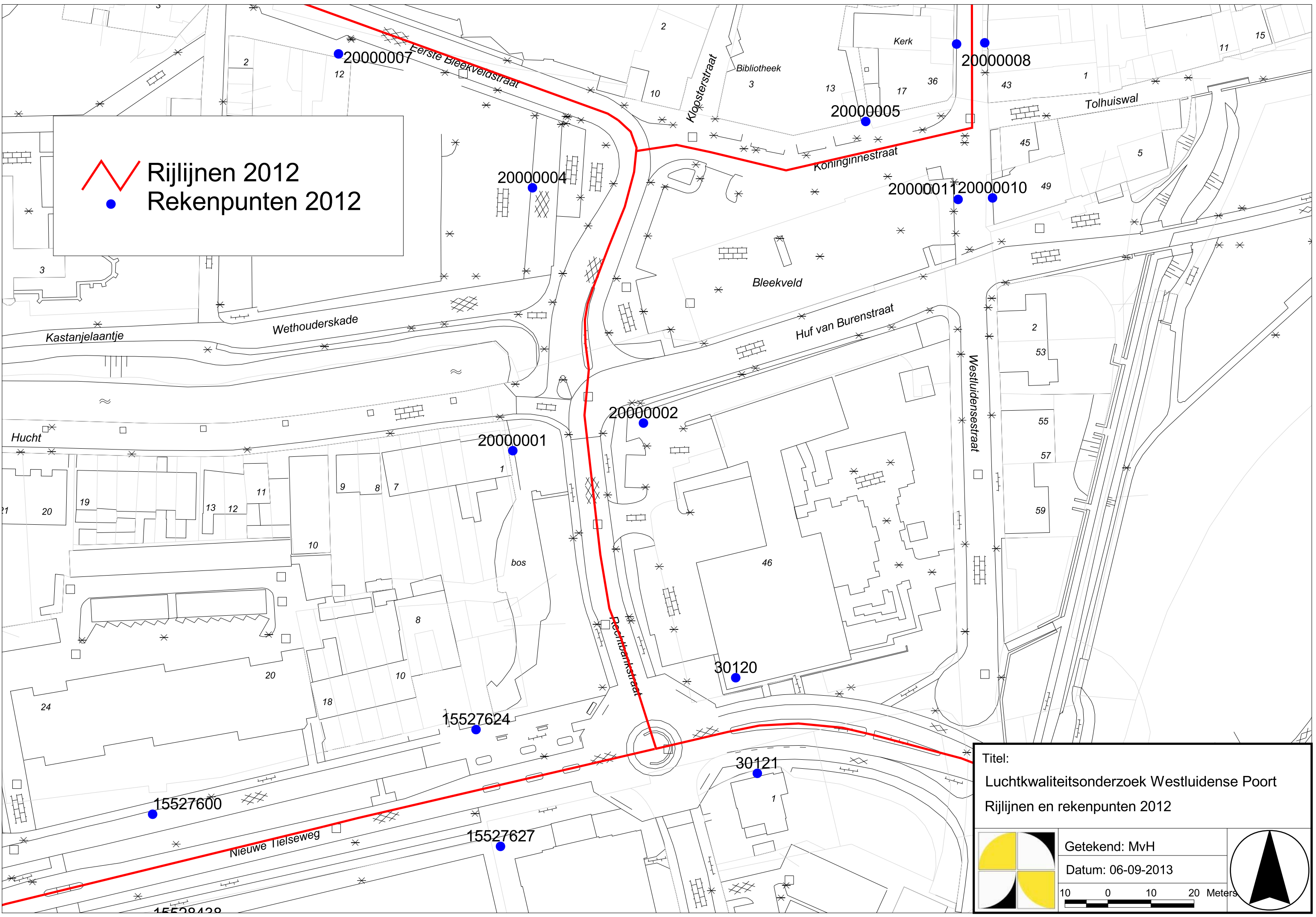
bijlage 1: waarneempunten;  
bijlage 2: invoerbestanden;  
bijlage 3: rekenresultaten.






**Bijlage 1**

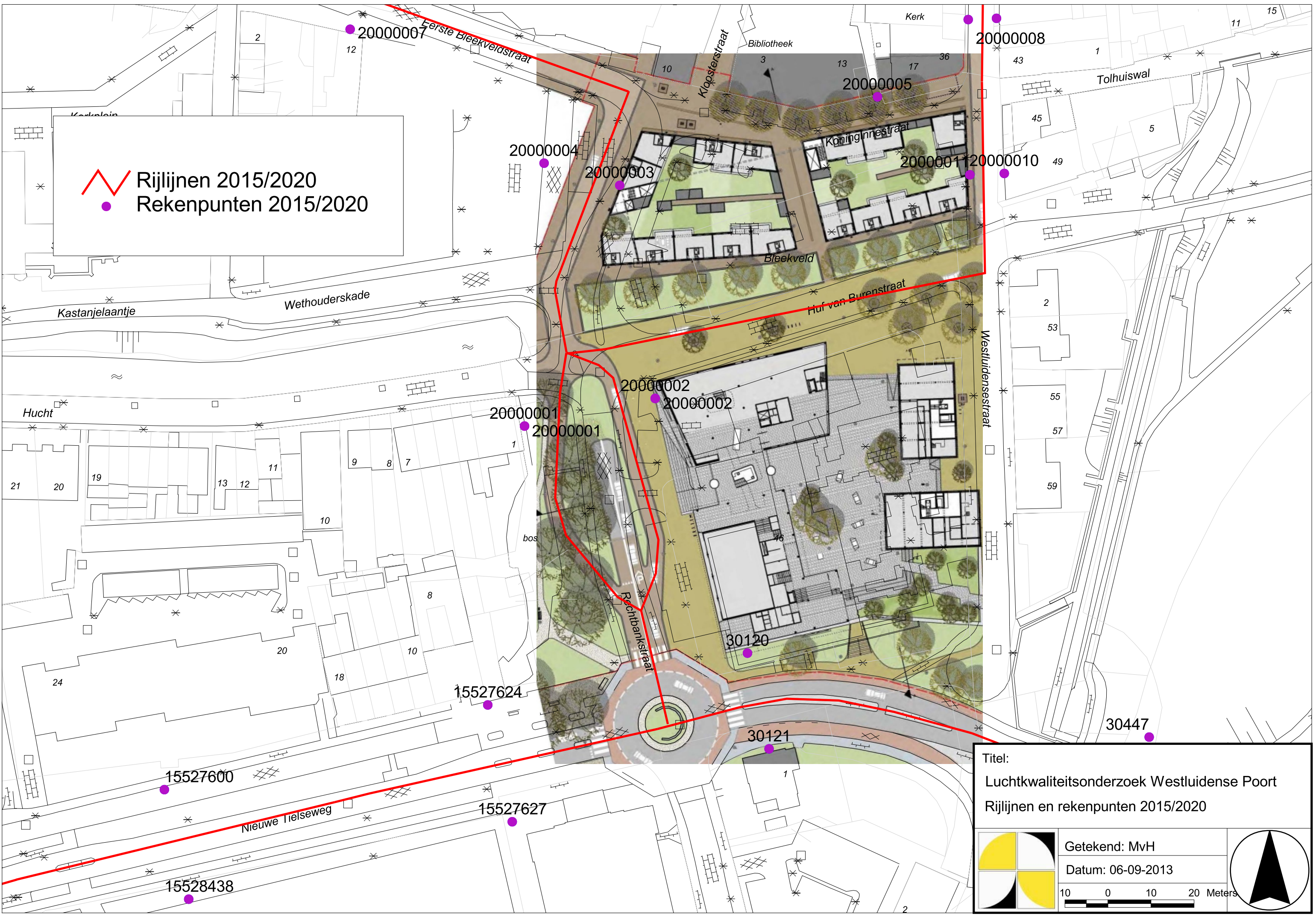
**overzichtkaart**

 Rijlijnen 2012  
 Rekenpunten 2012



Titel: Luchtkwaliteitsonderzoek Westluidense Poort Rijlijnen en rekenpunten 2012	
	Getekend: MvH Datum: 06-09-2013
	
	

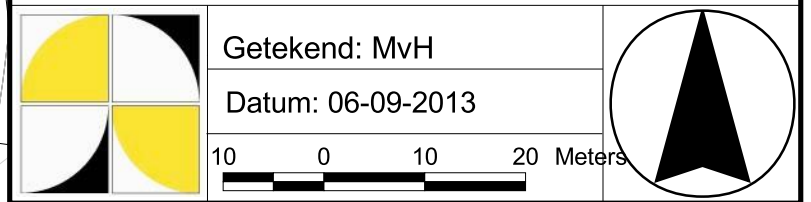
 Rijlijnen 2015/2020  
 Rekenpunten 2015/2020



Titel:  
 Luchtkwaliteitsonderzoek Westluidense Poort  
 Rijlijnen en rekenpunten 2015/2020

Getekend: MvH  
 Datum: 06-09-2013

10 0 10 20 Meters



**Bijlage 2**

**invoergegevens**

REKENPUNTEN 2012

SEGMENT_ID	RECEPTORID	OVERHEIDID	OVERHEID	NUMMER	NAAM	X	Y	TYPE	AANT_PERS	N GROND	AFSTAND	WEGTYBOOM_FACT	ACTIE		
18671	30120	281	Tiel		Nieuwe Tielseweg. Tiel	158427.6841450000	432846.6829070000	6	0.0000000000	t	0	13.7998752816	4	1.0000000000	u
18671	30121	281	Tiel		Nieuwe Tielseweg. Tiel	158426.4387010000	432821.7740240000	6	0.0000000000	t	0	11.1401246874	4	1.0000000000	u
18882	30446	281	Tiel		Havendijk. Tiel	158502.8402370000	432801.2426080000	6	0.0000000000	t	0	12.6289283835	4	1.0000000000	u
18882	30447	281	Tiel		Havendijk. Tiel	158505.1860180000	432827.0462010000	6	0.0000000000	t	0	13.2810713967	4	1.0000000000	u
18669	15527600	281	Tiel		Nieuwe Tielseweg. Tiel	158276.4008080000	432814.8703650000	6	0.0000000000	t	0	12.1483725174	3	1.2500000000	u
18670	15527624	281	Tiel		Nieuwe Tielseweg. Tiel	158351.5203860000	432834.5164550000	6	0.0000000000	t	0	14.0083989251	3	1.2500000000	u
18670	15527627	281	Tiel		Nieuwe Tielseweg. Tiel	158357.2252900000	432807.4089770000	6	0.0000000000	t	0	13.6906115516	3	1.2500000000	u
18669	15528438	281	Tiel		Nieuwe Tielseweg. Tiel	158282.0500000000	432789.4200000000	6	0.0000000000	t	0	13.9161183674	3	1.2500000000	u
50003	20000001	281	Tiel		Rechtbankstraat			0	0.0000000000	f	0	0.0000000000	4	1.0000000000	u
50003	20000002	281	Tiel		Rechtbankstraat			0	0.0000000000	f	0	0.0000000000	4	1.0000000000	u
50004	20000004	281	Tiel		Bleekveld			0	0.0000000000	f	0	0.0000000000	4	1.0000000000	u
50005	20000005	281	Tiel		Koninginnestraat			0	0.0000000000	f	0	0.0000000000	2	1.2500000000	u
50007	20000007	281	Tiel		Eerste Bleekveldstraat			0	0.0000000000	f	0	0.0000000000	4	1.0000000000	u
50006	20000008	281	Tiel		Westluidensestraat			0	0.0000000000	f	0	0.0000000000	2	1.0000000000	u
50006	20000009	281	Tiel		Westluidensestraat			0	0.0000000000	f	0	0.0000000000	2	1.0000000000	u
50005	20000010	281	Tiel		Westluidensestraat			0	0.0000000000	f	0	0.0000000000	2	1.0000000000	u
50005	20000011	281	Tiel		Westluidensestraat			0	0.0000000000	f	0	0.0000000000	2	1.0000000000	u

REKENPUNTEN 2015/2020

SEGMENT_IC	RECEPTOR	OVERHEID	NUMMER	NAAM	X	Y	TYPE	AANT_PERS	N GROND	AFSTAND	WEGTYBOOM_FACT	ACTIE
18671	30120	281 Tiel		Nieuwe Tielseweg. Tiel	158427.6841450000	432846.6829070000	6	0.0000000000 t	0	13.7998752816	4	1.0000000000 u
18671	30121	281 Tiel		Nieuwe Tielseweg. Tiel	158426.4387010000	432821.7740240000	6	0.0000000000 t	0	11.1401246874	4	1.0000000000 u
18882	30446	281 Tiel		Havendijk. Tiel	158502.8402370000	432801.2426080000	6	0.0000000000 t	0	12.6289283835	4	1.0000000000 u
18882	30447	281 Tiel		Havendijk. Tiel	158505.1860180000	432827.0462010000	6	0.0000000000 t	0	13.2810713967	4	1.0000000000 u
18669	15527600	281 Tiel		Nieuwe Tielseweg. Tiel	158276.4008080000	432814.8703650000	6	0.0000000000 t	0	12.1483725174	3	1.2500000000 u
18670	15527624	281 Tiel		Nieuwe Tielseweg. Tiel	158351.5203860000	432834.5164550000	6	0.0000000000 t	0	14.0083989251	3	1.2500000000 u
18670	15527627	281 Tiel		Nieuwe Tielseweg. Tiel	158357.2252900000	432807.4089770000	6	0.0000000000 t	0	13.6906115516	3	1.2500000000 u
18669	15528438	281 Tiel		Nieuwe Tielseweg. Tiel	158282.0500000000	432789.4200000000	6	0.0000000000 t	0	13.9161183674	3	1.2500000000 u
50003	20000001	281 Tiel		Rechtbankstraat			0	0.0000000000 f	0	0.0000000000	4	1.0000000000 u
50002	20000002	281 Tiel		Rechtbankstraat			0	0.0000000000 f	0	0.0000000000	4	1.0000000000 u
50004	20000003	281 Tiel		Bleekveld			0	0.0000000000 f	0	0.0000000000	4	1.0000000000 u
50004	20000004	281 Tiel		Bleekveld			0	0.0000000000 f	0	0.0000000000	4	1.0000000000 u
50005	20000005	281 Tiel		Koninginnestraat			0	0.0000000000 f	0	0.0000000000	2	1.2500000000 u
50007	20000007	281 Tiel		Eerste Bleekveldstraat			0	0.0000000000 f	0	0.0000000000	4	1.0000000000 u
50006	20000008	281 Tiel		Westluidensestraat			0	0.0000000000 f	0	0.0000000000	2	1.0000000000 u
50006	20000009	281 Tiel		Westluidensestraat			0	0.0000000000 f	0	0.0000000000	2	1.0000000000 u
50002	20000001	281 Tiel		Rechtbankstraat			0	0.0000000000 f	0	0.0000000000	4	1.0000000000 u
50003	20000002	281 Tiel		Rechtbankstraat			0	0.0000000000 f	0	0.0000000000	4	1.0000000000 u

Wegvakkenbestand 2012

SEGMENT_INWB_WEG_NWB_VERS	BEGIN_POSEIND_POS	OVERHEIDI	OVERHEID	STRAATNAAM	STRAATNR	WEGBEHEEHOOGTE	X	Y	WEGTYPE	SNELHEID	TUN_FACTOR	BOOM_FACT	MAXSNELH	MAXS_P_D	MAXSNELH_A_RAND_L	A_GEVEL_L	BEBDICHT_A_TOEPAS	A_SCHERM_S_HOOGTE	A_RAND_R	A_GEVEL_F	BEBDICHT_A_TOEPAS	A_SCHERM_S_HOOGTE	STAGF_LV	INT_LV	INT_LV_DY	STAGF_MV	INT_MV	STAGF_ZV	INT_ZV	STAGF_BV	INT_BV	OPMERKIN	GEWILZIGD	ACTIE
50001	281 Tiel	Rechtbankstraat	G	0	4 c	1.0000000000	1.0000000000	30	30	0.0000000000	2133	0	0.0000000000	67	0.0000000000	22	0.0000000000	0	u															
50003	281 Tiel	Rechtbankstraat	G	0	4 c	1.0000000000	1.0000000000	30	30	0.0000000000	2133	0	0.0000000000	67	0.0000000000	22	0.0000000000	0	u															
50004	281 Tiel	Bleekveldstraat	G	0	4 c	1.0000000000	1.0000000000	30	30	0.0000000000	1869	0	0.0000000000	58	0.0000000000	19	0.0000000000	0	u															
50005	281 Tiel	Koninginnestraat	G	0	2 c	1.0000000000	1.2500000000	30	30	0.0000000000	1445	0	0.0000000000	45	0.0000000000	15	0.0000000000	0	u															
50006	281 Tiel	Westluidensestraat	G	0	2 c	1.0000000000	1.0000000000	30	30	0.0000000000	1445	0	0.0000000000	45	0.0000000000	15	0.0000000000	0	u															
50007	281 Tiel	Eerste Bleekveldstraat	G	0	4 c	1.0000000000	1.0000000000	30	30	0.0000000000	1417	0	0.0000000000	44	0.0000000000	15	0.0000000000	0	u															

Wegvakkenbestand 2015

SEGMENT_INWB_WEG_NWB_VERS	BEGIN_POSEIND_POS	OVERHEIDI	OVERHEID	STRAATNAAM	STRAATNR	WEGBEHEEHOOGTE	X	Y	WEGTYPE	SNELHEID	TUN_FACTOR	BOOM_FACT	MAXSNELH	MAXS_P_D	MAXSNELH_A_RAND_L	A_GEVEL_L	BEBDICHT_A_TOEPAS	A_SCHERM_S_HOOGTE	A_RAND_R	A_GEVEL_F	BEBDICHT_A_TOEPAS	A_SCHERM_S_HOOGTE	STAGF_LV	INT_LV	INT_LV_DY	STAGF_MV	INT_MV	STAGF_ZV	INT_ZV	STAGF_BV	INT_BV	OPMERKIN	GEWILZIGD	ACTIE
50001	281 Tiel	Rechtbankstraat	G	0	4 c	1.0000000000	1.0000000000	30	30	0.0000000000	2860	0	0.0000000000	89	0.0000000000	30	0.0000000000	0	u															
50002	281 Tiel	Rechtbankstraat	G	0	4 c	1.0000000000	1.0000000000	30	30	0.0000000000	1740	0	0.0000000000	54	0.0000000000	18	0.0000000000	0	u															
50003	281 Tiel	Rechtbankstraat	G	0	4 c	1.0000000000	1.0000000000	30	30	0.0000000000	1120	0	0.0000000000	35	0.0000000000	12	0.0000000000	0	u															
50004	281 Tiel	Bleekveldstraat	G	0	4 c	1.0000000000	1.0000000000	30	30	0.0000000000	2908	0	0.0000000000	91	0.0000000000	30	0.0000000000	0	u															
50005	281 Tiel	Koninginnestraat	G	0	2 c	1.0000000000	1.2500000000	30	30	0.0000000000	1618	0	0.0000000000	51	0.0000000000	17	0.0000000000	0	u															
50006	281 Tiel	Westluidensestraat	G	0	2 c	1.0000000000	1.0000000000	30	30	0.0000000000	1618	0	0.0000000000	51	0.0000000000	17	0.0000000000	0	u															
50007	281 Tiel	Eerste Bleekveldstraat	G	0	4 c	1.0000000000	1.0000000000	30	30	0.0000000000	2566	0	0.0000000000	80	0.0000000000	27	0.0000000000	0	u															

Wegvakkenbestand 2020

SEGMENT_INWB_WEG_NWB_VERS	BEGIN_POSEIND_POS	OVERHEIDI	OVERHEID	STRAATNAAM	STRAATNR	WEGBEHEEHOOGTE	X	Y	WEGTYPE	SNELHEID	TUN_FACTOR	BOOM_FACT	MAXSNELH	MAXS_P_D	MAXSNELH_A_RAND_L	A_GEVEL_L	BEBDICHT_A_TOEPAS	A_SCHERM_S_HOOGTE	A_RAND_R	A_GEVEL_F	BEBDICHT_A_TOEPAS	A_SCHERM_S_HOOGTE	STAGF_LV	INT_LV	INT_LV_DY	STAGF_MV	INT_MV	STAGF_ZV	INT_ZV	STAGF_BV	INT_BV	OPMERKIN	GEWILZIGD	ACTIE
50001	281 Tiel	Rechtbankstraat	G	0	4 c	1.0000000000	1.0000000000	30	30	0.0000000000	2281	0	0.0000000000	71	0.0000000000	24	0.0000000000	0	u															
50002	281 Tiel	Rechtbankstraat	G	0	4 c	1.0000000000	1.0000000000	30	30	0.0000000000	1154	0	0.0000000000	36	0.0000000000	12	0.0000000000	0	u															
50003	281 Tiel	Rechtbankstraat	G	0	4 c	1.0000000000	1.0000000000	30	30	0.0000000000	1127	0	0.0000000000	35	0.0000000000	12	0.0000000000	0	u															
50004	281 Tiel	Bleekveldstraat	G	0	4 c	1.0000000000	1.0000000000	30	30	0.0000000000	2401	0	0.0000000000	75	0.0000000000	25	0.0000000000	0	u															
50005	281 Tiel	Koninginnestraat	G	0	2 c	1.0000000000	1.2500000000	30	30	0.0000000000	1553	0	0.0000000000	49	0.0000000000	16	0.0000000000	0	u															
50006	281 Tiel	Westluidensestraat	G	0	2 c	1.0000000000	1.0000000000	30	30	0.0000000000	1553	0	0.0000000000	49	0.0000000000	16	0.0000000000	0	u															
50007	281 Tiel	Eerste Bleekveldstraat	G	0	4 c	1.0000000000	1.0000000000	30	30	0.0000000000	2006	0	0.0000000000	63	0.0000000000	21	0.0000000000	0	u															

<b>Plaats</b>	<b>Straat naam</b>	<b>X(m)</b>	<b>Y(m)</b>	<b>Intensiteit (mvt/etm)</b>	<b>Fractie licht</b>	<b>Fractie middel</b>	<b>Fractie zwaar</b>	<b>Fractie autob.</b>	<b>Parkeer beweg.</b>	<b>Snelheids type</b>	<b>Weg type</b>	<b>Bomen factor</b>	<b>Afstand tot wegas</b>	<b>Fractie stagnatie</b>
Tiel	Rechtbankstraat	158360	432899	2979	0,96	0,03	0,01	0,00	25	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	16	0,00
Tiel	Westluidensestraat	158471	432957	1686	0,96	0,03	0,01	0,00	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	7	0,00



**Bijlage 3**

**rekenresultaten**

RESULTATEN

Table with columns: calculation\_receptor\_ic\_variant\_id, year, wind\_spee, and various background and receptor parameters. Includes rows for D48EF07 and D48EF07 variants.

Table with columns: calculation\_receptor\_ic\_variant\_id, year, wind\_spee, and various background and receptor parameters. Includes rows for F22B1591 and F22B1591 variants.

Table with columns: calculation\_receptor\_ic\_variant\_id, year, wind\_spee, and various background and receptor parameters. Includes rows for D6C38BE/ and D6C38BE/ variants.

<b>Rapportage overig</b>	
<b>Naam</b>	rekenaar, vrij.
<b>Versie</b>	12
<b>Stratenbestand</b>	Westluidense Poort
<b>Jaartal</b>	2015
<b>Meteorologische conditie</b>	Meerjarige meteorologie
<b>Resultaten inclusief zeezoutcorrectie</b>	6 dagen
<b>Resultaten inclusief zeezoutcorrectie</b>	0 µg/m3
<b>Schalingsfactor emissiefactoren</b>	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	Benzeen (µg/m3)	Benzeen (µg/m3)	roet (µg/m3)	roet (µg/m3)	CO (µg/m3)	CO (µg/m3)	BaP (ng/m3)	BaP (ng/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	98-Percentiel 8h	98-Percentiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Tiel	Rechtbankstraat	158360	432899	0,9	0,7	0,8	0,8	753,7	714,0	0,3	0,3
Tiel	Westluidensestraat	158471	432957	1,1	0,7	0,8	0,8	789,8	714,0	0,3	0,3