

## Notitie

Datum:	17 december 2014	Project:	Bestemmingsplan Spijkedijk 2012
Uw kenmerk:	-	Locatie:	Spijk
Ons kenmerk:	V085097as.00001.djs	Betreft:	Onderzoek luchtkwaliteit
Versie:	01_001		

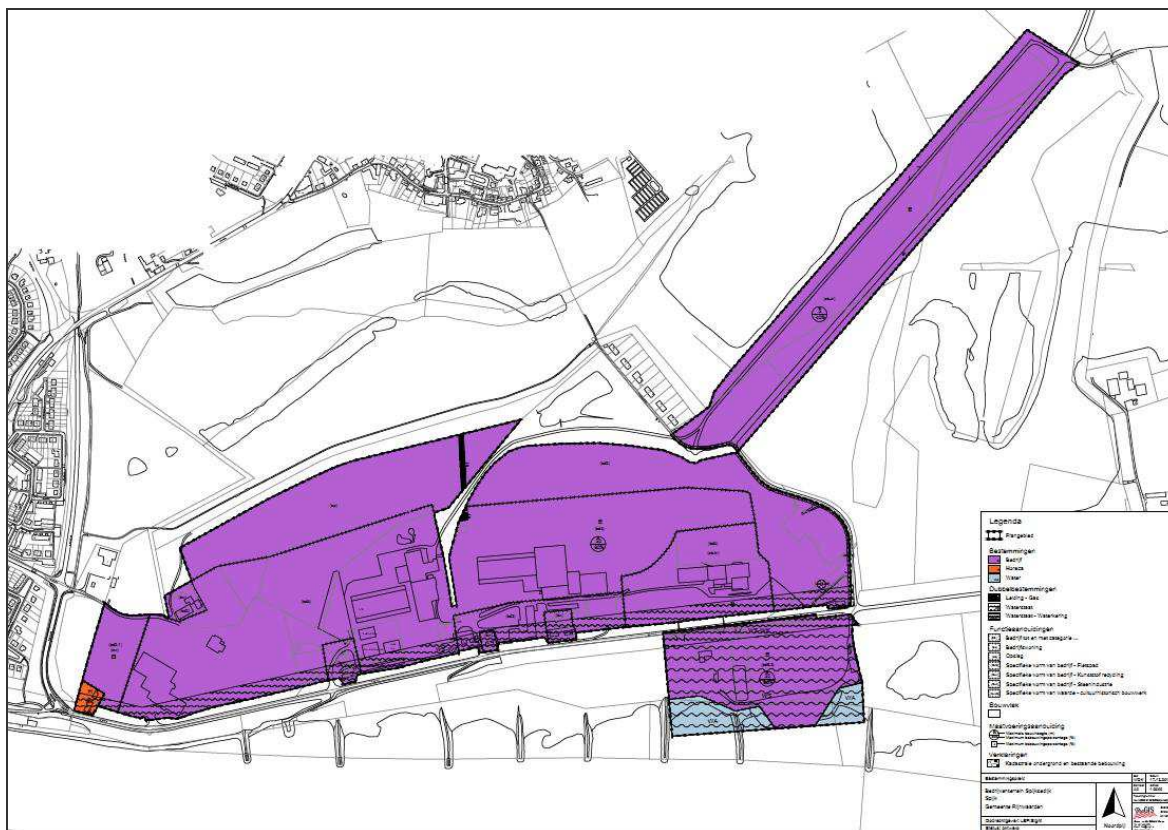
### Inleiding

In 2011 is door LBP|SIGHT een verkennend onderzoek gedaan naar luchtkwaliteit als gevolg van de activiteiten op het industrieterrein Spijksedijk, gemeente Spijk. De resultaten van dat onderzoek zijn verwoord in het rapport met kenmerk R085097af.00001.djs, gedateerd 29 september 2011. In dat onderzoek is aandacht besteed aan de aan bedrijven vergunde emissies/activiteiten en de gevolgen daarvan voor de luchtkwaliteit. Voor zover mogelijk is in dat onderzoek ook een invulling gegeven aan hoe het bestemmingsplan gestalte zou krijgen ten aanzien van emissies naar de lucht en te verwachten activiteiten van de aanwezige inrichtingen. Het onderzoek was gebaseerd op (deels verouderde) beschikbare gegevens van bedrijven.

In 2014 zijn bedrijven en gemeente tot de conclusie gekomen dat de in 2011 beschikbare gegevens niet actueel genoeg zijn voor het onderbouwen van het bestemmingsplan. Daarom is er voor gekozen om het onderzoek opnieuw uit te voeren op basis van kengetallen. Het voorliggende onderzoek luchtkwaliteit is daarvan het resultaat.

### Situatie

In de onderstaande figuur zijn het plangebied en het studiegebied weergegeven. Het plangebied omvat het terrein van de inrichtingen gelegen op het bedrijventerrein Spijksedijk, inclusief de voormalige winlocatie (thans kleidepot) van de firma Dekker Van de Kamp. De woningen gelegen aan de Tegnagelwaard 4 t/m 30 bevinden zich buiten het plangebied maar wel binnen het studiegebied. De bedrijfswoningen gelegen aan de Spijksedijk, alsmede de bedrijfswoning aan de Vliengenwaard, liggen binnen het plangebied. Het bestemmingplan gebied omvat ca. 71 hectare.



**Figuur 1** Weergave (verbeelding) van het bestemmingsplangebied.

### Uitgangspunten

Het onderzoek luchtkwaliteit richt zich op het berekenen van de emissies van de voor luchtkwaliteit relevante en maatgevende stoffen (in casu: stikstof(di)oxiden en fijn stof), de verspreiding er van naar de omgeving, en de toetsing van de optredende immissieniveaus aan de luchtkwaliteiteisen van de Wet milieubeheer. Voor een beschrijving van het wettelijk kader wordt verwezen naar bijlage I.

Bij de prognoseberekeningen zijn de volgende worst-case uitgangspunten gehanteerd.

- Het gehele bestemmingsplangebied wordt geheel ingevuld door Categorie 4.2 bedrijven
- Additioneel zal op het deel ten zuiden van de Spijksedijk op-/overslag en bewerkingsactiviteiten met (stuijgevoelige) bouwstoffen plaatsvinden (overeenkomstig de huidige activiteiten van Wezendonk Zand en Grind B.V.), uiteenlopend van Categorie 4.2 tot 5.1
- Additioneel zijn 5 locaties voor overslag van goederen vanaf een loswal opgenomen.

## **Emissiegegevens**

### *Categorie 4 bedrijven*

De emissies vanuit de inrichtingen op de bedrijventerreinen zijn berekend op basis van de emissiekengetallen voor categorie 4 bedrijven, die zijn bepaald aan de hand van de emissiegegevens per bedrijfssector uit de database van het CBS<sup>1</sup>. De kengetallen zijn 498 kg NO<sub>x</sub>/ha/jaar en 133 kg PM<sub>10</sub>/ha/jaar.

Het totale bestemmingsplan omvat ca. 71 hectare. Voor de categorie 4.2 bedrijven wordt daarmee een jaaremissie van respectievelijk 35.585 kg NO<sub>x</sub> en 9.504 kg fijn stof berekend.

### *Additioneel op-/overslag en bewerkingen van bouwstoffen*

Dit vindt plaats op het deel ten zuiden van de Spijksedijk.

Het betreft hier zandverwerking en overslaglocatie. In de huidige situatie wordt zand verwerkt en tijdelijk op- en vervolgens overgeslagen. Belangrijke aanvoerlijn hierbij is de wininstallatie in de Tengnagelwaard. Het zand dat daar gewonnen wordt, wordt per transportband naar het terrein gebracht. Op dat moment is het zand vochtig genoeg om stofvorming te voorkomen. Na tijdelijke opslag en gedurende de daaropvolgende overslag kan stofvorming optreden. Een verwerkingscapaciteit is niet bekend. Echter op basis van de productiecapaciteit van de zandwinninginstallatie (ca. 100 ton per uur) en de bedrijfsuren, is een jaarcapaciteit van ca. 350 kton mogelijk (deels fijn zand en deels normaal zand).

Voor de bestemmingsplan situatie wordt een productietoename van 40% aangenomen. Daarnaast bestaat de wens in pandig een puinbreker in bedrijf te nemen. Voor deze nieuwe bron is voor de berekening uitgegaan van 9 bedrijfsuren per dag in een gesloten loods voorzien van afzuiging met een stoffilter dat maximaal 5 mg/m<sup>3</sup> stof emiteert. Als afzuigdebiet is 40.000 m<sup>3</sup>/uur aangenomen. Tevens zal de aandrijving van de puinbreekinstallatie stikstofoxiden uitstoten.

Voor overige uitgangspunten en berekeningen van jaaremissies stikstofdioxide en fijn stof wordt verwezen naar bijlage II.

### *Additioneel overslag van goederen vanaf een loswal*

In de huidige situatie is er bij Wezendonk een loswal in gebruik. Voor het bestemmingsplan bestaat de wens om op andere locaties eveneens loswallen te realiseren. In totaal worden 5 locaties (waaronder die bij Wezendonk) aan het rekenmodel toegevoegd.

In bijlage II zijn voor een loswal de emissies als gevolg van een loskraan en de scheepsmotor of generator van een binnenvaartschip berekend.

## **Rekenmodel**

Met behulp van het programma Geomilieu V2.61 (dit heeft als rekenmodel Stacks2014.1) is de verspreiding van stikstofdioxide en fijn stof gemodelleerd.

Voor de gezamenlijke Categorie 4 bedrijfsvlakken is het bestemmingsplangebied m.b.v. GIS opgedeeld in 134 equidistante puntbronnen. Per puntbron is 1/134<sup>ste</sup> deel van de jaaremissie NO<sub>x</sub>

---

1 In de CBS Statline database zijn de emissies van diverse componenten per bedrijfssector weergegeven, en hun oppervlakte beslag in Nederland. Daarmee worden in combinatie met de betreffende SBI code de emissies per hectare berekend, aannemende dat maximaal bedrijfsmilieuzonering categorie 4.2 vestiging mogelijk is.

en fijn stof toegekend. Dit komt overeen met respectievelijk 0,0000084 kg/s NO<sub>x</sub> en 0,0000022 kg/s fijn stof per puntbron.

Voor de additionele invulling van het plandeel ten zuiden van de Spijksedijk zijn de bronnen gedefinieerd zoals beschreven in bijlage II. Hetzelfde geldt voor de bronnen voor de loswal.

Als toetsjaren zijn 2015 en 2025 genomen, er van uitgaande dat het bestemmingsplan in 2015 van kracht wordt. Als toetslocaties zijn de dichtstbijzijnde woningen genomen. De bronlocaties, alsmede de ligging van de toetspunten, zijn weergegeven in bijlage III. De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage IV.

## **Resultaten en conclusies**

Er is getoetst aan grenswaarden voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>, alsmede aan de richtwaarde voor zeer fijn stof (PM<sub>2,5</sub>). In bijlage I staan de van toepassing zijnde grens- en richtwaarden samengevat in een beschrijving van het wettelijk kader.

De resultaten van de berekeningen zijn in kaartvorm terug te vinden in bijlage V. In bijlage V zijn achtereenvolgens de volgende kaarten opgenomen. Voor de plansituatie 2015 en 2025:

- Jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide;
- Jaargemiddelde concentratie fijn stof;
- Aantal overschrijdingen van de etmaalnorm voor fijn stof;

Uit de contourkaarten blijkt dat er zowel voor 2015 als 2025 geen overschrijdingen optreden voor de grenswaarden voor stilstofdioxide. Tevens blijkt voor beide jaren dat er ten aanzien van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof en de grenswaarde voor het aantal overschrijdingen van de etmaalnorm voor fijn stof overschrijdingen optreden binnen en deels buiten het plangebied. Deze overschrijdingen doen zich voor ter hoogte van de locatie van Wezendonk. Om te bezien of dit tot knelpunten leidt, dient de invloed van het bestemmingsplan op de luchtkwaliteit ter hoogte van de toetslocaties beoordeeld te worden.

In bijlage VI zijn de rekenresultaten voor bovenstaande parameters in tabelvorm weergegeven ter hoogte van de toetslocaties. Uit deze bijlage blijkt het volgende:

- Voor zowel 2015 als 2025 treedt op geen van de toetslocaties een overschrijding op van de grenswaarden voor de jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide en fijn stof;
- Voor zowel 2015 als 2025 is het aantal overschrijdingen van de uurnorm voor stikstofdioxide kleiner dan 18, zodat aan de grenswaarden hiervoor wordt voldaan;
- Voor zowel 2015 als 2025 is het aantal overschrijdingen van de etmaalnorm voor fijn stof kleiner dan 35, zodat aan de grenswaarden hiervoor wordt voldaan.

## *Conclusie luchtkwaliteit*

Op basis van de invulling van het plangebied met categorie 4.2 bedrijven en additionele functies zijn de immissieconcentraties voor stikstofdioxide en fijn stof berekend. Op de maatgevende toetspunten worden de grenswaarden van de luchtkwaliteitsnormen van de Wet milieubeheer niet overschreden. Op basis van artikel 5.16 lid 1 onder a, bestaat er voor de verdere bestemmingsplanprocedure geen knelpunt ten aanzien van de luchtkwaliteitsnormen van de Wet milieubeheer.

LBP|SIGHT BV



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

## Bijlage I Wettelijk kader

### I.1 Wet milieubeheer

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);
- beschikking EU van 7 april 2009 over derogatie.

### I.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, die gelden vanaf het jaar 2010.

In tabel I.1 zijn de grenswaarden voor de buitenlucht voor stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>) 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 I.1**

Grenswaarden µg/m<sup>3</sup>

Component	Vanaf	Grenswaarde/ plandrempel	Norm [µg/m <sup>3</sup> ]	Omschrijving
NO <sub>2</sub>	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 <sub>10</sub>	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 <sub>2,5</sub>	1-1-2015	Grenswaarde	25	Jaargemiddelde concentratie

Tot 2015 is met betrekking tot PM<sub>2,5</sub> in de EU-richtlijn luchtkwaliteit (2008/50/EG) aangegeven dat voor de jaren voorafgaand aan 2015 een overschrijdingsmarge van de grenswaarde is gekoppeld aan het kalenderjaar (plandrempel).

Vanaf 2015 is er voor PM<sub>2,5</sub> een grenswaarde van 25 µg/m<sup>3</sup>. Vanaf 2010 geldt dit niveau als richtwaarde. Recent zijn in het kader van de nieuwe richtlijn Luchtkwaliteit op diverse locaties in het

Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit (LML) PM<sub>2,5</sub> -metingen gestart. Daarnaast heeft het Planbureau voor de Leefomgeving een eerste slag gemaakt in het opzetten van de grootschalige concentratiekaart (GCN) voor PM<sub>2,5</sub>.

Rekenmodellen zijn op dit moment nog niet aangepast om PM<sub>2,5</sub> verspreidingen te berekenen, zodat in onderhavig onderzoek hiervoor geen emissieberekeningen zijn opgenomen. Echter, indien de berekende PM<sub>10</sub> concentratie beneden 25 µg/m<sup>3</sup> blijft voor een bepaald jaar, dan zal in dat jaar zeker ook voldaan worden aan de grenswaarde voor PM<sub>2,5</sub>.

### **I.3 Derogatie**

Op 1 augustus 2009 is de AMvB Derogatie in werking getreden, waardoor Nederland uitstel heeft gekregen van de Europese Unie om aan de grenswaarden te voldoen.

Voor stikstofdioxide geldt het uitstel voor alle zones en agglomeraties tot 1 januari 2015, met uitzondering van Heerlen/Kerkrade. Hiervoor geldt het uitstel slechts tot 1 januari 2013.

Tot 2015 geldt voor stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) een verhoogde grenswaarde van 60 µg/m<sup>3</sup> voor de jaargemiddelde concentratie en 300 µg/m<sup>3</sup> als uurgemiddelde concentratie. De verhoogde waarden zijn opgenomen in de voorschriften van bijlage 2 van de Wet milieubeheer (voorschrift 2.1a en voorschrift 4.2).

### **I.4 Toepasbaarheidsbeginsel**

Op vrijdag 19 december 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 werkingsfeer 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.

**Bijlage II    Emissiegegevens**



## Plangebied ten zuiden van Spijksedijk (Wezendonk)





activiteit	voertuigen aantal per dag	merk	vermogen / verbruik kW of l diesel/uur	uur/dag	dag/jaar	uren/jaar	doorzet in ton/jaar	oppervlak in ha	emissiekental apparatuur		emissiekental activiteit		emissies apparatuur		emissies activiteit		emissies totaal		
									PM10 g/kWh of g/l	NOx g/kWh of g/l	PM10 kg/ton	PM10 kg/ha/uur	PM10 kg/jaar	NOx kg/jaar	PM10 kg/jaar	NOx kg/jaar	PM10 kg/s	NOx kg/s	
<b>Huidig</b>																			
Verwerkingsunit Scheidingsunit	1	Volvo	250	14	250	3500			0.30	4.00			263	3500			0.00002083	0.00027778	
Zandopslag (klasse S5) winderosie op- en overslag				24 8	365 250	8760 2000	250000	0.60			0.00050	0.04			125	210	0.00000667 0.00001736		
Fijnzandopslag (klasse S3) winderosie op- en overslag				24 8	365 250	8760 2000	100000	0.40			0.010	0.04			1000	140	0.00000444 0.00013889		
<b>Toekomstwensen</b>																			
Inpandig puinbreken breker installatie breken (5 mg/m3 filter, 40.000 m3/uur)			200	9 9	250 250	2250 2250			0.54	9.2			243 450	4140			0.000002044 0.000014269		
40 % productieuitbreiding (scheidingsunit, op- en overslag bronnen 40% hoger winderosiebronnen gelijk, zelfde oppervlak)																			
Gebruik loswal																			

<http://www.dieselnet.com/standards/eu/nonroad.php>

## Loswal

activiteit	voertuigen aantal per dag	merk	vermogen / verbruik kW of kg diesel/uur	uur/dag	dag/jaar	uren/jaar	doorzet in ton/jaar	oppervlak in ha	emissiekental apparatuur		emissiekental activiteit		emissies apparatuur		emissies activiteit		emissies totaal		
									PM10 g/kWh of g/kg	NOx g/kWh of g/kg	PM10 kg/ton	PM10 kg/ha/uur	PM10 kg/jaar	NOx kg/jaar	PM10 kg/jaar	NOx kg/jaar	PM10 kg/s	NOx kg/s	
<b>Toekomstwensen</b>																			
Loskraan		Komat	110	12	250	3000			0.3	4			99	1320			0.00000917	0.00012222	
Schip (scheepsmotor/generator) 20 kW vermogen voor ship (generator) 2,5 kg brandstof/uur			2.5 kg/uur	12	250	3000			2.1	68			16	511			0.00000146	0.00004729	
J. Hulskotte <i>et al.</i> , 2003, EMS-protocol Verbrandingsemissies door stilliggende zeeschepen in havens. Adviesdienst Verkeer en Vervoer, p 7-2.																			

**Bijlage III**    **Locaties bronnen en toetspunten**

 * Schoorsteen
 □ Toetspunt
Ref. jaar: 2015

0 m  300 m
schaal = 1 : 6999

430000

429000

205000

206000

207000

**Bijlage IV    Invoergegevens Geomilieu rekenmodel**





















**Bijlage V    Contourkaarten**





q	Toetspunt
Ref. jaar:	2015
Contouren:	PM10
- stof:	PM10
- waarde:	Conc. [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
	20 - 22
	22 - 24
	24 - 26
	26 - 28
	28 - 30
	30 - 32
	32 - 34
	34 - 36
	36 - 38
	38 - 40
	40 - 100

0 m 300 m

↑

schaal = 1 : 6999







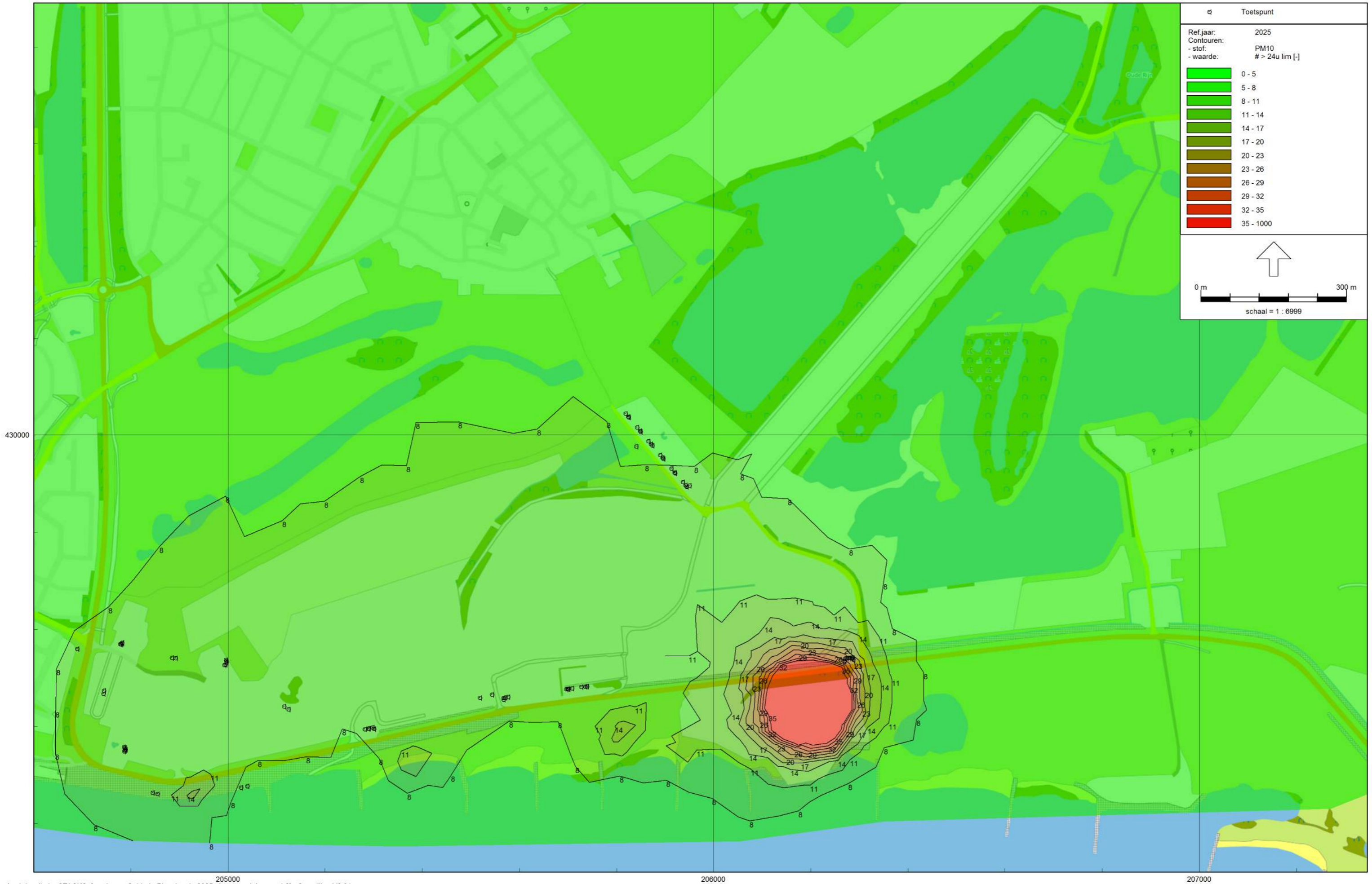
q	Toetspunt
Ref. jaar:	2025
Contouren:	
- stof:	NO2
- waarde:	Conc. [µg/m³]
	0 - 22
	22 - 24
	24 - 26
	26 - 28
	28 - 30
	30 - 32
	32 - 34
	34 - 36
	36 - 38
	38 - 40
	40 - 1000

0 m 300 m  
schaal = 1 : 6999



q	Toetspunt
Ref. jaar:	2025
Contouren:	
- stof:	PM10
- waarde:	Conc. [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
	0 - 22
	22 - 24
	24 - 26
	26 - 28
	28 - 30
	30 - 32
	32 - 34
	34 - 36
	36 - 38
	38 - 40
	40 - 1000

0 m 300 m  
schaal = 1 : 6999



**Bijlage VI Toetstabellen**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Plansituatie 2015 obv oppervlakte cat 4.2  
 Resultaten voor model: Plansituatie 2015 obv oppervlakte cat 4.2  
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide  
 Referentiejaar: 2015

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 # Overschreidingen uur limiet [-]
41b	Barim toets	204892,33	429540,69	23,9	18,9	5,0	0
40a	Barim toets	204743,26	429467,27	21,5	18,9	2,7	0
40b	Barim toets	204744,75	429474,25	21,5	18,9	2,6	0
43b	Barim toets	204854,65	429261,05	22,3	18,9	3,4	0
41a	Barim toets	204884,46	429541,67	23,6	18,9	4,8	0
42b	Barim toets	205124,51	429435,56	24,5	17,2	7,3	0
42a	Barim toets	205026,85	429274,01	24,4	17,2	7,2	1
43a	Barim toets	204845,01	429263,68	22,2	18,9	3,3	0
42a	Barim toets	205115,67	429441,40	24,6	17,2	7,4	0
42b	Barim toets	205039,52	429276,95	23,7	17,2	6,5	0
g	Copera 5	204997,02	429532,51	25,7	18,9	6,8	0
f	Rand Tolkamer	204689,79	429560,02	20,8	18,9	1,9	0
h	Schipperspoort	205840,47	429977,34	22,3	17,2	5,1	0
2A	Spijksedijk 10, oostgevel	205735,71	429482,43	24,3	17,2	7,1	0
2B	Spijksedijk 10, oostgevel	205735,71	429482,43	24,3	17,2	7,1	0
4B	Spijksedijk 12, 14, Noord	206278,31	429541,21	24,9	16,5	8,4	0
1B	Spijksedijk 12, westgevel	206268,74	429535,45	25,3	16,5	8,8	1
3B	Spijksedijk 14, Oostgevel	206287,59	429538,27	24,5	16,5	8,1	0
a	Spijksedijk 4abc	205288,41	429395,89	23,7	17,2	6,5	0
i	Spijksedijk 5	205518,37	429459,06	24,6	17,2	7,4	0
b	Spijksedijk 6ab	205567,02	429455,44	24,1	17,2	6,9	0
c	Spijksedijk 7-8	205700,81	429477,61	23,8	17,2	6,6	0
d	Spijksedijk 9-10	205738,88	429482,67	24,2	17,2	7,0	0
5A	Tengnagelwaard 8, zuidoos	205949,92	429896,39	24,1	17,2	6,9	0
5B	Tengnagelwaard 8, zuidoos	205949,92	429896,39	24,1	17,2	7,0	0
6A	Tengnagelwaard 8, zuidwes	205941,90	429896,89	24,2	17,2	7,0	0
6B	Tengnagelwaard 8, zuidwes	205941,90	429896,89	24,2	17,2	7,0	0
e	Villa Copera	204789,18	429352,47	22,2	18,9	3,3	0
24b	Woning Copera 5	204996,63	429534,80	25,6	18,9	6,8	0
35a	Woning Copera 5	204992,62	429526,88	25,7	18,9	6,8	0
35b	Woning Copera 5	204995,00	429528,20	25,7	18,9	6,8	0
24a	Woning Copera 5	204995,15	429537,45	25,6	18,9	6,7	0
36b	Woning De Krib 1	204779,78	429569,24	21,5	18,9	2,7	0
37a	Woning De Krib 1	204781,68	429571,46	21,6	18,9	2,7	0
37b	Woning De Krib 1	204782,07	429572,80	21,6	18,9	2,7	0
36a	Woning De Krib 1	204777,71	429569,85	21,5	18,9	2,6	0
09	woning spijksedijk 10	205738,42	429482,72	24,3	17,2	7,1	0
22a	Woning Spijksedijk 12	206270,82	429540,38	25,2	16,5	8,7	0
07	woning spijksedijk 12	206281,07	429541,51	24,8	16,5	8,3	0
22b	Woning Spijksedijk 12	206273,93	429540,73	25,1	16,5	8,6	0
23a	Woning Spijksedijk 14	206283,78	429541,81	24,7	16,5	8,2	1
23b	Woning Spijksedijk 14	206285,68	429542,02	24,6	16,5	8,2	1
08	woning spijksedijk 14	206268,92	429533,84	25,3	16,5	8,8	1
12b	Woning Spijksedijk 1a	204786,36	429349,22	22,1	18,9	3,2	0
12a	Woning Spijksedijk 1a	204787,29	429350,79	22,1	18,9	3,2	0
13a	Woning Spijksedijk 4a	205281,83	429394,32	23,6	17,2	6,4	0
13b	Woning Spijksedijk 4a	205281,83	429394,32	23,6	17,2	6,4	0
14b	Woning Spijksedijk 4b	205289,78	429396,22	23,7	17,2	6,5	0
14a	Woning Spijksedijk 4b	205289,78	429396,22	23,7	17,2	6,5	0
15b	Woning Spijksedijk 4c	205297,58	429398,09	23,8	17,2	6,6	0
15a	Woning Spijksedijk 4c	205297,58	429398,09	23,8	17,2	6,6	0
16a	Woning Spijksedijk 6	205543,63	429465,64	24,4	17,2	7,3	0
16b	Woning Spijksedijk 6	205543,73	429465,65	24,4	17,2	7,3	0
17a	Woning Spijksedijk 6a	205570,66	429459,84	24,2	17,2	7,0	0
17b	Woning Spijksedijk 6a	205570,66	429459,84	24,2	17,2	7,0	0
11	woning spijksedijk 6a	205567,27	429459,15	24,2	17,2	7,0	0
18a	Woning Spijksedijk 6b	205576,67	429461,08	24,2	17,2	7,1	0
18b	Woning Spijksedijk 6b	205576,67	429461,08	24,2	17,2	7,1	0
19a	Woning Spijksedijk 7	205699,06	429477,42	23,8	17,2	6,6	0
19b	Woning Spijksedijk 7	205699,06	429477,42	23,8	17,2	6,6	0
10	woning spijksedijk 7	205696,43	429477,12	23,9	17,2	6,7	0
20b	Woning Spijksedijk 8	205708,29	429478,44	23,8	17,2	6,6	0
20a	Woning Spijksedijk 8	205708,29	429478,44	23,8	17,2	6,6	0

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Plansituatie 2015 obv oppervlakte cat 4.2  
 Resultaten voor model: Plansituatie 2015 obv oppervlakte cat 4.2  
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide  
 Referentiejaar: 2015

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 # Overschreidingen uur limiet [-]
21a	Woning Spijksedijk 9	205727,05	429481,51	24,2	17,2	7,0	0
21b	Woning Spijksedijk 9	205727,05	429481,51	24,2	17,2	7,0	0
38b	Woning Spijksedijka 1a	204785,68	429357,92	22,2	18,9	3,3	0
38a	Woning Spijksedijka 1a	204787,90	429356,60	22,2	18,9	3,3	0
39b	Woning Spijksedijka 4c	205300,64	429395,15	23,7	17,2	6,6	0
39a	Woning Spijksedijka 4c	205300,64	429395,15	23,7	17,2	6,6	0
25a	Woning Tegnagelwaard 10	205936,34	429903,73	23,9	17,2	6,8	0
25b	Woning Tegnagelwaard 10	205936,34	429903,73	23,9	17,2	6,8	0
02	woning tennagelwaard 12	205920,52	429922,20	23,3	17,2	6,2	0
26b	Woning Tegnagelwaard 12	205919,39	429923,53	23,3	17,2	6,1	0
26a	Woning Tegnagelwaard 12	205919,39	429923,53	23,3	17,2	6,1	0
03	woning tennagelwaard 16	205896,11	429951,87	22,7	17,2	5,6	0
28a	Woning Tegnagelwaard 16	205894,48	429953,84	22,7	17,2	5,5	0
28b	Woning Tegnagelwaard 16	205894,48	429953,84	22,7	17,2	5,5	0
29a	Woning Tegnagelwaard 18	205889,69	429959,62	22,6	17,2	5,4	0
29b	Woning Tegnagelwaard 18	205889,69	429959,62	22,6	17,2	5,4	0
30b	Woning Tegnagelwaard 20	205870,66	429982,09	22,2	17,2	5,1	0
04	woning tennagelwaard 20	205873,45	429978,81	22,3	17,2	5,1	0
30a	Woning Tegnagelwaard 20	205870,66	429982,09	22,2	17,2	5,1	0
31a	Woning Tegnagelwaard 22	205865,55	429988,02	22,2	17,2	5,0	0
31b	Woning Tegnagelwaard 22	205865,55	429988,02	22,2	17,2	5,0	0
32b	Woning Tegnagelwaard 24	205848,07	430009,26	21,9	17,2	4,7	0
32a	Woning Tegnagelwaard 24	205848,07	430009,26	21,9	17,2	4,7	0
05	woning tennagelwaard 24	205849,42	430007,64	21,9	17,2	4,7	0
33b	Woning Tegnagelwaard 26	205842,25	430016,27	21,8	17,2	4,6	0
33a	Woning Tegnagelwaard 26	205842,25	430016,27	21,8	17,2	4,6	0
34a	Woning Tegnagelwaard 28	205823,87	430038,46	21,5	17,2	4,3	0
34b	Woning Tegnagelwaard 28	205823,87	430038,46	21,5	17,2	4,3	0
06	woning tennagelwaard 28	205825,21	430036,86	21,6	17,2	4,4	0
35b	Woning Tegnagelwaard 30	205818,41	430044,95	21,5	17,2	4,3	0
35a	Woning Tegnagelwaard 30	205818,41	430044,95	21,5	17,2	4,3	0
27a	Woning Tegnagelwaard 4	205912,54	429931,60	23,1	17,2	5,9	0
27b	Woning Tegnagelwaard 4	205912,54	429931,60	23,1	17,2	5,9	0
01	woning tennagelwaard 8	205944,31	429893,91	24,3	17,2	7,1	0

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Plansituatie 2015 obv oppervlakte cat 4.2  
 Resultaten voor model: Plansituatie 2015 obv oppervlakte cat 4.2  
 Stof: PM10 - Fijnstof  
 Zeezoutcorrectie: Ja  
 Referentiejaar: 2015

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 Achtergrond [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 Bronbijdrage [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 # Overschreidingen 24 uur limiet [-]
41b	Barim toets	204892,33	429540,69	22,6	20,6	2,1	14
40a	Barim toets	204743,26	429467,27	21,7	20,5	1,2	12
40b	Barim toets	204744,75	429474,25	21,7	20,6	1,2	12
43b	Barim toets	204854,65	429261,05	21,9	20,6	1,3	12
41a	Barim toets	204884,46	429541,67	22,5	20,6	2,0	14
42b	Barim toets	205124,51	429435,56	22,5	19,8	2,7	13
42a	Barim toets	205026,85	429274,01	21,8	19,8	2,0	11
43a	Barim toets	204845,01	429263,68	21,8	20,6	1,3	12
42a	Barim toets	205115,67	429441,40	22,5	19,8	2,7	13
42b	Barim toets	205039,52	429276,95	21,6	19,8	1,8	11
g	Copera 5	204997,02	429532,51	23,2	20,6	2,6	15
f	Rand Tolkamer	204689,79	429560,02	21,4	20,6	0,9	12
h	Schipperspoort	205840,47	429977,34	22,2	19,8	2,4	12
2A	Spijksedijk 10, oostgevel	205735,71	429482,43	22,5	19,8	2,7	13
2B	Spijksedijk 10, oostgevel	205735,71	429482,43	22,5	19,8	2,7	13
4B	Spijksedijk 12, 14, Noord	206278,31	429541,21	26,7	19,8	7,0	28
1B	Spijksedijk 12, westgevel	206268,74	429535,45	27,5	19,8	7,8	32
3B	Spijksedijk 14, Oostgevel	206287,59	429538,27	26,4	19,8	6,6	26
a	Spijksedijk 4abc	205288,41	429395,89	22,2	19,8	2,3	13
i	Spijksedijk 5	205518,37	429459,06	22,4	19,8	2,6	13
b	Spijksedijk 6ab	205567,02	429455,44	22,2	19,8	2,4	13
c	Spijksedijk 7-8	205700,81	429477,61	22,3	19,8	2,5	13
d	Spijksedijk 9-10	205738,88	429482,67	22,5	19,8	2,7	14
5A	Tengnagelwaard 8, zuidoos	205949,92	429896,39	23,0	19,8	3,1	13
5B	Tengnagelwaard 8, zuidoos	205949,92	429896,39	23,0	19,8	3,1	14
6A	Tengnagelwaard 8, zuidwes	205941,90	429896,89	23,0	19,8	3,2	13
6B	Tengnagelwaard 8, zuidwes	205941,90	429896,89	23,0	19,8	3,2	14
e	Villa Copera	204789,18	429352,47	21,9	20,6	1,4	12
24b	Woning Copera 5	204996,63	429534,80	23,2	20,6	2,6	15
35a	Woning Copera 5	204992,62	429526,88	23,2	20,6	2,6	15
35b	Woning Copera 5	204995,00	429528,20	23,2	20,6	2,6	15
24a	Woning Copera 5	204995,15	429537,45	23,2	20,6	2,6	15
36b	Woning De Krib 1	204779,78	429569,24	21,8	20,6	1,2	12
37a	Woning De Krib 1	204781,68	429571,46	21,8	20,6	1,2	12
37b	Woning De Krib 1	204782,07	429572,80	21,8	20,6	1,2	12
36a	Woning De Krib 1	204777,71	429569,85	21,8	20,6	1,2	12
09	woning spijksedijk 10	205738,42	429482,72	22,5	19,8	2,7	13
22a	Woning Spijksedijk 12	206270,82	429540,38	27,1	19,8	7,4	29
07	woning spijksedijk 12	206281,07	429541,51	26,6	19,8	6,8	26
22b	Woning Spijksedijk 12	206273,93	429540,73	27,0	19,8	7,2	28
23a	Woning Spijksedijk 14	206283,78	429541,81	26,5	19,8	6,8	28
23b	Woning Spijksedijk 14	206285,68	429542,02	26,4	19,8	6,7	27
08	woning spijksedijk 14	206268,92	429533,84	27,6	19,8	7,8	31
12b	Woning Spijksedijk 1a	204786,36	429349,22	21,9	20,5	1,3	12
12a	Woning Spijksedijk 1a	204787,29	429350,79	21,9	20,6	1,3	12
13a	Woning Spijksedijk 4a	205281,83	429394,32	22,1	19,8	2,3	12
13b	Woning Spijksedijk 4a	205281,83	429394,32	22,1	19,8	2,3	12
14b	Woning Spijksedijk 4b	205289,78	429396,22	22,2	19,8	2,4	13
14a	Woning Spijksedijk 4b	205289,78	429396,22	22,2	19,8	2,4	13
15b	Woning Spijksedijk 4c	205297,58	429398,09	22,2	19,8	2,4	13
15a	Woning Spijksedijk 4c	205297,58	429398,09	22,2	19,8	2,4	13
16a	Woning Spijksedijk 6	205543,63	429465,64	22,4	19,8	2,5	13
16b	Woning Spijksedijk 6	205543,73	429465,65	22,4	19,8	2,5	13
17a	Woning Spijksedijk 6a	205570,66	429459,84	22,3	19,8	2,5	13
17b	Woning Spijksedijk 6a	205570,66	429459,84	22,3	19,8	2,5	13
11	woning spijksedijk 6a	205567,27	429459,15	22,3	19,8	2,5	13
18a	Woning Spijksedijk 6b	205576,67	429461,08	22,3	19,8	2,5	12
18b	Woning Spijksedijk 6b	205576,67	429461,08	22,3	19,8	2,5	12
19a	Woning Spijksedijk 7	205699,06	429477,42	22,3	19,8	2,5	13
19b	Woning Spijksedijk 7	205699,06	429477,42	22,3	19,8	2,5	13
10	woning spijksedijk 7	205696,43	429477,12	22,4	19,8	2,5	13
20b	Woning Spijksedijk 8	205708,29	429478,44	22,3	19,8	2,5	13
20a	Woning Spijksedijk 8	205708,29	429478,44	22,3	19,8	2,5	13



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Plansituatie 2015 obv oppervlakte cat 4.2  
 Resultaten voor model: Plansituatie 2015 obv oppervlakte cat 4.2  
 Stof: PM10 - Fijnstof  
 Zeezoutcorrectie: Ja  
 Referentiejaar: 2015

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 Achtergrond [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 Bronbijdrage [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 # Overschreidingen 24 uur limiet [-]
21a	Woning Spijksedijk 9	205727,05	429481,51	22,5	19,8	2,7	13
21b	Woning Spijksedijk 9	205727,05	429481,51	22,5	19,8	2,7	13
38b	Woning Spijksedijk 1a	204785,68	429357,92	21,9	20,6	1,4	12
38a	Woning Spijksedijk 1a	204787,90	429356,60	21,9	20,6	1,4	12
39b	Woning Spijksedijk 4c	205300,64	429395,15	22,2	19,8	2,4	12
39a	Woning Spijksedijk 4c	205300,64	429395,15	22,2	19,8	2,4	12
25a	Woning Tengnagelwaard 10	205936,34	429903,73	22,9	19,8	3,1	13
25b	Woning Tengnagelwaard 10	205936,34	429903,73	22,9	19,8	3,1	13
02	woning tengnagelwaard 12	205920,52	429922,20	22,7	19,8	2,9	13
26b	Woning Tengnagelwaard 12	205919,39	429923,53	22,6	19,8	2,8	13
26a	Woning Tengnagelwaard 12	205919,39	429923,53	22,6	19,8	2,8	13
03	woning tengnagelwaard 16	205896,11	429951,87	22,4	19,8	2,6	13
28a	Woning Tengnagelwaard 16	205894,48	429953,84	22,4	19,8	2,6	13
28b	Woning Tengnagelwaard 16	205894,48	429953,84	22,4	19,8	2,6	13
29a	Woning Tengnagelwaard 18	205889,69	429959,62	22,4	19,8	2,5	13
29b	Woning Tengnagelwaard 18	205889,69	429959,62	22,4	19,8	2,5	13
30b	Woning Tengnagelwaard 20	205870,66	429982,09	22,2	19,8	2,4	13
04	woning tengnagelwaard 20	205873,45	429978,81	22,2	19,8	2,4	12
30a	Woning Tengnagelwaard 20	205870,66	429982,09	22,2	19,8	2,4	13
31a	Woning Tengnagelwaard 22	205865,55	429988,02	22,2	19,8	2,3	13
31b	Woning Tengnagelwaard 22	205865,55	429988,02	22,2	19,8	2,3	13
32b	Woning Tengnagelwaard 24	205848,07	430009,26	22,2	20,0	2,2	12
32a	Woning Tengnagelwaard 24	205848,07	430009,26	22,2	20,0	2,2	12
05	woning tengnagelwaard 24	205849,42	430007,64	22,2	20,0	2,2	12
33b	Woning Tengnagelwaard 26	205842,25	430016,27	22,1	20,0	2,1	12
33a	Woning Tengnagelwaard 26	205842,25	430016,27	22,1	20,0	2,1	12
34a	Woning Tengnagelwaard 28	205823,87	430038,46	22,0	20,0	2,0	12
34b	Woning Tengnagelwaard 28	205823,87	430038,46	22,0	20,0	2,0	12
06	woning tengnagelwaard 28	205825,21	430036,86	22,0	20,0	2,0	12
35b	Woning Tengnagelwaard 30	205818,41	430044,95	22,0	20,0	2,0	12
35a	Woning Tengnagelwaard 30	205818,41	430044,95	22,0	20,0	2,0	12
27a	Woning Tengnagelwaard 4	205912,54	429931,60	22,6	19,8	2,8	13
27b	Woning Tengnagelwaard 4	205912,54	429931,60	22,6	19,8	2,8	13
01	woning tengnagelwaard 8	205944,31	429893,91	23,0	19,8	3,2	14

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Plansituatie 2025 obv oppervlakte cat 4.2  
 Resultaten voor model: Plansituatie 2025 obv oppervlakte cat 4.2  
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide  
 Referentiejaar: 2025

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 # Overschreidingen uur limiet [-]
41b	Barim toets	204892,33	429540,69	19,5	14,5	5,1	0
40a	Barim toets	204743,26	429467,27	17,2	14,5	2,7	0
40b	Barim toets	204744,75	429474,25	17,1	14,5	2,7	0
43b	Barim toets	204854,65	429261,05	17,9	14,5	3,5	0
41a	Barim toets	204884,46	429541,67	19,3	14,5	4,8	0
42b	Barim toets	205124,51	429435,56	20,4	13,0	7,4	0
42a	Barim toets	205026,85	429274,01	20,4	13,0	7,4	1
43a	Barim toets	204845,01	429263,68	17,8	14,5	3,4	0
42a	Barim toets	205115,67	429441,40	20,5	13,0	7,5	0
42b	Barim toets	205039,52	429276,95	19,7	13,0	6,7	0
g	Copera 5	204997,02	429532,51	21,3	14,5	6,9	0
f	Rand Tolkamer	204689,79	429560,02	16,4	14,5	2,0	0
h	Schipperspoort	205840,47	429977,34	18,2	13,0	5,2	0
2A	Spijksedijk 10, oostgevel	205735,71	429482,43	20,2	13,0	7,2	0
2B	Spijksedijk 10, oostgevel	205735,71	429482,43	20,2	13,0	7,2	0
4B	Spijksedijk 12, 14, Noord	206278,31	429541,21	20,8	12,2	8,6	0
1B	Spijksedijk 12, westgevel	206268,74	429535,45	21,2	12,2	9,0	0
3B	Spijksedijk 14, Oostgevel	206287,59	429538,27	20,4	12,2	8,2	0
a	Spijksedijk 4abc	205288,41	429395,89	19,6	13,0	6,6	0
i	Spijksedijk 5	205518,37	429459,06	20,5	13,0	7,5	0
b	Spijksedijk 6ab	205567,02	429455,44	20,1	13,0	7,1	0
c	Spijksedijk 7-8	205700,81	429477,61	19,7	13,0	6,7	0
d	Spijksedijk 9-10	205738,88	429482,67	20,2	13,0	7,2	0
5A	Tengnagelwaard 8, zuidoos	205949,92	429896,39	20,1	13,0	7,1	0
5B	Tengnagelwaard 8, zuidoos	205949,92	429896,39	20,1	13,0	7,1	0
6A	Tengnagelwaard 8, zuidwes	205941,90	429896,89	20,1	13,0	7,1	0
6B	Tengnagelwaard 8, zuidwes	205941,90	429896,89	20,1	13,0	7,1	0
e	Villa Copera	204789,18	429352,47	17,8	14,5	3,3	0
24b	Woning Copera 5	204996,63	429534,80	21,3	14,5	6,9	0
35a	Woning Copera 5	204992,62	429526,88	21,3	14,5	6,9	0
35b	Woning Copera 5	204995,00	429528,20	21,3	14,5	6,9	0
24a	Woning Copera 5	204995,15	429537,45	21,3	14,5	6,8	0
36b	Woning De Krib 1	204779,78	429569,24	17,2	14,5	2,7	0
37a	Woning De Krib 1	204781,68	429571,46	17,2	14,5	2,7	0
37b	Woning De Krib 1	204782,07	429572,80	17,2	14,5	2,7	0
36a	Woning De Krib 1	204777,71	429569,85	17,1	14,5	2,7	0
09	woning spijksedijk 10	205738,42	429482,72	20,2	13,0	7,2	0
22a	Woning Spijksedijk 12	206270,82	429540,38	21,1	12,2	8,9	1
07	woning spijksedijk 12	206281,07	429541,51	20,7	12,2	8,5	1
22b	Woning Spijksedijk 12	206273,93	429540,73	21,0	12,2	8,8	1
23a	Woning Spijksedijk 14	206283,78	429541,81	20,6	12,2	8,4	0
23b	Woning Spijksedijk 14	206285,68	429542,02	20,5	12,2	8,3	0
08	woning spijksedijk 14	206268,92	429533,84	21,2	12,2	8,9	1
12b	Woning Spijksedijk 1a	204786,36	429349,22	17,7	14,5	3,3	0
12a	Woning Spijksedijk 1a	204787,29	429350,79	17,8	14,5	3,3	0
13a	Woning Spijksedijk 4a	205281,83	429394,32	19,5	13,0	6,5	0
13b	Woning Spijksedijk 4a	205281,83	429394,32	19,5	13,0	6,5	0
14b	Woning Spijksedijk 4b	205289,78	429396,22	19,6	13,0	6,6	0
14a	Woning Spijksedijk 4b	205289,78	429396,22	19,6	13,0	6,6	0
15b	Woning Spijksedijk 4c	205297,58	429398,09	19,7	13,0	6,7	0
15a	Woning Spijksedijk 4c	205297,58	429398,09	19,7	13,0	6,7	0
16a	Woning Spijksedijk 6	205543,63	429465,64	20,4	13,0	7,4	0
16b	Woning Spijksedijk 6	205543,73	429465,65	20,4	13,0	7,4	0
17a	Woning Spijksedijk 6a	205570,66	429459,84	20,2	13,0	7,1	0
17b	Woning Spijksedijk 6a	205570,66	429459,84	20,2	13,0	7,1	0
11	woning spijksedijk 6a	205567,27	429459,15	20,1	13,0	7,1	0
18a	Woning Spijksedijk 6b	205576,67	429461,08	20,2	13,0	7,1	0
18b	Woning Spijksedijk 6b	205576,67	429461,08	20,2	13,0	7,1	0
19a	Woning Spijksedijk 7	205699,06	429477,42	19,7	13,0	6,7	0
19b	Woning Spijksedijk 7	205699,06	429477,42	19,7	13,0	6,7	0
10	woning spijksedijk 7	205696,43	429477,12	19,8	13,0	6,8	0
20b	Woning Spijksedijk 8	205708,29	429478,44	19,7	13,0	6,7	0
20a	Woning Spijksedijk 8	205708,29	429478,44	19,7	13,0	6,7	0

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Plansituatie 2025 obv oppervlakte cat 4.2  
 Resultaten voor model: Plansituatie 2025 obv oppervlakte cat 4.2  
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide  
 Referentiejaar: 2025

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 # Overschreidingen uur limiet [-]
21a	Woning Spijksedijk 9	205727,05	429481,51	20,1	13,0	7,1	0
21b	Woning Spijksedijk 9	205727,05	429481,51	20,1	13,0	7,1	0
38b	Woning Spijksedijk 1a	204785,68	429357,92	17,8	14,5	3,3	0
38a	Woning Spijksedijk 1a	204787,90	429356,60	17,8	14,5	3,3	0
39b	Woning Spijksedijk 4c	205300,64	429395,15	19,7	13,0	6,7	0
39a	Woning Spijksedijk 4c	205300,64	429395,15	19,7	13,0	6,7	0
25a	Woning Tegnagelwaard 10	205936,34	429903,73	19,9	13,0	6,9	0
25b	Woning Tegnagelwaard 10	205936,34	429903,73	19,9	13,0	6,9	0
02	woning tegnagelwaard 12	205920,52	429922,20	19,3	13,0	6,3	0
26b	Woning Tegnagelwaard 12	205919,39	429923,53	19,2	13,0	6,2	0
26a	Woning Tegnagelwaard 12	205919,39	429923,53	19,2	13,0	6,2	0
03	woning tegnagelwaard 16	205896,11	429951,87	18,7	13,0	5,7	0
28a	Woning Tegnagelwaard 16	205894,48	429953,84	18,6	13,0	5,6	0
28b	Woning Tegnagelwaard 16	205894,48	429953,84	18,6	13,0	5,6	0
29a	Woning Tegnagelwaard 18	205889,69	429959,62	18,5	13,0	5,5	0
29b	Woning Tegnagelwaard 18	205889,69	429959,62	18,5	13,0	5,5	0
30b	Woning Tegnagelwaard 20	205870,66	429982,09	18,2	13,0	5,2	0
04	woning tegnagelwaard 20	205873,45	429978,81	18,2	13,0	5,2	0
30a	Woning Tegnagelwaard 20	205870,66	429982,09	18,2	13,0	5,2	0
31a	Woning Tegnagelwaard 22	205865,55	429988,02	18,1	13,0	5,1	0
31b	Woning Tegnagelwaard 22	205865,55	429988,02	18,1	13,0	5,1	0
32b	Woning Tegnagelwaard 24	205848,07	430009,26	17,6	12,8	4,8	0
32a	Woning Tegnagelwaard 24	205848,07	430009,26	17,6	12,8	4,8	0
05	woning tegnagelwaard 24	205849,42	430007,64	17,6	12,8	4,8	0
33b	Woning Tegnagelwaard 26	205842,25	430016,27	17,5	12,8	4,7	0
33a	Woning Tegnagelwaard 26	205842,25	430016,27	17,5	12,8	4,7	0
34a	Woning Tegnagelwaard 28	205823,87	430038,46	17,2	12,8	4,4	0
34b	Woning Tegnagelwaard 28	205823,87	430038,46	17,2	12,8	4,4	0
06	woning tegnagelwaard 28	205825,21	430036,86	17,2	12,8	4,4	0
35b	Woning Tegnagelwaard 30	205818,41	430044,95	17,2	12,8	4,3	0
35a	Woning Tegnagelwaard 30	205818,41	430044,95	17,2	12,8	4,3	0
27a	Woning Tegnagelwaard 4	205912,54	429931,60	19,0	13,0	6,0	0
27b	Woning Tegnagelwaard 4	205912,54	429931,60	19,0	13,0	6,0	0
01	woning tegnagelwaard 8	205944,31	429893,91	20,2	13,0	7,2	0

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Plansituatie 2025 obv oppervlakte cat 4.2  
 Resultaten voor model: Plansituatie 2025 obv oppervlakte cat 4.2  
 Stof: PM10 - Fijnstof  
 Zeezoutcorrectie: Ja  
 Referentiejaar: 2025

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [µg/m³]	PM10 Achtergrond [µg/m³]	PM10 Bronbijdrage [µg/m³]	PM10 # Overschreidingen 24 uur limiet [-]
41b	Barim toets	204892,33	429540,69	20,2	18,2	2,1	9
40a	Barim toets	204743,26	429467,27	19,4	18,2	1,2	9
40b	Barim toets	204744,75	429474,25	19,3	18,2	1,2	9
43b	Barim toets	204854,65	429261,05	19,5	18,2	1,3	8
41a	Barim toets	204884,46	429541,67	20,1	18,2	2,0	9
42b	Barim toets	205124,51	429435,56	20,3	17,6	2,7	8
42a	Barim toets	205026,85	429274,01	19,6	17,6	2,0	7
43a	Barim toets	204845,01	429263,68	19,4	18,2	1,3	8
42a	Barim toets	205115,67	429441,40	20,3	17,6	2,7	9
42b	Barim toets	205039,52	429276,95	19,4	17,6	1,8	7
g	Copera 5	204997,02	429532,51	20,8	18,2	2,6	10
f	Rand Tolkamer	204689,79	429560,02	19,0	18,2	0,9	8
h	Schipperspoort	205840,47	429977,34	20,0	17,6	2,4	8
2A	Spijksedijk 10, oostgevel	205735,71	429482,43	20,3	17,6	2,7	8
2B	Spijksedijk 10, oostgevel	205735,71	429482,43	20,3	17,6	2,7	8
4B	Spijksedijk 12, 14, Noord	206278,31	429541,21	24,6	17,5	7,1	23
1B	Spijksedijk 12, westgevel	206268,74	429535,45	25,5	17,5	7,9	28
3B	Spijksedijk 14, Oostgevel	206287,59	429538,27	24,3	17,5	6,7	20
a	Spijksedijk 4abc	205288,41	429395,89	19,9	17,6	2,3	8
i	Spijksedijk 5	205518,37	429459,06	20,2	17,6	2,6	8
b	Spijksedijk 6ab	205567,02	429455,44	20,0	17,6	2,4	8
c	Spijksedijk 7-8	205700,81	429477,61	20,1	17,6	2,5	8
d	Spijksedijk 9-10	205738,88	429482,67	20,3	17,6	2,7	9
5A	Tengnagelwaard 8, zuidoos	205949,92	429896,39	20,8	17,6	3,2	8
5B	Tengnagelwaard 8, zuidoos	205949,92	429896,39	20,8	17,6	3,2	9
6A	Tengnagelwaard 8, zuidwes	205941,90	429896,89	20,8	17,6	3,2	8
6B	Tengnagelwaard 8, zuidwes	205941,90	429896,89	20,8	17,6	3,2	9
e	Villa Copera	204789,18	429352,47	19,5	18,2	1,4	8
24b	Woning Copera 5	204996,63	429534,80	20,8	18,2	2,6	10
35a	Woning Copera 5	204992,62	429526,88	20,8	18,2	2,6	10
35b	Woning Copera 5	204995,00	429528,20	20,8	18,2	2,6	10
24a	Woning Copera 5	204995,15	429537,45	20,8	18,2	2,6	10
36b	Woning De Krib 1	204779,78	429569,24	19,4	18,2	1,2	8
37a	Woning De Krib 1	204781,68	429571,46	19,4	18,2	1,2	8
37b	Woning De Krib 1	204782,07	429572,80	19,4	18,2	1,2	8
36a	Woning De Krib 1	204777,71	429569,85	19,4	18,2	1,2	8
09	woning spijksedijk 10	205738,42	429482,72	20,3	17,6	2,7	9
22a	Woning Spijksedijk 12	206270,82	429540,38	25,0	17,5	7,5	23
07	woning spijksedijk 12	206281,07	429541,51	24,4	17,5	6,9	20
22b	Woning Spijksedijk 12	206273,93	429540,73	24,8	17,5	7,3	21
23a	Woning Spijksedijk 14	206283,78	429541,81	24,2	17,5	6,7	20
23b	Woning Spijksedijk 14	206285,68	429542,02	24,1	17,5	6,6	20
08	woning spijksedijk 14	206268,92	429533,84	25,5	17,5	7,9	24
12b	Woning Spijksedijk 1a	204786,36	429349,22	19,5	18,2	1,3	9
12a	Woning Spijksedijk 1a	204787,29	429350,79	19,5	18,2	1,4	9
13a	Woning Spijksedijk 4a	205281,83	429394,32	19,9	17,6	2,3	8
13b	Woning Spijksedijk 4a	205281,83	429394,32	19,9	17,6	2,3	8
14b	Woning Spijksedijk 4b	205289,78	429396,22	19,9	17,6	2,4	8
14a	Woning Spijksedijk 4b	205289,78	429396,22	19,9	17,6	2,4	8
15b	Woning Spijksedijk 4c	205297,58	429398,09	20,0	17,6	2,4	8
15a	Woning Spijksedijk 4c	205297,58	429398,09	20,0	17,6	2,4	8
16a	Woning Spijksedijk 6	205543,63	429465,64	20,1	17,6	2,5	8
16b	Woning Spijksedijk 6	205543,73	429465,65	20,1	17,6	2,5	8
17a	Woning Spijksedijk 6a	205570,66	429459,84	20,1	17,6	2,5	9
17b	Woning Spijksedijk 6a	205570,66	429459,84	20,1	17,6	2,5	9
11	woning spijksedijk 6a	205567,27	429459,15	20,1	17,6	2,5	8
18a	Woning Spijksedijk 6b	205576,67	429461,08	20,1	17,6	2,5	8
18b	Woning Spijksedijk 6b	205576,67	429461,08	20,1	17,6	2,5	8
19a	Woning Spijksedijk 7	205699,06	429477,42	20,1	17,6	2,5	8
19b	Woning Spijksedijk 7	205699,06	429477,42	20,1	17,6	2,5	8
10	woning spijksedijk 7	205696,43	429477,12	20,1	17,6	2,5	8
20b	Woning Spijksedijk 8	205708,29	429478,44	20,1	17,6	2,5	8
20a	Woning Spijksedijk 8	205708,29	429478,44	20,1	17,6	2,5	8

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Plansituatie 2025 obv oppervlakte cat 4.2  
 Resultaten voor model: Plansituatie 2025 obv oppervlakte cat 4.2  
 Stof: PM10 - Fijnstof  
 Zeezoutcorrectie: Ja  
 Referentiejaar: 2025

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 Achtergrond [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 Bronbijdrage [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 # Overschreidingen 24 uur limiet [-]
21a	Woning Spijksedijk 9	205727,05	429481,51	20,3	17,6	2,7	8
21b	Woning Spijksedijk 9	205727,05	429481,51	20,3	17,6	2,7	8
38b	Woning Spijksedijk 1a	204785,68	429357,92	19,5	18,2	1,4	8
38a	Woning Spijksedijk 1a	204787,90	429356,60	19,5	18,2	1,4	8
39b	Woning Spijksedijk 4c	205300,64	429395,15	20,0	17,6	2,4	8
39a	Woning Spijksedijk 4c	205300,64	429395,15	20,0	17,6	2,4	8
25a	Woning Tengnagelwaard 10	205936,34	429903,73	20,7	17,6	3,1	8
25b	Woning Tengnagelwaard 10	205936,34	429903,73	20,7	17,6	3,1	8
02	woning tengnagelwaard 12	205920,52	429922,20	20,4	17,6	2,9	8
26b	Woning Tengnagelwaard 12	205919,39	429923,53	20,4	17,6	2,8	8
26a	Woning Tengnagelwaard 12	205919,39	429923,53	20,4	17,6	2,8	8
03	woning tengnagelwaard 16	205896,11	429951,87	20,2	17,6	2,6	8
28a	Woning Tengnagelwaard 16	205894,48	429953,84	20,2	17,6	2,6	8
28b	Woning Tengnagelwaard 16	205894,48	429953,84	20,2	17,6	2,6	8
29a	Woning Tengnagelwaard 18	205889,69	429959,62	20,1	17,6	2,5	8
29b	Woning Tengnagelwaard 18	205889,69	429959,62	20,1	17,6	2,5	8
30b	Woning Tengnagelwaard 20	205870,66	429982,09	20,0	17,6	2,4	8
04	woning tengnagelwaard 20	205873,45	429978,81	20,0	17,6	2,4	8
30a	Woning Tengnagelwaard 20	205870,66	429982,09	20,0	17,6	2,4	8
31a	Woning Tengnagelwaard 22	205865,55	429988,02	19,9	17,6	2,3	8
31b	Woning Tengnagelwaard 22	205865,55	429988,02	19,9	17,6	2,3	8
32b	Woning Tengnagelwaard 24	205848,07	430009,26	19,9	17,7	2,2	8
32a	Woning Tengnagelwaard 24	205848,07	430009,26	19,9	17,7	2,2	8
05	woning tengnagelwaard 24	205849,42	430007,64	19,9	17,7	2,2	8
33b	Woning Tengnagelwaard 26	205842,25	430016,27	19,9	17,7	2,1	8
33a	Woning Tengnagelwaard 26	205842,25	430016,27	19,9	17,7	2,1	8
34a	Woning Tengnagelwaard 28	205823,87	430038,46	19,8	17,7	2,0	8
34b	Woning Tengnagelwaard 28	205823,87	430038,46	19,8	17,7	2,0	8
06	woning tengnagelwaard 28	205825,21	430036,86	19,8	17,7	2,0	7
35b	Woning Tengnagelwaard 30	205818,41	430044,95	19,7	17,7	2,0	8
35a	Woning Tengnagelwaard 30	205818,41	430044,95	19,7	17,7	2,0	8
27a	Woning Tengnagelwaard 4	205912,54	429931,60	20,4	17,6	2,8	8
27b	Woning Tengnagelwaard 4	205912,54	429931,60	20,4	17,6	2,8	8
01	woning tengnagelwaard 8	205944,31	429893,91	20,8	17,6	3,2	9