

Transformatie NS Spoorzone Zwolle
Luchtkwaliteit onderzoek

Opdrachtgever
NS Stations BV - Utrecht
Contactpersoon
C. Snelling Berg
Kenmerk
R002_04_087428ab
Versie
04
Datum
24 september 2024
Auteur
dr. H.A.E. (Dirk-Jan) Simons

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	5
2.1	Wet milieubeheer luchtkwaliteit	5
2.2	Grenswaarden	5
2.3	Toepasbaarheidsbeginsel	6
2.4	Zeezoutcorrectie	6
3	Emissies en rekenmodel	7
3.1	Gebruiksfase	7
3.1.1	Stikstofemissies toekomstige bedrijven	7
3.1.2	Verkeersgeneratie	7
3.2	Rekenmodel	8
4	Resultaten en conclusies	9

Bijlagen

Bijlage I	Contourkaarten planbijdrage stikstofdioxide en (zeer) fijn stof
Bijlage II	Resultatentabel
Bijlage III	Modelgegevens

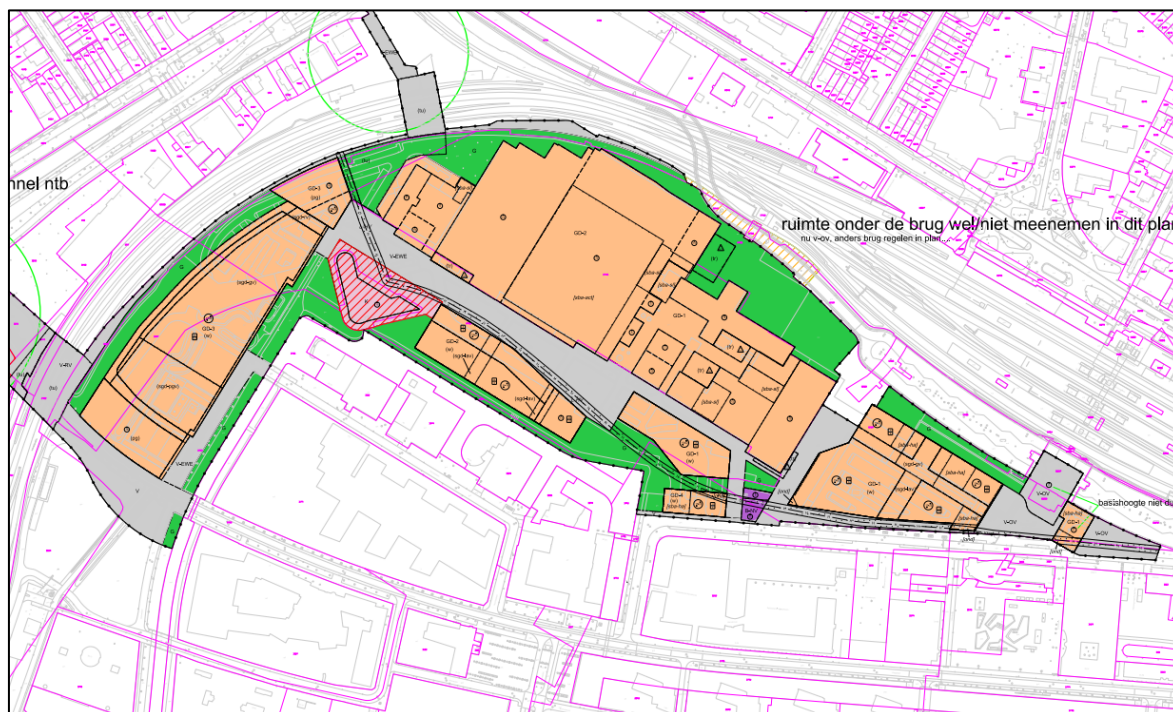
1 Inleiding

De Spoorzone in Zwolle wordt ontwikkeld tot een woon-werk-leeromgeving. Een deel van de gronden is in eigendom van de NS. Voor dit deel van de Spoorzone is een Nota van Uitgangspunten vastgesteld door de gemeenteraad en er is nu een bestemmingsplan in voorbereiding.

Bij de ontwikkeling van de Spoorzone is luchtkwaliteit een belangrijk aandachtspunt. Het gebruik van het gebied zal geïntensiveerd worden en zal, ondanks allerlei maatregelen om het autoverkeer te beperken, leiden tot een verkeerstoename.

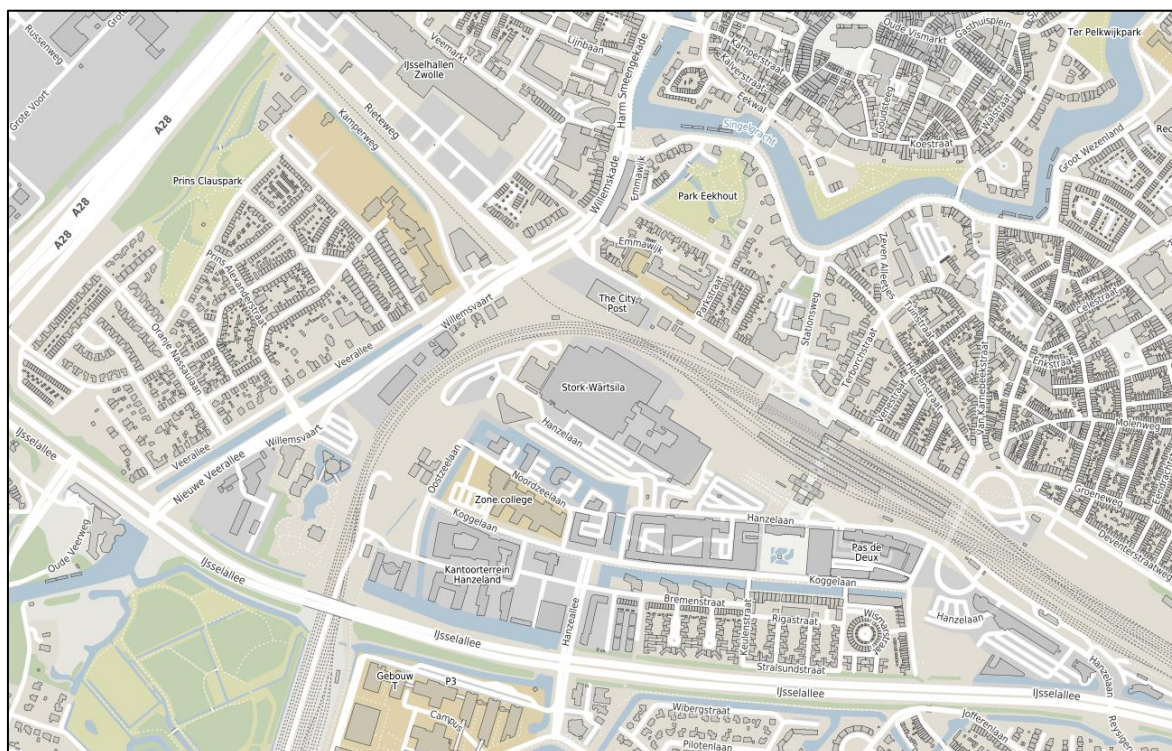
In het plangebied zijn diverse bestaande functies aanwezig, waaronder twee grote bedrijven: Wärtsilä en Van Halteren Special Products (VHSP). Deze bedrijven verhuizen in verband met de beoogde gebiedsontwikkeling naar een nieuwe locatie en zullen gedeeltelijk stikstofrechten meenemen naar de nieuwe locaties. Beide bedrijven zijn voor een belangrijk deel verantwoordelijk voor de huidige (stikstof)uitstoot in het plangebied.

Het plangebied met de huidige gebouwen is in figuur 1.1 weergegeven. In figuur 1.2 is de ligging van het plangebied ten opzichte van de omgeving weergegeven.



Figuur 1.1

Indeling plangebied (in de oranje vlakken zijn toekomstige woonbestemmingen mogelijk).



Figuur 1.2

Ligging plangebied ten opzichte van centrum Zwolle en Rijksweg A28 (bron: Open basiskaart).

In opdracht van NS Vastgoed hebben wij een luchtkwaliteit onderzoek uitgevoerd. In voorliggende rapportage wordt in het kader van de Wet milieubeheer beoordeeld of sprake is van een inpasbare situatie en/of vervolgonderzoek noodzakelijk is.

2 Wettelijk kader

2.1 Wet milieubeheer luchtkwaliteit

In de Wet milieubeheer zijn in hoofdstuk 5, titel 5.2 (luchtkwaliteitseisen) kwaliteitseisen ter bescherming van de gezondheid van de mens voor de buitenruimte opgenomen. In 2009 zijn aanvullende regels van kracht geworden om de bepalingen vanuit de Europese richtlijn luchtkwaliteit in de wetgeving op te nemen.

De volgende regelgeving is van toepassing bij toetsing van de luchtkwaliteit:

- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 en de uitgebrachte wijzigingen;
- EU-richtlijn luchtkwaliteit 2008 (2008/50/EG);

2.2 Grenswaarden

In bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn de toetsingswaarden van de luchtkwaliteit voor verschillende stoffen weergegeven. In het onderzoek zijn de berekende waarden getoetst aan de relevante grenswaarden.

In tabel 2.1 zijn de grenswaarden voor de buitenlucht voor stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}) weergegeven. Plandrempels en alarmdrempels plus de overige stoffen uit de wet worden in deze rapportage buiten beschouwing gelaten. Van de overige stoffen, zoals zwaveldioxide, is algemeen onderbouwd dat deze in Nederland niet tot een overschrijding van de grenswaarden zullen leiden.

Tabel 2.1

Grenswaarden µg/m³

Component	Vanaf	Grenswaarde/ plandrempel	Norm [µg/m ³]	Omschrijving
NO ₂	1-1-2015	Grenswaarde	40	Jaargemiddelde concentratie
	1-1-2010	Grenswaarde	200	Uurgemiddelde concentratie die maximaal 18 maal per jaar mag worden overschreden
Fijn stof PM ₁₀	11-6-2011	Grenswaarde	40	Jaargemiddelde concentratie
		Grenswaarde	50	24-uurgemiddelde concentratie, mag niet meer dan 35 maal per jaar worden overschreden
Zeer fijn stof PM _{2,5}	1-1-2015	Grenswaarde	25	Jaargemiddelde concentratie

2.3 Toepasbaarheidsbeginsel

In 2008 is een wijziging van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (RBL) in werking getreden. Met deze wijziging wordt het 'toepasbaarheidsbeginsel' geïntroduceerd. Dit beginsel geeft aan op welke plaatsen de luchtkwaliteitseisen toegepast moeten worden: de werkingssfeer en de beoordelingssystematiek. Dit is een uitwerking van bijlage III uit de nieuwe Europese Richtlijn betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa (2008/50/EG).

In de Wet milieubeheer is dit in artikel 5.19 opgenomen: de luchtkwaliteit hoeft niet getoetst te worden op plaatsen waar geen mensen kunnen komen. Volgens artikel 5.19 zijn dit:

- Op locaties die zich bevinden in gebieden die niet publiekelijk toegankelijk zijn en waar geen vaste bewoning is.
- Op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen, waarop alle relevante bepalingen inzake gezondheid en veiligheid op het werk gelden (hier gelden de Arbo regels). Hieronder valt ook de (eigen) bedrijfswoning. Wanneer een terrein wel publiekelijk toegankelijk is, dan dient de luchtkwaliteit wel te worden beoordeeld.
- Op de rijbaan van wegen, inclusief de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang tot de middenberm hebben.

Voor onderhavige situatie betekent dit dat bij de dichtbijgelegen woningen getoetst moet worden.

2.4 Zeezoutcorrectie

Ten aanzien van de grenswaarden voor fijn stof mag gecorrigeerd worden voor de aanwezigheid van zeezout in de lucht. Volgens de vigerende Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 mag voor de gemeente Zwolle een correctie van $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ worden aangehouden. Tevens mag een correctie van twee dagen toegepast worden op het aantal overschrijdingsdagen van de berekende 24-uurgemiddelde concentratie van 50 microgram per m^3 .

3 Emissies en rekenmodel

3.1 Gebruiksfasen

Ten aanzien van emissies naar de lucht zijn de voertuigbewegingen (verbrandingsmotoren) van en naar het plangebied relevant (de 'verkeersgeneratie'). De te realiseren nieuwbouw woningen en nieuwe bedrijfsgebouwen worden alle gasloos uitgevoerd, alsmede de bedrijfshallen van Wärtsila en de zogenaamde 'Rode hal' worden gasloos getransformeerd. In onderstaande paragrafen wordt uiteengezet welke stikstofbronnen dit zijn.

3.1.1 Stikstofemissies toekomstige bedrijven

Na de herontwikkeling zijn in het plangebied bedrijven operationeel. Door NS Vastgoed is het programma opgegeven. Voor het berekenen van de stikstofemissies van gemengde bedrijventerreinen zijn emissiekengetallen ontwikkeld¹. Deze kengetallen gaan uit van drie soorten bedrijvengroepen:

1. Hoog: Categorie 1 t/m 5 bedrijven, energie-intensief (b.v. chemische industrie)
2. Midden: Categorie 1 t/m 5 bedrijven, met grote verbrandingsinstallaties (b.v. raffinaderijen, energieopwekking, afvalverbranding)
3. Laag: Categorie 1 t/m 5 bedrijven, beperkt energie-intensief (overige)

De toekomstige bedrijvigheid is van de bedrijvengroep 'Laag'.

Voor het berekenen van de toekomstige stikstofemissies door bedrijven in de gebruiksfasen geldt als uitgangspunt dat alleen de bestaande bedrijfsgebouwen (m.u.v. de Wärtsila hal en de 'Rode hal') gebruik zullen maken van stookinstallaties. In onderstaand overzicht is de programma omvang en bijbehorende berekende stikstofemissie weergegeven.

Omvang: 17.509 m² BVO bedrijvigheid met stookinstallaties

Categorie laag: 0,0387 kg NO_x/m²/jaar

NO_x-emissie = 17.509 x 0,0387 = 677,6 kg NO_x/jaar

In het rekenmodel zijn deze emissies over tien gelijke deelbronnen verdeeld.

3.1.2 Verkeersgeneratie

In het verkeersonderzoek² zijn op basis van het voorziene programma de verkeersgeneraties per deelgebied berekend. Dit resulteert in een verkeersgeneratie van 6.269 mvt/etm licht verkeer en 125 mvt/etm vrachtverkeer.

1 Emissiekengetallen NO_x en NH₃ voor PAS / AERIUS. Tauw rapport nr. R001-1265262BWH-V01-aqb-NL van 31 augustus 2018

2 Verkeersgeneratie District Z, Werkplaatsen & Lurelui. Goudappel rapport 009539.20220204.N2.12 van 10 oktober 2023

In de gebruiksfase rijdt alle verkeer via de Koggetunnel naar de Nieuwe Veerallee, alwaar het zich splitst: 63,5 % gaat op de Nieuwe Veerallee in zuidwestelijke richting naar de IJsselallee, en 36,5 % rijdt richting het noordoosten².

3.2 Rekenmodel

De berekeningen voor de te verwachten luchtkwaliteit ten aanzien van de maatgevende stoffen stikstofdioxide NO₂ en fijn stof PM₁₀ zijn uitgevoerd met het rekenprogramma Geomilieu, versie 2023.3. Met het model wordt berekend wat de concentratie is van stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Omdat de berekening direct gerelateerd is aan de rijksdriehoekcoördinaten, wordt gerekend met de juiste achtergrondconcentratie behorend bij een rekenpunt.

Voor de bestaande omliggende wegen zijn de verkeersintensiteiten en verdeling ingeladen vanuit de verkeersgegevens van het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit³.

De berekende resultaten worden vergeleken met de grenswaarden voor de concentraties van stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀) en zeer fijn stof (PM_{2,5}) alsmede het aantal overschrijdingen van de etmaalnorm voor de PM₁₀-concentratie en de uurnorm voor de NO₂-concentratie.

De bronlocaties en de invoergegevens voor het rekenmodel van het plan zijn in bijlage III opgenomen.

3 <https://www.cimlk.nl/downloaden>

4 Resultaten en conclusies

In bijlage I zijn de berekende concentraties van de planbijdrage voor stikstofdioxide en (zeer) fijn stof opgenomen in de vorm van contourkaarten.

In tabel 4.1 zijn de hoogst berekende totale concentraties weergegeven berekend ter hoogte van 136 rekenpunten ter hoogte van bestaande woonbestemmingen ('BW') en toekomstige woonbestemmingen ('TW'). De resultaten voor alle rekenpunten is opgenomen in bijlage II, alsmede de locaties van de toetspunten ter hoogte van bestaande woonbestemmingen (rode punten) en toekomstige woonbestemmingen (lichtblauwe punten). De totale concentratie is de gemiddelde achtergrondconcentratie plus de bijdrage door het plan en de bijdrage door de bestaande wegen in de omgeving.

Uit bijlage I en II blijkt dat de bronbijdrage door het plan aan de jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide uiteenloopt van 0,1 tot 3,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Voor fijn stof loopt dit uiteen van 0,01 tot 0,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, en voor zeer fijn stof van 0,002 tot 0,14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Tabel 4.1 Resultaten luchtkwaliteit

Component		Plan (bestaande woonbestemming)	Plan (toekomstige woonbestemming)	Grenswaarde
Stikstofdioxide NO ₂	Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	14,4	16,1	40
	Aantal overschrijdingen uurnorm	0	0	18
Fijn stof PM ₁₀	Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	13,3	13,6	40
	Aantal overschrijdingen etmaalnorm	6	6	35
Zeer fijn stof PM _{2,5}	Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	6,7	6,7	25

In bovenstaande tabel is de hoogste berekende concentratie gegeven ter hoogte van de huidige en toekomstige woonbestemmingen. Uit de berekeningen blijkt duidelijk dat de normen voor luchtkwaliteit niet worden overschreden door het plan.

Op basis van onderhavig luchtkwaliteitsonderzoek wordt geconcludeerd dat binnen het plangebied Spoorzone (en daarbuiten) wordt voldaan aan de grenswaarden zoals opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

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

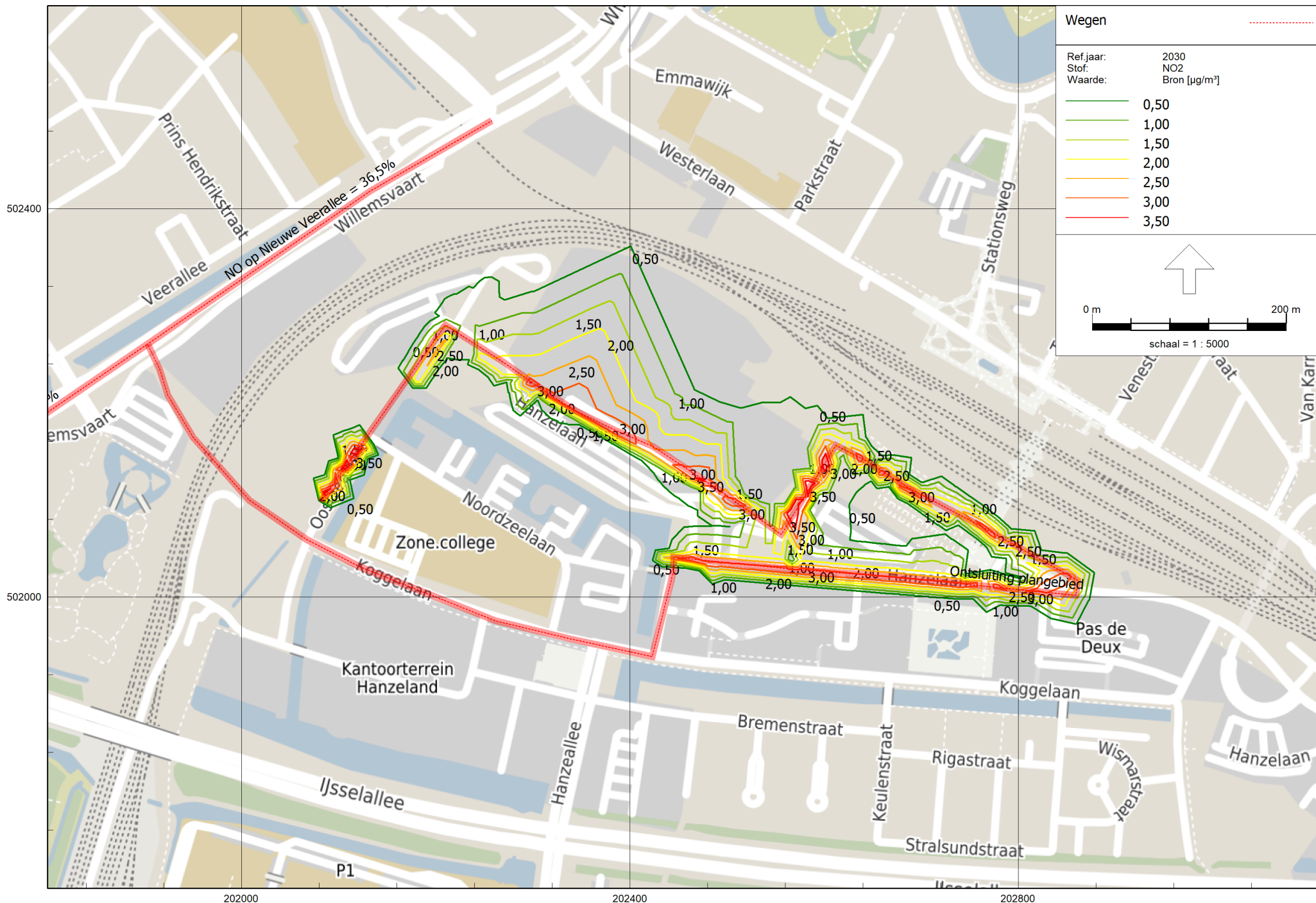
LBPSIGHT BV

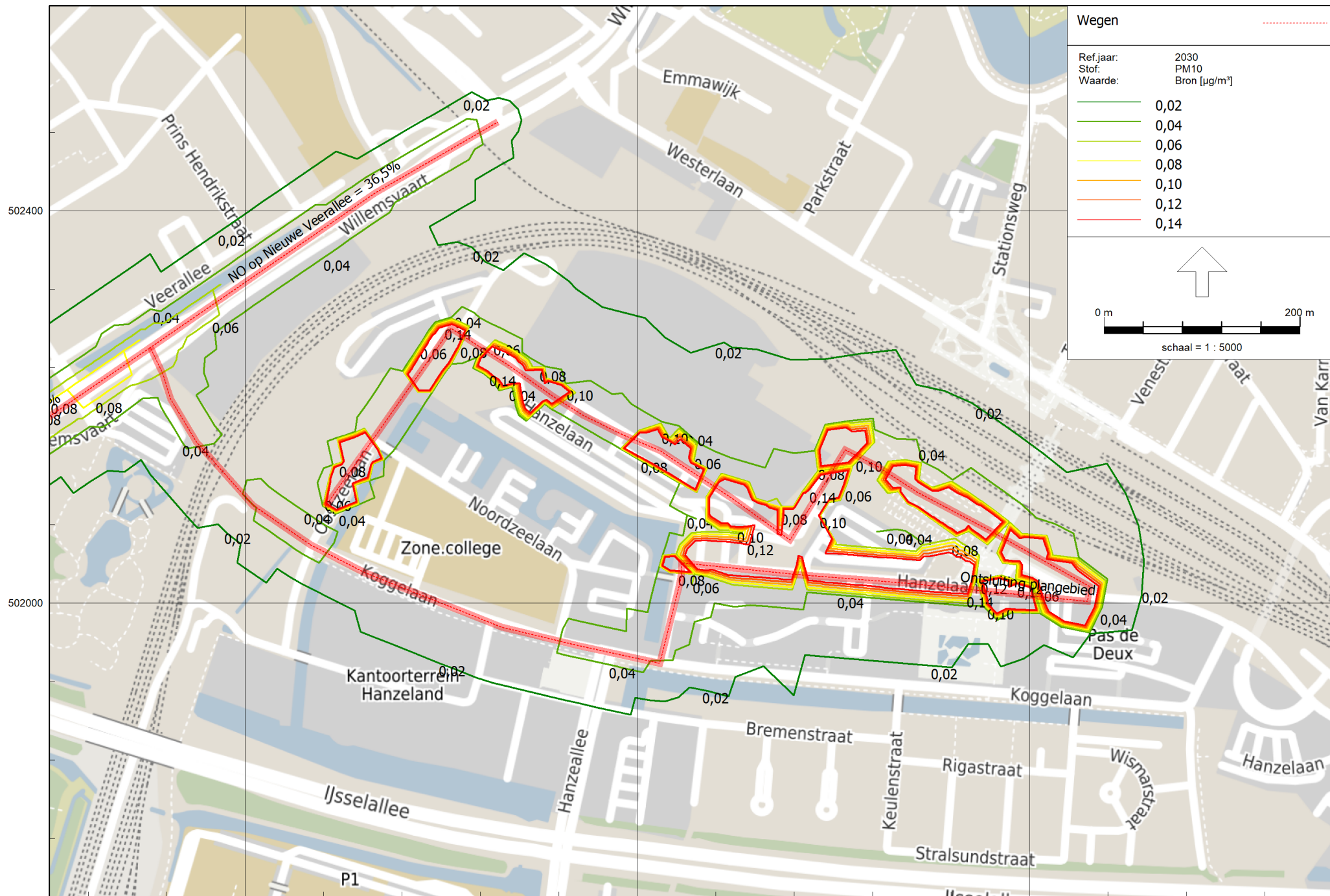


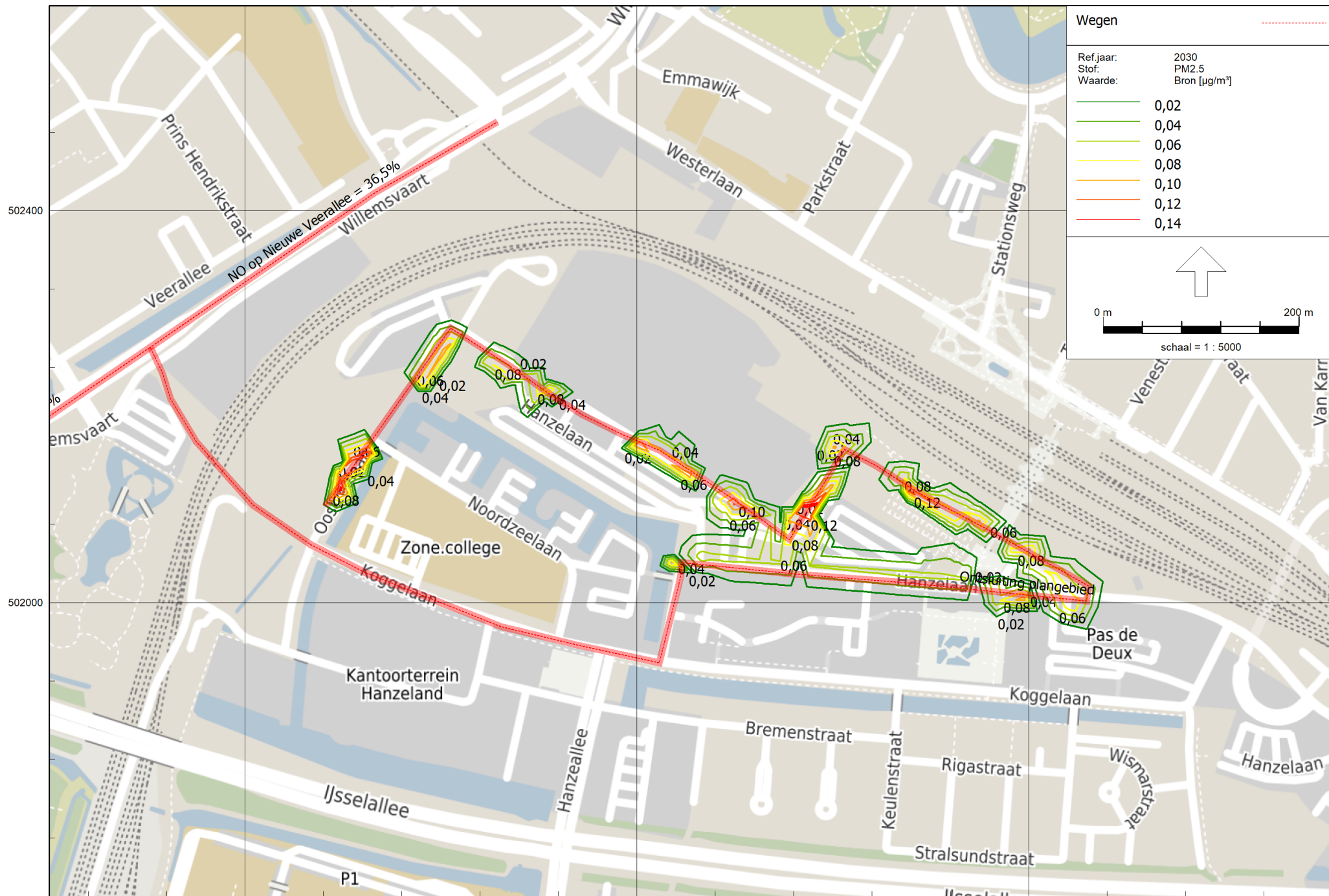
dr. H.A.E. (Dirk-Jan) Simons

Bijlage I

Contourkaarten planbijdrage stikstofdioxide en (zeer) fijn stof







Bijlage II

Resultatentabel

Rapport: Resultatentabel
 Model: Plan + toetspunten toekomstige woningen
 Resultaten voor model: Plan + toetspunten toekomstige woningen
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
BW1	Bestaande woonbestemming	201519,14	502086,19	14,26	14,20	0,06	0
BW2	Bestaande woonbestemming	201617,68	502146,57	14,30	14,20	0,10	0
BW3	Bestaande woonbestemming	201739,13	502222,90	14,33	14,20	0,13	0
BW4	Bestaande woonbestemming	201877,23	502308,96	14,36	14,20	0,16	0
BW5	Bestaande woonbestemming	201983,41	502372,11	14,36	14,20	0,16	0
BW6	Bestaande woonbestemming	202128,45	502393,62	10,50	10,18	0,32	0
BW7	Bestaande woonbestemming	202130,53	502350,60	10,42	10,18	0,24	0
BW8	Bestaande woonbestemming	202192,99	502392,93	10,44	10,18	0,25	0
BW9	Bestaande woonbestemming	202390,14	502509,37	10,38	10,18	0,19	0
BW10	Bestaande woonbestemming	202423,52	502488,26	10,39	10,18	0,21	0
BW11	Bestaande woonbestemming	202598,76	502381,25	10,41	10,18	0,22	0
BW12	Bestaande woonbestemming	202651,29	502349,83	10,40	10,18	0,21	0
BW13	Bestaande woonbestemming	202438,42	501918,52	10,01	9,75	0,26	0
BW14	Bestaande woonbestemming	202504,35	501910,28	9,96	9,75	0,21	0
BW15	Bestaande woonbestemming	202565,84	501905,21	9,95	9,75	0,19	0
BW16	Bestaande woonbestemming	202627,34	501900,77	9,94	9,75	0,19	0
BW17	Bestaande woonbestemming	202752,23	501877,32	9,90	9,75	0,14	0
BW18	Bestaande woonbestemming	202903,11	501876,05	9,86	9,75	0,11	0
BW19	Bestaande woonbestemming	202897,41	502213,95	10,32	10,18	0,13	0
BW20	Bestaande woonbestemming	202936,08	502194,30	10,30	10,18	0,12	0
BW21	Bestaande woonbestemming	202988,06	502161,33	10,29	10,18	0,10	0
BW22	Bestaande woonbestemming	203040,68	502122,02	9,37	9,28	0,09	0
TW	1	201994,18	502124,89	16,12	14,20	1,92	0
TW	2	202009,58	502150,64	10,47	10,18	0,29	0
TW	3	202026,13	502175,63	10,44	10,18	0,26	0
TW	4	202044,69	502199,15	10,43	10,18	0,25	0
TW	5	202064,79	502221,42	10,43	10,18	0,24	0
TW	6	202085,48	502243,14	10,43	10,18	0,24	0
TW	7	202108,65	502262,13	10,44	10,18	0,25	0
TW	8	202133,48	502278,87	10,45	10,18	0,27	0
TW	9	202158,69	502294,45	10,47	10,18	0,29	0
TW	10	202158,12	502311,31	10,46	10,18	0,27	0
TW	11	202185,40	502323,70	10,48	10,18	0,30	0
TW	12	202203,74	502313,40	10,55	10,18	0,36	0
TW	13	202220,16	502289,86	10,83	10,18	0,65	0
TW	14	202241,05	502291,00	10,82	10,18	0,63	0
TW	15	202257,04	502324,13	10,75	10,18	0,56	0
TW	16	202283,96	502326,41	10,61	10,18	0,43	0

Rapport:
Model:
Resultaten voor model:
Stof:
Referentiejaar:

Resultatentabel
Plan + toetspunten toekomstige woningen
Plan + toetspunten toekomstige woningen
NO2 - Stikstofdioxide
2030

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
TW	17	202304, 94	502315, 01	10, 52	10, 18	0, 34	0
TW	18	202318, 63	502338, 73	10, 47	10, 18	0, 29	0
TW	19	202335, 97	502361, 09	10, 46	10, 18	0, 28	0
TW	20	202368, 82	502362, 91	10, 54	10, 18	0, 35	0
TW	21	202391, 63	502348, 31	10, 66	10, 18	0, 47	0
TW	22	202416, 68	502332, 21	10, 63	10, 18	0, 45	0
TW	23	202442, 02	502316, 15	10, 60	10, 18	0, 41	0
TW	24	202467, 36	502300, 09	10, 57	10, 18	0, 38	0
TW	25	202493, 60	502285, 48	10, 55	10, 18	0, 36	0
TW	26	202495, 75	502261, 20	10, 57	10, 18	0, 38	0
TW	27	202480, 92	502234, 55	10, 64	10, 18	0, 45	0
TW	28	202498, 29	502218, 71	10, 69	10, 18	0, 51	0
TW	29	202518, 52	502227, 21	10, 61	10, 18	0, 42	0
TW	30	202518, 45	502205, 49	10, 69	10, 18	0, 50	0
TW	31	202545, 62	502191, 67	10, 82	10, 18	0, 63	0
TW	32	202571, 36	502177, 08	10, 88	10, 18	0, 70	0
TW	33	202587, 85	502155, 88	10, 81	10, 18	0, 62	0
TW	34	202586, 90	502132, 58	13, 16	10, 18	2, 97	0
TW	35	202570, 94	502106, 21	13, 12	10, 18	2, 94	0
TW	36	202553, 68	502082, 63	10, 86	10, 18	0, 68	0
TW	37	202527, 28	502091, 80	12, 49	10, 18	2, 30	0
TW	38	202509, 69	502109, 03	12, 08	10, 18	1, 89	0
TW	39	202483, 88	502123, 88	12, 35	10, 18	2, 16	0
TW	40	202458, 78	502139, 79	12, 42	10, 18	2, 24	0
TW	41	202432, 98	502156, 05	12, 57	10, 18	2, 39	0
TW	42	202394, 27	502173, 55	12, 70	10, 18	2, 52	0
TW	43	202378, 79	502182, 03	12, 46	10, 18	2, 28	0
TW	44	202353, 20	502197, 70	12, 12	10, 18	1, 94	0
TW	45	202327, 62	502213, 36	12, 14	10, 18	1, 96	0
TW	46	202302, 03	502229, 03	12, 32	10, 18	2, 13	0
TW	47	202276, 45	502244, 69	12, 41	10, 18	2, 22	0
TW	48	202251, 67	502261, 60	12, 43	10, 18	2, 24	0
TW	49	202229, 24	502281, 24	10, 88	10, 18	0, 70	0
TW	50	202206, 04	502290, 61	10, 78	10, 18	0, 59	0
TW	51	202188, 93	502266, 70	13, 01	10, 18	2, 82	0
TW	52	202170, 73	502242, 86	10, 63	10, 18	0, 45	0
TW	53	202153, 39	502218, 41	10, 60	10, 18	0, 42	0
TW	54	202137, 37	502193, 04	12, 92	10, 18	2, 74	0

Rapport:
Model:
Resultaten voor model:
Stof:
Referentiejaar:

Resultatentabel
Plan + toetspunten toekomstige woningen
Plan + toetspunten toekomstige woningen
NO2 - Stikstofdioxide
2030

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
TW	55	202121,35	502167,68	13,09	10,18	2,91	0
TW	56	202105,34	502142,31	13,34	10,18	3,16	0
TW	57	202089,32	502116,95	13,63	10,18	3,45	0
TW	58	202071,95	502092,52	10,52	10,18	0,34	0
TW	59	202052,46	502076,64	12,29	10,18	2,11	0
TW	60	202027,91	502093,88	12,26	10,18	2,07	0
TW	61	202005,25	502113,39	12,09	10,18	1,91	0
TW	62	202211,03	502253,67	10,71	10,18	0,53	0
TW	63	202227,18	502231,17	10,60	10,18	0,41	0
TW	64	202253,22	502216,33	10,56	10,18	0,38	0
TW	65	202251,77	502202,64	10,54	10,18	0,36	0
TW	66	202223,32	502193,47	10,52	10,18	0,34	0
TW	67	202200,87	502205,65	10,55	10,18	0,37	0
TW	68	202196,69	502235,21	10,65	10,18	0,46	0
TW	69	202208,45	502254,48	10,71	10,18	0,53	0
TW	70	202281,19	502211,81	10,60	10,18	0,41	0
TW	71	202306,92	502196,40	10,68	10,18	0,49	0
TW	72	202332,66	502180,99	10,70	10,18	0,51	0
TW	73	202355,82	502162,18	10,62	10,18	0,44	0
TW	74	202377,49	502141,44	10,57	10,18	0,39	0
TW	75	202394,26	502120,04	10,55	10,18	0,37	0
TW	76	202375,78	502106,94	10,53	10,18	0,34	0
TW	77	202350,31	502122,79	10,54	10,18	0,35	0
TW	78	202324,84	502138,65	10,55	10,18	0,36	0
TW	79	202299,38	502154,51	10,53	10,18	0,35	0
TW	80	202273,91	502170,36	10,53	10,18	0,34	0
TW	81	202267,72	502190,61	10,54	10,18	0,36	0
TW	82	202420,51	502147,67	12,58	10,18	2,40	0
TW	83	202459,20	502123,29	12,76	10,18	2,58	0
TW	84	202484,16	502107,62	12,86	10,18	2,68	0
TW	85	202506,80	502089,04	12,49	10,18	2,31	0
TW	86	202501,18	502075,26	10,69	10,18	0,51	0
TW	87	202471,46	502076,70	10,65	10,18	0,47	0
TW	88	202453,13	502100,45	10,66	10,18	0,48	0
TW	89	202428,69	502117,53	10,66	10,18	0,47	0
TW	90	202433,71	502140,33	12,79	10,18	2,61	0
TW	91	202456,37	502066,08	10,63	10,18	0,45	0
TW	92	202486,32	502064,29	10,67	10,18	0,49	0

Rapport:
Model:
Resultaten voor model:
Stof:
Referentiejaar:

Resultatentabel
Plan + toetspunten toekomstige woningen
Plan + toetspunten toekomstige woningen
NO2 - Stikstofdioxide
2030

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
TW	93	202508,31	502055,01	10,69	10,18	0,51	0
TW	94	202489,37	502045,26	12,21	10,18	2,03	0
TW	95	202459,44	502047,27	12,35	10,18	2,17	0
TW	96	202557,92	502052,90	10,74	10,18	0,56	0
TW	97	202572,73	502078,99	13,06	10,18	2,87	0
TW	98	202592,51	502098,63	10,79	10,18	0,61	0
TW	99	202614,54	502115,41	10,74	10,18	0,56	0
TW	100	202633,59	502125,81	10,72	10,18	0,53	0
TW	101	202659,44	502110,57	10,66	10,18	0,47	0
TW	102	202685,28	502095,34	10,62	10,18	0,44	0
TW	103	202711,12	502080,10	10,57	10,18	0,39	0
TW	104	202722,56	502060,85	10,58	10,18	0,39	0
TW	105	202708,32	502034,45	10,60	10,18	0,41	0
TW	106	202680,79	502034,71	10,62	10,18	0,44	0
TW	107	202651,13	502039,24	10,65	10,18	0,46	0
TW	108	202621,49	502043,84	10,70	10,18	0,51	0
TW	109	202591,88	502048,68	10,76	10,18	0,58	0
TW	110	202562,12	502052,40	10,79	10,18	0,61	0
TW	111	202780,39	502055,23	12,63	10,18	2,45	0
TW	112	202799,80	502039,34	10,58	10,18	0,40	0
TW	113	202783,35	502016,23	12,43	10,18	2,24	0
TW	114	202776,30	502037,70	10,58	10,18	0,39	0

Rapport: Resultatentabel
 Model: Plan + toetspunten toekomstige woningen
 Resultaten voor model: Plan + toetspunten toekomstige woningen
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Nee
 Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [µg/m³]	PM10 Achtergrond [µg/m³]	PM10 Bronbijdrage [µg/m³]
BW1	Bestaande woonbestemming	201519,14	502086,19	13,27	13,26	0,01
BW2	Bestaande woonbestemming	201617,68	502146,57	13,27	13,25	0,02
BW3	Bestaande woonbestemming	201739,13	502222,90	13,28	13,26	0,02
BW4	Bestaande woonbestemming	201877,23	502308,96	13,28	13,25	0,03
BW5	Bestaande woonbestemming	201983,41	502372,11	13,28	13,25	0,03
BW6	Bestaande woonbestemming	202128,45	502393,62	12,79	12,75	0,04
BW7	Bestaande woonbestemming	202130,53	502350,60	12,77	12,74	0,03
BW8	Bestaande woonbestemming	202192,99	502392,93	12,77	12,75	0,02
BW9	Bestaande woonbestemming	202390,14	502509,37	12,76	12,75	0,01
BW10	Bestaande woonbestemming	202423,52	502488,26	12,76	12,75	0,01
BW11	Bestaande woonbestemming	202598,76	502381,25	12,76	12,75	0,01
BW12	Bestaande woonbestemming	202651,29	502349,83	12,76	12,75	0,01
BW13	Bestaande woonbestemming	202438,42	501918,52	12,61	12,58	0,03
BW14	Bestaande woonbestemming	202504,35	501910,28	12,61	12,59	0,02
BW15	Bestaande woonbestemming	202565,84	501905,21	12,60	12,58	0,02
BW16	Bestaande woonbestemming	202627,34	501900,77	12,60	12,58	0,02
BW17	Bestaande woonbestemming	202752,23	501877,32	12,60	12,59	0,01
BW18	Bestaande woonbestemming	202903,11	501876,05	12,60	12,59	0,01
BW19	Bestaande woonbestemming	202897,41	502213,95	12,76	12,75	0,01
BW20	Bestaande woonbestemming	202936,08	502194,30	12,76	12,75	0,01
BW21	Bestaande woonbestemming	202988,06	502161,33	12,76	12,75	0,01
BW22	Bestaande woonbestemming	203040,68	502122,02	12,80	12,79	0,01
TW	1	201994,18	502124,89	13,56	13,25	0,31
TW	2	202009,58	502150,64	12,78	12,74	0,04
TW	3	202026,13	502175,63	12,78	12,75	0,03
TW	4	202044,69	502199,15	12,78	12,75	0,03
TW	5	202064,79	502221,42	12,77	12,74	0,03
TW	6	202085,48	502243,14	12,77	12,74	0,03
TW	7	202108,65	502262,13	12,77	12,74	0,03
TW	8	202133,48	502278,87	12,77	12,74	0,03
TW	9	202158,69	502294,45	12,77	12,74	0,03
TW	10	202158,12	502311,31	12,77	12,74	0,03
TW	11	202185,40	502323,70	12,77	12,74	0,03
TW	12	202203,74	502313,40	12,78	12,75	0,03
TW	13	202220,16	502289,86	12,79	12,75	0,04
TW	14	202241,05	502291,00	12,79	12,75	0,04
TW	15	202257,04	502324,13	12,77	12,74	0,03

Naam	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
Aankomst	0
Binnenkomst	0
Doorgang	0
Verlaten	0
Totaal	0

11-4-2024 10:38:56

Rapport:
 Model:
 Resultaten voor model:
 Stof:
 Zeezoutcorrectie:
 Referentiejaar:

Resultatentabel
 Plan + toetspunten toekomstige woningen
 Plan + toetspunten toekomstige woningen
 PM10 - Fijnstof
 Nee
 2030

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
TW	16	202283,96	502326,41	12,77	12,74	0,03
TW	17	202304,94	502315,01	12,77	12,74	0,03
TW	18	202318,63	502338,73	12,77	12,75	0,02
TW	19	202335,97	502361,09	12,77	12,75	0,02
TW	20	202368,82	502362,91	12,76	12,74	0,02
TW	21	202391,63	502348,31	12,76	12,74	0,02
TW	22	202416,68	502332,21	12,76	12,74	0,02
TW	23	202442,02	502316,15	12,77	12,75	0,02
TW	24	202467,36	502300,09	12,77	12,75	0,02
TW	25	202493,60	502285,48	12,77	12,75	0,02
TW	26	202495,75	502261,20	12,77	12,75	0,02
TW	27	202480,92	502234,55	12,77	12,74	0,03
TW	28	202498,29	502218,71	12,77	12,74	0,03
TW	29	202518,52	502227,21	12,77	12,74	0,03
TW	30	202518,45	502205,49	12,78	12,75	0,03
TW	31	202545,62	502191,67	12,78	12,75	0,03
TW	32	202571,36	502177,08	12,78	12,74	0,04
TW	33	202587,85	502155,88	12,79	12,74	0,05
TW	34	202586,90	502132,58	13,22	12,75	0,47
TW	35	202570,94	502106,21	13,23	12,75	0,48
TW	36	202553,68	502082,63	12,81	12,74	0,07
TW	37	202527,28	502091,80	13,08	12,74	0,34
TW	38	202509,69	502109,03	13,00	12,75	0,25
TW	39	202483,88	502123,88	13,05	12,75	0,30
TW	40	202458,78	502139,79	13,06	12,75	0,31
TW	41	202432,98	502156,05	13,08	12,74	0,34
TW	42	202394,27	502173,55	13,11	12,74	0,37
TW	43	202378,79	502182,03	13,07	12,75	0,32
TW	44	202353,20	502197,70	13,00	12,74	0,26
TW	45	202327,62	502213,36	13,00	12,74	0,26
TW	46	202302,03	502229,03	13,03	12,75	0,28
TW	47	202276,45	502244,69	13,07	12,74	0,33
TW	48	202251,67	502261,60	13,06	12,75	0,31
TW	49	202229,24	502281,24	12,79	12,74	0,05
TW	50	202206,04	502290,61	12,79	12,75	0,04
TW	51	202188,93	502266,70	13,20	12,75	0,45
TW	52	202170,73	502242,86	12,79	12,74	0,05

TW	6,00
TW	6,00

Rapport:
Model:
Resultaten voor model:
Stof:
Zeezoutcorrectie:
Referentiejaar:

Resultatentabel
Plan + toetspunten toekomstige woningen
Plan + toetspunten toekomstige woningen
PM10 - Fijnstof
Nee
2030

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [µg/m³]	PM10 Achtergrond [µg/m³]	PM10 Bronbijdrage [µg/m³]
TW	53	202153,39	502218,41	12,79	12,74	0,05
TW	54	202137,37	502193,04	13,20	12,74	0,46
TW	55	202121,35	502167,68	13,24	12,75	0,49
TW	56	202105,34	502142,31	13,29	12,75	0,54
TW	57	202089,32	502116,95	13,34	12,75	0,59
TW	58	202071,95	502092,52	12,79	12,75	0,04
TW	59	202052,46	502076,64	13,07	12,74	0,33
TW	60	202027,91	502093,88	13,07	12,75	0,32
TW	61	202005,25	502113,39	13,04	12,74	0,30
TW	62	202211,03	502253,67	12,79	12,74	0,05
TW	63	202227,18	502231,17	12,79	12,75	0,04
TW	64	202253,22	502216,33	12,78	12,74	0,04
TW	65	202251,77	502202,64	12,78	12,75	0,03
TW	66	202223,32	502193,47	12,78	12,75	0,03
TW	67	202200,87	502205,65	12,78	12,74	0,04
TW	68	202196,69	502235,21	12,79	12,74	0,05
TW	69	202208,45	502254,48	12,79	12,74	0,05
TW	70	202281,19	502211,81	12,78	12,74	0,04
TW	71	202306,92	502196,40	12,78	12,74	0,04
TW	72	202332,66	502180,99	12,78	12,74	0,04
TW	73	202355,82	502162,18	12,78	12,74	0,04
TW	74	202377,49	502141,44	12,78	12,74	0,04
TW	75	202394,26	502120,04	12,78	12,75	0,03
TW	76	202375,78	502106,94	12,78	12,75	0,03
TW	77	202350,31	502122,79	12,78	12,75	0,03
TW	78	202324,84	502138,65	12,78	12,75	0,03
TW	79	202299,38	502154,51	12,78	12,75	0,03
TW	80	202273,91	502170,36	12,78	12,75	0,03
TW	81	202267,72	502190,61	12,78	12,75	0,03
TW	82	202420,51	502147,67	13,10	12,75	0,35
TW	83	202459,20	502123,29	13,12	12,74	0,38
TW	84	202484,16	502107,62	13,14	12,74	0,40
TW	85	202506,80	502089,04	13,09	12,75	0,34
TW	86	202501,18	502075,26	12,80	12,75	0,05
TW	87	202471,46	502076,70	12,79	12,74	0,05
TW	88	202453,13	502100,45	12,79	12,75	0,04
TW	89	202428,69	502117,53	12,79	12,75	0,04

TW	6,00
TW	6,00

Rapport:
Model:
Resultaten voor model:
Stof:
Zeezoutcorrectie:
Referentiejaar:

Resultatentabel
Plan + toetspunten toekomstige woningen
Plan + toetspunten toekomstige woningen
PM10 - Fijnstof
Nee
2030

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
TW	90	202433,71	502140,33	13,13	12,74	0,39
TW	91	202456,37	502066,08	12,79	12,74	0,05
TW	92	202486,32	502064,29	12,80	12,75	0,05
TW	93	202508,31	502055,01	12,80	12,74	0,06
TW	94	202489,37	502045,26	13,03	12,74	0,29
TW	95	202459,44	502047,27	13,06	12,75	0,31
TW	96	202557,92	502052,90	12,80	12,74	0,06
TW	97	202572,73	502078,99	13,24	12,75	0,49
TW	98	202592,51	502098,63	12,80	12,74	0,06
TW	99	202614,54	502115,41	12,80	12,75	0,05
TW	100	202633,59	502125,81	12,80	12,75	0,05
TW	101	202659,44	502110,57	12,79	12,74	0,05
TW	102	202685,28	502095,34	12,79	12,74	0,05
TW	103	202711,12	502080,10	12,79	12,74	0,05
TW	104	202722,56	502060,85	12,79	12,74	0,05
TW	105	202708,32	502034,45	12,79	12,74	0,05
TW	106	202680,79	502034,71	12,80	12,75	0,05
TW	107	202651,13	502039,24	12,80	12,75	0,05
TW	108	202621,49	502043,84	12,80	12,75	0,05
TW	109	202591,88	502048,68	12,80	12,75	0,05
TW	110	202562,12	502052,40	12,80	12,74	0,06
TW	111	202780,39	502055,23	13,14	12,74	0,40
TW	112	202799,80	502039,34	12,80	12,75	0,05
TW	113	202783,35	502016,23	13,08	12,74	0,34
TW	114	202776,30	502037,70	12,80	12,75	0,05

Naam	PM10	# Overschrijdingen	24 uur limiet [-]
------	------	--------------------	-------------------

TW	6,00
TW	6,00
TW	6,00
TW	6,00
TW	6,00

Rapport: Resultatentabel
 Model: Plan + toetspunten toekomstige woningen
 Resultaten voor model: Plan + toetspunten toekomstige woningen
 Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
 Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
BW1	Bestaande woonbestemming	201519,14	502086,19	6,655	6,653	0,002
BW2	Bestaande woonbestemming	201617,68	502146,57	6,657	6,653	0,004
BW3	Bestaande woonbestemming	201739,13	502222,90	6,658	6,653	0,005
BW4	Bestaande woonbestemming	201877,23	502308,96	6,659	6,653	0,006
BW5	Bestaande woonbestemming	201983,41	502372,11	6,659	6,653	0,006
BW6	Bestaande woonbestemming	202128,45	502393,62	6,351	6,342	0,010
BW7	Bestaande woonbestemming	202130,53	502350,60	6,348	6,342	0,006
BW8	Bestaande woonbestemming	202192,99	502392,93	6,347	6,342	0,006
BW9	Bestaande woonbestemming	202390,14	502509,37	6,344	6,342	0,003
BW10	Bestaande woonbestemming	202423,52	502488,26	6,344	6,342	0,003
BW11	Bestaande woonbestemming	202598,76	502381,25	6,345	6,342	0,003
BW12	Bestaande woonbestemming	202651,29	502349,83	6,345	6,342	0,003
BW13	Bestaande woonbestemming	202438,42	501918,52	6,279	6,273	0,006
BW14	Bestaande woonbestemming	202504,35	501910,28	6,278	6,273	0,005
BW15	Bestaande woonbestemming	202565,84	501905,21	6,277	6,273	0,004
BW16	Bestaande woonbestemming	202627,34	501900,77	6,277	6,273	0,004
BW17	Bestaande woonbestemming	202752,23	501877,32	6,276	6,273	0,003
BW18	Bestaande woonbestemming	202903,11	501876,05	6,275	6,273	0,002
BW19	Bestaande woonbestemming	202897,41	502213,95	6,345	6,342	0,003
BW20	Bestaande woonbestemming	202936,08	502194,30	6,344	6,342	0,003
BW21	Bestaande woonbestemming	202988,06	502161,33	6,344	6,342	0,002
BW22	Bestaande woonbestemming	203040,68	502122,02	6,406	6,404	0,002
TW	1	201994,18	502124,89	6,725	6,653	0,072
TW	2	202009,58	502150,64	6,350	6,342	0,009
TW	3	202026,13	502175,63	6,349	6,342	0,008
TW	4	202044,69	502199,15	6,348	6,342	0,007
TW	5	202064,79	502221,42	6,348	6,342	0,007
TW	6	202085,48	502243,14	6,348	6,342	0,006
TW	7	202108,65	502262,13	6,348	6,342	0,006
TW	8	202133,48	502278,87	6,348	6,342	0,006
TW	9	202158,69	502294,45	6,348	6,342	0,007
TW	10	202158,12	502311,31	6,348	6,342	0,006
TW	11	202185,40	502323,70	6,348	6,342	0,006
TW	12	202203,74	502313,40	6,349	6,342	0,007
TW	13	202220,16	502289,86	6,352	6,342	0,010
TW	14	202241,05	502291,00	6,351	6,342	0,009
TW	15	202257,04	502324,13	6,348	6,342	0,006
TW	16	202283,96	502326,41	6,348	6,342	0,006

Rapport:
 Model:
 Resultaten voor model:
 Stof:
 Referentiejaar:

Resultatentabel
 Plan + toetspunten toekomstige woningen
 Plan + toetspunten toekomstige woningen
 PM2.5 - Zeer fijnstof
 2030

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
TW	17	202304, 94	502315, 01	6, 348	6, 342	0, 006
TW	18	202318, 63	502338, 73	6, 347	6, 342	0, 005
TW	19	202335, 97	502361, 09	6, 346	6, 342	0, 005
TW	20	202368, 82	502362, 91	6, 346	6, 342	0, 004
TW	21	202391, 63	502348, 31	6, 346	6, 342	0, 004
TW	22	202416, 68	502332, 21	6, 346	6, 342	0, 004
TW	23	202442, 02	502316, 15	6, 346	6, 342	0, 005
TW	24	202467, 36	502300, 09	6, 346	6, 342	0, 005
TW	25	202493, 60	502285, 48	6, 346	6, 342	0, 005
TW	26	202495, 75	502261, 20	6, 347	6, 342	0, 005
TW	27	202480, 92	502234, 55	6, 348	6, 342	0, 006
TW	28	202498, 29	502218, 71	6, 348	6, 342	0, 007
TW	29	202518, 52	502227, 21	6, 348	6, 342	0, 006
TW	30	202518, 45	502205, 49	6, 348	6, 342	0, 007
TW	31	202545, 62	502191, 67	6, 349	6, 342	0, 007
TW	32	202571, 36	502177, 08	6, 350	6, 342	0, 008
TW	33	202587, 85	502155, 88	6, 352	6, 342	0, 011
TW	34	202586, 90	502132, 58	6, 452	6, 342	0, 111
TW	35	202570, 94	502106, 21	6, 454	6, 342	0, 112
TW	36	202553, 68	502082, 63	6, 357	6, 342	0, 016
TW	37	202527, 28	502091, 80	6, 421	6, 342	0, 079
TW	38	202509, 69	502109, 03	6, 401	6, 342	0, 059
TW	39	202483, 88	502123, 88	6, 412	6, 342	0, 070
TW	40	202458, 78	502139, 79	6, 414	6, 342	0, 073
TW	41	202432, 98	502156, 05	6, 420	6, 342	0, 079
TW	42	202394, 27	502173, 55	6, 427	6, 342	0, 085
TW	43	202378, 79	502182, 03	6, 417	6, 342	0, 076
TW	44	202353, 20	502197, 70	6, 402	6, 342	0, 060
TW	45	202327, 62	502213, 36	6, 401	6, 342	0, 060
TW	46	202302, 03	502229, 03	6, 408	6, 342	0, 066
TW	47	202276, 45	502244, 69	6, 418	6, 342	0, 077
TW	48	202251, 67	502261, 60	6, 415	6, 342	0, 073
TW	49	202229, 24	502281, 24	6, 353	6, 342	0, 011
TW	50	202206, 04	502290, 61	6, 351	6, 342	0, 010
TW	51	202188, 93	502266, 70	6, 447	6, 342	0, 105
TW	52	202170, 73	502242, 86	6, 353	6, 342	0, 011
TW	53	202153, 39	502218, 41	6, 353	6, 342	0, 011
TW	54	202137, 37	502193, 04	6, 449	6, 342	0, 107

Rapport:
 Model:
 Resultaten voor model:
 Stof:
 Referentiejaar:

Resultatentabel
 Plan + toetspunten toekomstige woningen
 Plan + toetspunten toekomstige woningen
 PM2.5 - Zeer fijnstof
 2030

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
TW	55	202121,35	502167,68	6,456	6,342	0,115
TW	56	202105,34	502142,31	6,468	6,342	0,126
TW	57	202089,32	502116,95	6,480	6,342	0,139
TW	58	202071,95	502092,52	6,352	6,342	0,010
TW	59	202052,46	502076,64	6,418	6,342	0,076
TW	60	202027,91	502093,88	6,416	6,342	0,075
TW	61	202005,25	502113,39	6,411	6,342	0,069
TW	62	202211,03	502253,67	6,352	6,342	0,011
TW	63	202227,18	502231,17	6,351	6,342	0,009
TW	64	202253,22	502216,33	6,350	6,342	0,009
TW	65	202251,77	502202,64	6,350	6,342	0,008
TW	66	202223,32	502193,47	6,349	6,342	0,008
TW	67	202200,87	502205,65	6,350	6,342	0,009
TW	68	202196,69	502235,21	6,352	6,342	0,011
TW	69	202208,45	502254,48	6,353	6,342	0,011
TW	70	202281,19	502211,81	6,351	6,342	0,009
TW	71	202306,92	502196,40	6,351	6,342	0,009
TW	72	202332,66	502180,99	6,351	6,342	0,009
TW	73	202355,82	502162,18	6,350	6,342	0,009
TW	74	202377,49	502141,44	6,350	6,342	0,008
TW	75	202394,26	502120,04	6,350	6,342	0,008
TW	76	202375,78	502106,94	6,349	6,342	0,007
TW	77	202350,31	502122,79	6,349	6,342	0,007
TW	78	202324,84	502138,65	6,348	6,342	0,007
TW	79	202299,38	502154,51	6,349	6,342	0,007
TW	80	202273,91	502170,36	6,349	6,342	0,007
TW	81	202267,72	502190,61	6,349	6,342	0,008
TW	82	202420,51	502147,67	6,424	6,342	0,082
TW	83	202459,20	502123,29	6,430	6,342	0,088
TW	84	202484,16	502107,62	6,435	6,342	0,093
TW	85	202506,80	502089,04	6,422	6,342	0,080
TW	86	202501,18	502075,26	6,354	6,342	0,012
TW	87	202471,46	502076,70	6,353	6,342	0,011
TW	88	202453,13	502100,45	6,352	6,342	0,010
TW	89	202428,69	502117,53	6,351	6,342	0,009
TW	90	202433,71	502140,33	6,432	6,342	0,090
TW	91	202456,37	502066,08	6,353	6,342	0,011
TW	92	202486,32	502064,29	6,354	6,342	0,012

Rapport:
Model:
Resultaten voor model:
Stof:
Referentiejaar:

Resultatentabel
Plan + toetspunten toekomstige woningen
Plan + toetspunten toekomstige woningen
PM2.5 - Zeer fijnstof
2030

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
TW	93	202508,31	502055,01	6,355	6,342	0,013
TW	94	202489,37	502045,26	6,409	6,342	0,067
TW	95	202459,44	502047,27	6,415	6,342	0,073
TW	96	202557,92	502052,90	6,355	6,342	0,014
TW	97	202572,73	502078,99	6,456	6,342	0,115
TW	98	202592,51	502098,63	6,355	6,342	0,013
TW	99	202614,54	502115,41	6,354	6,342	0,012
TW	100	202633,59	502125,81	6,353	6,342	0,012
TW	101	202659,44	502110,57	6,353	6,342	0,011
TW	102	202685,28	502095,34	6,352	6,342	0,011
TW	103	202711,12	502080,10	6,352	6,342	0,011
TW	104	202722,56	502060,85	6,352	6,342	0,011
TW	105	202708,32	502034,45	6,353	6,342	0,011
TW	106	202680,79	502034,71	6,353	6,342	0,012
TW	107	202651,13	502039,24	6,353	6,342	0,012
TW	108	202621,49	502043,84	6,354	6,342	0,012
TW	109	202591,88	502048,68	6,354	6,342	0,013
TW	110	202562,12	502052,40	6,355	6,342	0,013
TW	111	202780,39	502055,23	6,435	6,342	0,093
TW	112	202799,80	502039,34	6,354	6,342	0,012
TW	113	202783,35	502016,23	6,420	6,342	0,079
TW	114	202776,30	502037,70	6,353	6,342	0,011

Bijlage III
Modelgegevens

Model: Plan + toetspunten toekomstige woningen

Spoorzone - Zwolle

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte
--	10969	0	10:48, 24 nov 2023	-211	1	BW1	Bestaande woonbestemming	Punt	201519,14	502086,19	1,50
--	10970	0	10:49, 24 nov 2023	-212	1	BW2	Bestaande woonbestemming	Punt	201617,68	502146,57	1,50
--	10971	0	10:49, 24 nov 2023	-213	1	BW3	Bestaande woonbestemming	Punt	201739,13	502222,90	1,50
--	10972	0	10:49, 24 nov 2023	-214	1	BW4	Bestaande woonbestemming	Punt	201877,23	502308,96	1,50
--	10973	0	10:49, 24 nov 2023	-215	1	BW5	Bestaande woonbestemming	Punt	201983,41	502372,11	1,50
--	10974	0	10:49, 24 nov 2023	-216	1	BW6	Bestaande woonbestemming	Punt	202128,45	502393,62	1,50
--	10975	0	10:49, 24 nov 2023	-217	1	BW7	Bestaande woonbestemming	Punt	202130,53	502350,60	1,50
--	10976	0	10:49, 24 nov 2023	-218	1	BW8	Bestaande woonbestemming	Punt	202192,99	502392,93	1,50
--	10977	0	10:50, 24 nov 2023	-219	1	BW9	Bestaande woonbestemming	Punt	202390,14	502509,37	1,50
--	10978	0	10:50, 24 nov 2023	-220	1	BW10	Bestaande woonbestemming	Punt	202423,52	502488,26	1,50
--	10979	0	10:50, 24 nov 2023	-221	1	BW11	Bestaande woonbestemming	Punt	202598,76	502381,25	1,50
--	10980	0	10:50, 24 nov 2023	-222	1	BW12	Bestaande woonbestemming	Punt	202651,29	502349,83	1,50
--	10981	0	10:51, 24 nov 2023	-223	1	BW13	Bestaande woonbestemming	Punt	202438,42	501918,52	1,50
--	10982	0	10:51, 24 nov 2023	-224	1	BW14	Bestaande woonbestemming	Punt	202504,35	501910,28	1,50
--	10983	0	10:51, 24 nov 2023	-225	1	BW15	Bestaande woonbestemming	Punt	202565,84	501905,21	1,50
--	10984	0	10:51, 24 nov 2023	-226	1	BW16	Bestaande woonbestemming	Punt	202627,34	501900,77	1,50
--	10985	0	10:51, 24 nov 2023	-227	1	BW17	Bestaande woonbestemming	Punt	202752,23	501877,32	1,50
--	10986	0	10:51, 24 nov 2023	-228	1	BW18	Bestaande woonbestemming	Punt	202903,11	501876,05	1,50
--	10987	0	10:51, 24 nov 2023	-229	1	BW19	Bestaande woonbestemming	Punt	202897,41	502213,95	1,50
--	10988	0	10:51, 24 nov 2023	-230	1	BW20	Bestaande woonbestemming	Punt	202936,08	502194,30	1,50
--	10989	0	10:52, 24 nov 2023	-231	1	BW21	Bestaande woonbestemming	Punt	202988,06	502161,33	1,50
--	10990	0	10:52, 24 nov 2023	-232	1	BW22	Bestaande woonbestemming	Punt	203040,68	502122,02	1,50
Toekomstige woningen	11105	3	15:41, 10 apr 2024	-347	1	TW	1	Punt	201994,18	502124,89	1,50
Toekomstige woningen	11106	3	15:41, 10 apr 2024	-348	1	TW	2	Punt	202009,58	502150,64	1,50
Toekomstige woningen	11107	3	15:41, 10 apr 2024	-349	1	TW	3	Punt	202026,13	502175,63	1,50
Toekomstige woningen	11108	3	15:41, 10 apr 2024	-350	1	TW	4	Punt	202044,69	502199,15	1,50
Toekomstige woningen	11109	3	15:41, 10 apr 2024	-351	1	TW	5	Punt	202064,79	502221,42	1,50
Toekomstige woningen	11110	3	15:41, 10 apr 2024	-352	1	TW	6	Punt	202085,48	502243,14	1,50
Toekomstige woningen	11111	3	15:41, 10 apr 2024	-353	1	TW	7	Punt	202108,65	502262,13	1,50
Toekomstige woningen	11112	3	15:41, 10 apr 2024	-354	1	TW	8	Punt	202133,48	502278,87	1,50
Toekomstige woningen	11113	3	15:41, 10 apr 2024	-355	1	TW	9	Punt	202158,69	502294,45	1,50
Toekomstige woningen	11114	3	15:41, 10 apr 2024	-356	1	TW	10	Punt	202158,12	502311,31	1,50
Toekomstige woningen	11115	3	15:41, 10 apr 2024	-357	1	TW	11	Punt	202185,40	502323,70	1,50
Toekomstige woningen	11116	3	15:41, 10 apr 2024	-358	1	TW	12	Punt	202203,74	502313,40	1,50
Toekomstige woningen	11117	3	15:41, 10 apr 2024	-359	1	TW	13	Punt	202220,16	502289,86	1,50
Toekomstige woningen	11118	3	15:41, 10 apr 2024	-360	1	TW	14	Punt	202241,05	502291,00	1,50
Toekomstige woningen	11119	3	10:16, 11 apr 2024	-361	1	TW	15	Punt	202257,04	502324,13	1,50
Toekomstige woningen	11120	3	10:17, 11 apr 2024	-362	1	TW	16	Punt	202283,96	502326,41	1,50
Toekomstige woningen	11121	3	10:17, 11 apr 2024	-363	1	TW	17	Punt	202304,94	502315,01	1,50

Model: Plan + toetspunten toekomstige woningen
 Spoorzone - Zwolle
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Rel. H	Abs. H
--	1,50	1,50
--	1,50	1,50
--	1,50	1,50
--	1,50	1,50
--	1,50	1,50
--	1,50	1,50
--	1,50	1,50
--	1,50	1,50
--	1,50	1,50
--	1,50	1,50
--	1,50	1,50
--	1,50	1,50
--	1,50	1,50
--	1,50	1,50
--	1,50	1,50
--	1,50	1,50
--	1,50	1,50
--	1,50	1,50
--	1,50	1,50
--	1,50	1,50
--	1,50	1,50
--	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50

Model: Plan + toetspunten toekomstige woningen

Spoorzone - Zwolle

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte
Toekomstige woningen	11122	3	10:17, 11 apr 2024	-364	1	TW	18	Punt	202318,63	502338,73	1,50
Toekomstige woningen	11123	3	10:17, 11 apr 2024	-365	1	TW	19	Punt	202335,97	502361,09	1,50
Toekomstige woningen	11124	3	10:17, 11 apr 2024	-366	1	TW	20	Punt	202368,82	502362,91	1,50
Toekomstige woningen	11125	3	10:17, 11 apr 2024	-367	1	TW	21	Punt	202391,63	502348,31	1,50
Toekomstige woningen	11126	3	15:41, 10 apr 2024	-368	1	TW	22	Punt	202416,68	502332,21	1,50
Toekomstige woningen	11127	3	15:41, 10 apr 2024	-369	1	TW	23	Punt	202442,02	502316,15	1,50
Toekomstige woningen	11128	3	15:41, 10 apr 2024	-370	1	TW	24	Punt	202467,36	502300,09	1,50
Toekomstige woningen	11129	3	10:18, 11 apr 2024	-371	1	TW	25	Punt	202493,60	502285,48	1,50
Toekomstige woningen	11130	3	10:18, 11 apr 2024	-372	1	TW	26	Punt	202495,75	502261,20	1,50
Toekomstige woningen	11131	3	10:18, 11 apr 2024	-373	1	TW	27	Punt	202480,92	502234,55	1,50
Toekomstige woningen	11132	3	15:41, 10 apr 2024	-374	1	TW	28	Punt	202498,29	502218,71	1,50
Toekomstige woningen	11133	3	15:41, 10 apr 2024	-375	1	TW	29	Punt	202518,52	502227,21	1,50
Toekomstige woningen	11134	3	15:41, 10 apr 2024	-376	1	TW	30	Punt	202518,45	502205,49	1,50
Toekomstige woningen	11135	3	10:19, 11 apr 2024	-377	1	TW	31	Punt	202545,62	502191,67	1,50
Toekomstige woningen	11136	3	10:19, 11 apr 2024	-378	1	TW	32	Punt	202571,36	502177,08	1,50
Toekomstige woningen	11137	3	15:41, 10 apr 2024	-379	1	TW	33	Punt	202587,85	502155,88	1,50
Toekomstige woningen	11138	3	10:19, 11 apr 2024	-380	1	TW	34	Punt	202586,90	502132,58	1,50
Toekomstige woningen	11139	3	10:19, 11 apr 2024	-381	1	TW	35	Punt	202570,94	502106,21	1,50
Toekomstige woningen	11140	3	15:41, 10 apr 2024	-382	1	TW	36	Punt	202553,68	502082,63	1,50
Toekomstige woningen	11141	3	10:19, 11 apr 2024	-383	1	TW	37	Punt	202527,28	502091,80	1,50
Toekomstige woningen	11142	3	10:17, 11 apr 2024	-384	1	TW	38	Punt	202509,69	502109,03	1,50
Toekomstige woningen	11143	3	10:17, 11 apr 2024	-385	1	TW	39	Punt	202483,88	502123,88	1,50
Toekomstige woningen	11144	3	10:18, 11 apr 2024	-386	1	TW	40	Punt	202458,78	502139,79	1,50
Toekomstige woningen	11145	3	10:18, 11 apr 2024	-387	1	TW	41	Punt	202432,98	502156,05	1,50
Toekomstige woningen	11146	3	10:18, 11 apr 2024	-388	1	TW	42	Punt	202394,27	502173,55	1,50
Toekomstige woningen	11147	3	15:41, 10 apr 2024	-389	1	TW	43	Punt	202378,79	502182,03	1,50
Toekomstige woningen	11148	3	15:41, 10 apr 2024	-390	1	TW	44	Punt	202353,20	502197,70	1,50
Toekomstige woningen	11149	3	15:41, 10 apr 2024	-391	1	TW	45	Punt	202327,62	502213,36	1,50
Toekomstige woningen	11150	3	15:41, 10 apr 2024	-392	1	TW	46	Punt	202302,03	502229,03	1,50
Toekomstige woningen	11151	3	15:41, 10 apr 2024	-393	1	TW	47	Punt	202276,45	502244,69	1,50
Toekomstige woningen	11152	3	15:41, 10 apr 2024	-394	1	TW	48	Punt	202251,67	502261,60	1,50
Toekomstige woningen	11153	3	15:41, 10 apr 2024	-395	1	TW	49	Punt	202229,24	502281,24	1,50
Toekomstige woningen	11154	3	15:41, 10 apr 2024	-396	1	TW	50	Punt	202206,04	502290,61	1,50
Toekomstige woningen	11155	3	15:41, 10 apr 2024	-397	1	TW	51	Punt	202188,93	502266,70	1,50
Toekomstige woningen	11156	3	15:41, 10 apr 2024	-398	1	TW	52	Punt	202170,73	502242,86	1,50
Toekomstige woningen	11157	3	15:41, 10 apr 2024	-399	1	TW	53	Punt	202153,39	502218,41	1,50
Toekomstige woningen	11158	3	15:41, 10 apr 2024	-400	1	TW	54	Punt	202137,37	502193,04	1,50
Toekomstige woningen	11159	3	15:41, 10 apr 2024	-401	1	TW	55	Punt	202121,35	502167,68	1,50
Toekomstige woningen	11160	3	15:41, 10 apr 2024	-402	1	TW	56	Punt	202105,34	502142,31	1,50

Model: Plan + toetspunten toekomstige woningen
 Spoorzone - Zwolle
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Rel.H	Abs.H
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50

Model: Plan + toetspunten toekomstige woningen

Spoorzone - Zwolle

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte
Toekomstige woningen	11161	3	15:41, 10 apr 2024	-403	1	TW	57	Punt	202089,32	502116,95	1,50
Toekomstige woningen	11162	3	15:41, 10 apr 2024	-404	1	TW	58	Punt	202071,95	502092,52	1,50
Toekomstige woningen	11163	3	15:41, 10 apr 2024	-405	1	TW	59	Punt	202052,46	502076,64	1,50
Toekomstige woningen	11164	3	15:41, 10 apr 2024	-406	1	TW	60	Punt	202027,91	502093,88	1,50
Toekomstige woningen	11165	3	15:41, 10 apr 2024	-407	1	TW	61	Punt	202005,25	502113,39	1,50
Toekomstige woningen	11166	3	15:41, 10 apr 2024	-408	1	TW	62	Punt	202211,03	502253,67	1,50
Toekomstige woningen	11167	3	15:41, 10 apr 2024	-409	1	TW	63	Punt	202227,18	502231,17	1,50
Toekomstige woningen	11168	3	15:41, 10 apr 2024	-410	1	TW	64	Punt	202253,22	502216,33	1,50
Toekomstige woningen	11169	3	15:41, 10 apr 2024	-411	1	TW	65	Punt	202251,77	502202,64	1,50
Toekomstige woningen	11170	3	15:41, 10 apr 2024	-412	1	TW	66	Punt	202223,32	502193,47	1,50
Toekomstige woningen	11171	3	15:41, 10 apr 2024	-413	1	TW	67	Punt	202200,87	502205,65	1,50
Toekomstige woningen	11172	3	15:41, 10 apr 2024	-414	1	TW	68	Punt	202196,69	502235,21	1,50
Toekomstige woningen	11173	3	15:41, 10 apr 2024	-415	1	TW	69	Punt	202208,45	502254,48	1,50
Toekomstige woningen	11174	3	15:41, 10 apr 2024	-416	1	TW	70	Punt	202281,19	502211,81	1,50
Toekomstige woningen	11175	3	15:41, 10 apr 2024	-417	1	TW	71	Punt	202306,92	502196,40	1,50
Toekomstige woningen	11176	3	15:41, 10 apr 2024	-418	1	TW	72	Punt	202332,66	502180,99	1,50
Toekomstige woningen	11177	3	15:41, 10 apr 2024	-419	1	TW	73	Punt	202355,82	502162,18	1,50
Toekomstige woningen	11178	3	15:41, 10 apr 2024	-420	1	TW	74	Punt	202377,49	502141,44	1,50
Toekomstige woningen	11179	3	15:41, 10 apr 2024	-421	1	TW	75	Punt	202394,26	502120,04	1,50
Toekomstige woningen	11180	3	15:41, 10 apr 2024	-422	1	TW	76	Punt	202375,78	502106,94	1,50
Toekomstige woningen	11181	3	15:41, 10 apr 2024	-423	1	TW	77	Punt	202350,31	502122,79	1,50
Toekomstige woningen	11182	3	15:41, 10 apr 2024	-424	1	TW	78	Punt	202324,84	502138,65	1,50
Toekomstige woningen	11183	3	15:41, 10 apr 2024	-425	1	TW	79	Punt	202299,38	502154,51	1,50
Toekomstige woningen	11184	3	15:41, 10 apr 2024	-426	1	TW	80	Punt	202273,91	502170,36	1,50
Toekomstige woningen	11185	3	15:41, 10 apr 2024	-427	1	TW	81	Punt	202267,72	502190,61	1,50
Toekomstige woningen	11186	3	10:16, 11 apr 2024	-428	1	TW	82	Punt	202420,51	502147,67	1,50
Toekomstige woningen	11187	3	10:16, 11 apr 2024	-429	1	TW	83	Punt	202459,20	502123,29	1,50
Toekomstige woningen	11188	3	10:16, 11 apr 2024	-430	1	TW	84	Punt	202484,16	502107,62	1,50
Toekomstige woningen	11189	3	10:16, 11 apr 2024	-431	1	TW	85	Punt	202506,80	502089,04	1,50
Toekomstige woningen	11190	3	15:41, 10 apr 2024	-432	1	TW	86	Punt	202501,18	502075,26	1,50
Toekomstige woningen	11191	3	15:41, 10 apr 2024	-433	1	TW	87	Punt	202471,46	502076,70	1,50
Toekomstige woningen	11192	3	15:41, 10 apr 2024	-434	1	TW	88	Punt	202453,13	502100,45	1,50
Toekomstige woningen	11193	3	15:41, 10 apr 2024	-435	1	TW	89	Punt	202428,69	502117,53	1,50
Toekomstige woningen	11194	3	15:41, 10 apr 2024	-436	1	TW	90	Punt	202433,71	502140,33	1,50
Toekomstige woningen	11195	3	15:41, 10 apr 2024	-437	1	TW	91	Punt	202456,37	502066,08	1,50
Toekomstige woningen	11196	3	15:41, 10 apr 2024	-438	1	TW	92	Punt	202486,32	502064,29	1,50
Toekomstige woningen	11197	3	15:41, 10 apr 2024	-439	1	TW	93	Punt	202508,31	502055,01	1,50
Toekomstige woningen	11198	3	15:41, 10 apr 2024	-440	1	TW	94	Punt	202489,37	502045,26	1,50
Toekomstige woningen	11199	3	15:41, 10 apr 2024	-441	1	TW	95	Punt	202459,44	502047,27	1,50

Model: Plan + toetspunten toekomstige woningen
 Spoorzone - Zwolle
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Rel.H	Abs.H
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50

Model: Plan + toetspunten toekomstige woningen

Spoorzone - Zwolle

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte
Toekomstige woningen	11200	3	15:41, 10 apr 2024	-442	1	TW	96	Punt	202557,92	502052,90	1,50
Toekomstige woningen	11201	3	15:41, 10 apr 2024	-443	1	TW	97	Punt	202572,73	502078,99	1,50
Toekomstige woningen	11202	3	15:41, 10 apr 2024	-444	1	TW	98	Punt	202592,51	502098,63	1,50
Toekomstige woningen	11203	3	15:41, 10 apr 2024	-445	1	TW	99	Punt	202614,54	502115,41	1,50
Toekomstige woningen	11204	3	15:41, 10 apr 2024	-446	1	TW	100	Punt	202633,59	502125,81	1,50
Toekomstige woningen	11205	3	15:41, 10 apr 2024	-447	1	TW	101	Punt	202659,44	502110,57	1,50
Toekomstige woningen	11206	3	15:41, 10 apr 2024	-448	1	TW	102	Punt	202685,28	502095,34	1,50
Toekomstige woningen	11207	3	15:41, 10 apr 2024	-449	1	TW	103	Punt	202711,12	502080,10	1,50
Toekomstige woningen	11208	3	15:41, 10 apr 2024	-450	1	TW	104	Punt	202722,56	502060,85	1,50
Toekomstige woningen	11209	3	15:41, 10 apr 2024	-451	1	TW	105	Punt	202708,32	502034,45	1,50
Toekomstige woningen	11210	3	15:41, 10 apr 2024	-452	1	TW	106	Punt	202680,79	502034,71	1,50
Toekomstige woningen	11211	3	15:41, 10 apr 2024	-453	1	TW	107	Punt	202651,13	502039,24	1,50
Toekomstige woningen	11212	3	15:41, 10 apr 2024	-454	1	TW	108	Punt	202621,49	502043,84	1,50
Toekomstige woningen	11213	3	15:41, 10 apr 2024	-455	1	TW	109	Punt	202591,88	502048,68	1,50
Toekomstige woningen	11214	3	15:41, 10 apr 2024	-456	1	TW	110	Punt	202562,12	502052,40	1,50
Toekomstige woningen	11215	3	15:41, 10 apr 2024	-457	1	TW	111	Punt	202780,39	502055,23	1,50
Toekomstige woningen	11216	3	15:41, 10 apr 2024	-458	1	TW	112	Punt	202799,80	502039,34	1,50
Toekomstige woningen	11217	3	15:41, 10 apr 2024	-459	1	TW	113	Punt	202783,35	502016,23	1,50
Toekomstige woningen	11218	3	15:41, 10 apr 2024	-460	1	TW	114	Punt	202776,30	502037,70	1,50

Model: Plan + toetspunten toekomstige woningen
 Spoorzone - Zwolle
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Rel. H	Abs. H
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50
Toekomstige woningen	1,50	1,50

Model: Plan + toetspunten toekomstige woningen
Spoorzone - Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Emis SO2	Emis Benz	Emis BaP	Emis CO	Emis Pb	Emis PM2.5
Deelbron2	Emissies bedrijven 1 van 10	15,00	1,00	1,10	0,00000215	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
Deelbron3	Emissies bedrijven 1 van 10	15,00	1,00	1,10	0,00000215	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
Deelbron4	Emissies bedrijven 1 van 10	15,00	1,00	1,10	0,00000215	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
Deelbron5	Emissies bedrijven 1 van 10	15,00	1,00	1,10	0,00000215	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
Deelbron6	Emissies bedrijven 1 van 10	15,00	1,00	1,10	0,00000215	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
Deelbron7	Emissies bedrijven 1 van 10	15,00	1,00	1,10	0,00000215	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
Deelbron8	Emissies bedrijven 1 van 10	15,00	1,00	1,10	0,00000215	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
Deelbron9	Emissies bedrijven 1 van 10	12,00	1,00	1,10	0,00000215	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
Deelbron10	Emissies bedrijven 1 van 10	12,00	1,00	1,10	0,00000215	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
Deelbron1	Emissies bedrijven 1 van 10	15,00	1,00	1,10	0,00000215	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000

Model: Plan + toetspunten toekomstige woningen
Spoorzone - Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Emis EC	Flux	Gas temp	warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13
Deelbron2	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Ja	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True
Deelbron3	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Ja	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True
Deelbron4	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Ja	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True
Deelbron5	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Ja	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True
Deelbron6	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Ja	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True
Deelbron7	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Ja	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True
Deelbron8	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Ja	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True
Deelbron9	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Ja	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True
Deelbron10	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Ja	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True
Deelbron1	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Ja	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True

Model: Plan + toetspunten toekomstige woningen
Spoorzone - Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo	Jan	Feb	Maa	April	Mei	Juni	Juli
Deelbron2	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True
Deelbron3	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True
Deelbron4	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True
Deelbron5	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True
Deelbron6	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True
Deelbron7	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True
Deelbron8	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True
Deelbron9	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True
Deelbron10	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True
Deelbron1	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True

Model: Plan + toetspunten toekomstige woningen
Spoorzone - Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Deelbron2	True	True	True	True	True
Deelbron3	True	True	True	True	True
Deelbron4	True	True	True	True	True
Deelbron5	True	True	True	True	True
Deelbron6	True	True	True	True	True
Deelbron7	True	True	True	True	True
Deelbron8	True	True	True	True	True
Deelbron9	True	True	True	True	True
Deelbron10	True	True	True	True	True
Deelbron1	True	True	True	True	True

Model: Plan + toetspunten toekomstige woningen
Spoorzone - Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hschem.	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.	Ext.diam.
ES.1	Ontsluiting plangebied	Verdeling	Canyon	False	50	7,00	0,00	0,00	15,00	15,00	20,00	--	--	1,50	1,00	1,10
ES.3	ZW op Nieuwe Veerallee = 63,5%	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10
ES.4	NO op Nieuwe Veerallee = 36,5%	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10

Model: Plan + toetspunten toekomstige woningen
Spoorzone - Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Flux	Gas temp	Warmte	Hweg	Fboom	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)
ES.1	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	6394,00	8,33	--	--	--	98,00	--	--	1,00	--	--	1,00	--	--	--
ES.3	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	4076,00	8,33	--	--	--	98,00	--	--	1,00	--	--	1,00	--	--	--
ES.4	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	2318,00	8,33	--	--	--	98,00	--	--	1,00	--	--	1,00	--	--	--

Model: Plan + toetspunten toekomstige woningen
Spoorzone - Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)
ES.1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	521,97	521,97	521,97	521,97	521,97	521,97	521,97	521,97	521,97
ES.3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	332,74	332,74	332,74	332,74	332,74	332,74	332,74	332,74	332,74
ES.4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	189,23	189,23	189,23	189,23	189,23	189,23	189,23	189,23	189,23

Model:	Plan + toetspunten toekomstige woningen																	
	Spoorzone - Zwolle																	
Groep:	(hoofdgroep)																	
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS																	
Naam	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)
ES.1	521,97	521,97	521,97	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5,33	5,33	5,33
ES.3	332,74	332,74	332,74	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3,40	3,40	3,40
ES.4	189,23	189,23	189,23	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,93	1,93	1,93

Model:	Plan + toetspunten toekomstige woningen																
	Spoorzone - Zwolle																
Groep:	(hoofdgroep)																
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS																
Naam	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)
ES.1	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	--	--	--	--	--	--	--	--
ES.3	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	--	--	--	--	--	--	--	--
ES.4	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	--	--	--	--	--	--	--	--

Model:	Plan + toetspunten toekomstige woningen																
	Spoorzone - Zwolle																
Groep:	(hoofdgroep)																
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS																
Naam	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)
ES.1	--	--	--	--	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	--
ES.3	--	--	--	--	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	--
ES.4	--	--	--	--	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	--

Model:	Plan + toetspunten toekomstige woningen																		
	Spoorzone - Zwolle																		
Groep:	(hoofdgroep)																		
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS																		
Naam	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)	Bus(H3)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)	
ES.1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
ES.3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
ES.4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

Model: Plan + toetspunten toekomstige woningen
Spoorzone - Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie.(H1)	Stagnatie.(H2)	Stagnatie.(H3)	Stagnatie.(H4)
ES.1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0
ES.3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0
ES.4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0

Model: Plan + toetspunten toekomstige woningen
Spoorzone - Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H5)	Stagnatie.(H6)	Stagnatie.(H7)	Stagnatie.(H8)	Stagnatie.(H9)	Stagnatie.(H10)	Stagnatie.(H11)	Stagnatie.(H12)	Stagnatie.(H13)	Stagnatie.(H14)
ES.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ES.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ES.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: Plan + toetspunten toekomstige woningen
Spoorzone - Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H15)	Stagnatie.(H16)	Stagnatie.(H17)	Stagnatie.(H18)	Stagnatie.(H19)	Stagnatie.(H20)	Stagnatie.(H21)	Stagnatie.(H22)	Stagnatie.(H23)	Stagnatie.(H24)
ES.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ES.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ES.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0