

Maastank Rotterdam

Onderzoek luchtkwaliteit

Status	definitief
Versie	005
Rapport	M.2021.0125.21.R001
Datum	24 december 2021



Colofon

Opdrachtgever	Maastank B.V. Welplaatkade 9 3197 KR BOTLEK ROTTERDAM
Contactpersoon opdrachtgever	5.1.2,e 5.1.2,e 5.1.2,e @maastank.nl 5.1.2,e
Project	Maastank 5.1.2,e
Betreft	Luchtkwaliteitsonderzoek
Uw kenmerk	--
Rapport	M.2021.0125.21.R001
Datum	24 december 2021
Versie	005
Status	definitief
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Casuariestraat 5 2511 VB Den Haag Postbus 370 2501 CJ Den Haag
Contactpersoon	5.1.2,e 5.1.2,e 5.1.2,e @dgmr.nl
Auteur	dr. ir. 5.1.2,e 5.1.2,e 5.1.2,e @dgmr.nl
Projectadviseur	5.1.2,e 5.1.2,e 5.1.2,e @dgmr.nl
2e lezer/secr.	XMA BDI SMI

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Situatiebeschrijving	5
3. Wettelijk kader	6
3.1 Toetsing	6
3.2 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007	7
3.3 Toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingscriterium	7
4. Bedrijfssituatie	8
4.1 Huidige vergunde situatie	8
4.2 Verandering door tankput 8	10
4.3 Verandering door tankput 9	11
4.4 Toekomstige situatie	12
5. Uitgangspunten	15
5.1 Algemeen	15
5.2 Toetslocaties en grenswaarden	15
5.3 Zichtjaren	15
5.4 Stoffen	15
5.5 Emissies van bronnen	16
5.6 Rekenmethodiek	16
6. Resultaten	18
6.1 Resultaten huidige vergunde situatie	18
6.2 Resultaten verandering door tankput 8	20
6.3 Resultaten verandering door tankput 9	22
6.4 Resultaten toekomstige situatie	24
7. Conclusie	26

Bijlagen

Bijlage 1	Invoergegevens - huidige situatie
Bijlage 2	Invoergegevens - tankput 8
Bijlage 3	Invoergegevens - tankput 9
Bijlage 4	Invoergegevens - toekomstige situatie
Bijlage 5	Resultaten - huidige situatie
Bijlage 6	Resultaten - tankput 8
Bijlage 7	Resultaten - tankput 9
Bijlage 8	Resultaten - toekomstige situatie

1. Inleiding

In opdracht van Maastank B.V. heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit in de omgeving van Maastank aan de Welplaatweg in Rotterdam. Het gaat hierbij om de directe en indirecte invloed van het bedrijf op de luchtkwaliteit in de omgeving.

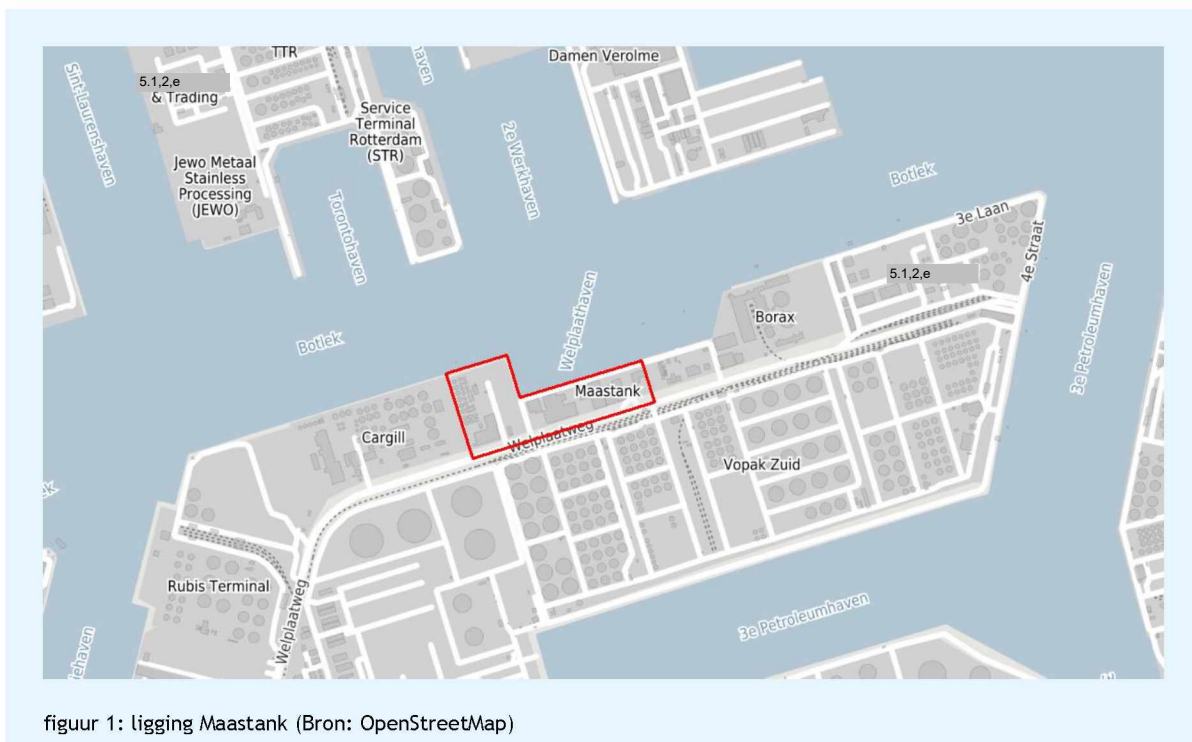
Het doel van het luchtkwaliteitsonderzoek is het berekenen en toetsen van de luchtverontreinigende stoffen afkomstig van de inrichting.

In het onderzoek wordt berekend wat het effect is van de luchtverontreinigende stoffen afkomstig van de inrichting en wegen ter plaatse van de planlocatie. Om het effect op de luchtkwaliteit van het plan inzichtelijk te maken worden de huidige vergunde situatie, de veranderingen door tankput 8 en de veranderingen door tankput 9 in beeld gebracht.

De berekende waarden voor de verschillende stoffen worden getoetst aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer, hoofdstuk 5.

2. Situatiebeschrijving

Maastank ligt op het industrieterrein Botlek in Rotterdam. Aan de noord- en oostzijde bevinden zich op minimaal 2 km woningen en recreatiefuncties. In figuur 1 staat de inrichtingsgrens met een rode lijn weergegeven.



De hoofdactiviteiten van Maastank bestaan uit:

- opslag van (vloe)stoffen in tanks;
- aan- en afvoer van producten;
- boord-boord overslag;
- afvullen in IBC's, drums en jerrycans;
- opslag van afgefulde, niet geclassificeerde producten in een warehouse/opslagloods;
- opwarmen van 'flexibags' bestemd voor lediging hiervan en verdere behandeling/opslag product;
- opwarmen van tankcontainers (ongevaarlijke producten) door middel van stoom.

3. Wettelijk kader

In de Wet milieubeheer zijn normen (grenswaarden en plandrempels) vastgesteld voor onder andere de concentraties zwaveldioxide (SO₂), stikstofdioxide (NO₂), fijnstof (PM₁₀ en PM_{2,5}), koolmonoxide (CO) en benzeen (C₆H₆) in de lucht. De voor dit onderzoek relevante grenswaarden zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

tabel 1: grenswaarden en plandrempelwaarden Wet milieubeheer

Stof	Type norm	Grenswaarde [µg/m ³]
Fijnstof (PM ₁₀)	Jaargemiddelde concentratie	40
	Daggemiddelde concentratie dat maximaal 35 keer per jaar overschreden mag worden	50
Fijnstof (PM _{2,5})	Jaargemiddelde concentratie	25
Stikstofdioxide (NO ₂)	Jaargemiddelde concentratie	40
	Uurgemiddelde concentratie dat maximaal 18 keer per jaar overschreden mag worden	200

PM_{2,5} is een onderdeel van PM₁₀. Vooralsnog wordt PM₁₀ nog als maatgevend gezien bij overschrijdingen van de grenswaarden. Wanneer de grenswaarde voor PM₁₀ niet wordt overschreden, is dat ook het geval voor PM_{2,5}.

3.1 Toetsing

Artikel 5.16 Wm (eerste lid) geeft aan hoe en onder welke voorwaarden bestuursorganen bepaalde bevoegdheden kunnen uitoefenen in relatie tot luchtkwaliteitseisen. Als aannemelijk is dat aan één of een combinatie van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid:

- a Er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde.
- b Een project leidt - al dan niet per saldo - niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit.
- c Een project draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de concentratie van een stof.
- d Een project is genoemd of past binnen het NSL of binnen een regionaal programma van maatregelen.

In deze wet wordt (zie onderdeel c) de term 'Niet in betekenende mate' (NIBM) geïntroduceerd. Een project draagt NIBM bij wanneer de concentratietoename tot maximaal 3% van de grenswaarden wordt beperkt (in geval van NO₂ en PM₁₀ is dat dus maximaal 1,2 µg/m³). Aan het beoordelen van een project op deze wijze zijn wel voorwaarden gesteld.

In artikel 5 van het besluit 'Niet in betekenende mate' is een anticumulatie-beginsel opgenomen: *Bedrijfslocaties, kantoorlocaties, woningbouwlocaties, locaties voor inrichtingen en locaties voor infrastructuur ten aanzien waarvan redelijkerwijs voorzienbaar is dat deze met toepassing van dit besluit worden of zullen worden gerealiseerd gedurende de periode, waar het programma, bedoeld in artikel 5.12, eerste lid, van de wet, betrekking op heeft, worden voor de toepassing van dit besluit en de daarop berustende bepalingen als één locatie beschouwd, voor zover die locaties:*

*Gebruikmaken of zullen maken van dezelfde ontsluitingsinfrastructuur, en
Aan elkaar grenzen of zullen grenzen dan wel in elkaars directe nabijheid zijn gelegen of zullen zijn gelegen, tot een afstand van ten hoogste 1.000 meter vanaf de grens van de betreffende locatie of inrichting, met dien verstande dat locaties en inrichtingen buiten beschouwing blijven voor zover de toename van de concentraties ter plaatse niet meer bedraagt dan 0,1 microgram/m³.*

3.2 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (kortweg: Rbl2007) bevat voorschriften over metingen en berekeningen om de concentraties van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen.

Rekenmethoden

In de Rbl2007 zijn gestandaardiseerde rekenmethodes opgenomen om concentraties van diverse luchtverontreinigende stoffen te kunnen berekenen. Deze gestandaardiseerde rekenmethodes geven resultaten die rechtsgeldig zijn. Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie standaard rekenmethoden met ieder een toepassingsgebied, waarbinnen gebruik mag worden gemaakt van de betreffende methode. Standaard Rekenmethoden 1 (SRM1) en 2 (SRM2) zijn, elk met hun eigen randvoorwaarden, geschikt voor het in kaart brengen van het effect van voertuigbewegingen op de luchtkwaliteit langs wegen.

Standaard Rekenmethode 3 beschrijft dat voor het berekenen van het effect van industriële bronnen op de luchtkwaliteit van de omgeving het Nieuw Nationaal Model toegepast moet worden. In artikel 75 van de Rbl2007 staat beschreven dat het, door middel van berekeningen, bepalen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit bij een inrichting plaats moet vinden volgens Standaard Rekenmethode III, het Nieuw Nationaal Model (NNM).

Zeezoutcorrectie

In artikel 35, zesde lid, en bijlage 5 van de Rbl2007 is de hoogte van de aftrek voor fijnstof (PM_{10}) vastgelegd. De regeling staat een plaatsafhankelijke aftrek voor de jaargemiddelde norm voor fijnstof (PM_{10}) toe. De aftrek varieert van 1 tot 5 microgram per kubieke meter ($\mu g/m^3$) en betreft het aandeel zeezout.

3.3 Toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingscriterium

De Wet milieubeheer bevat het zogenaamde toepasbaarheidsbeginsel. Dit beginsel geeft aan op welke plaatsen de luchtkwaliteitseisen toegepast moeten worden. Op basis van artikel 5.19, tweede lid van de Wet milieubeheer vindt geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is. Ook vindt geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen. Tot slot vindt geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats op de rijbaan van wegen en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

De Rbl2007 bevat het zogenaamde blootstellingscriterium. Dit beginsel geeft aan dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar significante blootstelling van mensen plaatsvindt.

In artikel 22, eerste lid sub a van de Rbl2007 is uitgewerkt dat dit een blootstelling betreft gedurende een periode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is. Op plaatsen waar geen sprake is van significante blootstelling wordt de luchtkwaliteit niet beoordeeld. De toelichting van de Rbl2007 geeft een nadere uitleg voor hetgeen verstaan kan worden onder 'blootgesteld gedurende een periode die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde significant is'. De strekking daarvan is, dat de luchtkwaliteit op een verstandige manier wordt bepaald. Dat wil zeggen dat geen locatiespecifieke waarde wordt bepaald, maar een waarde die representatief geacht kan worden voor de blootstelling ter plaatse.

4. Bedrijfssituatie

In dit hoofdstuk staat een beschrijving van de bedrijfssituatie van Maastank. Hierbij worden alleen de onderdelen beschreven die relevant zijn voor de berekening van de luchtkwaliteit.

De elektrische werktuigen en andere bronnen die geen verontreinigende stoffen emitteren, worden daarom niet genoemd. De voor de luchtkwaliteit relevante activiteiten omvatten alle vervoersmiddelen en materieel die gebruikmaken van verbrandingsmotoren. De vervoersmiddelen zijn zeeschepen, binnenvaartschepen en tankwagens. Het materieel omvat terminal trekkers, heftrucks, de stoomgenerators, de verwarming en de brandblusinstallatie.

De beschrijving is gemaakt voor de huidige situatie, de veranderingen door tankput 8, de veranderingen door tankput 9 en de toekomstige situatie. Op jaarbasis worden er ongeveer 313 dagen (6 dagen per week) gewerkt.

De volgende opsomming beschrijft de activiteiten die voor de emissies van luchtkwaliteit relevant zijn.

4.1 Huidige vergunde situatie

De huidige situatie beschrijft de bestaande en vergunde situatie (Revisievergunning Wet milieubeheer BES98514410 9999391198).

4.1.1 Mobiele werktuigen

Terminal trekkers

Op het terrein van Maastank rijden drie terminal trekkers met een motorvermogen van 149 kW. De terminal trekkers zijn van STAGE-klasse V en draaien in totaal 2.816 uur per jaar.

Heftrucks

Op het terrein Maastank wordt één STAGE IIB heftruck gebruikt. De heftruck heeft een motorvermogen van 70 kW en draait totaal 939 uur per jaar.

In de onderstaande tabel staan de kenmerken van het eigen materieel binnen de inrichting weergegeven inclusief de bedrijfstijden en STAGE-klasse.

tabel 2: mobiele werktuigen huidige situatie

Onderdeel	Vermogen (kW)	STAGE-klasse	Aantal	Bedrijfsduur totaal (uur/j.)
Terminal trekkers	149	STAGE V	3	2.816
Heftruck	70	STAGE IIB	1	939

4.1.2 Vervoersmiddelen

Schepen

De locatie van Maastank wordt bezocht door binnenvaartschepen en zeeschepen. De zeeschepen verblijven ongeveer zes uur per bezoek aangemeerd en de binnenvaartschepen ongeveer vier uur per bezoek. De tonnageklassen van de zeeschepen zijn 1.600-2.999 Grosstonnage (GT), 3.000-4.999 GT, 5.000-9.999 GT en 10.000-29.999 GT. De binnenvaartschepen zijn motorvrachtschepen van de klasse M4, M6, M7 en M8. Schepen die lading brengen, hebben een eigen hulpmotor nodig om de vetten en oliën van bord te pompen. Alle andere schepen hebben geen hulpmotor nodig en veroorzaken geen emissie, omdat ze op de walstroom zijn aangesloten. Van de zeeschepen hebben 15% de hulpmotor nodig en van de binnenvaartschepen 20%.

Onderstaande tabel geeft een overzicht over de aantallen en de verschillende klassen van schepen.

tabel 3: aantal en type schepen per jaar in huidige situatie

Onderdeel	Laadvermogen	Aantal (per jaar)	Aantal gebruik hulpmotor	Aantal walstroom	Hulpmotor actief (uur / bezoek)
Deepsea olietankers	Grosstonnage (GT)		15%	85%	
Zeeschip - klasse 2	1.600 - 2.999	14	2	12	6
Zeeschip - klasse 3	3.000 - 4.999	39	6	33	6
Zeeschip - klasse 4	5.000 - 9.999	40	6	34	6
Zeeschip - klasse 5	10.000 - 29.999	3	0	3	6
Binnenvaart	Tonnage (t)		20%	80%	
Dortmund Eems - M4	801 - 1.050	16	3	13	4
Rijn-Herne schip - M6	1.251 - 1.751	27	5	22	4
Verl. Rijn-Herne - M7	1.751 - 2.050	74	15	59	4
Groot Rijnschip - M8	2.051 - 3.300	97	19	78	4

Tankwagens

Met tankwagens wordt de lading vervoerd. De tankwagens bereiken de inrichting via de Welplaatweg. Per jaar bezoeken 16.948 tankwagens de inrichting. In de huidige situatie bezoeken de tankwagens alleen de oostzijde van Maastank.

Personenwagens

Jaarlijks bezoeken circa 14.750 personenwagens de inrichting.

Onderstaande tabel geeft een overzicht over het wegverkeer van en naar Maastank in de huidige situatie.

tabel 4: wegvoertuigen huidige situatie

Type	Aantal (per jaar)	Bewegingen (voor en heen)
Tankwagens oost	16.948	33.896
Personenwagens	14.750	29.500

4.1.3 Stookinstallaties

Stoomopwekking en verwarming

Om opslag tanks op te warmen wordt bij Maastank stoom gebruikt. Voor het produceren van stoom beschikt Maastank over een stoomketel. De stoomopwekking gebeurt door gasverbranding.

Op het terrein zijn meerdere gasketels ter verwarming van gebouwen aanwezig.

Het gecombineerde gasverbruik voor stoomopwekking en verwarming bedraagt in de huidige situatie ongeveer 1.700.000 m³ gas per jaar.

Brandblusinstallatie

Maastank beschikt over een brandblusinstallatie. Om een onafhankelijke werking ook tijdens een stroomstoring te garanderen is de blusinstallatie met een dieselaangedreven noodstroomaggregaat verbonden. Wij gaan ervan uit dat het aggregaat 2 uur per maand wordt getest.

4.2 Verandering door tankput 8

4.2.1 Mobiele werktuigen

Het gebruik van de mobiele werktuigen wijzigt niet door het in gebruik nemen van tankput 8.

4.2.2 Vervoersmiddelen

Schepen

Door het gebruik van tankput 8 gaan meer binnenvaart- en zeeschepen de locatie van Maastank bezoeken. De zeeschepen verblijven ongeveer zes uur per bezoek aangemeerd en de binnenvaartschepen ongeveer vier uur per bezoek. De tonnageklassen van de zeeschepen zijn 1.600-2.999 Grosstonnage (GT), 3.000-4.999 GT, 5.000-9.999 GT en 10.000-29.999 GT. De binnenvaartschepen zijn motorvrachtschepen van de klasse M4, M6, M7 en M8. Schepen die lading brengen, hebben een eigen hulpmotor nodig om de vetten en oliën van bord te pompen. Alle andere schepen hebben geen hulpmotor nodig en veroorzaken geen emissie, omdat ze aan de walstroom zijn aangesloten. Van de zeeschepen hebben 15% de hulpmotor nodig en van de binnenvaartschepen 20%.

Onderstaande tabel geeft een overzicht over de aantallen en de verschillende klassen van schepen.

tabel 5: aantal en type schepen door tankput 8

Onderdeel	Laadvermogen	Aantal (per jaar)	Aantal hulpmotor	Aantal walstroom	Hulpmotor actief (uur / bezoek)
Deepsea olietankers	Grosstonnage (GT)		15%	85%	
Zeeschip - klasse 2	1.600 - 2.999	6	1	5	6
Zeeschip - klasse 3	3.000 - 4.999	16	2	14	6
Zeeschip - klasse 4	5.000 - 9.999	16	2	14	6
Zeeschip - klasse 5	10.000 - 29.999	1	0	1	6
Binnenvaart	Tonnage (t)		20%	80%	
Dortmund Eems - M4	801 - 1.050	2	0	2	4
Rijn-Herne schip - M6	1.251 - 1.751	4	1	3	4
Verl. Rijn-Herne - M7	1.751 - 2.050	10	2	8	4
Groot Rijnschip - M8	2.051 - 3.300	13	3	10	4

Tankwagens

Door tankput 8 bezoeken 2.577 tankwagens per jaar de inrichting. De tankwagens voor tankput 8 bezoeken alleen de oostzijde van Maastank.

Personenwagens

Door het in gebruik nemen van tankput 8 verandert het aantal personenwagens dat Maastank bezoekt niet.

Onderstaande tabel geeft een overzicht over het wegverkeer van en naar Maastank door tankput 8.

tabel 6: wegvoertuigen door tankput 8

Type	Aantal (per jaar)	Bewegingen (voor en heen)
Tankwagens oost	2.577	5.154

4.2.3 Stookinstallaties

Stoomopwekking en verwarming

Door de ontwikkeling van tankput 8 gaat Maastank voor stoomopwekking en verwarming ongeveer 400.000 m³ meer gas per jaar verbruiken.

Brandblusinstallatie

De brandblusinstallatie wijzigt zich niet door tankput 8.

4.3 Verandering door tankput 9

4.3.1 Mobiele werktuigen

Terminal trekkers

Met tankput 9 wordt één terminal trekker extra met een motorvermogen van 149 kW in gebruik genomen. De terminal trekkers is van STAGE-klasse V en draait in totaal 939 uur per jaar.

4.3.2 Vervoersmiddelen

Schepen

Door het gebruik van tankput 9 gaan ook meer binnenvaart- en zeeschepen de locatie van Maastank bezoeken. De zeeschepen verblijven ongeveer zes uur per bezoek aangemeerd en de binnenvaartschepen ongeveer vier uur per bezoek. De tonnageklassen van de zeeschepen zijn 1.600-2.999 Grosstonnage (GT), 3.000-4.999 GT, 5.000-9.999 GT en 10.000-29.999 GT. De binnenvaartschepen zijn motorvrachtschepen van de klasse M4, M6, M7 en M8. Schepen die lading brengen, hebben een eigen hulpmotor nodig om de vetten en oliën van bord te pompen. Alle andere schepen hebben geen hulpmotor nodig en veroorzaken geen emissie, omdat ze aan de walstroom zijn aangesloten. Van de zeeschepen hebben 15% de hulpmotor nodig en van de binnenvaartschepen 20%.

Onderstaande tabel geeft een overzicht over de aantallen en de verschillende klassen van schepen.

tabel 7: aantal en type schepen door tankput 9

Onderdeel	Laadvermogen	Aantal (per jaar)	Aantal hulpmotor	Aantal walstroom	Hulpmotor actief (uur / bezoek)
Deepsea olietankers	Grosstonnage (GT)		15%	85%	
Zeeschip - klasse 2	1.600 - 2.999	6	1	5	6
Zeeschip - klasse 3	3.000 - 4.999	18	3	15	6
Zeeschip - klasse 4	5.000 - 9.999	18	3	15	6
Zeeschip - klasse 5	10.000 - 29.999	2	0	1	6
Binnenvaart	Tonnage (t)		20%	80%	
Dortmund Eems - M4	801 - 1.050	18	4	14	4
Rijn-Herne schip - M6	1.251 - 1.751	31	6	25	4
Verl. Rijn-Herne - M7	1.751 - 2.050	85	17	68	4
Groot Rijnschip - M8	2.051 - 3.300	111	22	89	4

Tankwagens

Door tankput 9 bezoeken 9.404 meer tankwagens per jaar de inrichting. De tankwagens voor tankput 9 bezoeken de westzijde van Maastank.

Personenwagens

Het aantal van personenwagens, die de inrichting bezoeken verandert door tankput 9 niet.

Onderstaande tabel geeft een overzicht over het wegverkeer van en naar Maastank door tankput 9.

tabel 8: wegvoertuigen door tankput 9

Type	Aantal (per jaar)	Bewegingen (voor en heen)
Tankwagens west	9.404	18.808

4.3.3 Stookinstallaties**Stoomopwekking en verwarming**

Door de ontwikkeling van tankput 9 gaat Maastank voor stoomopwekking en verwarming ongeveer 400.000 m³ meer gas per jaar verbruiken.

Brandblusinstallatie

De brandblusinstallatie wijzigt zich niet door tankput 9.

4.4 Toekomstige situatie

De toekomstige situatie is een combinatie van de drie hiervoor beschreven situaties, dus de huidige situatie plus de bijkomende emissies van tankput 8 en tankput 9.

4.4.1 Mobiele werktuigen**Terminaltrekkers**

Op het terrein van Maastank rijden vier terminaltrekkers met een motorvermogen van 149 kW. De terminaltrekkers zijn van STAGE-klasse V en draaien in totaal 3.754 uur per jaar.

Heftrucks

Op het terrein Maastank wordt één STAGE IIIB heftruck gebruikt. De heftruck heeft een motorvermogen van 70 kW en draait totaal 939 uur per jaar.

In de onderstaande tabel staan de kenmerken van het eigen materieel binnen de inrichting weergegeven inclusief de bedrijfstijden en STAGE klasse.

tabel 9: mobiele werktuigen toekomstige

Onderdeel	Vermogen (kW)	STAGE klasse	Aantal	Bedrijfsduur totaal (uur/j.)
Terminaltrekkers	149	STAGE V	4	3.754
Heftruck	70	STAGE IIIB	1	939

4.4.2 Vervoersmiddelen

Schepen

Door het gebruik van tankput 8 en tankput 9 gaan ook meer binnenvaart- en zeeschepen de locatie van Maastank bezoeken. De schepen verblijven gemiddeld 4 uur per bezoek. De zeeschepen verblijven ongeveer zes uur per bezoek aangemeerd en de binnenvaartschepen ongeveer vier uur per bezoek. De tonnageklassen van de zeeschepen zijn 1.600-2.999 Grosstonnage (GT), 3.000-4.999 GT, 5.000-9.999 GT en 10.000-29.999 GT. De binnenvaartschepen zijn motorvrachtschepen van de klasse M4, M6, M7 en M8. Schepen die lading brengen, hebben een eigen hulpmotor nodig om de vetten en oliën van bord te pompen. Alle andere schepen hebben geen hulpmotor nodig en veroorzaken geen emissie, omdat ze aan de walstroom zijn aangesloten. Van de zeeschepen hebben 15% de hulpmotor nodig en van de binnenvaartschepen 20%.

Onderstaande tabel geeft een overzicht over de aantallen en de verschillende klassen van schepen.

tabel 10: aantal en type schepen per jaar in de toekomstige situatie

Onderdeel	Laadvermogen	Aantal (per jaar)	Aantal hulpmotor	Aantal walstroom	Hulpmotor actief (uur / bezoek)
Deepsea olietankers	Grosstonnage (GT)		15%	85%	
Zeeschip - klasse 2	1.600 - 2.999	26	4	22	6
Zeeschip - klasse 3	3.000 - 4.999	73	11	62	6
Zeeschip - klasse 4	5.000 - 9.999	74	11	63	6
Zeeschip - klasse 5	10.000 - 29.999	6	1	5	6
Binnenvaart	Tonnage (t)		20%	80%	
Dortmund Eems - M4	801 - 1.050	35	7	28	4
Rijn-Herne schip - M6	1.251 - 1.751	62	12	50	4
Verl. Rijn-Herne - M7	1.751 - 2.050	169	34	135	4
Groot Rijnschip - M8	2.051 - 3.300	222	44	178	4

Tankwagens

In de toekomstige situatie bezoeken 28.929 tankwagens de inrichting per jaar. Wij zijn ervan uitgegaan dat 9.404 tankwagens de oostzijde van Maastank bezoeken en 19.525 tankwagens de westzijde.

Personenwagens

Jaarlijks bezoeken circa 14.750 personenwagens de inrichting.

Onderstaande tabel geeft een overzicht over het wegverkeer van en naar Maastank.

tabel 11: wegvoertuigen in de toekomstige situatie

Type	Aantal (per jaar)	Bewegingen (voor en heen)
Tankwagens (totaal)	28.929	57.858
oost	9.404	18.808
west	19.525	39.050
Personenwagens	14.750	29.500

4.4.3 Stookinstallaties

Stoomopwekking en verwarming

Om opslagtanks op te warmen wordt bij Maastank stoom gebruikt. Voor het produceren van stoom beschikt Maastank over één stoomketel. De stoomopwekking gebeurt door gasverbranding.

Op het terrein zijn meerdere gasketels ter verwarming van gebouwen aanwezig.

Het gecombineerde gasverbruik voor stoomopwekking en verwarming bedraagt in de huidige situatie ongeveer 2.500.000 m³ gas per jaar.

Brandblusinstallatie

Maastank beschikt over een brandblusinstallatie. Om een onafhankelijke werking ook tijdens een stroomstoring te garanderen is de blusinstallatie met een dieselaangedreven noodstroomaggregaat verbonden. Wij gaan ervan uit dat het aggregaat 2 uur per maand wordt getest.

De brandblusinstallatie wijzigt zich niet door tankput 8 of tankput 9.

5. Uitgangspunten

5.1 Algemeen

De Wet milieubeheer geeft vier mogelijkheden om te toetsen. Vaak wordt gebruikgemaakt van de mogelijkheid om te kijken of een project al dan niet in betekenende mate bijdraagt. In dit onderzoek is ervoor gekozen om de bijdrage van de gehele inrichting in beeld te brengen.

5.2 Toetslocaties en grenswaarden

Volgens de Wet milieubeheer hoeft de luchtkwaliteit niet op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen te worden beoordeeld. In dit onderzoek is vanwege de omgeving van de inrichting ervoor gekozen om wel te toetsen in de nabijheid van het bedrijf. Er zijn achttien toetspunten op circa 150 meter van de inrichtingsgrens in het rekenmodel opgenomen. Deze toetspunten liggen in de haven of op bedrijfsterreinen van derden. Formeel vindt hier geen toetsing plaats, maar wanneer de waarden voldoen op de dichtstbijgelegen toetspunten, voldoet deze ook op de omliggende plaatsen waar mensen worden blootgesteld buiten het industrieterrein. Deze methode wordt ook aanbevolen door Infomil¹. Daarnaast zijn ook 115 toetspunten bij woningen en fietspaden gelegd, zodat de invloed op woon- en leefgebieden inzichtelijk kan worden gemaakt.

5.3 Zichtjaren

In dit onderzoek wordt de aangevraagde toekomstige situatie in beeld gebracht. Voor de toekomstige situatie wordt het jaar van het gebruik van de volledige capaciteit na planrealisatie beschouwd. Voor de toekomstige situatie wordt het verwachte jaar van de vergunningsverlening beschouwd. Hiervoor wordt de luchtkwaliteit berekend op basis van peiljaar 2022. Op basis van de algemene trend dat sprake is van dalende achtergrondconcentraties en afnemende emissie van equipment, wordt hiermee het worstcasescenario berekend. Een verdere vooruitblik van de toekomstige situatie is daarom niet beschouwd.

5.4 Stoffen

Wanneer wordt voldaan aan de grenswaarden voor de stoffen PM₁₀ en NO₂, wordt ook voldaan aan de grenswaarden van andere stoffen uit de Wet milieubeheer. Uit algemene ervaring in Nederland is gebleken, dat de andere in de Wet milieubeheer genoemde componenten geen knelpunten veroorzaken. In jurisprudentie is deze motivering eerder als voldoende gewaarmerkt.

Specifiek geldt voor zwaveldioxide dat in Nederland al sinds lange tijd geen sprake meer is van een overschrijding van de grenswaarden die voor zwaveldioxide van kracht zijn (zie bijvoorbeeld RIVM-rapport 680704023 "Jaaroverzicht luchtkwaliteit 2012" uit 2013. Sinds de jaren 80 van de vorige eeuw zijn door emissiereducerende maatregelen de concentraties SO₂ sterk gedaald. De laatste jaren heeft deze daling zich doorgezet door de emissie-eisen die gelden voor (zee)scheepvaart. Per 1 januari 2015 geldt voor de Oostzee, Noordzee en het Engelse kanaal dat enkel brandstof met een zwavelpercentage van 0,1% is toegestaan (dit was daarvoor 1%). Aangezien er geen sprake is van (dreigende) overschrijding van de grenswaarden in combinatie met de aangescherpte wetgeving is de emissie van SO₂ hierom niet kwantitatief beschouwd.

¹ <http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/luchtkwaliteit/>

5.5 Emissies van bronnen

Om de concentraties ter plaatse van de toetspunten te bepalen zijn alle relevante bronnen in de omgeving beschouwd. In de achtergrondconcentraties zoals deze jaarlijks worden vastgesteld zijn alle bestaande bronnen opgenomen (zoals bedrijven, scheepvaart, lokale, provinciale en rijkswegen).

De optredende concentraties luchtverontreinigende stoffen zijn gemiddeld in kilometervakken. Lokaal kunnen daarom verschillen optreden vanwege de directe nabijheid van een emissiebron. In dit onderzoek wordt ervan uitgegaan dat de achtergrondconcentraties een adequaat beeld geven van alle relevante bronnen voor de luchtkwaliteit buiten de grens van de inrichting Maastank. In bijlage 1 staat een overzicht van alle bronnen en de emissies.

Binnen het onderzoek zijn de volgende bronnen van de inrichting van belang:

- Rijbewegingen van wegvoertuigen: tankwagens en personenwagens.
- Vaarbewegingen en afgemeerd zijn van schepen.
- Gebruik van industriële werktuigen.

Het effect van de mobiele bronnen is buiten de inrichting ook voor de directe omgeving berekend, om de volledige invloed van het bedrijf te bepalen. De mobiele bronnen zijn gemodelleerd tot het punt dat de emissie redelijkerwijs kan worden toegerekend aan het bedrijf. Voor de wegvoertuigen die de inrichting verlaten is dit tot ongeveer 1 kilometer na het verlaten van de inrichting. Voor de schepen is dit ongeveer 2 km vanaf het verlaten van de haven.

Binnenvaart- en zeeschepen

De stikstofemissie van de schepen is met AERIUS 2020 berekend. Met behulp van Prelude 1.2.1 is voor de schepen de fijnstofemissie voor de varende en aangemeerde schepen berekend.

De schepen en mobiele werktuigen zijn omgerekend en verdeeld in puntbronnen (schoorstenen). De rijbewegingen van de wegvoertuigen (tank- en personenwagens) zijn als weg ingevoerd in het rekenmodel.

5.6 Rekenmethodiek

Rekenmethode

De invloed van het plan op de luchtkwaliteit in de omgeving is bepaald met behulp van het computerprogramma Geomilieu 2021.1, waarin STACKS+ versie 2021.1 en PreSRM versie 2.102 zijn geïmplementeerd. Deze versie van Geomilieu bevat de achtergrondconcentraties zoals die in maart 2021 zijn gepubliceerd.

STACKS+ beschrijft het transport en de verdunning van stoffen in de atmosfeer op basis van het Gaussisch Pluimmodel. De rekenmethoden zijn gebaseerd op de meest recente inzichten aangaande de meteorologische beschrijving van turbulentie, de atmosferische gelaagdheden en de wind in de atmosfeer, de zogenaamde grenslaag. De meteorologische gegevens in het NNM bestaan uit uurgemiddelde gegevens van onder meer windrichting, windsnelheid, zonne-instraling en temperatuur.

Meteorologische gegevens en achtergrondconcentraties

Het rekenmodel ligt op Rijksdriehoekskoördinaten. De gegevens over de heersende meteocondities worden verkregen op basis van dit punt. Dit punt ligt bij benadering in het midden van de inrichting.

Uitgangspunt bij de berekeningen zijn de over lange termijn gemiddelde meteorologische condities (meerjarige meteorologie). Hiervoor is de voorgeschreven periode 2005-2014 aangehouden. Dit wordt aanbevolen door Infomil in de 'Toelichting modellen luchtkwaliteit'. De gehanteerde ruwheid is automatisch door het rekenpakket bepaald op basis van de laatste versie van PreSRM. De zeezoutcorrectie is niet toegepast in dit onderzoek.

Verdeling bedrijfstijd over bronnen

Voor een aantal voertuigen is rijdend materieel over meerdere bronnen verspreid. Dit om rekening te houden met het mobiele karakter van het materieel (ruimtelijke spreiding). In dit geval wordt de emissie verdeeld over de bronnen door de bedrijfsduur te verdelen over de bronnen. Het rekenmodel verdeelt de bedrijfsuren per bron willekeurig over uren in het jaar. Hierdoor kan het voorkomen dat twee puntbronnen, die ieder een deelbijdrage van één stuks materieel voorstellen, tegelijk emitteren. Binnen het verdelen over de uren over een jaar en het feit dat met tienjarige meteorologie wordt gerekend, levert dit een minieme foutmarge (in de orde van grootte van 0.01 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) op. De foutmarge van het niet rekening houden met de ruimtelijke spreiding van een bron is echter groter.

6. Resultaten

6.1 Resultaten huidige vergunde situatie

6.1.1 NO₂ Stikstofdioxide huidige situatie

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten voor de jaargemiddelde NO₂ op een aantal relevante toetspunten weergegeven voor de huidige situatie. De gedetailleerde rekenresultaten zijn weergegeven in bijlage 5.

tabel 12: jaargemiddelde concentratie huidige situatie, NO₂ in µg/m³

Toetspunt	Omschrijving	Jaargemiddelde concentratie	Achtergrond concentratie	Aantal overschrijdingen uurgemiddelde
		max. 40 µg/m ³		200 µg/m ³ max. 18 keer/jaar
001	150 m om bedrijfsterrein	21,0	20,8	0
002	150 m om bedrijfsterrein	21,0	20,8	0
003	150 m om bedrijfsterrein	21,1	20,8	0
004	150 m om bedrijfsterrein	21,1	20,8	0
005	150 m om bedrijfsterrein	21,1	20,8	0
006	150 m om bedrijfsterrein	21,0	20,8	0
007	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
008	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
009	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
010	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
011	150 m om bedrijfsterrein	21,0	20,8	0
012	150 m om bedrijfsterrein	21,0	20,8	0
013	150 m om bedrijfsterrein	21,1	20,8	0
014	150 m om bedrijfsterrein	21,0	20,8	0
015	150 m om bedrijfsterrein	19,5	19,3	0
016	150 m om bedrijfsterrein	21,2	20,8	0
017	150 m om bedrijfsterrein	21,1	20,8	0
018	150 m om bedrijfsterrein	21,0	20,8	0

Uit toetsing aan de grenswaarden voor NO₂ volgt dat er geen sprake is van een overschrijding in de huidige situatie.

6.1.2 PM₁₀ Fijnstof huidige situatie

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten voor het jaargemiddelde PM₁₀ op een aantal relevante toetspunten weergegeven voor de huidige situatie.

tabel 13: jaargemiddelde concentratie huidige situatie, PM₁₀ in µg/m³

Toetspunt	Omschrijving	Jaargemiddelde concentratie	Achtergrond concentratie	Aantal overschrijdingen daggemiddelde
		40 µg/m ³		50 µg/m ³ max. 35 keer / jaar
001	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
002	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
003	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
004	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
005	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
006	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
007	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
008	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
009	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
010	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
011	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
012	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
013	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
014	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
015	150 m om bedrijfsterrein	18,7	18,7	7
016	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
017	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
018	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7

Uit toetsing aan de grenswaarden voor PM₁₀ volgt dat de huidige situatie aan de grenswaarde voldoet.

6.2 Resultaten verandering door tankput 8

6.2.1 NO₂ Stikstofdioxide door tankput 8

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten voor de jaargemiddelde NO₂ op een aantal relevante toetspunten weergegeven voor tankput 8. De gedetailleerde rekenresultaten zijn weergegeven in bijlage 6.

tabel 14: jaargemiddelde concentratie tankput 8, NO₂ in µg/m³

Toetspunt	Omschrijving	Jaargemiddelde concentratie	Achtergrond concentratie	Aantal overschrijdingen uurgemiddelde
		max. 40 µg/m ³		200 µg/m ³ max. 18 keer/jaar
001	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
002	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
003	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
004	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
005	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
006	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
007	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
008	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
009	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
010	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
011	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
012	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
013	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
014	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
015	150 m om bedrijfsterrein	19,3	19,3	0
016	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
017	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
018	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0

Uit resultaten voor NO₂ volgt dat tankput 8 niet in betekende mate aan de luchtverontreiniging bijdraagt.

6.2.2 PM₁₀ Fijnstof door tankput 8

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten voor het jaargemiddelde PM₁₀ op een aantal relevante toetspunten weergegeven voor tankput 8.

tabel 15: jaargemiddelde concentratie tankput 8, PM₁₀ in µg/m³

Toetspunt	Omschrijving	Jaargemiddelde concentratie	Achtergrond concentratie	Aantal overschrijdingen daggemiddelde
		40 µg/m ³		50 µg/m ³ max. 35 keer / jaar
001	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
002	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
003	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
004	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
005	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
006	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
007	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
008	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
009	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
010	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
011	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
012	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
013	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
014	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
015	150 m om bedrijfsterrein	18,7	18,7	7
016	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
017	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
018	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7

Uit resultaten voor PM₁₀ volgt dat tankput 8 niet in betekende mate aan de luchtverontreiniging bijdraagt.

6.3 Resultaten verandering door tankput 9

6.3.1 NO₂ Stikstofdioxide door tankput 9

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten voor de jaargemiddelde NO₂ op een aantal relevante toetspunten weergegeven voor tankput 9. De gedetailleerde rekenresultaten zijn weergegeven in bijlage 7.

tabel 16: jaargemiddelde concentratie NO₂ in µg/m³ voor tankput 9

Toetspunt	Omschrijving	Jaargemiddelde concentratie	Achtergrond concentratie	Aantal overschrijdingen uurgemiddelde
		max. 40 µg/m ³		200 µg/m ³ max. 18 keer/jaar
001	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
002	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
003	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
004	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
005	150 m om bedrijfsterrein	21,0	20,8	0
006	150 m om bedrijfsterrein	21,0	20,8	0
007	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
008	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
009	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
010	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
011	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
012	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
013	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
014	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
015	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,3	0
016	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
017	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0
018	150 m om bedrijfsterrein	20,9	20,8	0

Uit resultaten voor NO₂ volgt dat tankput 9 niet in betekende mate aan de luchtverontreiniging bijdraagt.

6.3.2 PM₁₀ Fijnstof door tankput 9

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten voor het jaargemiddelde PM₁₀ op een aantal relevante toetspunten weergegeven voor tankput 9.

tabel 17: jaargemiddelde concentratie PM₁₀ in µg/m³ voor tankput 9

Toetspunt	Omschrijving	Jaargemiddelde concentratie	Achtergrond concentratie	Aantal overschrijdingen daggemiddelde
		40 µg/m ³		50 µg/m ³ max. 35 keer/jaar
001	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
002	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
003	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
004	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
005	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
006	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
007	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
008	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
009	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
010	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
011	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
012	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
013	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
014	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
015	150 m om bedrijfsterrein	18,7	18,7	7
016	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
017	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
018	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7

Uit resultaten voor PM₁₀ volgt dat tankput 9 niet in betekende mate aan de luchtverontreiniging bijdraagt.

6.4 Resultaten toekomstige situatie

6.4.1 NO₂ Stikstofdioxide toekomstige situatie

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten voor de jaargemiddelde NO₂ op een aantal relevante toetspunten weergegeven voor de toekomstige situatie. De gedetailleerde rekenresultaten zijn weergegeven in bijlage 8.

tabel 18: jaargemiddelde concentratie toekomstige situatie, NO₂ in µg/m³

Toetspunt	Omschrijving	Jaargemiddelde concentratie	Achtergrond concentratie	Aantal overschrijdingen uurgemiddelde
		max. 40 µg/m ³		200 µg/m ³ max. 18 keer/jaar
001	150 m om bedrijfsterrein	21,0	20,8	0
002	150 m om bedrijfsterrein	21,0	20,8	0
003	150 m om bedrijfsterrein	21,2	20,8	0
004	150 m om bedrijfsterrein	21,2	20,8	0
005	150 m om bedrijfsterrein	21,3	20,8	0
006	150 m om bedrijfsterrein	21,2	20,8	0
007	150 m om bedrijfsterrein	21,1	20,8	0
008	150 m om bedrijfsterrein	21,1	20,8	0
009	150 m om bedrijfsterrein	21,1	20,8	0
010	150 m om bedrijfsterrein	21,1	20,8	0
011	150 m om bedrijfsterrein	21,2	20,8	0
012	150 m om bedrijfsterrein	21,2	20,8	0
013	150 m om bedrijfsterrein	21,2	20,8	0
014	150 m om bedrijfsterrein	21,1	20,8	0
015	150 m om bedrijfsterrein	19,5	19,3	0
016	150 m om bedrijfsterrein	21,3	20,8	0
017	150 m om bedrijfsterrein	21,1	20,8	0
018	150 m om bedrijfsterrein	21,0	20,8	0

Uit toetsing aan de grenswaarden voor NO₂ volgt dat de toekomstige situatie aan de grenswaarde voldoet.

6.4.2 PM₁₀ Fijnstof toekomstige situatie

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten voor het jaargemiddelde PM₁₀ op een aantal relevante toetspunten weergegeven voor de toekomstige situatie.

tabel 19: jaargemiddelde concentratie toekomstige situatie, PM₁₀ in µg/m³

Toetspunt	Omschrijving	Jaargemiddelde concentratie	Achtergrond concentratie	Aantal overschrijdingen daggemiddelde
		40 µg/m ³		50 µg/m ³ max. 35 keer/jaar
001	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
002	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
003	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
004	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
005	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
006	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
007	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
008	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
009	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
010	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
011	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
012	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
013	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
014	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
015	150 m om bedrijfsterrein	18,7	18,7	7
016	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
017	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7
018	150 m om bedrijfsterrein	19,4	19,4	7

Uit toetsing aan de grenswaarden voor PM₁₀ volgt dat de toekomstige situatie aan de grenswaarde voldoet.

In opdracht van Maastank B.V. heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit in de omgeving van Maastank aan de Welplaatweg in Rotterdam. Het gaat hierbij om de directe en indirecte invloed van het bedrijf op de luchtkwaliteit in de omgeving.

Resultaten

- In huidige vergunde situatie voldoen alle berekende concentraties aan de wettelijke grenswaarden.
- Alle berekend concentraties veroorzaakt door tankput 8 voldoen aan de wettelijke grenswaarde.
- Alle berekend concentraties veroorzaakt door tankput 9 voldoen aan de wettelijke grenswaarde.
- In toekomstige situatie voldoen alle berekende concentraties aan de wettelijke grenswaarden.

Daarom kan geconcludeerd dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmering voor de gewenste activiteiten vormt.

Herma

5.1.2.e

DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Titel

Invoergegevens - huidige situatie

Huidige 2020 + TP 7b

Aantal schepen 310

Wegvoertuigen

Type	Aantal (per jaar)	Bewegingen (per jaar)			
Wachwagens	16.948	32.896			
Personenwagens	14.750	29.500			

Werktuigen

Onderdeel	Vermogen (kW)	Aantal	Bedrijfsduur (uur/dag werktuig)	Bedrijfsduur totaal (uur/j)
Terminal trekkers	149	3	3	2.816
Hefftrucks	70	1	3	939

Schepen

Schip (klasse)		Aantal (per jaar)	Aantal hulpmotor (per jaar)	Aantal walstroom (per jaar)	Tijd met hulpmotor achter (u/baas)
Deepsea - olfietankers	31%	96	15%	85%	
2 - Zeeschip (1.600 - 2.999 GT)	15%	14	2	12	6
3 - Zeeschip (3.000 - 4.999 GT)	41%	39	6	33	6
4 - Zeeschip (5.000 - 9.999 GT)	41%	40	6	34	6
5 - Zeeschip (10.000 - 29.999 GT)	3%	3	0	3	6
deepsea totaal	31%	96			
Binnenvaart	69%	214	20%	80%	
M4	7%	16	3	13	4
M6	13%	27	5	22	4
M7	33%	74	15	59	4
M8	45%	97	19	78	4
Binnenvaart totaal		214			
Sam. alle schepen		310			

Verbrandingsinstallaties

Onderdeel	Verbruik (liter/jaar)	STAGE-klassen			
Verwarming diesel	32.500	III (2008)			

Onderdeel	Vermogen (kW)	Enkele	Aantal	Bedrijfsduur (uur/j)
Brandblusinstallatie	175	II B (2012)	1	24

Onderdeel	Verbruik (m³/jaar)	Rookgas-emissie (mg/m³)	Enkele als mg/m³	50% N.Ox. emissie (kg/j)
Stoomverwarming gas 3,5 MW + verwarming	1.700.000	17.000.000	70	595

Voor de emissie van de CV-installatie is aangesloten bij de eisen conform het Activiteitenbesluit voor stikstofdióxide (NO₂), te weten 70 mg/(Nm³) rookgas.
Voor de rookgasemissie wordt er veruit gegeven dat de wettelijke van 1 m³ rookgas resulteert in 10 m³ rookgas, gebaseerd op een stookwaarde van 31,65 M/(Nm³) aardgas en een rookgasvolume van 0,317 Nm³/Nm³.

Tankput 8

Aantal schepen 68

Wegvoertuigen

Type	Aantal (per jaar)	Bewegingen (per jaar)			
Wachwagens	2.577	5.154			

Schepen

Schip (klasse)		Aantal (per jaar)	Aantal hulpmotor (per jaar)	Aantal walstroom (per jaar)	Tijd met hulpmotor achter (u/baas)
Deepsea - olfietankers		39	15%	85%	
2 - Zeeschip (1.600 - 2.999 GT)	15%	6	1	5	6
3 - Zeeschip (3.000 - 4.999 GT)	41%	16	2	14	6
4 - Zeeschip (5.000 - 9.999 GT)	41%	16	2	14	6
5 - Zeeschip (10.000 - 29.999 GT)	3%	1	0	1	6
deepsea totaal		39			
Binnenvaart		29	20%	80%	
M4	7%	2	0	2	4
M6	13%	4	1	3	4
M7	33%	10	2	8	4
M8	45%	13	3	10	4
Binnenvaart totaal		29			
Sam. alle schepen		68			

Onderdeel	Verbruik (m³/jaar)	Rookgas-emissie (mg/m³)	Enkele als mg/m³	50% N.Ox. emissie (kg/j)
Stoomverwarming gas + verwarming	400.000	4.000.000	70	140

Voor de emissie van de CV-installatie is aangesloten bij de eisen conform het Activiteitenbesluit voor stikstofdióxide (NO₂), te weten 70 mg/(Nm³) rookgas.
Voor de rookgasemissie wordt er veruit gegeven dat de wettelijke van 1 m³ rookgas resulteert in 10 m³ rookgas, gebaseerd op een stookwaarde van 31,65 M/(Nm³) aardgas en een rookgasvolume van 0,317 Nm³/Nm³.

Tankput 9

Aantal schepen 289

Wegvoertuigen

Type	Aantal (per jaar)	Bewegingen (per jaar)			
Wachwagens	9.404	18.808			

Schepen

Schip (klasse)		Aantal (per jaar)	Aantal hulpmotor (per jaar)	Aantal walstroom (per jaar)	Tijd met hulpmotor achter (u/baas)
Deepsea - olfietankers		44	15%	85%	
2 - Zeeschip (1.600 - 2.999 GT)	15%	6	1	5	6
3 - Zeeschip (3.000 - 4.999 GT)	41%	18	3	15	6
4 - Zeeschip (5.000 - 9.999 GT)	41%	18	3	15	6
5 - Zeeschip (10.000 - 29.999 GT)	3%	2	0	1	6
deepsea totaal		44			
Binnenvaart		245	20%	80%	
M4	7%	18	4	14	4
M6	13%	31	6	25	4
M7	33%	85	17	68	4
M8	45%	111	22	89	4
Binnenvaart totaal		245			
Sam. alle schepen		289			

Onderdeel	Verbruik (m³/jaar)	Rookgas-emissie (mg/m³)	Enkele als mg/m³	50% N.Ox. emissie (kg/j)
Stoomverwarming gas + verwarming	400.000	4.000.000	70	140

Voor de emissie van de CV-installatie is aangesloten bij de eisen conform het Activiteitenbesluit voor stikstofdióxide (NO₂), te weten 70 mg/(Nm³) rookgas.
Voor de rookgasemissie wordt er veruit gegeven dat de wettelijke van 1 m³ rookgas resulteert in 10 m³ rookgas, gebaseerd op een stookwaarde van 31,65 M/(Nm³) aardgas en een rookgasvolume van 0,317 Nm³/Nm³.

Aangevraagde met deels walstroom (2020+Tp8+Tp9)

Aantal schepen 667

Wegvoertuigen

Type	Aantal (per jaar)	Bewegingen (per jaar)	Aantal oost (per jaar)	Aantal west (per jaar)	
Wachwagens	28.929	57.858	9.404	19.525	
Personenwagens	14.750	29.500			

Werktuigen

Onderdeel	Vermogen (kW)	Aantal	Bedrijfsduur (uur/dag werktuig)	Bedrijfsduur totaal (uur/j)
Terminal trekkers	149	4	3	3.754
Hefftrucks	70	1	3	939

Schepen

Schip (klasse)		Aantal (per jaar)	Aantal hulpmotor (per jaar)	Aantal walstroom (per jaar)	Tijd met hulpmotor achter (u/baas)
Deepsea - olfietankers	27%	179	15%	85%	
2 - Zeeschip (1.600 - 2.999 GT)	15%	26	4	22	6
3 - Zeeschip (3.000 - 4.999 GT)	41%	73	11	62	6
4 - Zeeschip (5.000 - 9.999 GT)	41%	74	11	63	6
5 - Zeeschip (10.000 - 29.999 GT)	3%	6	1	5	6
deepsea totaal		179			
Binnenvaart	73%	488	20%	80%	
M4	7%	31	7	28	4
M6	13%	62	12	50	4
M7	33%	169	34	135	4
M8	45%	222	44	178	4
Binnenvaart totaal		488			
Sam. alle schepen		667			

Verbrandingsinstallaties

Onderdeel	Verbruik (liter/jaar)	STAGE-klassen			
Verwarming diesel		III (2008)			

Onderdeel	Vermogen (kW)	Enkele	Aantal	Bedrijfsduur (uur/j)
Brandblusinstallatie	175	II B (2012)	1	24

Onderdeel	Verbruik (m³/jaar)	Rookgas-emissie (mg/m³)	Enkele als mg/m³	50% N.Ox. emissie (kg/j)
Stoomverwarming gas 3,5 MW + verwarming	2.500.000	25.000.000	70	437,5

Voor de emissie van de CV-installatie is aangesloten bij de eisen conform het Activiteitenbesluit voor stikstofdióxide (NO₂), te weten 70 mg/(Nm³) rookgas.
Voor de rookgasemissie wordt er veruit gegeven dat de wettelijke van 1 m³ rookgas resulteert in 10 m³ rookgas, gebaseerd op een stookwaarde van 31,65 M/(Nm³) aardgas en een rookgasvolume van 0,317 Nm³/Nm³.

Huidige situatie

Mobiele werktuigen

Naam	Terminal trekker	
Bouwjaar	2020	
Werktuigcode belast	B_DUMPER_75_2020	
Werktuigcode stationair	STAGE V, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2019 (Diesel)	
Bedrijfstijd per jaar	2.816 uur	
Aantal uur belast*	1.971 uur	
Aantal uur stationair*	845 uur	
Motorvermogen	149 kW	
Cilinderinhoud**	7,45 liter	
Brandstofverbruik stationair ***	0,37711 l/l/uur 2374,0 l/per jaar	
gemiddelde belasting motorvermogen ***	69% t.o.v. totaal motorvermogen	
emissie NOx belast ***	1 g/kWh	
emissie NH3 belast ***	0,00270 g/kWh	
emissie PM10	0,015 g/kWu	
emissie NOx stationair ***	10,0 (g/l/uur)	
emissie NH3 stationair ***	0,00314 (g/l/uur)	
emissie NOx belast	0,00002856 kg/s	202,64 kg/jaar
emissie NH3 belast		3,04 kg/jaar
emissie PM10	0,000000428 kg/s	4,343 kg/jaar
emissie NOx stationair	0,000021 kg/s	62,953 kg/jaar
emissie NH3 stationair		0,0198 kg/jaar

Naam	Heftruck	
Bouwjaar	2012	
Werktuigcode belast	I_VORKHEF_65_2012	
Werktuigcode stationair	STAGE IIIB, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2012 (Diesel)	
Bedrijfstijd per jaar	939 uur	
Aantal uur belast*	657 uur	
Aantal uur stationair*	282 uur	
Motorvermogen	70 kW	
Cilinderinhoud**	3,5 liter	
Brandstofverbruik stationair ***	0,39518 l/l/uur 390,0 l/per jaar	
gemiddelde belasting motorvermogen ***	84% t.o.v. totaal motorvermogen	
emissie NOx belast ***	3,1 g/kWh	
emissie NH3 belast ***	0,00258 g/kWh	
emissie PM10	0,02500 g/kWu	
emissie NOx stationair ***	14,2 (g/l/uur)	
emissie NH3 stationair ***	0,00330 (g/l/uur)	
emissie NOx belast	0,00005063 kg/s	119,76 kg/jaar
emissie NH3 belast		0,10 kg/jaar
emissie PM10	0,000000408 kg/s	1,380 kg/jaar
emissie NOx stationair	0,000013806 kg/s	14,02 kg/jaar
emissie NH3 stationair		0,00326 kg/jaar

* 30% van de actieve tijd (TNO (2020), Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart)

** 1 liter per 20 kW (TNO (2020), Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en ...)

*** op basis van Excel TNO getallen voor Aeries 2020 v9 mobiele werktuigen

Overig materieel

Naam	b.i.z.e	
Bouwjaar	2012	
Werktuigcode belast	I_GENERAT_IND_100_2012	
Werktuigcode stationair	STAGE IIIB, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2011 (Diesel)	
Bedrijfstijd per jaar	24 uur	
Aantal uur belast*	17 uur	
Aantal uur stationair*	7 uur	
Motorvermogen	175 kW	
Cilinderinhoud**	8,75 liter	
Brandstofverbruik stationair ***	0,39518 l/l/uur 24,2 l/per jaar	
gemiddelde belasting motorvermogen ***	41% t.o.v. totaal motorvermogen	
emissie NOx belast ***	5,5 g/kWh	
emissie NH3 belast ***	0,00290 g/kWh	
emissie PM10	0,02500 g/kWu dieselnet: Stage III B, cat. L	
emissie NOx stationair ***	14,2 (g/l/uur)	
emissie NH3 stationair ***	0,00330 (g/l/uur)	
emissie NOx belast	0,0001096 kg/s	6,71 kg/jaar
emissie NH3 belast		0,0035 kg/jaar
emissie PM10	0,000000498 kg/s	0,043 kg/jaar
emissie NOx stationair	0,0000345 kg/s	0,8698 kg/jaar
emissie NH3 stationair		0,0002 kg/jaar

Stoomverwarming en verwarming

Aantal uur actief	8.760 uur	Flux [m3/s]	0,1
Gasverbruik per jaar	1.700.000 m3/jaar 2 x 850.000	Temp [K]	285
rookgas per aardgas	10 m3/m3		
emissie NOx	70 mg/Nm3		
aantal bronnen in model	2		
Tijdsduur per bron		4380,0 uur/jaar/bron	
emissie NOx	0,00003773 kg/s	1.190,00 kg/jaar	
Voor de emissie van de CV-installatie is aangesloten bij de eisen conform het Activiteitenbesluit voor stikstofoxiden NOx, te weten 70 mg/Nm3 rookgas.			
Voor de rookgasemissie wordt er vanuit gegaan dat de verbranding van 1 m3 aardgas resulteert in 10 m3 rookgas, gebaseerd op een stookwaarde van 31,65 MJ/Nm3 aardgas en een rookgasvolume van 0,317 Nm3/MJ.			

Schepen

Binnenvaart

Binnenvaart M4 aangemeerd

Aantal uur hulpmotor actief	12 uur	3shpx4u	Flux [m3/s]	0,1
			Temp [K]	285
aantal bronnen in model	2		Warmte-outpu	0,01
			Schoorsteenht	3,7
Emissie NO2	95 g/uur	(TNO)		
Emissie PM10	18,2 g/uur			
Tijdsduur per bron	6,0 uur/jaar/bron			
Emissie NOx	0,00002639 kg/s		1,1 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00000505 kg/s		0,218 kg/jaar	
Bron AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M4 varend

afstand enkele beweging	2,1 km		Flux [m3/s]	0,1
Scheepstype	M4 801 - 1.050		Temp [K]	285
snelheid	11,2 km/uur		Warmte-outpu	0,19
Aantal schepen per jaar	16 schepen/jaar		Schoorsteenht	3,7
aantal bronnen in model	13 bronnen			
Emissie NO2 per km	6.263 g/km	(Prelude)		
Emissie PM10 per km	186 g/km	(Prelude)		
Tijdsduur per bron	0,5 uur/jaar/bron			
Emissie NOx	0,00060890 kg/s		13,35 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00001808 kg/s		0,40 kg/jaar	
Bron: Prelude 1.2				
Bron schoorsteenhoogte: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M6 aangemeerd

Aantal uur hulpmotor actief	20 uur	5shpx4u	Flux [m3/s]	0,1
			Temp [K]	285
aantal bronnen in model	2		Warmte-outpu	0,01
			Schoorsteenht	3,75
Emissie NO2	95 g/uur	(TNO)		
Emissie PM10	18,2 g/uur			
Tijdsduur per bron	10,0 uur/jaar/bron			
Emissie NOx (AERIUS)	0,00002639 kg/s		1,9 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00000505 kg/s		0,364 kg/jaar	
Bron AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M6 varend

afstand enkele beweging	2,1 km	Flux [m3/s]	0,1
Scheepstype	M6 1.251 - 1.750	Temp [K]	285
snellheid	11,1 km/uur	Warmte-outpu	0,27
Aantal schepen per jaar	27 schepen/jaar	Schoorsteenhe	3,75
aantal bronnen in model	13 bronnen		
Emissie NO2 per km	14.703 g/km (Prelude)		
Emissie PM10 per km	424 g/km (Prelude)		
Tijdsduur per bron		0,8 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00083952 kg/s	31,33 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00002421 kg/s	0,90 kg/jaar	
Bron: AERIUS 2020.1.3			
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart			

Binnenvaart M7 aangemeerd

Aantal uur hulpmotor actief	60 uur	15shpx4u	Flux [m3/s]	0,1
			Temp [K]	285
aantal bronnen in model	2		Warmte-outpu	0,01
			Schoorsteenhe	3,8
Emissie NO2	95 g/uur (TNO)			
Emissie PM10	18,2 g/uur			
Tijdsduur per bron			30,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00002639 kg/s		5,7 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00000505 kg/s		1,091 kg/jaar	
Bron AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M7 varend

afstand enkele beweging	2,1 km	Flux [m3/s]	0,1
Scheepstype	M7 1.751 - 2.050	Temp [K]	285
snellheid	11,0 km/uur	Warmte-outpu	0,29
Aantal schepen per jaar	74 schepen/jaar	Schoorsteenhe	3,8
aantal bronnen in model	13 bronnen		
Emissie NO2 per km	43.487 g/km (Prelude)		
Emissie PM10 per km	1.260 g/km (Prelude)		
Tijdsduur per bron		2,2 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00089782 kg/s	92,67 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00002601 kg/s	2,69 kg/jaar	
Bron: AERIUS 2020.1.3			
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart			

Binnenvaart M8 aangemeerd

Aantal uur hulpmotor actief	76 uur	19shpx4	Flux [m3/s]	0,1
			Temp [K]	285
aantal bronnen in model	2		Warmte-outpu	0,02
			Schoorsteenhe	3,9
Emissie NO2	119,9 g/uur (TNO)			
Emissie PM10	28,8 g/uur			
Tijdsduur per bron			38,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00003331 kg/s		9,1 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00000800 kg/s		2,189 kg/jaar	
Bron AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M8 varend

afstand enkele beweging	2,1 km	Flux [m3/s]	0,1
Scheepstype	M8 2.051 - 3.300	Temp [K]	285
snelheid	11,5 km/uur	Warmte-output	0,42
Aantal schepen per jaar	97 schepen/jaar	Schoorsteenhr	3,9
aantal bronnen in model	13 bronnen		
Emissie NO ₂ per km	80.258 g/km (Prelude)		
Emissie PM ₁₀ per km	2.289 g/km (Prelude)		
Tijdsduur per bron		2,8 uur/jaar/bron	
Emissie NO _x (AERIUS)	0,00132154 kg/s	171,04 kg/jaar	
Emissie PM ₁₀	0,00003769 kg/s	4,88 kg/jaar	
Bron: AERIUS 2020.1.3			
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart			

Deepsea - tankers

Tanker aangemeerd 1.600 - 2.999 GT

Aantal schepen per jaar	2 schepen/jaar	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	2 - 1.600 - 2.999 GT	Temp [K]	285
Uren per schip en bezoek	6 uur/bezoek	Warmte-output	0,10
Verblijfstijd totaal	12 uur/jaar	Schoorsteenhr	7
aantal bronnen in model	2 bronnen		
Emissiekental NO _x	0,914 kg/uur		
Emissiekental PM ₁₀	0,020 kg/uur		
Tijdsduur per bron		6,0 uur/jaar/bron	
Emissie NO _x (AERIUS)	0,00025380 kg/s	10,96 kg/jaar	
Emissie PM ₁₀	0,00000556 kg/s	0,24 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Deepsea varend haven 1.600 - 2.999 GT

afstand enkele beweging	2,3 km	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	2 - 1.600 - 2.999 GT	Temp [K]	285
snelheid	10,0 km/uur	Warmte-output	0,61
aantal schepen per jaar	14 schepen/jaar	Schoorsteenhr	16
aantal bronnen in model	13 bronnen		
Lengte toepassing ophoogfactor	1 km		
Ophoogfactor manoeuvreren	1		
Emissiekental NO _x	0,688 kg/km/schip		
Emissiekental PM ₁₀	0,027 kg/km/schip		
Tijdsduur per bron		0,5 uur/jaar/bron	
Emissie NO _x	0,00191108 kg/s	44,61 kg/jaar	
Emissie PM ₁₀	0,00007500 kg/s	1,75 kg/jaar	
Emissie CO ₂		4.332,60 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Tanker aangemeerd 3.000 - 4.999 GT

Aantal schepen per jaar	6 schepen/jaar	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	3 - 3.000 - 4.999 GT	Temp [K]	285
Uren per schip en bezoek	6 uur/bezoek	Warmte-output	0,17
Verblijfstijd totaal	36 uur/jaar	Schoorsteenhe	9
aantal bronnen in model	2 bronnen		
Emissiekental NOx	1,488 kg/uur		
Emissiekental PM10	0,040 kg/uur		
Tijdsduur per bron		18,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00041321 kg/s	53,55 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00001111 kg/s	1,44 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Deepsea varend haven 3.000 - 4.999 GT

afstand enkele beweging	2,2 km	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	3 - 3.000 - 4.999 GT	Temp [K]	285
snelheid	10,0 km/uur	Warmte-output	1,07
aantal schepen per jaar	39 schepen/jaar	Schoorsteenhe	18
aantal bronnen in model	13 bronnen		
Lengte toepassing ophoogfactor	1 km		
Ophoogfactor manoeuvreren	1		
Emissiekental NOx	1,103 kg/km/schip		
Emissiekental PM10	0,051 kg/km/schip		
Tijdsduur per bron		1,3 uur/jaar/bron	
Emissie NOx	0,00306259 kg/s	190,21 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00014167 kg/s	8,80 kg/jaar	
Emissie CO2		20.057,96 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Tanker aangemeerd 5.000 - 9.999 GT

Aantal schepen per jaar	6 schepen/jaar	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	4 - 5.000 - 9.999 GT	Temp [K]	285
Uren per schip en bezoek	6 uur/bezoek	Warmte-output	0,32
Verblijfstijd totaal	36 uur/jaar	Schoorsteenhe	13
aantal bronnen in model	2 bronnen		
Emissiekental NOx	2,668 kg/uur		
Emissiekental PM10	0,060 kg/uur		
Tijdsduur per bron		18,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00074100 kg/s	96,03 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00001667 kg/s	2,16 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Deepsea varend haven 5.000 - 9.999 GT

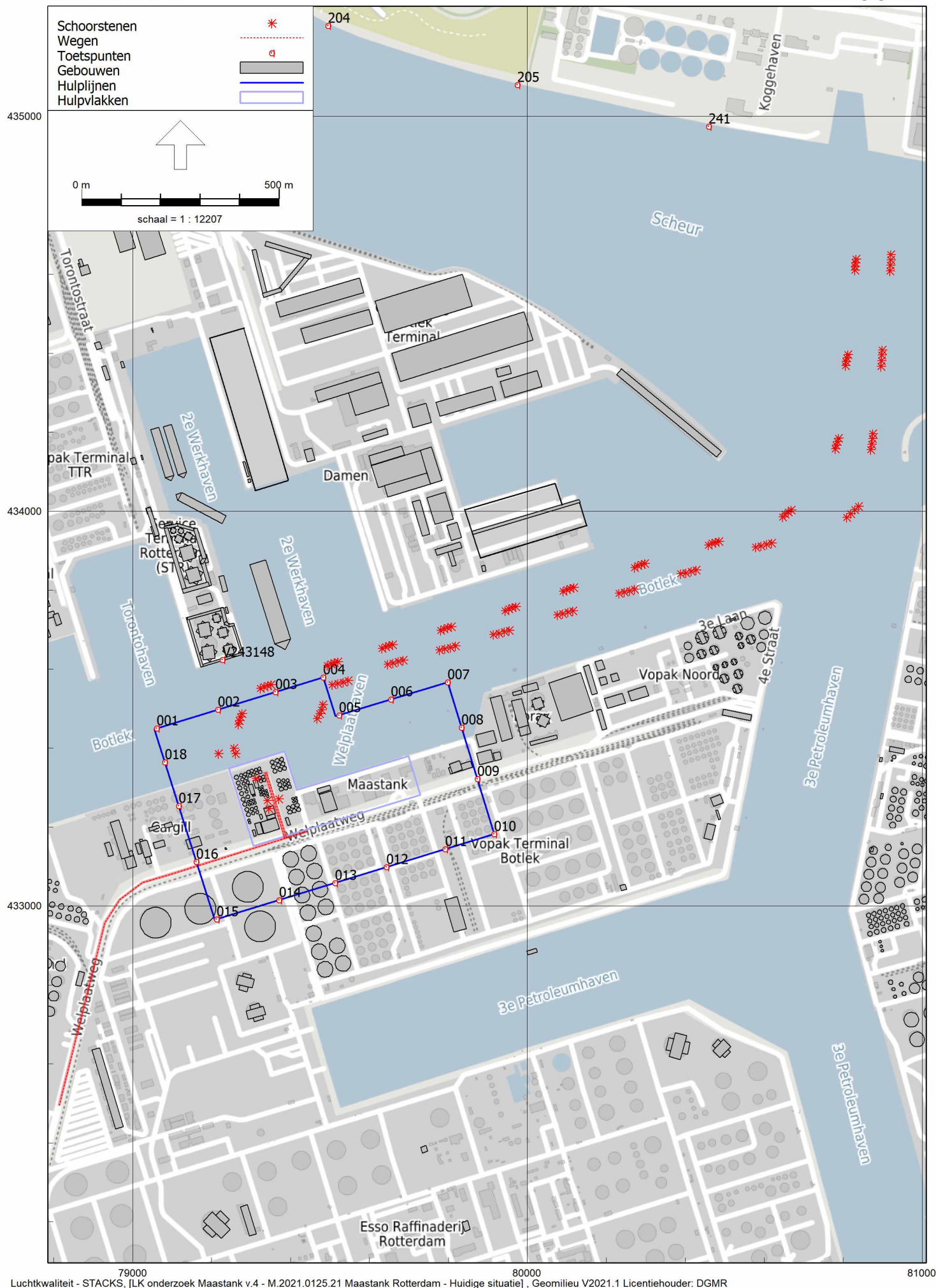
afstand enkele beweging	2,2 km	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	4 - 5.000 - 9.999 GT	Temp [K]	285
snellheid	10,0 km/uur	Warmte-output	1,35
aantal schepen per jaar	40 schepen/jaar	Schoorsteenhu	22
aantal bronnen in model	13 bronnen		
Lengte toepassing ophoogfactor	1 km		
Ophoogfactor manoeuvreren	1		
Emissiekental NOx	1,534 kg/km/schip		
Emissiekental PM10	0,059 kg/km/schip		
Tijdsduur per bron		1,4 uur/jaar/bron	
Emissie NOx	0,00426223 kg/s	271,50 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00016389 kg/s	10,44 kg/jaar	
Emissie CO2		26.065,88 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

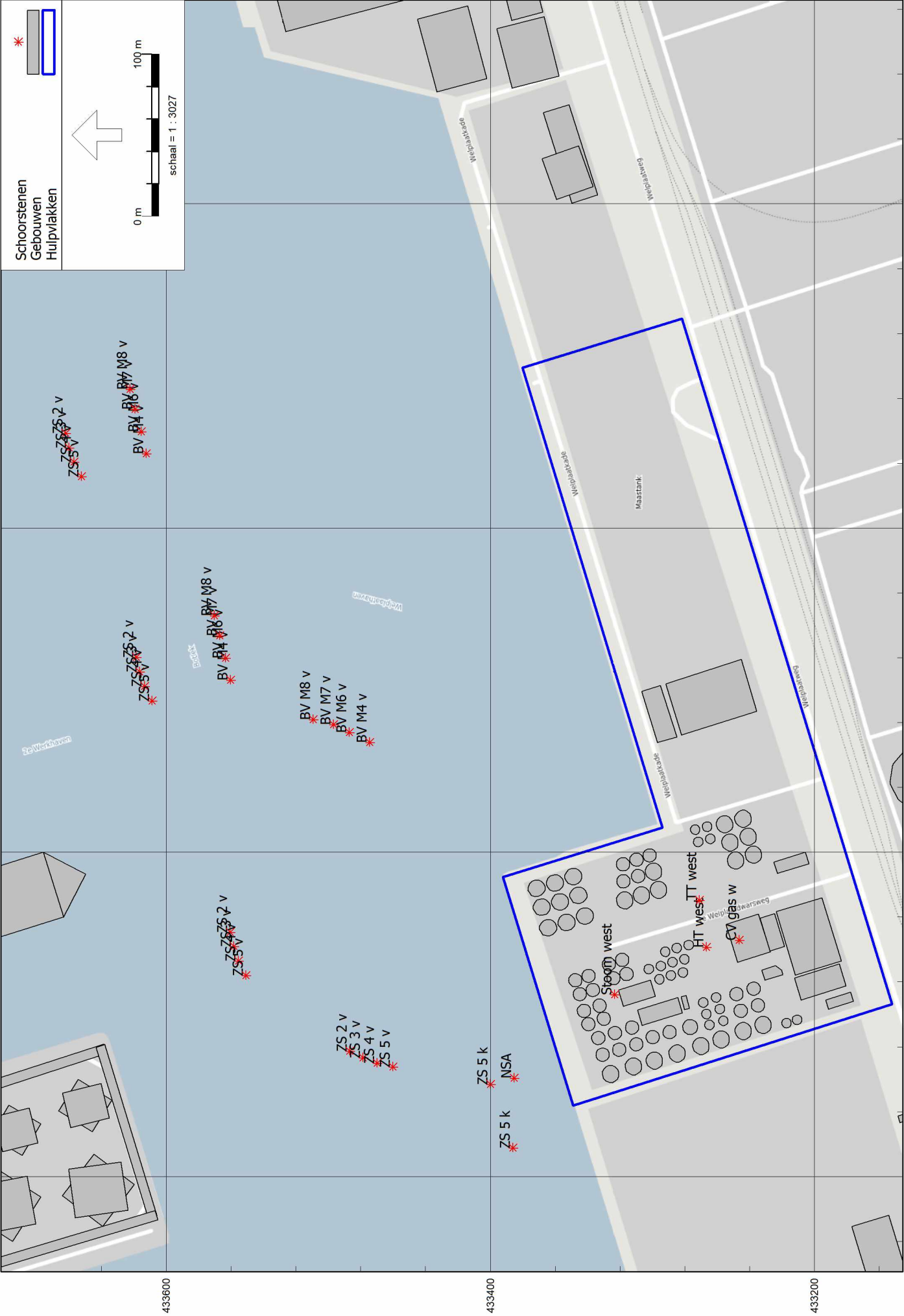
Deepsea varend haven 10.000 - 29.999 GT

afstand enkele beweging	2,2 km	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	5 - 10.000 - 29.999 GT	Temp [K]	285
snellheid	10,0 km/uur	Warmte-output	1,77
aantal schepen per jaar	3 schepen/jaar	Schoorsteenhu	30
aantal bronnen in model	13 bronnen		
Lengte toepassing ophoogfactor	2,2 km		
Ophoogfactor manoeuvreren	1,8		
Emissiekental NOx	2,659 kg/km/schip		
Emissiekental PM10	0,075 kg/km/schip		
Tijdsduur per bron		0,1 uur/jaar/bron	
Emissie NOx	0,01326292 kg/s	63,36 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00037411 kg/s	1,79 kg/jaar	
Emissie CO2		2.564,48 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Wegverkeer

Voertuigbewegingen (heen en terug)	Aantal voertuigen per jaar	Beweging en per jaar	Bew. per dag	Aandeel
Vrachtwagens	16.948	33.896	93	53%
Personenwagens	14.750	29.500	81	47%
som	31.698	63.396	174	100%
Urenintensiteit (procent per uur)				4,17%





Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren
ZS 2 k	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79284,96	433408,06	7,00	1,00	1,10	0,00025380	0,00000556	0,100	285,0	0,100	5,00	Nee	6,00
BV M4 k	binnenvaartschepen 1 aan de kade	79367,81	433405,63	3,70	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	6,00
BV M4 k	binnenvaartschepen 2 aan de kade	79425,55	433365,55	3,70	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	6,00
NSA	Brandblusinstallatie noodstroom belast	79260,59	433385,39	3,00	0,10	0,20	0,00010960	0,00000050	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	17,00
Stoom west	Stoomverwarming west	79312,18	433323,17	20,00	0,30	0,40	0,00003773	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	4380,00
BV M6 k	binnenvaartschepen 1 aan de kade	79351,63	433401,58	3,75	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	10,00
BV M6 k	binnenvaartschepen 2 aan de kade	79432,08	433378,21	3,75	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	10,00
BV M7 k	binnenvaartschepen 1 aan de kade	79335,00	433397,09	3,80	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	30,00
BV M7 k	binnenvaartschepen 2 aan de kade	79437,47	433391,70	3,80	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	30,00
BV M8 k	binnenvaartschepen 2 aan de kade	79440,17	433402,93	3,90	0,50	0,60	0,00003331	0,00000800	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	38,00
ZS 2 k	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79244,36	433395,75	7,00	1,00	1,10	0,00025380	0,00000556	0,100	285,0	0,100	5,00	Nee	6,00
ZS 3 k	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79276,05	433405,98	9,00	1,00	1,10	0,00041321	0,00001111	0,100	285,0	0,170	5,00	Nee	18,00
ZS 3 k	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79235,44	433393,67	9,00	1,00	1,10	0,00041321	0,00001111	0,100	285,0	0,170	5,00	Nee	18,00
ZS 4 k	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79267,14	433403,05	13,00	1,00	1,10	0,00074100	0,00001667	0,100	285,0	0,320	5,00	Nee	18,00
ZS 4 k	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79226,53	433390,74	13,00	1,00	1,10	0,00074100	0,00001667	0,100	285,0	0,320	5,00	Nee	18,00
ZS 5 k	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	79256,81	433399,79	22,00	1,00	1,10	0,00202237	0,00005000	0,100	285,0	0,950	5,00	Nee	40,00
CV gas w	centraal verwarming gas west	79345,70	433246,46	7,00	0,10	0,20	0,00003773	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	4380,00
TT st. w.	Terminal trekker stationair west	79380,24	433271,31	3,00	0,20	0,30	0,00002100	0,00000043	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	845,00
HT st. w	Heftruck stationair west	79343,59	433271,72	3,00	0,20	0,30	0,00001381	0,00000041	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	282,00
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79277,31	433486,76	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,50
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79350,73	433560,45	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,50
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79520,21	433618,47	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,50
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79658,44	433662,02	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,50
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79807,18	433707,54	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,50
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79970,55	433757,50	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,50
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80117,35	433806,52	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,50
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80297,90	433867,23	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,50
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80485,64	433923,79	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,50
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80668,49	434003,03	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,50
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80788,55	434184,70	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,50
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80812,67	434396,63	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,50
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80833,37	434638,56	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,50

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

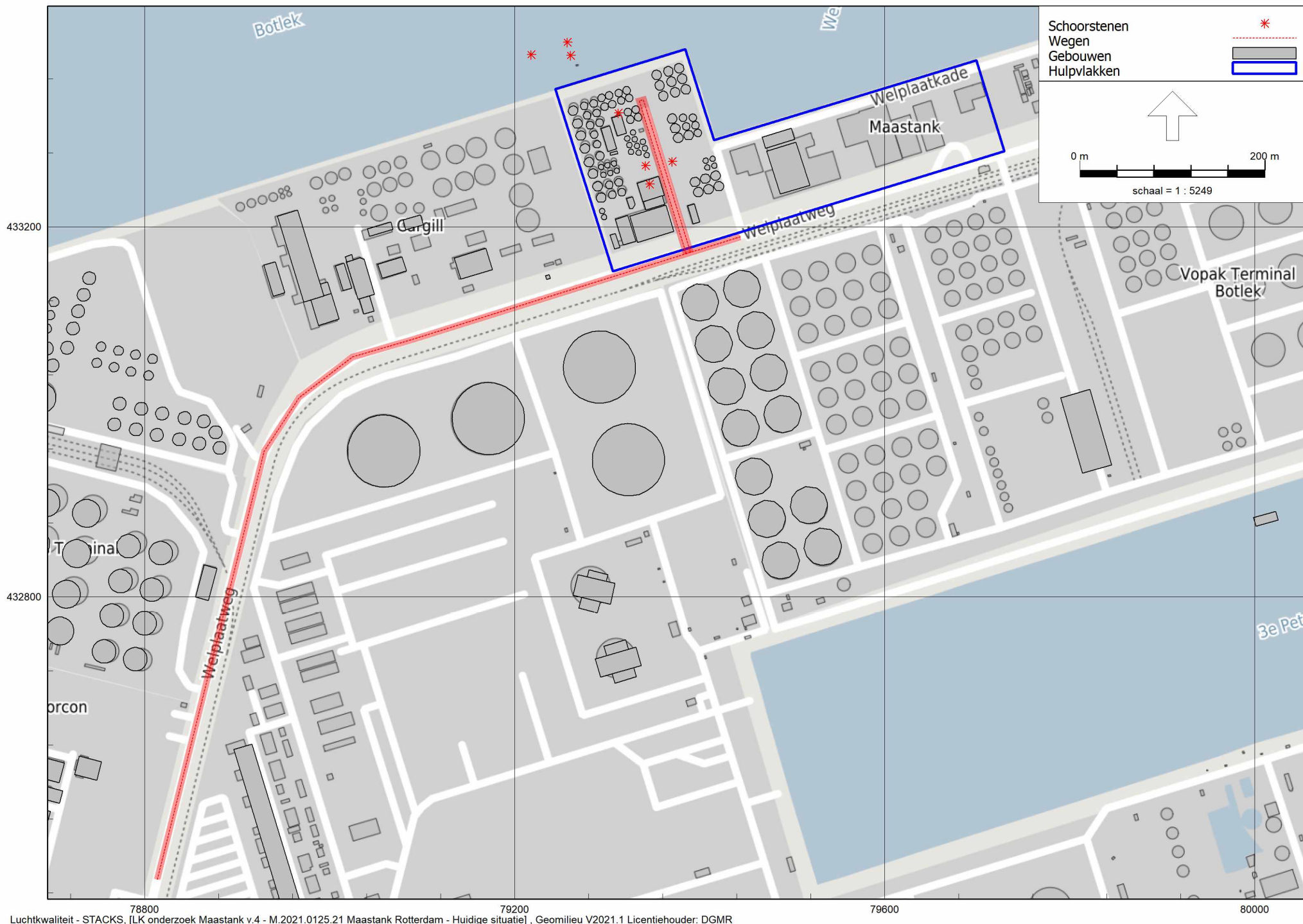
Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79273,24	433478,57	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	1,30
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79341,82	433558,37	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	1,30
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79511,30	433616,39	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	1,30
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79649,53	433659,94	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	1,30
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79798,27	433705,46	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	1,30
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79961,64	433755,42	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	1,30
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80108,43	433804,44	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	1,30
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80288,99	433865,15	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	1,30
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80476,72	433921,71	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	1,30
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80660,76	433998,13	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	1,30
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80784,88	434176,31	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	1,30
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80809,48	434388,05	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	1,30
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80831,26	434629,66	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	1,30
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79269,81	433469,83	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	1,40
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79332,90	433555,45	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	1,40
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79502,39	433613,46	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	1,40
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79640,61	433657,01	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	1,40
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79789,36	433702,54	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	1,40
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79952,72	433752,49	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	1,40
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80099,52	433801,51	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	1,40
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80280,08	433862,23	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	1,40
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80467,81	433918,78	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	1,40
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80653,31	433992,43	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	1,40
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80781,88	434167,42	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	1,40
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80807,00	434379,00	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	1,40
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80829,91	434620,37	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	1,40
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	79267,69	433460,02	30,00	1,00	1,10	0,01326292	0,00037411	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	79323,99	433550,83	30,00	1,00	1,10	0,01326292	0,00037411	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	79493,47	433608,84	30,00	1,00	1,10	0,01326292	0,00037411	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	79631,70	433652,40	30,00	1,00	1,10	0,01326292	0,00037411	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	79780,44	433697,92	30,00	1,00	1,10	0,01326292	0,00037411	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	79943,81	433747,88	30,00	1,00	1,10	0,01326292	0,00037411	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
(hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	80090,61	433796,89	30,00	1,00	1,10	0,01326292	0,00037411	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	80271,16	433857,61	30,00	1,00	1,10	0,01326292	0,00037411	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	80458,90	433914,16	30,00	1,00	1,10	0,01326292	0,00037411	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	80646,42	433985,13	30,00	1,00	1,10	0,01326292	0,00037411	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	80780,24	434157,52	30,00	1,00	1,10	0,01326292	0,00037411	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	80805,93	434369,02	30,00	1,00	1,10	0,01326292	0,00037411	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	80830,08	434610,34	30,00	1,00	1,10	0,01326292	0,00037411	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	79467,66	433474,51	3,70	0,60	0,70	0,00060890	0,00001808	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	79506,08	433560,37	3,70	0,60	0,70	0,00060890	0,00001808	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	79645,83	433612,43	3,70	0,60	0,70	0,00060890	0,00001808	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	79777,52	433648,31	3,70	0,60	0,70	0,00060890	0,00001808	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	79914,38	433687,79	3,70	0,60	0,70	0,00060890	0,00001808	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80076,03	433737,64	3,70	0,60	0,70	0,00060890	0,00001808	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80231,81	433792,01	3,70	0,60	0,70	0,00060890	0,00001808	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80388,04	433841,28	3,70	0,60	0,70	0,00060890	0,00001808	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80578,64	433909,28	3,70	0,60	0,70	0,00060890	0,00001808	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80809,33	433984,16	3,70	0,60	0,70	0,00060890	0,00001808	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80869,66	434155,53	3,70	0,60	0,70	0,00060890	0,00001808	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80895,41	434367,18	3,70	0,60	0,70	0,00060890	0,00001808	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80918,71	434608,75	3,70	0,60	0,70	0,00060890	0,00001808	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
NSA	Brandblusinstallatie noodstroom stationair	79265,01	433386,93	3,00	0,10	0,20	0,00003450	0,00000050	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	7,00
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	79473,77	433486,96	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	79519,77	433563,31	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	79659,52	433615,37	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	79791,22	433651,25	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	79928,08	433690,73	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80089,73	433740,58	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80245,51	433794,95	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80401,74	433844,22	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80592,33	433912,22	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80819,78	433993,49	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80872,11	434169,32	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,80

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80897,29	434381,06	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80919,99	434622,70	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,80
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	79478,71	433496,84	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,20
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	79533,59	433567,08	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,20
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	79673,34	433619,14	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,20
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	79805,04	433655,01	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,20
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	79941,90	433694,50	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,20
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80103,55	433744,35	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,20
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80259,33	433798,72	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,20
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80415,55	433847,99	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,20
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80606,15	433915,99	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,20
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80829,92	434003,61	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,20
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80873,84	434183,54	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,20
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80898,43	434395,34	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,20
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80920,52	434637,01	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,20
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	79481,86	433509,43	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	2,80
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	79545,86	433570,35	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	2,80
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	79685,62	433622,41	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	2,80
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	79817,31	433658,28	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	2,80
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	79954,17	433697,77	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	2,80
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80115,82	433747,62	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	2,80
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80271,60	433801,99	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	2,80
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80427,83	433851,26	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	2,80
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80618,43	433919,26	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	2,80
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80838,96	434012,52	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	2,80
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80875,45	434196,14	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	2,80
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80899,52	434407,99	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	2,80
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80921,07	434649,70	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	2,80
TT bel. w.	Terminal trekker belast west	79370,30	433270,95	3,00	0,20	0,30	0,00002856	0,00000043	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	1971,00
HT bel. w	Heftruck belast west	79341,48	433266,51	3,00	0,20	0,30	0,00005063	0,00000041	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	657,00

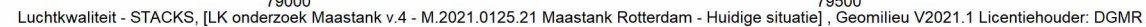


Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	5.1.2.e		V	5.1.2.e	Gas temp	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
vw terr w	vrachtwagens terrein west	350,50	Normaal	30	7,00 0,100	285,0	1.00	46,50	4,17	4,17	4,17	--	--	--	--	--	--
VAW	VAW vrachtwagens en personenwagens	1057,18	Normaal	50	7,00 0,100	285,0	1.00	174,00	4,17	4,17	4,17	47,00	47,00	47,00	--	--	--

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Int.diam.	Ext.diam.	Hweg	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.F	MZ	Groep
vw terr w	100,00	100,00	100,00	1,00	1,10	0,00	--	--	0,00	0,00	False	verkeer
VAW	53,00	53,00	53,00	1,00	1,10	0,00	--	--	0,00	0,00	False	verkeer



Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
011	Vlaardingen West (ZIP 6)	81256,21	435682,29	Punt
015	Spijkenisse Oost (ZIP 15)	81813,05	430841,02	Punt
016	Spijkenisse West (ZIP 16)	80550,39	430424,02	Punt
017	Geervliet Midden (ZIP 17)	77384,97	431106,92	Punt
018	Heenvliet Midden (ZIP 18)	76307,25	431754,24	Punt
019	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	75193,61	433106,66	Punt
020	Rozenburg Oost (ZIP 20)	77540,46	435167,43	Punt
022	Rozenburg West woon (ZIP 31)	75300,00	436375,00	Punt
024	Camping	74708,42	434555,28	Punt
001	150 m om bedrijfsterrein	79060,90	433449,41	Punt
002	150 m om bedrijfsterrein	79216,48	433497,37	Punt
003	150 m om bedrijfsterrein	79362,27	433542,31	Punt
004	150 m om bedrijfsterrein	79483,30	433579,62	Punt
005	150 m om bedrijfsterrein	79523,51	433483,50	Punt
006	150 m om bedrijfsterrein	79654,75	433523,41	Punt
007	150 m om bedrijfsterrein	79798,47	433567,12	Punt
008	150 m om bedrijfsterrein	79833,73	433452,06	Punt
009	150 m om bedrijfsterrein	79873,78	433321,38	Punt
010	150 m om bedrijfsterrein	79916,43	433182,20	Punt
011	150 m om bedrijfsterrein	79791,57	433143,91	Punt
012	150 m om bedrijfsterrein	79643,18	433098,41	Punt
013	150 m om bedrijfsterrein	79513,11	433058,53	Punt
014	150 m om bedrijfsterrein	79371,47	433015,09	Punt
015	150 m om bedrijfsterrein	79213,44	432966,64	Punt
016	150 m om bedrijfsterrein	79161,50	433112,38	Punt
017	150 m om bedrijfsterrein	79116,87	433253,07	Punt
018	150 m om bedrijfsterrein	79081,76	433363,74	Punt
V243148	VIP Maastank, terr. Service Te	79228,00	433624,00	Punt
401	Benelux oost	86320,00	432140,00	Punt
402	Benelux zuid	85780,00	431955,00	Punt
308	Benelux, Betuweroute	86300,00	432690,00	Punt
901	Europoort	74290,00	435700,00	Punt

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
902	Europoort	74863,00	435892,00	Punt
604	Geervliet oost	77750,00	431150,00	Punt
601	Geervliet Voedingskanaal	78800,00	431165,00	Punt
602	Geervliet Voedingskanaal	78450,00	431145,00	Punt
603	Geervliet Voedingskanaal	78100,00	431125,00	Punt
606	Geervliet Voedingskanaal	77200,00	431335,00	Punt
607	Geervliet Voedingskanaal	76975,00	431470,00	Punt
605	Geervliet west	77460,00	431220,00	Punt
701	Heenvliet oost	76660,00	431650,00	Punt
702	Heenvliet Voedingskanaal	76360,00	431830,00	Punt
703	Heenvliet west	76060,00	432005,00	Punt
412	Hoogvliet Ferdinand Huykstraat	83240,00	431890,00	Punt
411	Hoogvliet Haifaweg	83458,00	432010,00	Punt
413	Hoogvliet Karweistraat	82940,00	431610,00	Punt
409	Hoogvliet noord oost	83976,58	432199,69	Punt
407	Hoogvliet Oberonhof	84580,00	432060,00	Punt
410	Hoogvliet Schoonebeekweg	83700,00	432200,00	Punt
408	Hoogvliet Traviataweg	84270,00	432200,00	Punt
404	Hoogvliet, Leerlooierstraat	85070,00	432265,00	Punt
414	Hoogvliet, Oude Maas	82660,00	431320,00	Punt
405	Hoogvliet, Oudelandseweg	84980,00	432125,00	Punt
406	Hoogvliet, Siegfriedpad	84850,00	431922,00	Punt
403	Hoogvliet, Steenhouwerstraat	85420,00	432150,00	Punt
201	Maassluis Hooge Zeedijk	77970,00	436095,00	Punt
202	Maassluis Oeverbos	78565,00	435835,00	Punt
203	Maassluis Oeverbos	79055,00	435520,00	Punt
204	Maassluis Oeverbos	79495,00	435230,00	Punt
205	Maassluis Oeverbos	79975,00	435080,00	Punt
301	Pernis Madroelhaven	85965,00	434430,00	Punt
301a	Pernis Madroelhaven	86030,00	434680,00	Punt
301b	Pernis Madroelhaven	86000,00	434535,00	Punt
301c	Pernis Madroelhaven	85950,00	434360,00	Punt

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
301d	Pernis Madroelhaven	85970,00	434280,00	Punt
301e	Pernis Madroelhaven	85930,00	434230,00	Punt
301f	Pernis Madroelhaven	85870,00	434205,00	Punt
r361	Pernis Ring 361	85851,00	433485,00	Punt
r385	Pernis Ring 385	85804,00	433513,00	Punt
r397	Pernis Ring 397-399	85772,00	433531,00	Punt
r473	Pernis Ring 473-479	85745,00	433684,00	Punt
r494	Pernis Ring 494	85760,00	433722,00	Punt
r515	Pernis Ring 515	85802,00	433766,00	Punt
302	Pernis West, Pastoriedijk	85820,00	434130,00	Punt
304	Pernis west, Van Drielpad	85893,00	433647,00	Punt
303	Pernis west, Vermaetweg	85830,00	433840,00	Punt
305	Pernis zuid	85900,00	433490,00	Punt
307	Pernis, Oud Pernisseweg	86170,00	433080,00	Punt
306	Pernisserpark	85955,00	433235,00	Punt
110	Rozenburg Amstelstraat	76675,00	435149,00	Punt
102	Rozenburg Basilicum	75440,00	435675,00	Punt
115	Rozenburg Bosseplaat oost	77435,00	434980,00	Punt
114	Rozenburg Bosseplaat zuid	77360,00	434937,00	Punt
101	Rozenburg Calandkanaal	75200,00	435820,00	Punt
116	Rozenburg De Blencken	77525,00	435197,00	Punt
106	Rozenburg Dwarsweg	76040,00	435350,00	Punt
117	Rozenburg Essendaal	77609,00	435471,00	Punt
118	Rozenburg Het Scheur oever	77520,00	435755,00	Punt
111	Rozenburg IJsselstraat	76849,00	435087,00	Punt
103	Rozenburg Korianderplaats	75631,00	435605,00	Punt
112	Rozenburg Langeplaat	77075,00	435030,00	Punt
109	Rozenburg Mervedestraat	76504,00	435221,00	Punt
107	Rozenburg Oranjelaan	76235,00	435320,00	Punt
113	Rozenburg Ruygeplaat	77220,00	434983,00	Punt
105	Rozenburg Zuidhoek	75880,00	435415,00	Punt
104	Rozenburg Zuidzijde	75730,00	435480,00	Punt

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
108	Rozenburg zwembad	76400,00	435300,00	Punt
283	Schiedam Admiraal de Ruyterstraat	86090,00	434970,00	Punt
281	Schiedam Karel Doormanweg	85227,00	435600,00	Punt
282	Schiedam Mammoetskade	85660,00	435085,00	Punt
506	Spijkenisse Borgtweg	79965,00	431080,00	Punt
507	Spijkenisse Hartelsedijk	79370,00	431135,00	Punt
503	Spijkenisse Noordhoekseweg	81240,00	430930,00	Punt
502	Spijkenisse oost	81770,00	430880,00	Punt
505	Spijkenisse Oprelseweg	80440,00	431080,00	Punt
501	Spijkenisse Plaatweg	82330,00	430880,00	Punt
504	Spijkenisse Voorweg	80875,00	431080,00	Punt
249	Vlaardingen Eiland van Speyk (hoogbouw)	83675,00	435145,00	Punt
245	Vlaardingen Heliniumweg	82565,00	434745,00	Punt
241	Vlaardingen Het Scheur noordoever	80460,00	434975,00	Punt
243	Vlaardingen Het Scheur noordoever	81630,00	434765,00	Punt
251	Vlaardingen Kon. Wilhelminakade Noordzijde	84050,00	435680,00	Punt
250	Vlaardingen KW haven	83850,00	435225,00	Punt
248	Vlaardingen Maasboulevard	83393,00	435079,00	Punt
244	Vlaardingen Nieuwe Maas noordoever	82100,00	434710,00	Punt
246	Vlaardingen Olivier van Noortlaan	82970,00	434840,00	Punt
247	Vlaardingen Olivier van Noortlaan	83110,00	435084,00	Punt
252	Vlaardingen Schiedamsedijk	84880,00	436040,00	Punt
242	Vlaardingen Stoomloggerweg	81080,00	434870,00	Punt
301h	Woning Hogedijk 1 Pernis	85772,72	434211,35	Punt
301g	Woning Hogedijk 1 Pernis	85768,81	434204,91	Punt
301j	Woning Hogedijk 4 Pernis	85629,10	434260,81	Punt
301i	Woning Hogedijk 4 Pernis	85624,02	434253,06	Punt
803	Zwartewaal Bernissedijk	75305,00	432870,00	Punt
801	Zwartewaal Kanaal door Voorne	75775,00	432175,00	Punt
802	Zwartewaal Voedingskanaal	75520,00	432480,00	Punt
804	Zwartewaal Werfplein	75195,00	433300,00	Punt
805	Zwartewaal Zalmlaan	75095,00	433615,00	Punt

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
851	Zwartewaal, Brielse Maasdijk	75215,00	433830,00	Punt
852	Zwartewaal, Brielse Maasdijk	75085,00	434090,00	Punt
853	Zwartewaal, Brielse Maasdijk	74940,00	434360,00	Punt
854	Zwartewaal, Brielse Maasdijk	74800,00	434625,00	Punt
855	Zwartewaal, Brielse Maasdijk	74550,00	434990,00	Punt

Bijlage 2

Titel

Invoergegevens - tankput 8

Tankpunt 8

Overig materieel

Stoomverwarming en verwarming

Aantal uur actief	8.760 uur		Flux [m3/s]	0,1
Gasverbruik per jaar	400.000 m3/jaar	2 x 200.000	Temp [K]	285
rookgas per aardgas	10 m3/m3			
emissie NOx	70 mg/Nm3			
aantal bronnen in model	2			
Tijdsduur per bron			4380,0 uur/jaar/bron	
emissie NOx	0,00000888 kg/s		280,00 kg/jaar	
Voor de emissie van de CV-installatie is aangesloten bij de eisen conform het Activiteitenbesluit voor stikstofoxiden NOx, te weten 70 mg/Nm3 rookgas. Voor de rookgasemissie wordt er vanuit gegaan dat de verbranding van 1 m3 aardgas resulteert in 10 m3 rookgas, gebaseerd op een stookwaarde van 31,65 MJ/Nm3 aardgas en een rookgasvolume van 0,317 Nm3/MJ.				

Schepen

Binnenvaart

Binnenvaart M4 varend

afstand enkele beweging	2,1 km	Flux [m3/s]	0,1
Scheepstype	M4 801 - 1.050	Temp [K]	285
snelheid	11,2 km/uur	Warmte-outpu	0,19
Aantal schepen per jaar	4 schepen/jaar	Schoorsteenhr	3,7
aantal bronnen in model	13 bronnen		
Emissie NO2 per km	783 g/km (Prelude)		
Emissie PM10 per km	23 g/km (Prelude)		
Tijdsduur per bron		0,1 uur/jaar/bron	
Emissie NOx	0,00030450 kg/s	1,67 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00000894 kg/s	0,05 kg/jaar	
Bron: Prelude 1.2			
Bron schoorsteenhoogte: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart			

Binnenvaart M6 aangemeerd

Aantal uur hulpmotor actief	4 uur	1shp x 4u	Flux [m3/s]	0,1
			Temp [K]	285
aantal bronnen in model	2		Warmte-outpu	0,01
			Schoorsteenhr	3,75
Emissie NO2	95 g/uur (TNO)			
Emissie PM10	18,2 g/uur			
Tijdsduur per bron			2,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00002639 kg/s		0,4 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00000505 kg/s		0,073 kg/jaar	
Bron AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M6 varend

afstand enkele beweging	2,1 km	Flux [m3/s]	0,1
Scheepstype	M6 1.251 - 1.750	Temp [K]	285
snelheid	11,1 km/uur	Warmte-outpu	0,27
Aantal schepen per jaar	4 schepen/jaar	Schoorsteenhr	3,75
		50% beladen, 50% leeg	
aantal bronnen in model	13 bronnen		
Emissie NO2 per km	2.178 g/km (Prelude)		
Emissie PM10 per km	63 g/km (Prelude)		
Tijdsduur per bron		0,1 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00083944 kg/s	4,64 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00002428 kg/s	0,13 kg/jaar	
Bron: AERIUS 2020.1.3			
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart			

Binnenvaart M7 aangemeerd

Aantal uur hulpmotor actief	8 uur	2shp x 4u	Flux [m3/s]	0,1
			Temp [K]	285
aantal bronnen in model	2		Warmte-outpu	0,01
			Schoorsteenhr	3,8
Emissie NO2	95 g/uur	(TNO)		
Emissie PM10	18,2 g/uur			
Tijdsduur per bron			4,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00002639 kg/s		0,8 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00000505 kg/s		0,146 kg/jaar	
Bron AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M7 varend

afstand enkele beweging	2,1 km		Flux [m3/s]	0,1
Scheepstype	M7 1.751 - 2.050		Temp [K]	285
snelheid	11,0 km/uur		Warmte-outpu	0,29
Aantal schepen per jaar	10 schepen/jaar		Schoorsteenhr	3,8
			50% beladen, 50% leeg	
aantal bronnen in model	13 bronnen			
Emissie NO2 per km	5.877 g/km	(Prelude)		
Emissie PM10 per km	170 g/km/jaar	(Prelude)		
Tijdsduur per bron			0,3 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00089788 kg/s		12,52 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00002597 kg/s		0,36 kg/jaar	
Bron: AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M8 aangemeerd

Aantal uur hulpmotor actief	8 uur	2shp x 4 u	Flux [m3/s]	0,1
			Temp [K]	285
aantal bronnen in model	2		Warmte-outpu	0,02
			Schoorsteenhr	3,9
Emissie NO2	119,9 g/uur	(TNO)		
Emissie PM10	28,8 g/uur			
Tijdsduur per bron			4,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00003331 kg/s		1,0 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00000800 kg/s		0,230 kg/jaar	
Bron AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M8 varend

afstand enkele beweging	2,1 km		Flux [m3/s]	0,1
Scheepstype	M8 2.051 - 3.300		Temp [K]	285
snelheid	11,5 km/uur		Warmte-outpu	0,42
Aantal schepen per jaar	13 schepen/jaar		Schoorsteenhr	3,9
			50% beladen, 50% leeg	
aantal bronnen in model	13 bronnen			
Emissie NO2 per km	10.756 g/km	(Prelude)		
Emissie PM10 per km	307 g/km/jaar	(Prelude)		
Tijdsduur per bron			0,4 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00132152 kg/s		22,92 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00003772 kg/s		0,65 kg/jaar	
Bron: AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Deepsea - tankers

Tanker aangemeerd 1.600 - 2.999 GT

Aantal schepen per jaar	1 schepen/jaar	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	2 - 1.600 - 2.999 GT	Temp [K]	285
Uren per schip en bezoek	6 uur/bezoek	Warmte-outpu	0,10
Verblijfstijd totaal	6 uur/jaar	Schoorsteenhr	7
aantal bronnen in model	2 bronnen		
Emissiekental NOx	0,914 kg/uur		
Emissiekental PM10	0,020 kg/uur		
Tijdsduur per bron		3,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00025380 kg/s	5,48 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00000556 kg/s	0,12 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Deepsea varend haven 1.600 - 2.999 GT

afstand enkele beweging	2,3 km	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	2 - 1.600 - 2.999 GT	Temp [K]	285
snellheid	10,0 km/uur	Warmte-outpu	0,61
aantal schepen per jaar	6 schepen/jaar	Schoorsteenhr	16
aantal bronnen in model	13 bronnen		
Lengte toepassing ophoogfactor	1 km		
Ophoogfactor manoeuvreren	1		
Emissiekental NOx	0,688 kg/km/schip		
Emissiekental PM10	0,027 kg/km/schip		
Tijdsduur per bron		0,2 uur/jaar/bron	
Emissie NOx	0,00191108 kg/s	19,12 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00007500 kg/s	0,75 kg/jaar	
Emissie CO2		1.856,83 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Tanker aangemeerd 3.000 - 4.999 GT

Aantal schepen per jaar	2 schepen/jaar	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	3 - 3.000 - 4.999 GT	Temp [K]	285
Uren per schip en bezoek	6 uur/bezoek	Warmte-outpu	0,17
Verblijfstijd totaal	12 uur/jaar	Schoorsteenhr	9
aantal bronnen in model	2 bronnen		
Emissiekental NOx	1,488 kg/uur		
Emissiekental PM10	0,040 kg/uur		
Tijdsduur per bron		6,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00041321 kg/s	17,85 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00001111 kg/s	0,48 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Deepsea varend haven 3.000 - 4.999 GT

afstand enkele beweging	2,3 km	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	3 - 3.000 - 4.999 GT	Temp [K]	285
snelheid	10,0 km/uur	Warmte-outpu	1,07
aantal schepen per jaar	16 schepen/jaar	Schoorsteenhr	18
aantal bronnen in model	13 bronnen		
Lengte toepassing ophoogfactor	1 km		
Ophoogfactor manoeuvreren	1		
Emissiekental NOx	1,103 kg/km/schip		
Emissiekental PM10	0,051 kg/km/schip		
Tijdsduur per bron		0,6 uur/jaar/bron	
Emissie NOx	0,00306259 kg/s	81,71 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00014167 kg/s	3,78 kg/jaar	
Emissie CO2		8.616,42 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Tanker aangemeerd 5.000 - 9.999 GT

Aantal schepen per jaar	2 schepen/jaar	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	4 - 5.000 - 9.999 GT	Temp [K]	285
Uren per schip en bezoek	6 uur/bezoek	Warmte-outpu	0,32
Verblijfstijd totaal	12 uur/jaar	Schoorsteenhr	13
aantal bronnen in model	2 bronnen		
Emissiekental NOx	2,668 kg/uur		
Emissiekental PM10	0,060 kg/uur		
Tijdsduur per bron		6,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00074100 kg/s	32,01 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00001667 kg/s	0,72 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Deepsea varend haven 5.000 - 9.999 GT

afstand enkele beweging	2,3 km	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	4 - 5.000 - 9.999 GT	Temp [K]	285
snelheid	10,0 km/uur	Warmte-outpu	1,35
aantal schepen per jaar	16 schepen/jaar	Schoorsteenhr	22
aantal bronnen in model	13 bronnen		
Lengte toepassing ophoogfactor	1 km		
Ophoogfactor manoeuvreren	1		
Emissiekental NOx	1,534 kg/km/schip		
Emissiekental PM10	0,059 kg/km/schip		
Tijdsduur per bron		0,6 uur/jaar/bron	
Emissie NOx	0,00426223 kg/s	113,72 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00016389 kg/s	4,37 kg/jaar	
Emissie CO2		10.917,35 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Deepsea varende haven 10.000 - 29.999 GT

afstand enkele beweging	2,3 km	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	5 - 10.000 - 29.999 GT	Temp [K]	285
snelheid	10,0 km/uur	Warmte-output	1,77
aantal schepen per jaar	1 schepen/jaar	Schoorsteen	30
aantal bronnen in model	13 bronnen		
Lengte toepassing ophoogfactor	2,2 km		
Ophoogfactor manoeuvreren	1,8		
Emissiekental NOx	2,659 kg/km/schip		
Emissiekental PM10	0,075 kg/km/schip		
Tijdsduur per bron		0,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx	0,01299860 kg/s	21,68 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00036666 kg/s	0,61 kg/jaar	
Emissie CO2		895,08 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Wegverkeer

Voertuigbewegingen (heen en terug)	Aantal voertuigen per jaar	Beweging en per jaar	Bew. per dag	Aandeel
Vrachtwagens	2.577	5.154	14	100%
Personenwagens	0	0	0	0%
som	2.577	5.154	14	100%
Urenintensiteit (procent per uur)				4,17%

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren
ZS 2 k	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79284,96	433408,06	7,00	1,00	1,10	0,00025380	0,00000556	0,100	285,0	0,100	5,00	Nee	3,00
Stoom west	Stoomverwarming west	79312,18	433323,17	20,00	0,30	0,40	0,00000888	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	4380,00
BV M6 k	binnenvaartschepen 1 aan de kade	79351,63	433401,58	3,75	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	2,00
BV M6 k	binnenvaartschepen 2 aan de kade	79432,08	433378,21	3,75	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	2,00
BV M7 k	binnenvaartschepen 1 aan de kade	79335,00	433397,09	3,80	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	4,00
BV M7 k	binnenvaartschepen 2 aan de kade	79437,47	433391,70	3,80	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	4,00
BV M8 k	binnenvaartschepen 1 aan de kade	79318,82	433392,59	3,90	0,50	0,60	0,00003331	0,00000800	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	4,00
BV M8 k	binnenvaartschepen 2 aan de kade	79440,17	433402,93	3,90	0,50	0,60	0,00003331	0,00000800	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	4,00
ZS 2 k	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79244,36	433395,75	7,00	1,00	1,10	0,00025380	0,00000556	0,100	285,0	0,100	5,00	Nee	3,00
ZS 3 k	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79276,05	433405,98	9,00	1,00	1,10	0,00041321	0,00001111	0,100	285,0	0,170	5,00	Nee	6,00
ZS 3 k	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79235,44	433393,67	9,00	1,00	1,10	0,00041321	0,00001111	0,100	285,0	0,170	5,00	Nee	6,00
ZS 4 k	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79267,14	433403,05	13,00	1,00	1,10	0,00074100	0,00001667	0,100	285,0	0,320	5,00	Nee	6,00
ZS 4 k	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79226,53	433390,74	13,00	1,00	1,10	0,00074100	0,00001667	0,100	285,0	0,320	5,00	Nee	6,00
CV gas w	centraal verwarming gas west	79345,70	433246,46	7,00	0,10	0,20	0,00000888	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	4380,00
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79277,31	433486,76	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79350,73	433560,45	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79520,21	433618,47	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79658,44	433662,02	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79807,18	433707,54	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79970,55	433757,50	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80117,35	433806,52	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80297,90	433867,23	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80485,64	433923,79	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80668,49	434003,03	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80788,55	434184,70	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80812,67	434396,63	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80833,37	434638,56	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79273,24	433478,57	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79341,82	433558,37	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79511,30	433616,39	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79649,53	433659,94	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79798,27	433705,46	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79961,64	433755,42	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80108,43	433804,44	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80288,99	433865,15	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80476,72	433921,71	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80660,76	433998,13	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80784,88	434176,31	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80809,48	434388,05	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80831,26	434629,66	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79269,81	433469,83	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79332,90	433555,45	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79502,39	433613,46	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79640,61	433657,01	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79789,36	433702,54	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79952,72	433752,49	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80099,52	433801,51	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80280,08	433862,23	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80467,81	433918,78	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80653,31	433992,43	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80781,88	434167,42	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80807,00	434379,00	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80829,91	434620,37	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	79467,66	433474,51	3,70	0,60	0,70	0,00030450	0,00000894	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,10
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	79506,08	433560,37	3,70	0,60	0,70	0,00030450	0,00000894	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,10
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	79645,83	433612,43	3,70	0,60	0,70	0,00030450	0,00000894	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,10
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	79777,52	433648,31	3,70	0,60	0,70	0,00030450	0,00000894	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,10
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	79914,38	433687,79	3,70	0,60	0,70	0,00030450	0,00000894	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,10
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80076,03	433737,64	3,70	0,60	0,70	0,00030450	0,00000894	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,10
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80231,81	433792,01	3,70	0,60	0,70	0,00030450	0,00000894	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,10
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80388,04	433841,28	3,70	0,60	0,70	0,00030450	0,00000894	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,10
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80578,64	433909,28	3,70	0,60	0,70	0,00030450	0,00000894	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,10
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80809,33	433984,16	3,70	0,60	0,70	0,00030450	0,00000894	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,10
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80869,66	434155,53	3,70	0,60	0,70	0,00030450	0,00000894	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,10

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80895,41	434367,18	3,70	0,60	0,70	0,00030450	0,00000894	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,10
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80918,71	434608,75	3,70	0,60	0,70	0,00030450	0,00000894	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,10
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	79473,77	433486,96	3,75	0,60	0,70	0,00083944	0,00002428	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,10
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	79519,77	433563,31	3,75	0,60	0,70	0,00083944	0,00002428	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,10
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	79659,52	433615,37	3,75	0,60	0,70	0,00083944	0,00002428	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,10
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	79791,22	433651,25	3,75	0,60	0,70	0,00083944	0,00002428	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,10
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	79928,08	433690,73	3,75	0,60	0,70	0,00083944	0,00002428	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,10
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80089,73	433740,58	3,75	0,60	0,70	0,00083944	0,00002428	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,10
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80245,51	433794,95	3,75	0,60	0,70	0,00083944	0,00002428	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,10
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80401,74	433844,22	3,75	0,60	0,70	0,00083944	0,00002428	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,10
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80592,33	433912,22	3,75	0,60	0,70	0,00083944	0,00002428	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,10
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80819,78	433993,49	3,75	0,60	0,70	0,00083944	0,00002428	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,10
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80872,11	434169,32	3,75	0,60	0,70	0,00083944	0,00002428	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,10
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80897,29	434381,06	3,75	0,60	0,70	0,00083944	0,00002428	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,10
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80919,99	434622,70	3,75	0,60	0,70	0,00083944	0,00002428	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,10
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	79478,71	433496,84	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002597	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	0,30
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	79533,59	433567,08	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002597	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	0,30
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	79673,34	433619,14	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002597	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	0,30
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	79805,04	433655,01	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002597	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	0,30
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	79941,90	433694,50	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002597	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	0,30
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80103,55	433744,35	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002597	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	0,30
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80259,33	433798,72	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002597	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	0,30
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80415,55	433847,99	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002597	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	0,30
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80606,15	433915,99	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002597	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	0,30
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80829,92	434003,61	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002597	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	0,30
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80873,84	434183,54	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002597	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	0,30
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80898,43	434395,34	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002597	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	0,30
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80920,52	434637,01	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002597	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	0,30
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	79481,86	433509,43	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003772	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	0,40
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	79545,86	433570,35	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003772	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	0,40
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	79685,62	433622,41	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003772	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	0,40
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	79817,31	433658,28	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003772	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	0,40

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	79954,17	433697,77	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003772	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	0,40
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80115,82	433747,62	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003772	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	0,40
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80271,60	433801,99	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003772	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	0,40
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80427,83	433851,26	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003772	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	0,40
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80618,43	433919,26	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003772	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	0,40
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80838,96	434012,52	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003772	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	0,40
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80875,45	434196,14	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003772	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	0,40
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80899,52	434407,99	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003772	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	0,40
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80921,07	434649,70	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003772	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	0,40

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	5.1.2.e	V	Breedte	5.1.2.e	Gas temp	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
vw terr w	vrachtwagens terrein west	350,50	Normaal	30	7,00	0,100	285,0	1.00	7,00	4,17	4,17	4,17	--	--	--	--	--
VAW	VAW vrachtwagens en personenwagens	1057,18	Normaal	50	7,00	0,100	285,0	1.00	14,00	4,17	4,17	4,17	--	--	--	--	--

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Int.diam.	Ext.diam.	Hweg	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.F	MZ	Groep
vw terr w	100,00	100,00	100,00	1,00	1,10	0,00	--	--	0,00	0,00	False	verkeer
VAW	100,00	100,00	100,00	1,00	1,10	0,00	--	--	0,00	0,00	False	verkeer

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
011	Vlaardingen West (ZIP 6)	81256,21	435682,29	Punt
015	Spijkenisse Oost (ZIP 15)	81813,05	430841,02	Punt
016	Spijkenisse West (ZIP 16)	80550,39	430424,02	Punt
017	Geervliet Midden (ZIP 17)	77384,97	431106,92	Punt
018	Heenvliet Midden (ZIP 18)	76307,25	431754,24	Punt
019	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	75193,61	433106,66	Punt
020	Rozenburg Oost (ZIP 20)	77540,46	435167,43	Punt
022	Rozenburg West woon (ZIP 31)	75300,00	436375,00	Punt
024	Camping	74708,42	434555,28	Punt
001	150 m om bedrijfsterrein	79060,90	433449,41	Punt
002	150 m om bedrijfsterrein	79216,48	433497,37	Punt
003	150 m om bedrijfsterrein	79362,27	433542,31	Punt
004	150 m om bedrijfsterrein	79483,30	433579,62	Punt
005	150 m om bedrijfsterrein	79523,51	433483,50	Punt
006	150 m om bedrijfsterrein	79654,75	433523,41	Punt
007	150 m om bedrijfsterrein	79798,47	433567,12	Punt
008	150 m om bedrijfsterrein	79833,73	433452,06	Punt
009	150 m om bedrijfsterrein	79873,78	433321,38	Punt
010	150 m om bedrijfsterrein	79916,43	433182,20	Punt
011	150 m om bedrijfsterrein	79791,57	433143,91	Punt
012	150 m om bedrijfsterrein	79643,18	433098,41	Punt
013	150 m om bedrijfsterrein	79513,11	433058,53	Punt
014	150 m om bedrijfsterrein	79371,47	433015,09	Punt
015	150 m om bedrijfsterrein	79213,44	432966,64	Punt
016	150 m om bedrijfsterrein	79161,50	433112,38	Punt
017	150 m om bedrijfsterrein	79116,87	433253,07	Punt
018	150 m om bedrijfsterrein	79081,76	433363,74	Punt
V243148	VIP Maastank, terr. Service Te	79228,00	433624,00	Punt
401	Benelux oost	86320,00	432140,00	Punt
402	Benelux zuid	85780,00	431955,00	Punt
308	Benelux, Betuweroute	86300,00	432690,00	Punt
901	Europoort	74290,00	435700,00	Punt

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
902	Europoort	74863,00	435892,00	Punt
604	Geervliet oost	77750,00	431150,00	Punt
601	Geervliet Voedingskanaal	78800,00	431165,00	Punt
602	Geervliet Voedingskanaal	78450,00	431145,00	Punt
603	Geervliet Voedingskanaal	78100,00	431125,00	Punt
606	Geervliet Voedingskanaal	77200,00	431335,00	Punt
607	Geervliet Voedingskanaal	76975,00	431470,00	Punt
605	Geervliet west	77460,00	431220,00	Punt
701	Heenvliet oost	76660,00	431650,00	Punt
702	Heenvliet Voedingskanaal	76360,00	431830,00	Punt
703	Heenvliet west	76060,00	432005,00	Punt
412	Hoogvliet Ferdinand Huykstraat	83240,00	431890,00	Punt
411	Hoogvliet Haifaweg	83458,00	432010,00	Punt
413	Hoogvliet Karweistraat	82940,00	431610,00	Punt
409	Hoogvliet noord oost	83976,58	432199,69	Punt
407	Hoogvliet Oberonhof	84580,00	432060,00	Punt
410	Hoogvliet Schoonebeekweg	83700,00	432200,00	Punt
408	Hoogvliet Traviataweg	84270,00	432200,00	Punt
404	Hoogvliet, Leerlooierstraat	85070,00	432265,00	Punt
414	Hoogvliet, Oude Maas	82660,00	431320,00	Punt
405	Hoogvliet, Oudelandseweg	84980,00	432125,00	Punt
406	Hoogvliet, Siegfriedpad	84850,00	431922,00	Punt
403	Hoogvliet, Steenhouwerstraat	85420,00	432150,00	Punt
201	Maassluis Hooge Zeedijk	77970,00	436095,00	Punt
202	Maassluis Oeverbos	78565,00	435835,00	Punt
203	Maassluis Oeverbos	79055,00	435520,00	Punt
204	Maassluis Oeverbos	79495,00	435230,00	Punt
205	Maassluis Oeverbos	79975,00	435080,00	Punt
301	Pernis Madroelhaven	85965,00	434430,00	Punt
301a	Pernis Madroelhaven	86030,00	434680,00	Punt
301b	Pernis Madroelhaven	86000,00	434535,00	Punt
301c	Pernis Madroelhaven	85950,00	434360,00	Punt

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
301d	Pernis Madroelhaven	85970,00	434280,00	Punt
301e	Pernis Madroelhaven	85930,00	434230,00	Punt
301f	Pernis Madroelhaven	85870,00	434205,00	Punt
r361	Pernis Ring 361	85851,00	433485,00	Punt
r385	Pernis Ring 385	85804,00	433513,00	Punt
r397	Pernis Ring 397-399	85772,00	433531,00	Punt
r473	Pernis Ring 473-479	85745,00	433684,00	Punt
r494	Pernis Ring 494	85760,00	433722,00	Punt
r515	Pernis Ring 515	85802,00	433766,00	Punt
302	Pernis West, Pastoriedijk	85820,00	434130,00	Punt
304	Pernis west, Van Drielpad	85893,00	433647,00	Punt
303	Pernis west, Vermaetweg	85830,00	433840,00	Punt
305	Pernis zuid	85900,00	433490,00	Punt
307	Pernis, Oud Pernisseweg	86170,00	433080,00	Punt
306	Pernisserpark	85955,00	433235,00	Punt
110	Rozenburg Amstelstraat	76675,00	435149,00	Punt
102	Rozenburg Basilicum	75440,00	435675,00	Punt
115	Rozenburg Bosseplaat oost	77435,00	434980,00	Punt
114	Rozenburg Bosseplaat zuid	77360,00	434937,00	Punt
101	Rozenburg Calandkanaal	75200,00	435820,00	Punt
116	Rozenburg De Blencken	77525,00	435197,00	Punt
106	Rozenburg Dwarsweg	76040,00	435350,00	Punt
117	Rozenburg Essendaal	77609,00	435471,00	Punt
118	Rozenburg Het Scheur oever	77520,00	435755,00	Punt
111	Rozenburg IJsselstraat	76849,00	435087,00	Punt
103	Rozenburg Korianderplaats	75631,00	435605,00	Punt
112	Rozenburg Langeplaat	77075,00	435030,00	Punt
109	Rozenburg Mervedestraat	76504,00	435221,00	Punt
107	Rozenburg Oranjelaan	76235,00	435320,00	Punt
113	Rozenburg Ruygeplaat	77220,00	434983,00	Punt
105	Rozenburg Zuidhoek	75880,00	435415,00	Punt
104	Rozenburg Zuidzijde	75730,00	435480,00	Punt

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
108	Rozenburg zwembad	76400,00	435300,00	Punt
283	Schiedam Admiraal de Ruyterstraat	86090,00	434970,00	Punt
281	Schiedam Karel Doormanweg	85227,00	435600,00	Punt
282	Schiedam Mammoetskade	85660,00	435085,00	Punt
506	Spijkenisse Borgtweg	79965,00	431080,00	Punt
507	Spijkenisse Hartelsedijk	79370,00	431135,00	Punt
503	Spijkenisse Noordhoekseweg	81240,00	430930,00	Punt
502	Spijkenisse oost	81770,00	430880,00	Punt
505	Spijkenisse Oprelseweg	80440,00	431080,00	Punt
501	Spijkenisse Plaatweg	82330,00	430880,00	Punt
504	Spijkenisse Voorweg	80875,00	431080,00	Punt
249	Vlaardingen Eiland van Speyk (hoogbouw)	83675,00	435145,00	Punt
245	Vlaardingen Heliniumweg	82565,00	434745,00	Punt
241	Vlaardingen Het Scheur noordoever	80460,00	434975,00	Punt
243	Vlaardingen Het Scheur noordoever	81630,00	434765,00	Punt
251	Vlaardingen Kon. Wilhelminakade Noordzijde	84050,00	435680,00	Punt
250	Vlaardingen KW haven	83850,00	435225,00	Punt
248	Vlaardingen Maasboulevard	83393,00	435079,00	Punt
244	Vlaardingen Nieuwe Maas noordoever	82100,00	434710,00	Punt
246	Vlaardingen Olivier van Noortlaan	82970,00	434840,00	Punt
247	Vlaardingen Olivier van Noortlaan	83110,00	435084,00	Punt
252	Vlaardingen Schiedamsedijk	84880,00	436040,00	Punt
242	Vlaardingen Stoomloggerweg	81080,00	434870,00	Punt
301h	Woning Hogedijk 1 Pernis	85772,72	434211,35	Punt
301g	Woning Hogedijk 1 Pernis	85768,81	434204,91	Punt
301j	Woning Hogedijk 4 Pernis	85629,10	434260,81	Punt
301i	Woning Hogedijk 4 Pernis	85624,02	434253,06	Punt
803	Zwartewaal Bernissedijk	75305,00	432870,00	Punt
801	Zwartewaal Kanaal door Voorne	75775,00	432175,00	Punt
802	Zwartewaal Voedingskanaal	75520,00	432480,00	Punt
804	Zwartewaal Werfplein	75195,00	433300,00	Punt
805	Zwartewaal Zalmlaan	75095,00	433615,00	Punt

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
851	Zwartewaal, Brielse Maasdijk	75215,00	433830,00	Punt
852	Zwartewaal, Brielse Maasdijk	75085,00	434090,00	Punt
853	Zwartewaal, Brielse Maasdijk	74940,00	434360,00	Punt
854	Zwartewaal, Brielse Maasdijk	74800,00	434625,00	Punt
855	Zwartewaal, Brielse Maasdijk	74550,00	434990,00	Punt

Bijlage 3

Titel	Invoergegevens - tankput 9
-------	----------------------------

Tankpunt 9

Mobiele werktuigen

Naam	Terminal trekker	
Bouwjaar	2020	
Werktuigcode belast	B_DUMPER_75_2020	
Werktuigcode stationair	STAGE V, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2019 (Diesel)	
Bedrijfstijd per jaar	939 uur	
Aantal uur belast*	657 uur	
Aantal uur stationair*	282 uur	
Motorvermogen	149 kW	
Cilinderinhoud**	7,45 liter	
Brandstofverbruik stationair ***	0,37711 l/l/uur 792,3 l/per jaar	
gemiddelde belasting motorvermogen ***	69% t.o.v. totaal motorvermogen	
emissie NOx belast ***	1 g/kWh	
emissie NH3 belast ***	0,00270 g/kWh	
emissie PM10	0,015 g/kWh	dieselnet: Stage V
emissie NOx stationair ***	10,0 (g/l/uur)	
emissie NH3 stationair ***	0,00314 (g/l/uur)	
emissie NOx belast	0,00002856 kg/s	67,55 kg/jaar
emissie NH3 belast		1,01 kg/jaar
emissie PM10	0,000000428 kg/s	1,448 kg/jaar
emissie NOx stationair	0,000021 kg/s	21,009 kg/jaar
emissie NH3 stationair		0,0066 kg/jaar

* 30% van de actieve tijd (TNO (2020), Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart)

** 1 liter per 20 kW (TNO (2020), Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart)

*** op basis van Excel TNO getallen voor Aeries 2020 v9 mobiele werktuigen

Overig materieel

Stoomverwarming en verwarming				
Aantal uur actief	8.760 uur		Flux [m3/s]	0,1
Gasverbruik per jaar	400.000 m3/jaar	2 x 200.000	Temp [K]	285
rookgas per aardgas	10 m3/m3			
emissie NOx	70 mg/Nm3			
aantal bronnen in model	2			
Tijdsduur per bron			4380,0 uur/jaar/bron	
emissie NOx	0,00000888 kg/s		280,00 kg/jaar	
Voor de emissie van de CV-installatie is aangesloten bij de eisen conform het Activiteitenbesluit voor stikstofoxiden NOx, te weten 70 mg/Nm3 rookgas.				
Voor de rookgasemissie wordt er vanuit gegaan dat de verbranding van 1 m3 aardgas resulteert in 10 m3 rookgas, gebaseerd op een stookwaarde van 31,65 MJ/Nm3 aardgas en een rookgasvolume van 0,317 Nm3/MJ.				

Schepen

Binnenvaart

Binnenvaart M4 aangemeerd

Aantal uur hulpmotor actief	16 uur	4shp x 4 u	Flux [m3/s]	0,1
			Temp [K]	285
aantal bronnen in model	2		Warmte-outpu	0,01
			Schoorsteenhe	3,7
Emissie NO2	95 g/uur	(TNO)		
Emissie PM10	18,2 g/uur			
Tijdsduur per bron			8,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx	0,00002639 kg/s		1,5 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00000505 kg/s		0,291 kg/jaar	
Bron AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M4 varend

afstand enkele beweging	2,1 km		Flux [m3/s]	0,1
Scheepstype	M4 801 - 1.050		Temp [K]	285
snelheid	11,2 km/uur		Warmte-outpu	0,19
Aantal schepen per jaar	18 schepen/jaar		Schoorsteenhe	3,7
aantal bronnen in model	13 bronnen			
Emissie NO2 per km	7.046 g/km	(Prelude)		
Emissie PM10 per km	209 g/km	(Prelude)		
Tijdsduur per bron			0,5 uur/jaar/bron	
Emissie NOx	0,00060890 kg/s		15,02 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00001808 kg/s		0,45 kg/jaar	
Bron: Prelude 1.2				
Bron schoorsteenhoogte: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M6 aangemeerd

Aantal uur hulpmotor actief	24 uur	6shp x 4u	Flux [m3/s]	0,1
			Temp [K]	285
aantal bronnen in model	2		Warmte-outpu	0,01
			Schoorsteenhr	3,75
Emissie NO2	95 g/uur	(TNO)		
Emissie PM10	18,2 g/uur			
Tijdsduur per bron	12,0 uur/jaar/bron			
Emissie NOx (AERIUS)	0,00002639 kg/s		2,3 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00000505 kg/s		0,437 kg/jaar	
Bron AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M6 varend

afstand enkele beweging	2,1 km		Flux [m3/s]	0,1
Scheepstype	M6 1.251 - 1.750		Temp [K]	285
snellheid	11,1 km/uur		Warmte-outpu	0,27
Aantal schepen per jaar	31 schepen/jaar		Schoorsteenhr	3,75
aantal bronnen in model	13 bronnen			
Emissie NO2 per km	16.881 g/km	(Prelude)		
Emissie PM10 per km	487 g/km	(Prelude)		
Tijdsduur per bron	0,9 uur/jaar/bron			
Emissie NOx (AERIUS)	0,00083952 kg/s		35,98 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00002421 kg/s		1,04 kg/jaar	
Bron: AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M7 aangemeerd

Aantal uur hulpmotor actief	68 uur	17shp x 4u	Flux [m3/s]	0,1
			Temp [K]	285
aantal bronnen in model	2		Warmte-outpu	0,01
			Schoorsteenhr	3,8
Emissie NO2	95 g/uur	(TNO)		
Emissie PM10	18,2 g/uur			
Tijdsduur per bron	34,0 uur/jaar/bron			
Emissie NOx (AERIUS)	0,00002639 kg/s		6,5 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00000505 kg/s		1,237 kg/jaar	
Bron AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M7 varend

afstand enkele beweging	2,1 km		Flux [m3/s]	0,1
Scheepstype	M7 1.751 - 2.050		Temp [K]	285
snellheid	11,0 km/uur		Warmte-outpu	0,29
Aantal schepen per jaar	85 schepen/jaar		Schoorsteenhr	3,8
aantal bronnen in model	13 bronnen			
Emissie NO2 per km	49.951 g/km	(Prelude)		
Emissie PM10 per km	1.447 g/km/jaar	(Prelude)		
Tijdsduur per bron	2,5 uur/jaar/bron			
Emissie NOx (AERIUS)	0,00089782 kg/s		106,45 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00002601 kg/s		3,08 kg/jaar	
Bron: AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M8 aangemeerd

Aantal uur hulpmotor actief	88 uur	22shp x 4u	Flux [m3/s]	0,1
			Temp [K]	285
aantal bronnen in model	2		Warmte-output	0,02
			Schoorsteenhr	3,9
Emissie NO2	119,9 g/uur	(TNO)		
Emissie PM10	28,8 g/uur			
Tijdsduur per bron			44,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00003331 kg/s		10,6 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00000800 kg/s		2,534 kg/jaar	
Bron AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M8 varend

afstand enkele beweging	2,1 km		Flux [m3/s]	0,1
Scheepstype	M8 2.051 - 3.300		Temp [K]	285
snellheid	11,5 km/uur		Warmte-output	0,42
Aantal schepen per jaar	111 schepen/jaar		Schoorsteenhr	3,9
			50% beladen, 50% leeg	
aantal bronnen in model	13 bronnen			
Emissie NO2 per km	91.842 g/km	(Prelude)		
Emissie PM10 per km	2.619 g/km/jaar	(Prelude)		
Tijdsduur per bron			3,2 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00132154 kg/s		195,72 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00003769 kg/s		5,58 kg/jaar	
Bron: AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Deepsea - tankers

Tanker aangemeerd 1.600 - 2.999 GT

Aantal schepen per jaar	1 schepen/jaar		Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	2 - 1.600 - 2.999 GT		Temp [K]	285
Uren per schip en bezoek	6 uur/bezoek		Warmte-output	0,10
Verblijfstijd totaal	6 uur/jaar		Schoorsteenhr	7
aantal bronnen in model	2 bronnen			
Emissiekental NOx	0,914 kg/uur			
Emissiekental PM10	0,020 kg/uur			
Tijdsduur per bron			3,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00025380 kg/s		5,48 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00000556 kg/s		0,12 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx				
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019				

Deepsea varend haven 1.600 - 2.999 GT

afstand enkele beweging	2,3 km	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	2 - 1.600 - 2.999 GT	Temp [K]	285
snelheid	10,0 km/uur	Warmte-outpu	0,61
aantal schepen per jaar	6 schepen/jaar	Schoorsteenhr	16
aantal bronnen in model	13 bronnen		
Lengte toepassing ophoogfactor	1 km		
Ophoogfactor manoeuvreren	1		
Emissiekental NOx	0,688 kg/km/schip		
Emissiekental PM10	0,027 kg/km/schip		
Tijdsduur per bron		0,2 uur/jaar/bron	
Emissie NOx	0,00191108 kg/s	19,12 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00007500 kg/s	0,75 kg/jaar	
Emissie CO2		1.856,83 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Tanker aangemeerd 3.000 - 4.999 GT

Aantal schepen per jaar	3 schepen/jaar	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	3 - 3.000 - 4.999 GT	Temp [K]	285
Uren per schip en bezoek	6 uur/bezoek	Warmte-outpu	0,17
Verblijfstijd totaal	18 uur/jaar	Schoorsteenhr	9
aantal bronnen in model	2 bronnen		
Emissiekental NOx	1,488 kg/uur		
Emissiekental PM10	0,040 kg/uur		
Tijdsduur per bron		9,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00041321 kg/s	26,78 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00001111 kg/s	0,72 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Deepsea varend haven 3.000 - 4.999 GT

afstand enkele beweging	2,3 km	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	3 - 3.000 - 4.999 GT	Temp [K]	285
snelheid	10,0 km/uur	Warmte-outpu	1,07
aantal schepen per jaar	18 schepen/jaar	Schoorsteenhr	18
aantal bronnen in model	13 bronnen		
Lengte toepassing ophoogfactor	1 km		
Ophoogfactor manoeuvreren	1		
Emissiekental NOx	1,103 kg/km/schip		
Emissiekental PM10	0,051 kg/km/schip		
Tijdsduur per bron		0,6 uur/jaar/bron	
Emissie NOx	0,00306259 kg/s	91,92 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00014167 kg/s	4,25 kg/jaar	
Emissie CO2		9.693,47 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Tanker aangemeerd 5.000 - 9.999 GT

Aantal schepen per jaar	3 schepen/jaar	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	4 - 5.000 - 9.999 GT	Temp [K]	285
Uren per schip en bezoek	6 uur/bezoek	Warmte-output	0,32
Verblijfstijd totaal	18 uur/jaar	Schoorsteenhr	13
aantal bronnen in model	2 bronnen		
Emissiekental NOx	2,668 kg/uur		
Emissiekental PM10	0,060 kg/uur		
Tijdsduur per bron		9,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00074100 kg/s	48,02 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00001667 kg/s	1,08 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Deepsea varend haven 5.000 - 9.999 GT

afstand enkele beweging	2,3 km	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	4 - 5.000 - 9.999 GT	Temp [K]	285
snelheid	10,0 km/uur	Warmte-output	1,35
aantal schepen per jaar	18 schepen/jaar	Schoorsteenhr	22
aantal bronnen in model	13 bronnen		
Lengte toepassing ophoogfactor	1 km		
Ophoogfactor manoeuvreren	1		
Emissiekental NOx	1,534 kg/km/schip		
Emissiekental PM10	0,059 kg/km/schip		
Tijdsduur per bron		0,6 uur/jaar/bron	
Emissie NOx	0,00426223 kg/s	127,93 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00016389 kg/s	4,92 kg/jaar	
Emissie CO2		12.282,02 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Deepsea varend haven 10.000 - 29.999 GT

afstand enkele beweging	2,3 km	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	5 - 10.000 - 29.999 GT	Temp [K]	285
snelheid	10,0 km/uur	Warmte-output	1,77
aantal schepen per jaar	2 schepen/jaar	Schoorsteenhr	30
aantal bronnen in model	13 bronnen		
Lengte toepassing ophoogfactor	2,2 km		
Ophoogfactor manoeuvreren	1,8		
Emissiekental NOx	2,659 kg/km/schip		
Emissiekental PM10	0,075 kg/km/schip		
Tijdsduur per bron		0,1 uur/jaar/bron	
Emissie NOx	0,01299860 kg/s	43,35 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00036666 kg/s	1,22 kg/jaar	
Emissie CO2		1.790,17 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Wegverkeer

Voertuigbewegingen (heen en terug)	Aantal per jaar	Aantal per dag	Bewegingen per jaar	Bew. per dag	Aandeel
Vrachtwagens	9.404	26	18.808	52	100%
Personenwagens	0	0	0	0	0%
som	9.404	26	18.808	52	100%
Urenintensiteit (procent per uur)					4,17%

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren
ZS 2 k	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79284,96	433408,06	7,00	1,00	1,10	0,00025380	0,00000556	0,100	285,0	0,100	5,00	Nee	3,00
BV M4 k	binnenvaartschepen 1 aan de kade	79367,81	433405,63	3,70	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	8,00
BV M4 k	binnenvaartschepen 2 aan de kade	79425,55	433365,55	3,70	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	8,00
BV M6 k	binnenvaartschepen 1 aan de kade	79351,63	433401,58	3,75	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	12,00
BV M6 k	binnenvaartschepen 2 aan de kade	79432,08	433378,21	3,75	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	12,00
BV M7 k	binnenvaartschepen 1 aan de kade	79335,00	433397,09	3,80	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	34,00
BV M7 k	binnenvaartschepen 2 aan de kade	79437,47	433391,70	3,80	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	34,00
BV M8 k	binnenvaartschepen 1 aan de kade	79318,82	433392,59	3,90	0,50	0,60	0,00003331	0,00000800	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	44,00
BV M8 k	binnenvaartschepen 2 aan de kade	79440,17	433402,93	3,90	0,50	0,60	0,00003331	0,00000800	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	44,00
ZS 2 k	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79244,36	433395,75	7,00	1,00	1,10	0,00025380	0,00000556	0,100	285,0	0,100	5,00	Nee	3,00
ZS 3 k	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79276,05	433405,98	9,00	1,00	1,10	0,00041321	0,00001111	0,100	285,0	0,170	5,00	Nee	9,00
ZS 3 k	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79235,44	433393,67	9,00	1,00	1,10	0,00041321	0,00001111	0,100	285,0	0,170	5,00	Nee	9,00
ZS 4 k	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79267,14	433403,05	13,00	1,00	1,10	0,00074100	0,00001667	0,100	285,0	0,320	5,00	Nee	9,00
ZS 4 k	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79226,53	433390,74	13,00	1,00	1,10	0,00074100	0,00001667	0,100	285,0	0,320	5,00	Nee	9,00
Stoom T9	Stoomverwarming T9	79654,01	433292,99	20,00	0,30	0,40	0,00000888	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	4380,00
CV gas o	CV T9 oost	79646,68	433291,33	7,00	0,10	0,20	0,00000888	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	4380,00
TT sta. o	Terminal trekker stationairoost	79540,00	433296,60	3,00	0,20	0,30	0,00002100	0,00000043	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	282,00
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79277,31	433486,76	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79350,73	433560,45	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79520,21	433618,47	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79658,44	433662,02	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79807,18	433707,54	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79970,55	433757,50	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80117,35	433806,52	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80297,90	433867,23	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80485,64	433923,79	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80668,49	434003,03	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80788,55	434184,70	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80812,67	434396,63	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80833,37	434638,56	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,20
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79273,24	433478,57	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79341,82	433558,37	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79511,30	433616,39	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79649,53	433659,94	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79798,27	433705,46	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79961,64	433755,42	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80108,43	433804,44	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80288,99	433865,15	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80476,72	433921,71	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80660,76	433998,13	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80784,88	434176,31	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80809,48	434388,05	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80831,26	434629,66	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79269,81	433469,83	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79332,90	433555,45	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79502,39	433613,46	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79640,61	433657,01	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79789,36	433702,54	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79952,72	433752,49	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80099,52	433801,51	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80280,08	433862,23	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80467,81	433918,78	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80653,31	433992,43	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80781,88	434167,42	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80807,00	434379,00	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80829,91	434620,37	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	0,60
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	79267,69	433460,02	30,00	1,00	1,10	0,01299860	0,00036666	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	79323,99	433550,83	30,00	1,00	1,10	0,01299860	0,00036666	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	79493,47	433608,84	30,00	1,00	1,10	0,01299860	0,00036666	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	79631,70	433652,40	30,00	1,00	1,10	0,01299860	0,00036666	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	79780,44	433697,92	30,00	1,00	1,10	0,01299860	0,00036666	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	79943,81	433747,88	30,00	1,00	1,10	0,01299860	0,00036666	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	80090,61	433796,89	30,00	1,00	1,10	0,01299860	0,00036666	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	80271,16	433857,61	30,00	1,00	1,10	0,01299860	0,00036666	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	80458,90	433914,16	30,00	1,00	1,10	0,01299860	0,00036666	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	80646,42	433985,13	30,00	1,00	1,10	0,01299860	0,00036666	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	80780,24	434157,52	30,00	1,00	1,10	0,01299860	0,00036666	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	80805,93	434369,02	30,00	1,00	1,10	0,01299860	0,00036666	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	80830,08	434610,34	30,00	1,00	1,10	0,01299860	0,00036666	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,10
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	79467,66	433474,51	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	79506,08	433560,37	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	79645,83	433612,43	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	79777,52	433648,31	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	79914,38	433687,79	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80076,03	433737,64	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80231,81	433792,01	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80388,04	433841,28	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80578,64	433909,28	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80809,33	433984,16	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80869,66	434155,53	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80895,41	434367,18	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80918,71	434608,75	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	0,50
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	79473,77	433486,96	3,75	0,60	0,70	0,00083953	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,90
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	79519,77	433563,31	3,75	0,60	0,70	0,00083953	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,90
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	79659,52	433615,37	3,75	0,60	0,70	0,00083953	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,90
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	79791,22	433651,25	3,75	0,60	0,70	0,00083953	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,90
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	79928,08	433690,73	3,75	0,60	0,70	0,00083953	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,90
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80089,73	433740,58	3,75	0,60	0,70	0,00083953	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,90
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80245,51	433794,95	3,75	0,60	0,70	0,00083953	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,90
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80401,74	433844,22	3,75	0,60	0,70	0,00083953	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,90
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80592,33	433912,22	3,75	0,60	0,70	0,00083953	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,90
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80819,78	433993,49	3,75	0,60	0,70	0,00083953	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,90
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80872,11	434169,32	3,75	0,60	0,70	0,00083953	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,90
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80897,29	434381,06	3,75	0,60	0,70	0,00083953	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,90
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80919,99	434622,70	3,75	0,60	0,70	0,00083953	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	0,90
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	79478,71	433496,84	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,50

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	79533,59	433567,08	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,50
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	79673,34	433619,14	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,50
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	79805,04	433655,01	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,50
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	79941,90	433694,50	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,50
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80103,55	433744,35	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,50
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80259,33	433798,72	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,50
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80415,55	433847,99	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,50
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80606,15	433915,99	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,50
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80829,92	434003,61	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,50
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80873,84	434183,54	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,50
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80898,43	434395,34	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,50
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80920,52	434637,01	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	2,50
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	79481,86	433509,43	3,90	0,60	0,70	0,00132153	0,00003771	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	3,20
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	79545,86	433570,35	3,90	0,60	0,70	0,00132153	0,00003771	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	3,20
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	79685,62	433622,41	3,90	0,60	0,70	0,00132153	0,00003771	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	3,20
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	79817,31	433658,28	3,90	0,60	0,70	0,00132153	0,00003771	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	3,20
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	79954,17	433697,77	3,90	0,60	0,70	0,00132153	0,00003771	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	3,20
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80115,82	433747,62	3,90	0,60	0,70	0,00132153	0,00003771	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	3,20
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80271,60	433801,99	3,90	0,60	0,70	0,00132153	0,00003771	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	3,20
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80427,83	433851,26	3,90	0,60	0,70	0,00132153	0,00003771	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	3,20
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80618,43	433919,26	3,90	0,60	0,70	0,00132153	0,00003771	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	3,20
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80838,96	434012,52	3,90	0,60	0,70	0,00132153	0,00003771	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	3,20
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80875,45	434196,14	3,90	0,60	0,70	0,00132153	0,00003771	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	3,20
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80899,52	434407,99	3,90	0,60	0,70	0,00132153	0,00003771	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	3,20
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80921,07	434649,70	3,90	0,60	0,70	0,00132153	0,00003771	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	3,20
TT bel. o	Terminal trekker belast oost	79533,25	433301,98	3,00	0,20	0,30	0,00002856	0,00000043	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	657,00

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	5.1.2,e		V	Breedte	5.1.2,e	Gas temp	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
vw terr o	vrachtwagens terrein oost	711,01	Normaal	30	7,00	0,100	285,0	1.00	26,00	4,17	4,17	4,17	--	--	--	--	--	--
VAW	VAW vrachtwagens en personenwagens	1057,18	Normaal	50	7,00	0,100	285,0	1.00	52,00	4,17	4,17	4,17	--	--	--	--	--	--

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Int.diam.	Ext.diam.	Hweg	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.F	MZ	Groep
vw terr o	100,00	100,00	100,00	1,00	1,10	0,00	--	--	0,00	0,00	False	verkeer
VAW	100,00	100,00	100,00	1,00	1,10	0,00	--	--	0,00	0,00	False	verkeer

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
011	Vlaardingen West (ZIP 6)	81256,21	435682,29	Punt
015	Spijkenisse Oost (ZIP 15)	81813,05	430841,02	Punt
016	Spijkenisse West (ZIP 16)	80550,39	430424,02	Punt
017	Geervliet Midden (ZIP 17)	77384,97	431106,92	Punt
018	Heenvliet Midden (ZIP 18)	76307,25	431754,24	Punt
019	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	75193,61	433106,66	Punt
020	Rozenburg Oost (ZIP 20)	77540,46	435167,43	Punt
022	Rozenburg West woon (ZIP 31)	75300,00	436375,00	Punt
024	Camping	74708,42	434555,28	Punt
001	150 m om bedrijfsterrein	79060,90	433449,41	Punt
002	150 m om bedrijfsterrein	79216,48	433497,37	Punt
003	150 m om bedrijfsterrein	79362,27	433542,31	Punt
004	150 m om bedrijfsterrein	79483,30	433579,62	Punt
005	150 m om bedrijfsterrein	79523,51	433483,50	Punt
006	150 m om bedrijfsterrein	79654,75	433523,41	Punt
007	150 m om bedrijfsterrein	79798,47	433567,12	Punt
008	150 m om bedrijfsterrein	79833,73	433452,06	Punt
009	150 m om bedrijfsterrein	79873,78	433321,38	Punt
010	150 m om bedrijfsterrein	79916,43	433182,20	Punt
011	150 m om bedrijfsterrein	79791,57	433143,91	Punt
012	150 m om bedrijfsterrein	79643,18	433098,41	Punt
013	150 m om bedrijfsterrein	79513,11	433058,53	Punt
014	150 m om bedrijfsterrein	79371,47	433015,09	Punt
015	150 m om bedrijfsterrein	79213,44	432966,64	Punt
016	150 m om bedrijfsterrein	79161,50	433112,38	Punt
017	150 m om bedrijfsterrein	79116,87	433253,07	Punt
018	150 m om bedrijfsterrein	79081,76	433363,74	Punt
V243148	VIP Maastank, terr. Service Te	79228,00	433624,00	Punt
401	Benelux oost	86320,00	432140,00	Punt
402	Benelux zuid	85780,00	431955,00	Punt
308	Benelux, Betuweroute	86300,00	432690,00	Punt
901	Europoort	74290,00	435700,00	Punt

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
902	Europoort	74863,00	435892,00	Punt
604	Geervliet oost	77750,00	431150,00	Punt
601	Geervliet Voedingskanaal	78800,00	431165,00	Punt
602	Geervliet Voedingskanaal	78450,00	431145,00	Punt
603	Geervliet Voedingskanaal	78100,00	431125,00	Punt
606	Geervliet Voedingskanaal	77200,00	431335,00	Punt
607	Geervliet Voedingskanaal	76975,00	431470,00	Punt
605	Geervliet west	77460,00	431220,00	Punt
701	Heenvliet oost	76660,00	431650,00	Punt
702	Heenvliet Voedingskanaal	76360,00	431830,00	Punt
703	Heenvliet west	76060,00	432005,00	Punt
412	Hoogvliet Ferdinand Huykstraat	83240,00	431890,00	Punt
411	Hoogvliet Haifaweg	83458,00	432010,00	Punt
413	Hoogvliet Karweistraat	82940,00	431610,00	Punt
409	Hoogvliet noord oost	83976,58	432199,69	Punt
407	Hoogvliet Oberonhof	84580,00	432060,00	Punt
410	Hoogvliet Schoonebeekweg	83700,00	432200,00	Punt
408	Hoogvliet Traviataweg	84270,00	432200,00	Punt
404	Hoogvliet, Leerlooierstraat	85070,00	432265,00	Punt
414	Hoogvliet, Oude Maas	82660,00	431320,00	Punt
405	Hoogvliet, Oudelandseweg	84980,00	432125,00	Punt
406	Hoogvliet, Siegfriedpad	84850,00	431922,00	Punt
403	Hoogvliet, Steenhouwerstraat	85420,00	432150,00	Punt
201	Maassluis Hooge Zeedijk	77970,00	436095,00	Punt
202	Maassluis Oeverbos	78565,00	435835,00	Punt
203	Maassluis Oeverbos	79055,00	435520,00	Punt
204	Maassluis Oeverbos	79495,00	435230,00	Punt
205	Maassluis Oeverbos	79975,00	435080,00	Punt
301	Pernis Madroelhaven	85965,00	434430,00	Punt
301a	Pernis Madroelhaven	86030,00	434680,00	Punt
301b	Pernis Madroelhaven	86000,00	434535,00	Punt
301c	Pernis Madroelhaven	85950,00	434360,00	Punt

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
301d	Pernis Madroelhaven	85970,00	434280,00	Punt
301e	Pernis Madroelhaven	85930,00	434230,00	Punt
301f	Pernis Madroelhaven	85870,00	434205,00	Punt
r361	Pernis Ring 361	85851,00	433485,00	Punt
r385	Pernis Ring 385	85804,00	433513,00	Punt
r397	Pernis Ring 397-399	85772,00	433531,00	Punt
r473	Pernis Ring 473-479	85745,00	433684,00	Punt
r494	Pernis Ring 494	85760,00	433722,00	Punt
r515	Pernis Ring 515	85802,00	433766,00	Punt
302	Pernis West, Pastoriedijk	85820,00	434130,00	Punt
304	Pernis west, Van Drielpad	85893,00	433647,00	Punt
303	Pernis west, Vermaetweg	85830,00	433840,00	Punt
305	Pernis zuid	85900,00	433490,00	Punt
307	Pernis, Oud Pernisseweg	86170,00	433080,00	Punt
306	Pernisserpark	85955,00	433235,00	Punt
110	Rozenburg Amstelstraat	76675,00	435149,00	Punt
102	Rozenburg Basilicum	75440,00	435675,00	Punt
115	Rozenburg Bosseplaat oost	77435,00	434980,00	Punt
114	Rozenburg Bosseplaat zuid	77360,00	434937,00	Punt
101	Rozenburg Calandkanaal	75200,00	435820,00	Punt
116	Rozenburg De Blencken	77525,00	435197,00	Punt
106	Rozenburg Dwarsweg	76040,00	435350,00	Punt
117	Rozenburg Essendaal	77609,00	435471,00	Punt
118	Rozenburg Het Scheur oever	77520,00	435755,00	Punt
111	Rozenburg IJsselstraat	76849,00	435087,00	Punt
103	Rozenburg Korianderplaats	75631,00	435605,00	Punt
112	Rozenburg Langeplaat	77075,00	435030,00	Punt
109	Rozenburg Mervedestraat	76504,00	435221,00	Punt
107	Rozenburg Oranjelaan	76235,00	435320,00	Punt
113	Rozenburg Ruygeplaat	77220,00	434983,00	Punt
105	Rozenburg Zuidhoek	75880,00	435415,00	Punt
104	Rozenburg Zuidzijde	75730,00	435480,00	Punt

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
108	Rozenburg zwembad	76400,00	435300,00	Punt
283	Schiedam Admiraal de Ruyterstraat	86090,00	434970,00	Punt
281	Schiedam Karel Doormanweg	85227,00	435600,00	Punt
282	Schiedam Mammoetskade	85660,00	435085,00	Punt
506	Spijkenisse Borgtweg	79965,00	431080,00	Punt
507	Spijkenisse Hartelsedijk	79370,00	431135,00	Punt
503	Spijkenisse Noordhoekseweg	81240,00	430930,00	Punt
502	Spijkenisse oost	81770,00	430880,00	Punt
505	Spijkenisse Oprelseweg	80440,00	431080,00	Punt
501	Spijkenisse Plaatweg	82330,00	430880,00	Punt
504	Spijkenisse Voorweg	80875,00	431080,00	Punt
249	Vlaardingen Eiland van Speyk (hoogbouw)	83675,00	435145,00	Punt
245	Vlaardingen Heliniumweg	82565,00	434745,00	Punt
241	Vlaardingen Het Scheur noordoever	80460,00	434975,00	Punt
243	Vlaardingen Het Scheur noordoever	81630,00	434765,00	Punt
251	Vlaardingen Kon. Wilhelminakade Noordzijde	84050,00	435680,00	Punt
250	Vlaardingen KW haven	83850,00	435225,00	Punt
248	Vlaardingen Maasboulevard	83393,00	435079,00	Punt
244	Vlaardingen Nieuwe Maas noordoever	82100,00	434710,00	Punt
246	Vlaardingen Olivier van Noortlaan	82970,00	434840,00	Punt
247	Vlaardingen Olivier van Noortlaan	83110,00	435084,00	Punt
252	Vlaardingen Schiedamsedijk	84880,00	436040,00	Punt
242	Vlaardingen Stoomloggerweg	81080,00	434870,00	Punt
301h	Woning Hogedijk 1 Pernis	85772,72	434211,35	Punt
301g	Woning Hogedijk 1 Pernis	85768,81	434204,91	Punt
301j	Woning Hogedijk 4 Pernis	85629,10	434260,81	Punt
301i	Woning Hogedijk 4 Pernis	85624,02	434253,06	Punt
803	Zwartewaal Bernissedijk	75305,00	432870,00	Punt
801	Zwartewaal Kanaal door Voorne	75775,00	432175,00	Punt
802	Zwartewaal Voedingskanaal	75520,00	432480,00	Punt
804	Zwartewaal Werfplein	75195,00	433300,00	Punt
805	Zwartewaal Zalmlaan	75095,00	433615,00	Punt

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
851	Zwartewaal, Brielse Maasdijk	75215,00	433830,00	Punt
852	Zwartewaal, Brielse Maasdijk	75085,00	434090,00	Punt
853	Zwartewaal, Brielse Maasdijk	74940,00	434360,00	Punt
854	Zwartewaal, Brielse Maasdijk	74800,00	434625,00	Punt
855	Zwartewaal, Brielse Maasdijk	74550,00	434990,00	Punt

Bijlage 4

Titel

Invoergegevens - toekomstige situatie

Aangevraagde toekomstige situatie

Mobiele werktuigen

Naam	Terminal trekker	
Bouwjaar	2020	
Werktuigcode belast	B_DUMPER_75_2020	
Werktuigcode stationair	STAGE V, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2019 (Diesel)	
Bedrijfstijd per jaar	3.754 uur	tijd per modelbron
Aantal uur belast*	2.628 uur	1314 uur/bodelbron
Aantal uur stationair*	1.126 uur	563 uur/bodelbron
Motorvermogen	149 kW	
Cilinderinhoud**	7,45 liter	
Brandstofverbruik stationair ***	0,37711 l/l/uur 3163,4 l/per jaar	
gemiddelde belasting motorvermogen ***	69% t.o.v. totaal motorvermogen	
emissie NOx belast ***	1 g/kWh	
emissie NH3 belast ***	0,00270 g/kWh	
emissie PM10	0,015 g/kWu	dieselnet: Stage V
emissie NOx stationair ***	10,0 (g/l/uur)	
emissie NH3 stationair ***	0,00314 (g/l/uur)	
emissie NOx belast	0,000029 kg/s	270,18 kg/jaar
emissie NH3 belast		0,73 kg/jaar
emissie PM10	0,000000428 kg/s	5,789 kg/jaar
emissie NOx stationair	0,000021 kg/s	83,887 kg/jaar
emissie NH3 stationair		0,0263 kg/jaar

Naam	Heftruck	
Bouwjaar	2012	
Werktuigcode belast	I_VORKHEF_65_2012	
Werktuigcode stationair	STAGE IIIB, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2012 (Diesel)	
Bedrijfstijd per jaar	939 uur	tijd per modelbron
Aantal uur belast*	657 uur	328,5 uur/bodelbron
Aantal uur stationair*	282 uur	141 uur/bodelbron
Motorvermogen	70 kW	
Cilinderinhoud**	3,5 liter	
Brandstofverbruik stationair ***	0,39518 l/l/uur 390,0 l/per jaar	
gemiddelde belasting motorvermogen ***	84% t.o.v. totaal motorvermogen	
emissie NOx belast ***	3,1 g/kWh	
emissie NH3 belast ***	0,00258 g/kWh	
emissie PM10	0,02500 g/kWu	dieselnet: Stage III B, cat. N
emissie NOx stationair ***	14,2 (g/l/uur)	
emissie NH3 stationair ***	0,00330 (g/l/uur)	
emissie NOx belast	0,00005063 kg/s	119,76 kg/jaar
emissie NH3 belast		0,10 kg/jaar
emissie PM10	0,000000408 kg/s	1,380 kg/jaar
emissie NOx stationair	0,000014 kg/s	14,02 kg/jaar
emissie NH3 stationair		0,00326 kg/jaar

Overig materieel

Naam	5.1.2.e		
Bouwjaar	2012		
Werktuigcode belast	I_GENERAT_IND_100_2012		
Werktuigcode stationair	STAGE IIlb, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2011 (Diesel)		
Bedrijfstijd per jaar	24 uur		
Aantal uur belast*	17 uur		
Aantal uur stationair*	7 uur		
Motorvermogen	175 kW		
Cilinderinhoud**	8,75 liter		
Brandstofverbruik stationair ***	0,39518 l/l/uur 24,2 l/per jaar		
gemiddelde belasting motorvermogen ***	41% t.o.v. totaal motorvermogen		
emissie NOx belast ***	5,5 g/kWh		
emissie NH3 belast ***	0,00290 g/kWh		
emissie PM10	0,02500 g/kWh dieselnet: Stage III B, cat. L		
emissie NOx stationair ***	14,2 (g/l/uur)		
emissie NH3 stationair ***	0,00330 (g/l/uur)		
emissie NOx belast	0,00010962 kg/s	6,71	kg/jaar
emissie NH3 belast		0,0035	kg/jaar
emissie PM10	0,000000498 kg/s	0,043	kg/jaar
emissie NOx stationair	0,00003451 kg/s	0,8698	kg/jaar
emissie NH3 stationair		0,0002	kg/jaar

Stoomverwarming en verwarming				
Aantal uur actief	8.760 uur		Flux [m3/s]	0,1
Gasverbruik per jaar	2.500.000 m3/jaar	2 x 1.250.000	Temp [K]	285
rookgas per aardgas	10 m3/m3			
emissie NOx	70 mg/Nm3			
aantal bronnen in model	4			
Tijdsduur per bron			2190,0 uur/jaar/bron	
emissie NOx	0,00005549 kg/s		1.750,00 kg/jaar	
Voor de emissie van de CV-installatie is aangesloten bij de eisen conform het Activiteitenbesluit voor stikstofoxiden NOx, te weten 70 mg/Nm3 rookgas.				
Voor de rookgasemissie wordt er vanuit gegaan dat de verbranding van 1 m3 aardgas resulteert in 10 m3 rookgas, gebaseerd op een stookwaarde van 31,65 MJ/Nm3 aardgas en een rookgasvolume van 0,317 Nm3/MJ.				

Binnenvaart

Binnenvaart M4 aangemeerd

Aantal uur hulpmotor actief	28 uur	7shp x 4u	Flux [m3/s]	0,1
			Temp [K]	285
aantal bronnen in model	2		Warmte-output [MW]	0,01
			Schoorsteenhoogte [	3,7
Emissie NO2	95 g/uur	(TNO)		
Emissie PM10	18,2 g/uur			
Tijdsduur per bron			14,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx	0,00002639 kg/s		2,7 kg/jaar	
Emissie PM10	0,0000505 kg/s		0,509 kg/jaar	
Bron AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M4 varend

afstand enkele beweging	2,1 km		Flux [m3/s]	0,1
Scheepstype	M4 801 - 1.050		Temp [K]	285
snellheid	11,2 km/uur		Warmte-output [MW]	0,19
Aantal schepen per jaar	35 schepen/jaar		Schoorsteenhoogte [	3,7
aantal bronnen in model	13 bronnen			
Emissie NO2 per km	13.700 g/km	(Prelude)		
Emissie PM10 per km	407 g/km	(Prelude)		
Tijdsduur per bron			1,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx	0,00060890 kg/s		28,92 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00001808 kg/s		0,86 kg/jaar	
Bron: Prelude 1.2				
Bron schoorsteenhoogte: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M6 aangemeerd

Aantal uur hulpmotor actief	48 uur	12shp x 4u	Flux [m3/s]	0,1
			Temp [K]	285
aantal bronnen in model	2		Warmte-output [MW]	0,01
			Schoorsteenhoogte [	3,75
Emissie NO2	95 g/uur	(TNO)		
Emissie PM10	18,2 g/uur			
Tijdsduur per bron			24,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00002639 kg/s		4,6 kg/jaar	
Emissie PM10	0,0000505 kg/s		0,873 kg/jaar	
Bron AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M6 varend

afstand enkele beweging	2,1 km		Flux [m3/s]	0,1
Scheepstype	M6 1.251 - 1.750		Temp [K]	285
snellheid	11,1 km/uur		Warmte-output [MW]	0,27
Aantal schepen per jaar	62 schepen/jaar		Schoorsteenhoogte [	3,75
aantal bronnen in model	13 bronnen			
Emissie NO2 per km	33.762 g/km	(Prelude)		
Emissie PM10 per km	974 g/km	(Prelude)		
Tijdsduur per bron			1,8 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00083952 kg/s		71,28 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00002421 kg/s		2,06 kg/jaar	
Bron: AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M7 aangemeerd

Aantal uur hulpmotor actief	136 uur	34shp x 4u	Flux [m3/s]	0,1
			Temp [K]	285
aantal bronnen in model	2		Warmte-output [MW]	0,01
			Schoorsteenhoogte [	3,8
Emissie NO2	95 g/uur	(TNO)		
Emissie PM10	18,2 g/uur			
Tijdsduur per bron			68,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00002639 kg/s		12,9 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00000505 kg/s		2,474 kg/jaar	
Bron AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M7 varend

afstand enkele beweging	2,1 km		Flux [m3/s]	0,1
Scheepstype	M7 1.751 - 2.050		Temp [K]	285
snellheid	11,0 km/uur		Warmte-output [MW]	0,29
Aantal schepen per jaar	169 schepen/jaar		Schoorsteenhoogte [	3,8
aantal bronnen in model	13 bronnen			
Emissie NO2 per km	99.315 g/km	(Prelude)		
Emissie PM10 per km	2.878 g/km	(Prelude)		
Tijdsduur per bron			5,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00089782 kg/s		209,68 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00002601 kg/s		6,08 kg/jaar	
Bron: AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M8 aangemeerd

Aantal uur hulpmotor actief	176 uur	44shp x 4u	Flux [m3/s]	0,1
			Temp [K]	285
aantal bronnen in model	2		Warmte-output [MW]	0,02
			Schoorsteenhoogte [	3,9
Emissie NO2	119,9 g/uur	(TNO)		
Emissie PM10	28,8 g/uur			
Tijdsduur per bron			88,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00003331 kg/s		21,1 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00000800 kg/s		5,069 kg/jaar	
Bron AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Binnenvaart M8 varend

afstand enkele beweging	2,1 km		Flux [m3/s]	0,1
Scheepstype	M8 2.051 - 3.300		Temp [K]	285
snellheid	11,5 km/uur		Warmte-output [MW]	0,42
Aantal schepen per jaar	222 schepen/jaar		Schoorsteenhoogte [	3,9
aantal bronnen in model	13 bronnen			
Emissie NO2 per km	183.683 g/km	(Prelude)		
Emissie PM10 per km	5.239 g/km	(Prelude)		
Tijdsduur per bron			6,3 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00132154 kg/s		387,80 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00003769 kg/s		11,06 kg/jaar	
Bron: AERIUS 2020.1.3				
Bron: TNO-getallen voor AERIUS 2020v8 binnenvaart				

Deepsea - tankers

Tanker aangemeerd 1.600 - 2.999 GT

Aantal schepen per jaar	4 schepen/jaar	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	2 - 1.600 - 2.999 GT	Temp [K]	285
Uren per schip en bezoek	6 uur/bezoek	Warmte-output [MW]	0,10
Verblijfstijd totaal	24 uur/jaar	Schoorsteenhoogte [	7
aantal bronnen in model	2 bronnen		
Emissiekental NOx	0,914 kg/uur		
Emissiekental PM10	0,020 kg/uur		
Tijdsduur per bron		12,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00025380 kg/s	21,93 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00000556 kg/s	0,48 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Deepsea varende haven 1.600 - 2.999 GT

afstand enkele beweging	2,2 km	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	2 - 1.600 - 2.999 GT	Temp [K]	285
snelheid	10,0 km/uur	Warmte-output [MW]	0,61
aantal schepen per jaar	26 schepen/jaar	Schoorsteenhoogte [	16
aantal bronnen in model	13 bronnen		
Lengte toepassing ophoogfactor	1 km		
Ophoogfactor manoeuvreren	1		
Emissiekental NOx	0,688 kg/km/schip		
Emissiekental PM10	0,027 kg/km/schip		
Tijdsduur per bron		0,9 uur/jaar/bron	
Emissie NOx	0,00191108 kg/s	79,13 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00007500 kg/s	3,11 kg/jaar	
Emissie CO2		7.684,39 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Tanker aangemeerd 3.000 - 4.999 GT

Aantal schepen per jaar	11 schepen/jaar	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	3 - 3.000 - 4.999 GT	Temp [K]	285
Uren per schip en bezoek	6 uur/bezoek	Warmte-output [MW]	0,17
Verblijfstijd totaal	66 uur/jaar	Schoorsteenhoogte [	9
aantal bronnen in model	2 bronnen		
Emissiekental NOx	1,488 kg/uur		
Emissiekental PM10	0,040 kg/uur		
Tijdsduur per bron		33,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00041321 kg/s	98,18 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00001111 kg/s	2,64 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Deepsea varend haven 3.000 - 4.999 GT

afstand enkele beweging	2,2 km	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	3 - 3.000 - 4.999 GT	Temp [K]	285
snelheid	10,0 km/uur	Warmte-output [MW]	1,07
aantal schepen per jaar	73 schepen/jaar	Schoorsteenhoogte [	18
aantal bronnen in model	13 bronnen		
Lengte toepassing ophoogfactor	1 km		
Ophoogfactor manoeuvreren	1		
Emissiekental NOx	1,103 kg/km/schip		
Emissiekental PM10	0,051 kg/km/schip		
Tijdsduur per bron	2,5 uur/jaar/bron		
Emissie NOx	0,00306259 kg/s	358,85 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00014167 kg/s	16,60 kg/jaar	
Emissie CO2		37.841,79 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Tanker aangemeerd 5.000 - 9.999 GT

Aantal schepen per jaar	11 schepen/jaar	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	4 - 5.000 - 9.999 GT	Temp [K]	285
Uren per schip en bezoek	6 uur/bezoek	Warmte-output [MW]	0,32
Verblijfstijd totaal	66 uur/jaar	Schoorsteenhoogte [	13
aantal bronnen in model	2 bronnen		
Emissiekental NOx	2,668 kg/uur		
Emissiekental PM10	0,060 kg/uur		
Tijdsduur per bron	33,0 uur/jaar/bron		
Emissie NOx (AERIUS)	0,00074100 kg/s	176,06 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00001667 kg/s	3,96 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Deepsea varend haven 5.000 - 9.999 GT

afstand enkele beweging	2,2 km	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	4 - 5.000 - 9.999 GT	Temp [K]	285
snelheid	10,0 km/uur	Warmte-output [MW]	1,35
aantal schepen per jaar	74 schepen/jaar	Schoorsteenhoogte [	22
aantal bronnen in model	13 bronnen		
Lengte toepassing ophoogfactor	1 km		
Ophoogfactor manoeuvreren	1		
Emissiekental NOx	1,534 kg/km/schip		
Emissiekental PM10	0,059 kg/km/schip		
Tijdsduur per bron	2,5 uur/jaar/bron		
Emissie NOx	0,00426223 kg/s	499,56 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00016389 kg/s	19,21 kg/jaar	
Emissie CO2		47.960,43 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Tanker aangemeerd 10.000 - 29.999 GT

Aantal schepen per jaar	1 schepen/jaar	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	5 - 10.000 - 29.999 GT	Temp [K]	285
Uren per schip en bezoek	6 uur/bezoek	Warmte-output [MW]	0,95
Verblijfstijd totaal	6 uur/jaar	Schoorsteenhoogte [	22
aantal bronnen in model	2 bronnen		
Emissiekental NOx	7,015 kg/uur		
Emissiekental PM10	0,180 kg/uur		
Tijdsduur per bron		3,0 uur/jaar/bron	
Emissie NOx (AERIUS)	0,00194866 kg/s	42,09 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00005000 kg/s	1,08 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Deepsea varend haven 10.000 - 29.999 GT

afstand enkele beweging	2,2 km	Flux [m3/s]	0,1
gemiddeld tonnage	5 - 10.000 - 29.999 GT	Temp [K]	285
snellheid	10,0 km/uur	Warmte-output [MW]	1,77
aantal schepen per jaar	6 schepen/jaar	Schoorsteenhoogte [	30
aantal bronnen in model	13 bronnen		
Lengte toepassing ophoogfactor	2,2 km		
Ophoogfactor manoeuvreren	1,8		
Emissiekental NOx	2,569 kg/km/schip		
Emissiekental PM10	0,075 kg/km/schip		
Tijdsduur per bron		0,2 uur/jaar/bron	
Emissie NOx	0,01284427 kg/s	122,07 kg/jaar	
Emissie PM10	0,00037500 kg/s	3,56 kg/jaar	
Emissie CO2		5.101,60 kg/jaar	
Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v8 zeevaart: https://zenodo.org/record/4138573/files/TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v8_zeevaart.xlsx			
Bron: TNO R11040 - kentallen zeeschepen ten behoeve van emissie- en verspreidingsberekeningen in AERIUS, 18 Juli 2019			

Wegverkeer

Voertuigbewegingen (heen en terug)	Bewegingen per jaar	Bew. per dag	Aandeel
Vrachtwagens	57.858	159	66%
Personenwagens	29.500	81	34%
som	87.358	239	100%
Urenintensiteit			4,17%

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren
ZS 2 k	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79284,96	433408,06	7,00	1,00	1,10	0,00025380	0,00000556	0,100	285,0	0,100	5,00	Nee	12,00
BV M4 k	binnenvaartschepen 1 aan de kade	79367,81	433405,63	3,70	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	14,00
BV M4 k	binnenvaartschepen 2 aan de kade	79425,55	433365,55	3,70	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	14,00
NSA	Brandblusinstallatie noodstroom belast	79260,59	433385,39	3,00	0,10	0,20	0,00010962	0,00000050	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	17,00
Stoom west	Stoomverwarming west	79312,18	433323,17	20,00	0,30	0,40	0,00005549	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	2190,00
BV M6 k	binnenvaartschepen 1 aan de kade	79351,63	433401,58	3,75	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	24,00
BV M6 k	binnenvaartschepen 2 aan de kade	79432,08	433378,21	3,75	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	24,00
BV M7 k	binnenvaartschepen 1 aan de kade	79335,00	433397,09	3,80	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	68,00
BV M7 k	binnenvaartschepen 2 aan de kade	79437,47	433391,70	3,80	0,50	0,60	0,00002639	0,00000505	0,100	285,0	0,010	5,00	Nee	68,00
BV M8 k	binnenvaartschepen 1 aan de kade	79318,82	433392,59	3,90	0,50	0,60	0,00003331	0,00000800	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	88,00
BV M8 k	binnenvaartschepen 2 aan de kade	79440,17	433402,93	3,90	0,50	0,60	0,00003331	0,00000800	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	88,00
ZS 2 k	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79244,36	433395,75	7,00	1,00	1,10	0,00025380	0,00000556	0,100	285,0	0,100	5,00	Nee	12,00
ZS 3 k	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79276,05	433405,98	9,00	1,00	1,10	0,00041321	0,00001111	0,100	285,0	0,170	5,00	Nee	33,00
ZS 3 k	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79235,44	433393,67	9,00	1,00	1,10	0,00041321	0,00001111	0,100	285,0	0,170	5,00	Nee	33,00
ZS 4 k	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79267,14	433403,05	13,00	1,00	1,10	0,00074100	0,00001667	0,100	285,0	0,320	5,00	Nee	33,00
ZS 4 k	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79226,53	433390,74	13,00	1,00	1,10	0,00074100	0,00001667	0,100	285,0	0,320	5,00	Nee	33,00
ZS 5 k	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	79256,81	433399,79	22,00	1,00	1,10	0,00194866	0,00005000	0,100	285,0	0,950	5,00	Nee	3,00
ZS 5 k	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	79217,62	433386,13	22,00	1,00	1,10	0,00194866	0,00005000	0,100	285,0	0,950	5,00	Nee	3,00
CV gas w	centraal verwarming gas west	79345,70	433246,46	7,00	0,10	0,20	0,00005549	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	2190,00
Stoom T9	Stoomverwarming T9	79654,01	433292,99	20,00	0,30	0,40	0,00005549	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	2190,00
CV gas o	CV T9 oost	79646,68	433291,33	7,00	0,10	0,20	0,00005549	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	2190,00
TT sta. w	Terminal trekker stationair west	79375,76	433263,60	3,00	0,20	0,30	0,00002100	0,00000043	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	563,00
TT sta. o	Terminal trekker stationair oost	79538,44	433300,75	3,00	0,20	0,30	0,00002100	0,00000043	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	563,00
HT sta. w	Heftruck stationair west	79345,45	433265,55	3,00	0,20	0,30	0,00001400	0,00000041	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	141,00
HT sta. o	Heftruck stationair oost	79552,74	433298,80	3,00	0,20	0,30	0,00001400	0,00000041	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	141,00
NSA	Brandblusinstallatie noodstroom stationair	79264,30	433385,83	3,00	0,10	0,20	0,00003451	0,00000050	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	7,00
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79277,31	433486,76	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,90
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79350,73	433560,45	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,90
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79520,21	433618,47	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,90
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79658,44	433662,02	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,90
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79807,18	433707,54	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,90
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	79970,55	433757,50	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,90

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80117,35	433806,52	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,90
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80297,90	433867,23	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,90
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80485,64	433923,79	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,90
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80668,49	434003,03	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,90
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80788,55	434184,70	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,90
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80812,67	434396,63	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,90
ZS 2 v	Zeeschepen 1,6 - 3,0 klasse 2	80833,37	434638,56	16,00	1,00	1,10	0,00191108	0,00007500	0,100	285,0	0,610	5,00	Nee	0,90
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79273,24	433478,57	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	2,50
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79341,82	433558,37	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	2,50
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79511,30	433616,39	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	2,50
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79649,53	433659,94	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	2,50
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79798,27	433705,46	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	2,50
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	79961,64	433755,42	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	2,50
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80108,43	433804,44	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	2,50
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80288,99	433865,15	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	2,50
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80476,72	433921,71	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	2,50
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80660,76	433998,13	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	2,50
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80784,88	434176,31	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	2,50
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80809,48	434388,05	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	2,50
ZS 3 v	Zeeschepen 3,0 - 5,0 klasse 3	80831,26	434629,66	18,00	1,00	1,10	0,00306259	0,00014167	0,100	285,0	1,070	5,00	Nee	2,50
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79269,81	433469,83	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	2,50
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79332,90	433555,45	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	2,50
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79502,39	433613,46	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	2,50
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79640,61	433657,01	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	2,50
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79789,36	433702,54	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	2,50
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	79952,72	433752,49	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	2,50
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80099,52	433801,51	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	2,50
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80280,08	433862,23	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	2,50
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80467,81	433918,78	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	2,50
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80653,31	433992,43	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	2,50
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80781,88	434167,42	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	2,50
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80807,00	434379,00	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	2,50

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren
ZS 4 v	Zeeschepen 5,0 - 10,0 klasse 4	80829,91	434620,37	22,00	1,00	1,10	0,00426223	0,00016389	0,100	285,0	1,350	5,00	Nee	2,50
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	79267,69	433460,02	30,00	1,00	1,10	0,01284427	0,00037500	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,20
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	79323,99	433550,83	30,00	1,00	1,10	0,01284427	0,00037500	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,20
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	79493,47	433608,84	30,00	1,00	1,10	0,01284427	0,00037500	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,20
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	79631,70	433652,40	30,00	1,00	1,10	0,01284427	0,00037500	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,20
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	79780,44	433697,92	30,00	1,00	1,10	0,01284427	0,00037500	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,20
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	79943,81	433747,88	30,00	1,00	1,10	0,01284427	0,00037500	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,20
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	80090,61	433796,89	30,00	1,00	1,10	0,01284427	0,00037500	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,20
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	80271,16	433857,61	30,00	1,00	1,10	0,01284427	0,00037500	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,20
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	80458,90	433914,16	30,00	1,00	1,10	0,01284427	0,00037500	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,20
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	80646,42	433985,13	30,00	1,00	1,10	0,01284427	0,00037500	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,20
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	80780,24	434157,52	30,00	1,00	1,10	0,01284427	0,00037500	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,20
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	80805,93	434369,02	30,00	1,00	1,10	0,01284427	0,00037500	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,20
ZS 5 v	Zeeschepen 10,0 - 30,0 klasse 5	80830,08	434610,34	30,00	1,00	1,10	0,01284427	0,00037500	0,100	285,0	1,770	5,00	Nee	0,20
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	79467,66	433474,51	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	1,00
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	79506,08	433560,37	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	1,00
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	79645,83	433612,43	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	1,00
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	79777,52	433648,31	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	1,00
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	79914,38	433687,79	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	1,00
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80076,03	433737,64	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	1,00
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80231,81	433792,01	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	1,00
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80388,04	433841,28	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	1,00
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80578,64	433909,28	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	1,00
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80809,33	433984,16	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	1,00
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80869,66	434155,53	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	1,00
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80895,41	434367,18	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	1,00
BV M4 v	Binnenvaart schepen varend	80918,71	434608,75	3,70	0,60	0,70	0,00060894	0,00001804	0,100	285,0	0,190	5,00	Nee	1,00
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	79473,77	433486,96	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	1,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	79519,77	433563,31	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	1,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	79659,52	433615,37	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	1,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	79791,22	433651,25	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	1,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	79928,08	433690,73	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	1,80

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80089,73	433740,58	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	1,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80245,51	433794,95	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	1,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80401,74	433844,22	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	1,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80592,33	433912,22	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	1,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80819,78	433993,49	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	1,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80872,11	434169,32	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	1,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80897,29	434381,06	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	1,80
BV M6 v	Binnenvaart schepen varend	80919,99	434622,70	3,75	0,60	0,70	0,00083951	0,00002421	0,100	285,0	0,270	5,00	Nee	1,80
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	79478,71	433496,84	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	5,00
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	79533,59	433567,08	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	5,00
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	79673,34	433619,14	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	5,00
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	79805,04	433655,01	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	5,00
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	79941,90	433694,50	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	5,00
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80103,55	433744,35	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	5,00
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80259,33	433798,72	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	5,00
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80415,55	433847,99	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	5,00
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80606,15	433915,99	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	5,00
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80829,92	434003,61	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	5,00
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80873,84	434183,54	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	5,00
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80898,43	434395,34	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	5,00
BV M7 v	Binnenvaart schepen varend	80920,52	434637,01	3,90	0,60	0,70	0,00089781	0,00002600	0,100	285,0	0,020	5,00	Nee	5,00
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	79481,86	433509,43	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	6,30
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	79545,86	433570,35	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	6,30
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	79685,62	433622,41	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	6,30
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	79817,31	433658,28	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	6,30
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	79954,17	433697,77	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	6,30
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80115,82	433747,62	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	6,30
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80271,60	433801,99	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	6,30
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80427,83	433851,26	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	6,30
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80618,43	433919,26	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	6,30
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80838,96	434012,52	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	6,30
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80875,45	434196,14	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	6,30

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80899,52	434407,99	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	6,30
BV M8 v	Binnenvaart schepen varend	80921,07	434649,70	3,90	0,60	0,70	0,00132154	0,00003769	0,100	285,0	0,420	5,00	Nee	6,30
TT bel. w	Terminal trekker belast west	79370,30	433270,95	3,00	0,20	0,30	0,00002900	0,00000043	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	1314,00
TT bel. o	Terminal trekker belast oost	79533,25	433301,98	3,00	0,20	0,30	0,00002900	0,00000043	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	1314,00
HT bel. w	Heftruck belast west	79341,48	433266,51	3,00	0,20	0,30	0,00005063	0,00000041	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	328,50
HT bel. o	Heftruck belast oost	79548,77	433299,77	3,00	0,20	0,30	0,00005063	0,00000041	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	328,50

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	5.1.2,e		V	Breedte	5.1.2,e	Gas temp	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
vw terr w	vrachtwagens terrein west	350,50	Normaal	30	7,00	0,100	285,0	1.00	239,00	4,17	4,17	4,17	34,00	34,00	34,00	--	--	--
vw terr o	vrachtwagens terrein oost	711,01	Normaal	30	7,00	0,100	285,0	1.00	239,00	4,17	4,17	4,17	34,00	34,00	34,00	--	--	--
VAW	VAW vrachtwagens en personenwagens	1057,18	Normaal	50	7,00	0,100	285,0	1.00	239,00	4,17	4,17	4,17	34,00	34,00	34,00	--	--	--

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Int.diam.	Ext.diam.	Hweg	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.F	MZ	Groep
vw terr w	66,00	66,00	66,00	1,00	1,10	0,00	--	--	0,00	0,00	False	verkeer
vw terr o	66,00	66,00	66,00	1,00	1,10	0,00	--	--	0,00	0,00	False	verkeer
VAW	66,00	66,00	66,00	1,00	1,10	0,00	--	--	0,00	0,00	False	verkeer

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
011	Vlaardingen West (ZIP 6)	81256,21	435682,29	Punt
015	Spijkenisse Oost (ZIP 15)	81813,05	430841,02	Punt
016	Spijkenisse West (ZIP 16)	80550,39	430424,02	Punt
017	Geervliet Midden (ZIP 17)	77384,97	431106,92	Punt
018	Heenvliet Midden (ZIP 18)	76307,25	431754,24	Punt
019	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	75193,61	433106,66	Punt
020	Rozenburg Oost (ZIP 20)	77540,46	435167,43	Punt
022	Rozenburg West woon (ZIP 31)	75300,00	436375,00	Punt
024	Camping	74708,42	434555,28	Punt
001	150 m om bedrijfsterrein	79060,90	433449,41	Punt
002	150 m om bedrijfsterrein	79216,48	433497,37	Punt
003	150 m om bedrijfsterrein	79362,27	433542,31	Punt
004	150 m om bedrijfsterrein	79483,30	433579,62	Punt
005	150 m om bedrijfsterrein	79523,51	433483,50	Punt
006	150 m om bedrijfsterrein	79654,75	433523,41	Punt
007	150 m om bedrijfsterrein	79798,47	433567,12	Punt
008	150 m om bedrijfsterrein	79833,73	433452,06	Punt
009	150 m om bedrijfsterrein	79873,78	433321,38	Punt
010	150 m om bedrijfsterrein	79916,43	433182,20	Punt
011	150 m om bedrijfsterrein	79791,57	433143,91	Punt
012	150 m om bedrijfsterrein	79643,18	433098,41	Punt
013	150 m om bedrijfsterrein	79513,11	433058,53	Punt
014	150 m om bedrijfsterrein	79371,47	433015,09	Punt
015	150 m om bedrijfsterrein	79213,44	432966,64	Punt
016	150 m om bedrijfsterrein	79161,50	433112,38	Punt
017	150 m om bedrijfsterrein	79116,87	433253,07	Punt
018	150 m om bedrijfsterrein	79081,76	433363,74	Punt
V243148	VIP Maastank, terr. Service Te	79228,00	433624,00	Punt
401	Benelux oost	86320,00	432140,00	Punt
402	Benelux zuid	85780,00	431955,00	Punt
308	Benelux, Betuweroute	86300,00	432690,00	Punt
901	Europoort	74290,00	435700,00	Punt

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
902	Europoort	74863,00	435892,00	Punt
604	Geervliet oost	77750,00	431150,00	Punt
601	Geervliet Voedingskanaal	78800,00	431165,00	Punt
602	Geervliet Voedingskanaal	78450,00	431145,00	Punt
603	Geervliet Voedingskanaal	78100,00	431125,00	Punt
606	Geervliet Voedingskanaal	77200,00	431335,00	Punt
607	Geervliet Voedingskanaal	76975,00	431470,00	Punt
605	Geervliet west	77460,00	431220,00	Punt
701	Heenvliet oost	76660,00	431650,00	Punt
702	Heenvliet Voedingskanaal	76360,00	431830,00	Punt
703	Heenvliet west	76060,00	432005,00	Punt
412	Hoogvliet Ferdinand Huykstraat	83240,00	431890,00	Punt
411	Hoogvliet Haifaweg	83458,00	432010,00	Punt
413	Hoogvliet Karweistraat	82940,00	431610,00	Punt
409	Hoogvliet noord oost	83976,58	432199,69	Punt
407	Hoogvliet Oberonhof	84580,00	432060,00	Punt
410	Hoogvliet Schoonebeekweg	83700,00	432200,00	Punt
408	Hoogvliet Traviataweg	84270,00	432200,00	Punt
404	Hoogvliet, Leerlooierstraat	85070,00	432265,00	Punt
414	Hoogvliet, Oude Maas	82660,00	431320,00	Punt
405	Hoogvliet, Oudelandseweg	84980,00	432125,00	Punt
406	Hoogvliet, Siegfriedpad	84850,00	431922,00	Punt
403	Hoogvliet, Steenhouwerstraat	85420,00	432150,00	Punt
201	Maassluis Hooge Zeedijk	77970,00	436095,00	Punt
202	Maassluis Oeverbos	78565,00	435835,00	Punt
203	Maassluis Oeverbos	79055,00	435520,00	Punt
204	Maassluis Oeverbos	79495,00	435230,00	Punt
205	Maassluis Oeverbos	79975,00	435080,00	Punt
301	Pernis Madroelhaven	85965,00	434430,00	Punt
301a	Pernis Madroelhaven	86030,00	434680,00	Punt
301b	Pernis Madroelhaven	86000,00	434535,00	Punt
301c	Pernis Madroelhaven	85950,00	434360,00	Punt

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
301d	Pernis Madroelhaven	85970,00	434280,00	Punt
301e	Pernis Madroelhaven	85930,00	434230,00	Punt
301f	Pernis Madroelhaven	85870,00	434205,00	Punt
r361	Pernis Ring 361	85851,00	433485,00	Punt
r385	Pernis Ring 385	85804,00	433513,00	Punt
r397	Pernis Ring 397-399	85772,00	433531,00	Punt
r473	Pernis Ring 473-479	85745,00	433684,00	Punt
r494	Pernis Ring 494	85760,00	433722,00	Punt
r515	Pernis Ring 515	85802,00	433766,00	Punt
302	Pernis West, Pastoriedijk	85820,00	434130,00	Punt
304	Pernis west, Van Drielpad	85893,00	433647,00	Punt
303	Pernis west, Vermaetweg	85830,00	433840,00	Punt
305	Pernis zuid	85900,00	433490,00	Punt
307	Pernis, Oud Pernisseweg	86170,00	433080,00	Punt
306	Pernisserpark	85955,00	433235,00	Punt
110	Rozenburg Amstelstraat	76675,00	435149,00	Punt
102	Rozenburg Basilicum	75440,00	435675,00	Punt
115	Rozenburg Bosseplaat oost	77435,00	434980,00	Punt
114	Rozenburg Bosseplaat zuid	77360,00	434937,00	Punt
101	Rozenburg Calandkanaal	75200,00	435820,00	Punt
116	Rozenburg De Blencken	77525,00	435197,00	Punt
106	Rozenburg Dwarsweg	76040,00	435350,00	Punt
117	Rozenburg Essendaal	77609,00	435471,00	Punt
118	Rozenburg Het Scheur oever	77520,00	435755,00	Punt
111	Rozenburg IJsselstraat	76849,00	435087,00	Punt
103	Rozenburg Korianderplaats	75631,00	435605,00	Punt
112	Rozenburg Langeplaat	77075,00	435030,00	Punt
109	Rozenburg Mervedestraat	76504,00	435221,00	Punt
107	Rozenburg Oranjelaan	76235,00	435320,00	Punt
113	Rozenburg Ruygeplaat	77220,00	434983,00	Punt
105	Rozenburg Zuidhoek	75880,00	435415,00	Punt
104	Rozenburg Zuidzijde	75730,00	435480,00	Punt

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
108	Rozenburg zwembad	76400,00	435300,00	Punt
283	Schiedam Admiraal de Ruyterstraat	86090,00	434970,00	Punt
281	Schiedam Karel Doormanweg	85227,00	435600,00	Punt
282	Schiedam Mammoetskade	85660,00	435085,00	Punt
506	Spijkenisse Borgtweg	79965,00	431080,00	Punt
507	Spijkenisse Hartelsedijk	79370,00	431135,00	Punt
503	Spijkenisse Noordhoekseweg	81240,00	430930,00	Punt
502	Spijkenisse oost	81770,00	430880,00	Punt
505	Spijkenisse Oprelseweg	80440,00	431080,00	Punt
501	Spijkenisse Plaatweg	82330,00	430880,00	Punt
504	Spijkenisse Voorweg	80875,00	431080,00	Punt
249	Vlaardingen Eiland van Speyk (hoogbouw)	83675,00	435145,00	Punt
245	Vlaardingen Heliniumweg	82565,00	434745,00	Punt
241	Vlaardingen Het Scheur noordoever	80460,00	434975,00	Punt
243	Vlaardingen Het Scheur noordoever	81630,00	434765,00	Punt
251	Vlaardingen Kon. Wilhelminakade Noordzijde	84050,00	435680,00	Punt
250	Vlaardingen KW haven	83850,00	435225,00	Punt
248	Vlaardingen Maasboulevard	83393,00	435079,00	Punt
244	Vlaardingen Nieuwe Maas noordoever	82100,00	434710,00	Punt
246	Vlaardingen Olivier van Noortlaan	82970,00	434840,00	Punt
247	Vlaardingen Olivier van Noortlaan	83110,00	435084,00	Punt
252	Vlaardingen Schiedamsedijk	84880,00	436040,00	Punt
242	Vlaardingen Stoomloggerweg	81080,00	434870,00	Punt
301h	Woning Hogedijk 1 Pernis	85772,72	434211,35	Punt
301g	Woning Hogedijk 1 Pernis	85768,81	434204,91	Punt
301j	Woning Hogedijk 4 Pernis	85629,10	434260,81	Punt
301i	Woning Hogedijk 4 Pernis	85624,02	434253,06	Punt
803	Zwartewaal Bernissedijk	75305,00	432870,00	Punt
801	Zwartewaal Kanaal door Voorne	75775,00	432175,00	Punt
802	Zwartewaal Voedingskanaal	75520,00	432480,00	Punt
804	Zwartewaal Werfplein	75195,00	433300,00	Punt
805	Zwartewaal Zalmlaan	75095,00	433615,00	Punt

Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
LK onderzoek Maastank v.5 - Veranderingsvergunning - LK onderzoek Maastank
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
851	Zwartewaal, Brielse Maasdijk	75215,00	433830,00	Punt
852	Zwartewaal, Brielse Maasdijk	75085,00	434090,00	Punt
853	Zwartewaal, Brielse Maasdijk	74940,00	434360,00	Punt
854	Zwartewaal, Brielse Maasdijk	74800,00	434625,00	Punt
855	Zwartewaal, Brielse Maasdijk	74550,00	434990,00	Punt

Bijlage 5

Titel	Resultaten - huidige situatie
-------	-------------------------------

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [µg/m³]	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
011	Vlaardingen West (ZIP 6)	81256,21	435682,29	20,4	20,4	0
015	Spijkenisse Oost (ZIP 15)	81813,05	430841,02	18,6	18,6	0
016	Spijkenisse West (ZIP 16)	80550,39	430424,02	20,4	20,4	0
017	Geervliet Midden (ZIP 17)	77384,97	431106,92	19,4	19,4	0
018	Heenvliet Midden (ZIP 18)	76307,25	431754,24	17,1	17,1	0
019	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	75193,61	433106,66	18,8	18,8	0
020	Rozenburg Oost (ZIP 20)	77540,46	435167,43	19,2	19,2	0
022	Rozenburg West woon (ZIP	75300,00	436375,00	18,1	18,1	0
024	Camping	74708,42	434555,28	16,9	16,9	0
001	150 m om bedrijfsterrein	79060,90	433449,41	21,0	20,8	0
002	150 m om bedrijfsterrein	79216,48	433497,37	21,0	20,8	0
003	150 m om bedrijfsterrein	79362,27	433542,31	21,1	20,8	0
004	150 m om bedrijfsterrein	79483,30	433579,62	21,1	20,8	0
005	150 m om bedrijfsterrein	79523,51	433483,50	21,1	20,8	0
006	150 m om bedrijfsterrein	79654,75	433523,41	21,0	20,8	0
007	150 m om bedrijfsterrein	79798,47	433567,12	20,9	20,8	0
008	150 m om bedrijfsterrein	79833,73	433452,06	20,9	20,8	0
009	150 m om bedrijfsterrein	79873,78	433321,38	20,9	20,8	0
010	150 m om bedrijfsterrein	79916,43	433182,20	20,9	20,8	0
011	150 m om bedrijfsterrein	79791,57	433143,91	21,0	20,8	0
012	150 m om bedrijfsterrein	79643,18	433098,41	21,0	20,8	0
013	150 m om bedrijfsterrein	79513,11	433058,53	21,1	20,8	0
014	150 m om bedrijfsterrein	79371,47	433015,09	21,0	20,8	0
015	150 m om bedrijfsterrein	79213,44	432966,64	19,5	19,3	0
016	150 m om bedrijfsterrein	79161,50	433112,38	21,2	20,8	0
017	150 m om bedrijfsterrein	79116,87	433253,07	21,1	20,8	0
018	150 m om bedrijfsterrein	79081,76	433363,74	21,0	20,8	0
V243148	VIP Maastank, terr. Servi	79228,00	433624,00	21,0	20,8	0
401	Benelux oost	86320,00	432140,00	28,5	28,5	0
402	Benelux zuid	85780,00	431955,00	20,2	20,2	0
308	Benelux, Betuweroute	86300,00	432690,00	28,5	28,5	0

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [µg/m³]	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
901	Europoort	74290,00	435700,00	21,6	21,6	0
902	Europoort	74863,00	435892,00	21,6	21,6	0
604	Geervliet oost	77750,00	431150,00	19,4	19,4	0
601	Geervliet Voedingskanaal	78800,00	431165,00	23,0	23,0	0
602	Geervliet Voedingskanaal	78450,00	431145,00	23,0	23,0	0
603	Geervliet Voedingskanaal	78100,00	431125,00	23,0	23,0	0
606	Geervliet Voedingskanaal	77200,00	431335,00	19,4	19,4	0
607	Geervliet Voedingskanaal	76975,00	431470,00	17,1	17,1	0
605	Geervliet west	77460,00	431220,00	19,4	19,4	0
701	Heenvliet oost	76660,00	431650,00	17,1	17,1	0
702	Heenvliet Voedingskanaal	76360,00	431830,00	17,1	17,1	0
703	Heenvliet west	76060,00	432005,00	18,4	18,4	0
412	Hoogvliet Ferdinand Huyks	83240,00	431890,00	20,5	20,5	0
411	Hoogvliet Haifaweg	83458,00	432010,00	24,9	24,8	0
413	Hoogvliet Karweistraat	82940,00	431610,00	22,3	22,3	0
409	Hoogvliet noord oost	83976,58	432199,69	24,9	24,8	0
407	Hoogvliet Oberonhof	84580,00	432060,00	24,9	24,9	0
410	Hoogvliet Schoonebeekweg	83700,00	432200,00	24,9	24,8	0
408	Hoogvliet Traviataweg	84270,00	432200,00	24,9	24,9	0
404	5.1.2.e	85070,00	432265,00	27,4	27,4	0
414	Hoogvliet, Oude Maas	82660,00	431320,00	22,3	22,3	0
405	Hoogvliet, Oudelandseweg	84980,00	432125,00	24,9	24,9	0
406	Hoogvliet, Siegfriedpad	84850,00	431922,00	20,3	20,3	0
403	5.1.2.e	85420,00	432150,00	27,4	27,4	0
201	Maassluis Hooge Zeedijk	77970,00	436095,00	18,5	18,5	0
202	Maassluis Oeverbos	78565,00	435835,00	19,4	19,4	0
203	Maassluis Oeverbos	79055,00	435520,00	19,7	19,6	0
204	Maassluis Oeverbos	79495,00	435230,00	19,7	19,6	0
205	Maassluis Oeverbos	79975,00	435080,00	19,7	19,6	0
301	Pernis Madroelhaven	85965,00	434430,00	27,8	27,8	0
301a	Pernis Madroelhaven	86030,00	434680,00	22,1	22,1	0

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [µg/m³]	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
301b	Pernis Madroelhaven	86000,00	434535,00	22,1	22,1	0
301c	Pernis Madroelhaven	85950,00	434360,00	27,8	27,8	0
301d	Pernis Madroelhaven	85970,00	434280,00	27,8	27,8	0
301e	Pernis Madroelhaven	85930,00	434230,00	27,8	27,8	0
301f	Pernis Madroelhaven	85870,00	434205,00	27,8	27,8	0
r361	Pernis Ring 361	85851,00	433485,00	25,1	25,1	0
r385	Pernis Ring 385	85804,00	433513,00	25,1	25,1	0
r397	Pernis Ring 397-399	85772,00	433531,00	25,1	25,1	0
r473	Pernis Ring 473-479	85745,00	433684,00	25,1	25,1	0
r494	Pernis Ring 494	85760,00	433722,00	25,1	25,1	0
r515	Pernis Ring 515	85802,00	433766,00	25,1	25,1	0
302	Pernis West, Pastoriedijk	85820,00	434130,00	27,8	27,8	0
304	Pernis west, Van Drielpad	85893,00	433647,00	25,1	25,1	0
303	Pernis west, Vermaetweg	85830,00	433840,00	25,1	25,1	0
305	Pernis zuid	85900,00	433490,00	25,1	25,1	0
307	Pernis, Oud Pernisseweg	86170,00	433080,00	21,4	21,4	0
306	Pernisserpark	85955,00	433235,00	25,1	25,1	0
110	Rozenburg Amstelstraat	76675,00	435149,00	20,0	20,0	0
102	Rozenburg Basilicum	75440,00	435675,00	21,1	21,1	0
115	Rozenburg Bosseplaat oost	77435,00	434980,00	22,2	22,2	0
114	Rozenburg Bosseplaat zuid	77360,00	434937,00	22,2	22,2	0
101	Rozenburg Calandkanaal	75200,00	435820,00	21,1	21,1	0
116	Rozenburg De Blencken	77525,00	435197,00	19,2	19,2	0
106	Rozenburg Dwarsweg	76040,00	435350,00	20,0	20,0	0
117	Rozenburg Essendaal	77609,00	435471,00	19,2	19,2	0
118	Rozenburg Het Scheur oeve	77520,00	435755,00	19,2	19,2	0
111	Rozenburg IJsselstraat	76849,00	435087,00	20,0	20,0	0
103	Rozenburg Korianderplaats	75631,00	435605,00	21,1	21,1	0
112	Rozenburg Langeplaat	77075,00	435030,00	19,2	19,2	0
109	Rozenburg Merwedestraat	76504,00	435221,00	20,0	20,0	0
107	Rozenburg Oranjelaan	76235,00	435320,00	20,0	20,0	0

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [µg/m³]	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
113	Rozenburg Ruygeplaat	77220,00	434983,00	22,2	22,2	0
105	Rozenburg Zuidhoek	75880,00	435415,00	21,1	21,1	0
104	Rozenburg Zuidzijde	75730,00	435480,00	21,1	21,1	0
108	Rozenburg zwembad	76400,00	435300,00	20,0	20,0	0
283	Schiedam Admiraal de Ruyt	86090,00	434970,00	22,1	22,1	0
281	Schiedam Karel Doormanweg	85227,00	435600,00	27,8	27,8	0
282	Schiedam Mammoetkade	85660,00	435085,00	27,8	27,8	0
506	Spijkensisse Borgtweg	79965,00	431080,00	22,8	22,8	0
507	Spijkensisse Hartelsedijk	79370,00	431135,00	22,8	22,8	0
503	Spijkensisse Noordhoeksewe	81240,00	430930,00	18,6	18,6	0
502	Spijkensisse oost	81770,00	430880,00	18,6	18,6	0
505	Spijkensisse Oprelseweg	80440,00	431080,00	25,2	25,2	0
501	Spijkensisse Plaatweg	82330,00	430880,00	20,4	20,4	0
504	Spijkensisse Voorweg	80875,00	431080,00	25,2	25,2	0
249	Vlaardingen Eiland van Sp	83675,00	435145,00	21,5	21,5	0
245	Vlaardingen Heliniumweg	82565,00	434745,00	20,9	20,9	0
241	Vlaardingen Het Scheur no	80460,00	434975,00	20,5	20,5	0
243	Vlaardingen Het Scheur no	81630,00	434765,00	20,7	20,7	0
251	Vlaardingen Kon. Wilhelmi	84050,00	435680,00	22,8	22,8	0
250	Vlaardingen KW haven	83850,00	435225,00	21,5	21,5	0
248	Vlaardingen Maasboulevard	83393,00	435079,00	21,5	21,5	0
244	Vlaardingen Nieuwe Maas n	82100,00	434710,00	20,9	20,9	0
246	Vlaardingen Olivier van N	82970,00	434840,00	20,9	20,9	0
247	Vlaardingen Olivier van N	83110,00	435084,00	21,5	21,5	0
252	Vlaardingen Schiedamsedijk	84880,00	436040,00	24,9	24,9	0
242	Vlaardingen Stoomloggerwe	81080,00	434870,00	20,7	20,7	0
301h	Woning Hogedijk 1 Pernis	85772,72	434211,35	27,8	27,8	0
301g	Woning Hogedijk 1 Pernis	85768,81	434204,91	27,8	27,8	0
301j	Woning Hogedijk 4 Pernis	85629,10	434260,81	27,8	27,8	0
301i	Woning Hogedijk 4 Pernis	85624,02	434253,06	27,8	27,8	0
803	Zwartewaal Bernissedijk	75305,00	432870,00	17,5	17,5	0

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
801	Zwartewaal Kanaal door Vo	75775,00	432175,00	17,5	17,5	0
802	Zwartewaal Voedingskanaal	75520,00	432480,00	17,5	17,5	0
804	Zwartewaal Werfplein	75195,00	433300,00	18,8	18,8	0
805	Zwartewaal Zalmlaan	75095,00	433615,00	18,8	18,8	0
851	Zwartewaal, Brielse Maasd	75215,00	433830,00	18,8	18,8	0
852	Zwartewaal, Brielse Maasd	75085,00	434090,00	18,9	18,8	0
853	Zwartewaal, Brielse Maasd	74940,00	434360,00	16,9	16,9	0
854	Zwartewaal, Brielse Maasd	74800,00	434625,00	16,9	16,9	0
855	Zwartewaal, Brielse Maasd	74550,00	434990,00	16,9	16,9	0

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
011	Vlaardingen West (ZIP 6)	81256,21	435682,29	18,0	18,0	6
015	Spijkenisse Oost (ZIP 15)	81813,05	430841,02	17,6	17,6	6
016	Spijkenisse West (ZIP 16)	80550,39	430424,02	17,5	17,5	6
017	Geervliet Midden (ZIP 17)	77384,97	431106,92	17,4	17,4	6
018	Heenvliet Midden (ZIP 18)	76307,25	431754,24	17,2	17,2	6
019	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	75193,61	433106,66	16,8	16,8	6
020	Rozenburg Oost (ZIP 20)	77540,46	435167,43	18,2	18,2	6
022	Rozenburg West woon (ZIP	75300,00	436375,00	16,9	16,9	6
024	Camping	74708,42	434555,28	16,4	16,4	6
001	150 m om bedrijfsterrein	79060,90	433449,41	19,4	19,4	7
002	150 m om bedrijfsterrein	79216,48	433497,37	19,4	19,4	7
003	150 m om bedrijfsterrein	79362,27	433542,31	19,4	19,4	7
004	150 m om bedrijfsterrein	79483,30	433579,62	19,4	19,4	7
005	150 m om bedrijfsterrein	79523,51	433483,50	19,4	19,4	7
006	150 m om bedrijfsterrein	79654,75	433523,41	19,4	19,4	7
007	150 m om bedrijfsterrein	79798,47	433567,12	19,4	19,4	7
008	150 m om bedrijfsterrein	79833,73	433452,06	19,4	19,4	7
009	150 m om bedrijfsterrein	79873,78	433321,38	19,4	19,4	7
010	150 m om bedrijfsterrein	79916,43	433182,20	19,4	19,4	7
011	150 m om bedrijfsterrein	79791,57	433143,91	19,4	19,4	7
012	150 m om bedrijfsterrein	79643,18	433098,41	19,4	19,4	7
013	150 m om bedrijfsterrein	79513,11	433058,53	19,4	19,4	7
014	150 m om bedrijfsterrein	79371,47	433015,09	19,4	19,4	7
015	150 m om bedrijfsterrein	79213,44	432966,64	18,7	18,7	7
016	150 m om bedrijfsterrein	79161,50	433112,38	19,4	19,4	7
017	150 m om bedrijfsterrein	79116,87	433253,07	19,4	19,4	7
018	150 m om bedrijfsterrein	79081,76	433363,74	19,4	19,4	7
V243148	VIP Maastank, terr. Servi	79228,00	433624,00	19,4	19,4	7
401	Benelux oost	86320,00	432140,00	17,7	17,7	6
402	Benelux zuid	85780,00	431955,00	17,6	17,6	6

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
308	Benelux, Betuweroute	86300,00	432690,00	17,7	17,7	6
901	Europoort	74290,00	435700,00	16,8	16,8	6
902	Europoort	74863,00	435892,00	16,8	16,8	6
604	Geervliet oost	77750,00	431150,00	17,4	17,4	6
601	Geervliet Voedingskanaal	78800,00	431165,00	17,5	17,5	6
602	Geervliet Voedingskanaal	78450,00	431145,00	17,5	17,5	6
603	Geervliet Voedingskanaal	78100,00	431125,00	17,5	17,5	6
606	Geervliet Voedingskanaal	77200,00	431335,00	17,4	17,4	6
607	Geervliet Voedingskanaal	76975,00	431470,00	17,2	17,2	6
605	Geervliet west	77460,00	431220,00	17,4	17,4	6
701	Heenvliet oost	76660,00	431650,00	17,2	17,2	6
702	Heenvliet Voedingskanaal	76360,00	431830,00	17,2	17,2	6
703	Heenvliet west	76060,00	432005,00	17,2	17,2	6
412	Hoogvliet Ferdinand Huyks	83240,00	431890,00	18,1	18,1	6
411	Hoogvliet Haifaweg	83458,00	432010,00	18,1	18,1	6
413	Hoogvliet Karweistraat	82940,00	431610,00	17,8	17,8	6
409	Hoogvliet noord oost	83976,58	432199,69	18,1	18,1	6
407	Hoogvliet Oberonhof	84580,00	432060,00	18,2	18,2	6
410	Hoogvliet Schoonebeekweg	83700,00	432200,00	18,1	18,1	6
408	Hoogvliet Traviataweg	84270,00	432200,00	18,2	18,2	6
404	5.1.2,e	85070,00	432265,00	18,0	18,0	6
414	Hoogvliet, Oude Maas	82660,00	431320,00	17,8	17,8	6
405	Hoogvliet, Oudelandseweg	84980,00	432125,00	18,2	18,2	6
406	Hoogvliet, Siegfriedpad	84850,00	431922,00	18,0	18,0	6
403	5.1.2,e	85420,00	432150,00	18,0	18,0	6
201	Maassluis Hooge Zeedijk	77970,00	436095,00	17,0	17,0	6
202	Maassluis Oeverbos	78565,00	435835,00	17,6	17,6	6
203	Maassluis Oeverbos	79055,00	435520,00	17,4	17,4	6
204	Maassluis Oeverbos	79495,00	435230,00	17,4	17,4	6
205	Maassluis Oeverbos	79975,00	435080,00	17,4	17,4	6

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
301	Pernis Madroelhaven	85965,00	434430,00	17,9	17,9	6
301a	Pernis Madroelhaven	86030,00	434680,00	17,5	17,5	6
301b	Pernis Madroelhaven	86000,00	434535,00	17,5	17,5	6
301c	Pernis Madroelhaven	85950,00	434360,00	17,9	17,9	6
301d	Pernis Madroelhaven	85970,00	434280,00	17,9	17,9	6
301e	Pernis Madroelhaven	85930,00	434230,00	17,9	17,9	6
301f	Pernis Madroelhaven	85870,00	434205,00	17,9	17,9	6
r361	Pernis Ring 361	85851,00	433485,00	18,1	18,1	6
r385	Pernis Ring 385	85804,00	433513,00	18,1	18,1	6
r397	Pernis Ring 397-399	85772,00	433531,00	18,1	18,1	6
r473	Pernis Ring 473-479	85745,00	433684,00	18,1	18,1	6
r494	Pernis Ring 494	85760,00	433722,00	18,1	18,1	6
r515	Pernis Ring 515	85802,00	433766,00	18,1	18,1	6
302	Pernis West, Pastoriedijk	85820,00	434130,00	17,9	17,9	6
304	Pernis west, Van Drielpad	85893,00	433647,00	18,1	18,1	6
303	Pernis west, Vermaetweg	85830,00	433840,00	18,1	18,1	6
305	Pernis zuid	85900,00	433490,00	18,1	18,1	6
307	Pernis, Oud Pernisseweg	86170,00	433080,00	17,7	17,7	6
306	Pernisserpark	85955,00	433235,00	18,1	18,1	6
110	Rozenburg Amstelstraat	76675,00	435149,00	17,5	17,5	6
102	Rozenburg Basilicum	75440,00	435675,00	17,0	17,0	6
115	Rozenburg Bosseplaat oost	77435,00	434980,00	19,3	19,3	7
114	Rozenburg Bosseplaat zuid	77360,00	434937,00	19,3	19,3	7
101	Rozenburg Calandkanaal	75200,00	435820,00	17,0	17,0	6
116	Rozenburg De Blencken	77525,00	435197,00	18,2	18,2	6
106	Rozenburg Dwarsweg	76040,00	435350,00	17,5	17,5	6
117	Rozenburg Essendaal	77609,00	435471,00	18,2	18,2	6
118	Rozenburg Het Scheur oeve	77520,00	435755,00	18,2	18,2	6
111	Rozenburg IJsselstraat	76849,00	435087,00	17,5	17,5	6
103	Rozenburg Korianderplaats	75631,00	435605,00	17,0	17,0	6

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
112	Rozenburg Langeplaat	77075,00	435030,00	18,2	18,2	6
109	Rozenburg Merwedestraat	76504,00	435221,00	17,5	17,5	6
107	Rozenburg Oranjelaan	76235,00	435320,00	17,5	17,5	6
113	Rozenburg Ruygeplaat	77220,00	434983,00	19,3	19,3	7
105	Rozenburg Zuidhoek	75880,00	435415,00	17,0	17,0	6
104	Rozenburg Zuidzijde	75730,00	435480,00	17,0	17,0	6
108	Rozenburg zwembad	76400,00	435300,00	17,5	17,5	6
283	Schiedam Admiraal de Ruyt	86090,00	434970,00	17,5	17,5	6
281	Schiedam Karel Doormanweg	85227,00	435600,00	17,9	17,9	6
282	Schiedam Mammoetskade	85660,00	435085,00	17,9	17,9	6
506	Spijkenisse Borgtweg	79965,00	431080,00	18,1	18,1	6
507	Spijkenisse Hartelsedijk	79370,00	431135,00	18,1	18,1	6
503	Spijkenisse Noordhoeksewe	81240,00	430930,00	17,6	17,6	6
502	Spijkenisse oost	81770,00	430880,00	17,6	17,6	6
505	Spijkenisse Oprelseweg	80440,00	431080,00	18,5	18,5	7
501	Spijkenisse Plaatweg	82330,00	430880,00	17,0	17,0	6
504	Spijkenisse Voorweg	80875,00	431080,00	18,5	18,5	7
249	Vlaardingen Eiland van Sp	83675,00	435145,00	18,2	18,2	6
245	Vlaardingen Heliniumweg	82565,00	434745,00	18,1	18,1	6
241	Vlaardingen Het Scheur no	80460,00	434975,00	17,4	17,4	6
243	Vlaardingen Het Scheur no	81630,00	434765,00	18,2	18,2	6
251	Vlaardingen Kon. Wilhelmi	84050,00	435680,00	17,6	17,6	6
250	Vlaardingen KW haven	83850,00	435225,00	18,2	18,2	6
248	Vlaardingen Maasboulevard	83393,00	435079,00	18,2	18,2	6
244	Vlaardingen Nieuwe Maas n	82100,00	434710,00	18,1	18,1	6
246	Vlaardingen Olivier van N	82970,00	434840,00	18,1	18,1	6
247	Vlaardingen Olivier van N	83110,00	435084,00	18,2	18,2	6
252	Vlaardingen Schiedamsedij	84880,00	436040,00	18,3	18,3	6
242	Vlaardingen Stoomloggerwe	81080,00	434870,00	18,2	18,2	6
301h	Woning Hogedijk 1 Pernis	85772,72	434211,35	17,9	17,9	6

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Huidige situatie
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
301g	Woning Hogedijk 1 Pernis	85768,81	434204,91	17,9	17,9	6
301j	Woning Hogedijk 4 Pernis	85629,10	434260,81	17,9	17,9	6
301i	Woning Hogedijk 4 Pernis	85624,02	434253,06	17,9	17,9	6
803	Zwartewaal Bernissedijk	75305,00	432870,00	16,7	16,7	6
801	Zwartewaal Kanaal door Vo	75775,00	432175,00	16,7	16,7	6
802	Zwartewaal Voedingskanaal	75520,00	432480,00	16,7	16,7	6
804	Zwartewaal Werfplein	75195,00	433300,00	16,8	16,8	6
805	Zwartewaal Zalmlaan	75095,00	433615,00	16,8	16,8	6
851	Zwartewaal, Brielse Maasd	75215,00	433830,00	16,8	16,8	6
852	Zwartewaal, Brielse Maasd	75085,00	434090,00	16,6	16,6	6
853	Zwartewaal, Brielse Maasd	74940,00	434360,00	16,4	16,4	6
854	Zwartewaal, Brielse Maasd	74800,00	434625,00	16,4	16,4	6
855	Zwartewaal, Brielse Maasd	74550,00	434990,00	16,4	16,4	6

Bijlage 6

Titel	Resultaten - tankput 8
-------	------------------------

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [µg/m³]	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
011	Vlaardingen West (ZIP 6)	81256,21	435682,29	20,4	20,4	0
015	Spijkenisse Oost (ZIP 15)	81813,05	430841,02	18,6	18,6	0
016	Spijkenisse West (ZIP 16)	80550,39	430424,02	20,4	20,4	0
017	Geervliet Midden (ZIP 17)	77384,97	431106,92	19,4	19,4	0
018	Heenvliet Midden (ZIP 18)	76307,25	431754,24	17,1	17,1	0
019	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	75193,61	433106,66	18,8	18,8	0
020	Rozenburg Oost (ZIP 20)	77540,46	435167,43	19,2	19,2	0
022	Rozenburg West woon (ZIP	75300,00	436375,00	18,1	18,1	0
024	Camping	74708,42	434555,28	16,9	16,9	0
001	150 m om bedrijfsterrein	79060,90	433449,41	20,9	20,8	0
002	150 m om bedrijfsterrein	79216,48	433497,37	20,9	20,8	0
003	150 m om bedrijfsterrein	79362,27	433542,31	20,9	20,8	0
004	150 m om bedrijfsterrein	79483,30	433579,62	20,9	20,8	0
005	150 m om bedrijfsterrein	79523,51	433483,50	20,9	20,8	0
006	150 m om bedrijfsterrein	79654,75	433523,41	20,9	20,8	0
007	150 m om bedrijfsterrein	79798,47	433567,12	20,9	20,8	0
008	150 m om bedrijfsterrein	79833,73	433452,06	20,9	20,8	0
009	150 m om bedrijfsterrein	79873,78	433321,38	20,9	20,8	0
010	150 m om bedrijfsterrein	79916,43	433182,20	20,9	20,8	0
011	150 m om bedrijfsterrein	79791,57	433143,91	20,9	20,8	0
012	150 m om bedrijfsterrein	79643,18	433098,41	20,9	20,8	0
013	150 m om bedrijfsterrein	79513,11	433058,53	20,9	20,8	0
014	150 m om bedrijfsterrein	79371,47	433015,09	20,9	20,8	0
015	150 m om bedrijfsterrein	79213,44	432966,64	19,3	19,3	0
016	150 m om bedrijfsterrein	79161,50	433112,38	20,9	20,8	0
017	150 m om bedrijfsterrein	79116,87	433253,07	20,9	20,8	0
018	150 m om bedrijfsterrein	79081,76	433363,74	20,9	20,8	0
V243148	VIP Maastank, terr. Servi	79228,00	433624,00	20,9	20,8	0
401	Benelux oost	86320,00	432140,00	28,5	28,5	0
402	Benelux zuid	85780,00	431955,00	20,2	20,2	0
308	Benelux, Betuweroute	86300,00	432690,00	28,5	28,5	0

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [µg/m³]	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
901	Europoort	74290,00	435700,00	21,6	21,6	0
902	Europoort	74863,00	435892,00	21,6	21,6	0
604	Geervliet oost	77750,00	431150,00	19,4	19,4	0
601	Geervliet Voedingskanaal	78800,00	431165,00	23,0	23,0	0
602	Geervliet Voedingskanaal	78450,00	431145,00	23,0	23,0	0
603	Geervliet Voedingskanaal	78100,00	431125,00	23,0	23,0	0
606	Geervliet Voedingskanaal	77200,00	431335,00	19,4	19,4	0
607	Geervliet Voedingskanaal	76975,00	431470,00	17,1	17,1	0
605	Geervliet west	77460,00	431220,00	19,4	19,4	0
701	Heenvliet oost	76660,00	431650,00	17,1	17,1	0
702	Heenvliet Voedingskanaal	76360,00	431830,00	17,1	17,1	0
703	Heenvliet west	76060,00	432005,00	18,4	18,4	0
412	Hoogvliet Ferdinand Huyks	83240,00	431890,00	20,5	20,5	0
411	Hoogvliet Haifaweg	83458,00	432010,00	24,8	24,8	0
413	Hoogvliet Karweistraat	82940,00	431610,00	22,3	22,3	0
409	Hoogvliet noord oost	83976,58	432199,69	24,8	24,8	0
407	Hoogvliet Oberonhof	84580,00	432060,00	24,9	24,9	0
410	Hoogvliet Schoonebeekweg	83700,00	432200,00	24,8	24,8	0
408	Hoogvliet Traviataweg	84270,00	432200,00	24,9	24,9	0
404	5.1.2.e	85070,00	432265,00	27,4	27,4	0
414	Hoogvliet, Oude Maas	82660,00	431320,00	22,3	22,3	0
405	Hoogvliet, Oudelandseweg	84980,00	432125,00	24,9	24,9	0
406	Hoogvliet, Siegfriedpad	84850,00	431922,00	20,3	20,3	0
403	5.1.2.e	85420,00	432150,00	27,4	27,4	0
201	Maassluis Hooge Zeedijk	77970,00	436095,00	18,5	18,5	0
202	Maassluis Oeverbos	78565,00	435835,00	19,4	19,4	0
203	Maassluis Oeverbos	79055,00	435520,00	19,6	19,6	0
204	Maassluis Oeverbos	79495,00	435230,00	19,6	19,6	0
205	Maassluis Oeverbos	79975,00	435080,00	19,6	19,6	0
301	Pernis Madroelhaven	85965,00	434430,00	27,8	27,8	0
301a	Pernis Madroelhaven	86030,00	434680,00	22,1	22,1	0

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
301b	Pernis Madroelhaven	86000,00	434535,00	22,1	22,1	0
301c	Pernis Madroelhaven	85950,00	434360,00	27,8	27,8	0
301d	Pernis Madroelhaven	85970,00	434280,00	27,8	27,8	0
301e	Pernis Madroelhaven	85930,00	434230,00	27,8	27,8	0
301f	Pernis Madroelhaven	85870,00	434205,00	27,8	27,8	0
r361	Pernis Ring 361	85851,00	433485,00	25,1	25,1	0
r385	Pernis Ring 385	85804,00	433513,00	25,1	25,1	0
r397	Pernis Ring 397-399	85772,00	433531,00	25,1	25,1	0
r473	Pernis Ring 473-479	85745,00	433684,00	25,1	25,1	0
r494	Pernis Ring 494	85760,00	433722,00	25,1	25,1	0
r515	Pernis Ring 515	85802,00	433766,00	25,1	25,1	0
302	Pernis West, Pastoriedijk	85820,00	434130,00	27,8	27,8	0
304	Pernis west, Van Drielpad	85893,00	433647,00	25,1	25,1	0
303	Pernis west, Vermaetweg	85830,00	433840,00	25,1	25,1	0
305	Pernis zuid	85900,00	433490,00	25,1	25,1	0
307	Pernis, Oud Pernisseweg	86170,00	433080,00	21,4	21,4	0
306	Pernisserpark	85955,00	433235,00	25,1	25,1	0
110	Rozenburg Amstelstraat	76675,00	435149,00	20,0	20,0	0
102	Rozenburg Basilicum	75440,00	435675,00	21,1	21,1	0
115	Rozenburg Bosseplaat oost	77435,00	434980,00	22,2	22,2	0
114	Rozenburg Bosseplaat zuid	77360,00	434937,00	22,2	22,2	0
101	Rozenburg Calandkanaal	75200,00	435820,00	21,1	21,1	0
116	Rozenburg De Blencken	77525,00	435197,00	19,2	19,2	0
106	Rozenburg Dwarsweg	76040,00	435350,00	20,0	20,0	0
117	Rozenburg Essendaal	77609,00	435471,00	19,2	19,2	0
118	Rozenburg Het Scheur oeve	77520,00	435755,00	19,2	19,2	0
111	Rozenburg IJsselstraat	76849,00	435087,00	20,0	20,0	0
103	Rozenburg Korianderplaats	75631,00	435605,00	21,1	21,1	0
112	Rozenburg Langeplaat	77075,00	435030,00	19,2	19,2	0
109	Rozenburg Merwedestraat	76504,00	435221,00	20,0	20,0	0
107	Rozenburg Oranjelaan	76235,00	435320,00	20,0	20,0	0

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [µg/m³]	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
113	Rozenburg Ruygeplaat	77220,00	434983,00	22,2	22,2	0
105	Rozenburg Zuidhoek	75880,00	435415,00	21,1	21,1	0
104	Rozenburg Zuidzijde	75730,00	435480,00	21,1	21,1	0
108	Rozenburg zwembad	76400,00	435300,00	20,0	20,0	0
283	Schiedam Admiraal de Ruyt	86090,00	434970,00	22,1	22,1	0
281	Schiedam Karel Doormanweg	85227,00	435600,00	27,8	27,8	0
282	Schiedam Mammoetkade	85660,00	435085,00	27,8	27,8	0
506	Spijkensisse Borgtweg	79965,00	431080,00	22,8	22,8	0
507	Spijkensisse Hartelsedijk	79370,00	431135,00	22,8	22,8	0
503	Spijkensisse Noordhoeksewe	81240,00	430930,00	18,6	18,6	0
502	Spijkensisse oost	81770,00	430880,00	18,6	18,6	0
505	Spijkensisse Oprelseweg	80440,00	431080,00	25,2	25,2	0
501	Spijkensisse Plaatweg	82330,00	430880,00	20,4	20,4	0
504	Spijkensisse Voorweg	80875,00	431080,00	25,2	25,2	0
249	Vlaardingen Eiland van Sp	83675,00	435145,00	21,5	21,5	0
245	Vlaardingen Heliniumweg	82565,00	434745,00	20,9	20,9	0
241	Vlaardingen Het Scheur no	80460,00	434975,00	20,5	20,5	0
243	Vlaardingen Het Scheur no	81630,00	434765,00	20,7	20,7	0
251	Vlaardingen Kon. Wilhelmi	84050,00	435680,00	22,8	22,8	0
250	Vlaardingen KW haven	83850,00	435225,00	21,5	21,5	0
248	Vlaardingen Maasboulevard	83393,00	435079,00	21,5	21,5	0
244	Vlaardingen Nieuwe Maas n	82100,00	434710,00	20,9	20,9	0
246	Vlaardingen Olivier van N	82970,00	434840,00	20,9	20,9	0
247	Vlaardingen Olivier van N	83110,00	435084,00	21,5	21,5	0
252	Vlaardingen Schiedamsedijk	84880,00	436040,00	24,9	24,9	0
242	Vlaardingen Stoomloggerwe	81080,00	434870,00	20,7	20,7	0
301h	Woning Hogedijk 1 Pernis	85772,72	434211,35	27,8	27,8	0
301g	Woning Hogedijk 1 Pernis	85768,81	434204,91	27,8	27,8	0
301j	Woning Hogedijk 4 Pernis	85629,10	434260,81	27,8	27,8	0
301i	Woning Hogedijk 4 Pernis	85624,02	434253,06	27,8	27,8	0
803	Zwartewaal Bernissedijk	75305,00	432870,00	17,5	17,5	0

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
801	Zwartewaal Kanaal door Vo	75775,00	432175,00	17,5	17,5	0
802	Zwartewaal Voedingskanaal	75520,00	432480,00	17,5	17,5	0
804	Zwartewaal Werfplein	75195,00	433300,00	18,8	18,8	0
805	Zwartewaal Zalmlaan	75095,00	433615,00	18,8	18,8	0
851	Zwartewaal, Brielse Maasd	75215,00	433830,00	18,8	18,8	0
852	Zwartewaal, Brielse Maasd	75085,00	434090,00	18,8	18,8	0
853	Zwartewaal, Brielse Maasd	74940,00	434360,00	16,9	16,9	0
854	Zwartewaal, Brielse Maasd	74800,00	434625,00	16,9	16,9	0
855	Zwartewaal, Brielse Maasd	74550,00	434990,00	16,9	16,9	0

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
011	Vlaardingen West (ZIP 6)	81256,21	435682,29	18,0	18,0	6
015	Spijkenisse Oost (ZIP 15)	81813,05	430841,02	17,6	17,6	6
016	Spijkenisse West (ZIP 16)	80550,39	430424,02	17,5	17,5	6
017	Geervliet Midden (ZIP 17)	77384,97	431106,92	17,4	17,4	6
018	Heenvliet Midden (ZIP 18)	76307,25	431754,24	17,2	17,2	6
019	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	75193,61	433106,66	16,8	16,8	6
020	Rozenburg Oost (ZIP 20)	77540,46	435167,43	18,2	18,2	6
022	Rozenburg West woon (ZIP	75300,00	436375,00	16,9	16,9	6
024	Camping	74708,42	434555,28	16,4	16,4	6
001	150 m om bedrijfsterrein	79060,90	433449,41	19,4	19,4	7
002	150 m om bedrijfsterrein	79216,48	433497,37	19,4	19,4	7
003	150 m om bedrijfsterrein	79362,27	433542,31	19,4	19,4	7
004	150 m om bedrijfsterrein	79483,30	433579,62	19,4	19,4	7
005	150 m om bedrijfsterrein	79523,51	433483,50	19,4	19,4	7
006	150 m om bedrijfsterrein	79654,75	433523,41	19,4	19,4	7
007	150 m om bedrijfsterrein	79798,47	433567,12	19,4	19,4	7
008	150 m om bedrijfsterrein	79833,73	433452,06	19,4	19,4	7
009	150 m om bedrijfsterrein	79873,78	433321,38	19,4	19,4	7
010	150 m om bedrijfsterrein	79916,43	433182,20	19,4	19,4	7
011	150 m om bedrijfsterrein	79791,57	433143,91	19,4	19,4	7
012	150 m om bedrijfsterrein	79643,18	433098,41	19,4	19,4	7
013	150 m om bedrijfsterrein	79513,11	433058,53	19,4	19,4	7
014	150 m om bedrijfsterrein	79371,47	433015,09	19,4	19,4	7
015	150 m om bedrijfsterrein	79213,44	432966,64	18,7	18,7	7
016	150 m om bedrijfsterrein	79161,50	433112,38	19,4	19,4	7
017	150 m om bedrijfsterrein	79116,87	433253,07	19,4	19,4	7
018	150 m om bedrijfsterrein	79081,76	433363,74	19,4	19,4	7
V243148	VIP Maastank, terr. Servi	79228,00	433624,00	19,4	19,4	7
401	Benelux oost	86320,00	432140,00	17,7	17,7	6
402	Benelux zuid	85780,00	431955,00	17,6	17,6	6

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
308	Benelux, Betuweroute	86300,00	432690,00	17,7	17,7	6
901	Europoort	74290,00	435700,00	16,8	16,8	6
902	Europoort	74863,00	435892,00	16,8	16,8	6
604	Geervliet oost	77750,00	431150,00	17,4	17,4	6
601	Geervliet Voedingskanaal	78800,00	431165,00	17,5	17,5	6
602	Geervliet Voedingskanaal	78450,00	431145,00	17,5	17,5	6
603	Geervliet Voedingskanaal	78100,00	431125,00	17,5	17,5	6
606	Geervliet Voedingskanaal	77200,00	431335,00	17,4	17,4	6
607	Geervliet Voedingskanaal	76975,00	431470,00	17,2	17,2	6
605	Geervliet west	77460,00	431220,00	17,4	17,4	6
701	Heenvliet oost	76660,00	431650,00	17,2	17,2	6
702	Heenvliet Voedingskanaal	76360,00	431830,00	17,2	17,2	6
703	Heenvliet west	76060,00	432005,00	17,2	17,2	6
412	Hoogvliet Ferdinand Huyks	83240,00	431890,00	18,1	18,1	6
411	Hoogvliet Haifaweg	83458,00	432010,00	18,1	18,1	6
413	Hoogvliet Karweistraat	82940,00	431610,00	17,8	17,8	6
409	Hoogvliet noord oost	83976,58	432199,69	18,1	18,1	6
407	Hoogvliet Oberonhof	84580,00	432060,00	18,2	18,2	6
410	Hoogvliet Schoonebeekweg	83700,00	432200,00	18,1	18,1	6
408	Hoogvliet Traviataweg	84270,00	432200,00	18,2	18,2	6
404	5.1.2,e	85070,00	432265,00	18,0	18,0	6
414	Hoogvliet, Oude Maas	82660,00	431320,00	17,8	17,8	6
405	Hoogvliet, Oudelandseweg	84980,00	432125,00	18,2	18,2	6
406	Hoogvliet, Siegfriedpad	84850,00	431922,00	18,0	18,0	6
403	5.1.2,e	85420,00	432150,00	18,0	18,0	6
201	Maassluis Hooge Zeedijk	77970,00	436095,00	17,0	17,0	6
202	Maassluis Oeverbos	78565,00	435835,00	17,6	17,6	6
203	Maassluis Oeverbos	79055,00	435520,00	17,4	17,4	6
204	Maassluis Oeverbos	79495,00	435230,00	17,4	17,4	6
205	Maassluis Oeverbos	79975,00	435080,00	17,4	17,4	6

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
301	Pernis Madroelhaven	85965,00	434430,00	17,9	17,9	6
301a	Pernis Madroelhaven	86030,00	434680,00	17,5	17,5	6
301b	Pernis Madroelhaven	86000,00	434535,00	17,5	17,5	6
301c	Pernis Madroelhaven	85950,00	434360,00	17,9	17,9	6
301d	Pernis Madroelhaven	85970,00	434280,00	17,9	17,9	6
301e	Pernis Madroelhaven	85930,00	434230,00	17,9	17,9	6
301f	Pernis Madroelhaven	85870,00	434205,00	17,9	17,9	6
r361	Pernis Ring 361	85851,00	433485,00	18,1	18,1	6
r385	Pernis Ring 385	85804,00	433513,00	18,1	18,1	6
r397	Pernis Ring 397-399	85772,00	433531,00	18,1	18,1	6
r473	Pernis Ring 473-479	85745,00	433684,00	18,1	18,1	6
r494	Pernis Ring 494	85760,00	433722,00	18,1	18,1	6
r515	Pernis Ring 515	85802,00	433766,00	18,1	18,1	6
302	Pernis West, Pastoriedijk	85820,00	434130,00	17,9	17,9	6
304	Pernis west, Van Drielpad	85893,00	433647,00	18,1	18,1	6
303	Pernis west, Vermaetweg	85830,00	433840,00	18,1	18,1	6
305	Pernis zuid	85900,00	433490,00	18,1	18,1	6
307	Pernis, Oud Pernisseweg	86170,00	433080,00	17,7	17,7	6
306	Pernisserpark	85955,00	433235,00	18,1	18,1	6
110	Rozenburg Amstelstraat	76675,00	435149,00	17,5	17,5	6
102	Rozenburg Basilicum	75440,00	435675,00	17,0	17,0	6
115	Rozenburg Bosseplaat oost	77435,00	434980,00	19,3	19,3	7
114	Rozenburg Bosseplaat zuid	77360,00	434937,00	19,3	19,3	7
101	Rozenburg Calandkanaal	75200,00	435820,00	17,0	17,0	6
116	Rozenburg De Blencken	77525,00	435197,00	18,2	18,2	6
106	Rozenburg Dwarsweg	76040,00	435350,00	17,5	17,5	6
117	Rozenburg Essendaal	77609,00	435471,00	18,2	18,2	6
118	Rozenburg Het Scheur oeve	77520,00	435755,00	18,2	18,2	6
111	Rozenburg IJsselstraat	76849,00	435087,00	17,5	17,5	6
103	Rozenburg Korianderplaats	75631,00	435605,00	17,0	17,0	6

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
112	Rozenburg Langeplaat	77075,00	435030,00	18,2	18,2	6
109	Rozenburg Merwedestraat	76504,00	435221,00	17,5	17,5	6
107	Rozenburg Oranjelaan	76235,00	435320,00	17,5	17,5	6
113	Rozenburg Ruygeplaat	77220,00	434983,00	19,3	19,3	7
105	Rozenburg Zuidhoek	75880,00	435415,00	17,0	17,0	6
104	Rozenburg Zuidzijde	75730,00	435480,00	17,0	17,0	6
108	Rozenburg zwembad	76400,00	435300,00	17,5	17,5	6
283	Schiedam Admiraal de Ruyt	86090,00	434970,00	17,5	17,5	6
281	Schiedam Karel Doormanweg	85227,00	435600,00	17,9	17,9	6
282	Schiedam Mammoetskade	85660,00	435085,00	17,9	17,9	6
506	Spijkenisse Borgtweg	79965,00	431080,00	18,1	18,1	6
507	Spijkenisse Hartelsedijk	79370,00	431135,00	18,1	18,1	6
503	Spijkenisse Noordhoeksewe	81240,00	430930,00	17,6	17,6	6
502	Spijkenisse oost	81770,00	430880,00	17,6	17,6	6
505	Spijkenisse Oprelseweg	80440,00	431080,00	18,5	18,5	7
501	Spijkenisse Plaatweg	82330,00	430880,00	17,0	17,0	6
504	Spijkenisse Voorweg	80875,00	431080,00	18,5	18,5	7
249	Vlaardingen Eiland van Sp	83675,00	435145,00	18,2	18,2	6
245	Vlaardingen Heliniumweg	82565,00	434745,00	18,1	18,1	6
241	Vlaardingen Het Scheur no	80460,00	434975,00	17,4	17,4	6
243	Vlaardingen Het Scheur no	81630,00	434765,00	18,2	18,2	6
251	Vlaardingen Kon. Wilhelmi	84050,00	435680,00	17,6	17,6	6
250	Vlaardingen KW haven	83850,00	435225,00	18,2	18,2	6
248	Vlaardingen Maasboulevard	83393,00	435079,00	18,2	18,2	6
244	Vlaardingen Nieuwe Maas n	82100,00	434710,00	18,1	18,1	6
246	Vlaardingen Olivier van N	82970,00	434840,00	18,1	18,1	6
247	Vlaardingen Olivier van N	83110,00	435084,00	18,2	18,2	6
252	Vlaardingen Schiedamsedij	84880,00	436040,00	18,3	18,3	6
242	Vlaardingen Stoomloggerwe	81080,00	434870,00	18,2	18,2	6
301h	Woning Hogedijk 1 Pernis	85772,72	434211,35	17,9	17,9	6

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 8
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
301g	Woning Hogedijk 1 Pernis	85768,81	434204,91	17,9	17,9	6
301j	Woning Hogedijk 4 Pernis	85629,10	434260,81	17,9	17,9	6
301i	Woning Hogedijk 4 Pernis	85624,02	434253,06	17,9	17,9	6
803	Zwartewaal Bernissedijk	75305,00	432870,00	16,7	16,7	6
801	Zwartewaal Kanaal door Vo	75775,00	432175,00	16,7	16,7	6
802	Zwartewaal Voedingskanaal	75520,00	432480,00	16,7	16,7	6
804	Zwartewaal Werfplein	75195,00	433300,00	16,8	16,8	6
805	Zwartewaal Zalmlaan	75095,00	433615,00	16,8	16,8	6
851	Zwartewaal, Brielse Maasd	75215,00	433830,00	16,8	16,8	6
852	Zwartewaal, Brielse Maasd	75085,00	434090,00	16,6	16,6	6
853	Zwartewaal, Brielse Maasd	74940,00	434360,00	16,4	16,4	6
854	Zwartewaal, Brielse Maasd	74800,00	434625,00	16,4	16,4	6
855	Zwartewaal, Brielse Maasd	74550,00	434990,00	16,4	16,4	6

Bijlage 7

Titel	Resultaten - tankput 9
-------	------------------------

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [µg/m³]	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
011	Vlaardingen West (ZIP 6)	81256,21	435682,29	20,4	20,4	0
015	Spijkenisse Oost (ZIP 15)	81813,05	430841,02	18,6	18,6	0
016	Spijkenisse West (ZIP 16)	80550,39	430424,02	20,4	20,4	0
017	Geervliet Midden (ZIP 17)	77384,97	431106,92	19,4	19,4	0
018	Heenvliet Midden (ZIP 18)	76307,25	431754,24	17,1	17,1	0
019	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	75193,61	433106,66	18,8	18,8	0
020	Rozenburg Oost (ZIP 20)	77540,46	435167,43	19,2	19,2	0
022	Rozenburg West woon (ZIP	75300,00	436375,00	18,1	18,1	0
024	Camping	74708,42	434555,28	16,9	16,9	0
001	150 m om bedrijfsterrein	79060,90	433449,41	20,9	20,8	0
002	150 m om bedrijfsterrein	79216,48	433497,37	20,9	20,8	0
003	150 m om bedrijfsterrein	79362,27	433542,31	20,9	20,8	0
004	150 m om bedrijfsterrein	79483,30	433579,62	20,9	20,8	0
005	150 m om bedrijfsterrein	79523,51	433483,50	21,0	20,8	0
006	150 m om bedrijfsterrein	79654,75	433523,41	21,0	20,8	0
007	150 m om bedrijfsterrein	79798,47	433567,12	20,9	20,8	0
008	150 m om bedrijfsterrein	79833,73	433452,06	20,9	20,8	0
009	150 m om bedrijfsterrein	79873,78	433321,38	20,9	20,8	0
010	150 m om bedrijfsterrein	79916,43	433182,20	20,9	20,8	0
011	150 m om bedrijfsterrein	79791,57	433143,91	20,9	20,8	0
012	150 m om bedrijfsterrein	79643,18	433098,41	20,9	20,8	0
013	150 m om bedrijfsterrein	79513,11	433058,53	20,9	20,8	0
014	150 m om bedrijfsterrein	79371,47	433015,09	20,9	20,8	0
015	150 m om bedrijfsterrein	79213,44	432966,64	19,4	19,3	0
016	150 m om bedrijfsterrein	79161,50	433112,38	20,9	20,8	0
017	150 m om bedrijfsterrein	79116,87	433253,07	20,9	20,8	0
018	150 m om bedrijfsterrein	79081,76	433363,74	20,9	20,8	0
V243148	VIP Maastank, terr. Servi	79228,00	433624,00	20,9	20,8	0
401	Benelux oost	86320,00	432140,00	28,5	28,5	0
402	Benelux zuid	85780,00	431955,00	20,2	20,2	0
308	Benelux, Betuweroute	86300,00	432690,00	28,5	28,5	0

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [µg/m³]	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
901	Europoort	74290,00	435700,00	21,6	21,6	0
902	Europoort	74863,00	435892,00	21,6	21,6	0
604	Geervliet oost	77750,00	431150,00	19,4	19,4	0
601	Geervliet Voedingskanaal	78800,00	431165,00	23,0	23,0	0
602	Geervliet Voedingskanaal	78450,00	431145,00	23,0	23,0	0
603	Geervliet Voedingskanaal	78100,00	431125,00	23,0	23,0	0
606	Geervliet Voedingskanaal	77200,00	431335,00	19,4	19,4	0
607	Geervliet Voedingskanaal	76975,00	431470,00	17,1	17,1	0
605	Geervliet west	77460,00	431220,00	19,4	19,4	0
701	Heenvliet oost	76660,00	431650,00	17,1	17,1	0
702	Heenvliet Voedingskanaal	76360,00	431830,00	17,1	17,1	0
703	Heenvliet west	76060,00	432005,00	18,4	18,4	0
412	Hoogvliet Ferdinand Huyks	83240,00	431890,00	20,5	20,5	0
411	Hoogvliet Haifaweg	83458,00	432010,00	24,9	24,8	0
413	Hoogvliet Karweistraat	82940,00	431610,00	22,3	22,3	0
409	Hoogvliet noord oost	83976,58	432199,69	24,9	24,8	0
407	Hoogvliet Oberonhof	84580,00	432060,00	24,9	24,9	0
410	Hoogvliet Schoonebeekweg	83700,00	432200,00	24,9	24,8	0
408	Hoogvliet Traviataweg	84270,00	432200,00	24,9	24,9	0
404	5.1.2.e	85070,00	432265,00	27,4	27,4	0
414	Hoogvliet, Oude Maas	82660,00	431320,00	22,3	22,3	0
405	Hoogvliet, Oudelandseweg	84980,00	432125,00	24,9	24,9	0
406	Hoogvliet, Siegfriedpad	84850,00	431922,00	20,3	20,3	0
403	5.1.2.e	85420,00	432150,00	27,4	27,4	0
201	Maassluis Hooge Zeedijk	77970,00	436095,00	18,5	18,5	0
202	Maassluis Oeverbos	78565,00	435835,00	19,4	19,4	0
203	Maassluis Oeverbos	79055,00	435520,00	19,6	19,6	0
204	Maassluis Oeverbos	79495,00	435230,00	19,6	19,6	0
205	Maassluis Oeverbos	79975,00	435080,00	19,6	19,6	0
301	Pernis Madroelhaven	85965,00	434430,00	27,8	27,8	0
301a	Pernis Madroelhaven	86030,00	434680,00	22,1	22,1	0

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
301b	Pernis Madroelhaven	86000,00	434535,00	22,1	22,1	0
301c	Pernis Madroelhaven	85950,00	434360,00	27,8	27,8	0
301d	Pernis Madroelhaven	85970,00	434280,00	27,8	27,8	0
301e	Pernis Madroelhaven	85930,00	434230,00	27,8	27,8	0
301f	Pernis Madroelhaven	85870,00	434205,00	27,8	27,8	0
r361	Pernis Ring 361	85851,00	433485,00	25,1	25,1	0
r385	Pernis Ring 385	85804,00	433513,00	25,1	25,1	0
r397	Pernis Ring 397-399	85772,00	433531,00	25,1	25,1	0
r473	Pernis Ring 473-479	85745,00	433684,00	25,1	25,1	0
r494	Pernis Ring 494	85760,00	433722,00	25,1	25,1	0
r515	Pernis Ring 515	85802,00	433766,00	25,1	25,1	0
302	Pernis West, Pastoriedijk	85820,00	434130,00	27,8	27,8	0
304	Pernis west, Van Drielpad	85893,00	433647,00	25,1	25,1	0
303	Pernis west, Vermaetweg	85830,00	433840,00	25,1	25,1	0
305	Pernis zuid	85900,00	433490,00	25,1	25,1	0
307	Pernis, Oud Pernisseweg	86170,00	433080,00	21,4	21,4	0
306	Pernisserpark	85955,00	433235,00	25,1	25,1	0
110	Rozenburg Amstelstraat	76675,00	435149,00	20,0	20,0	0
102	Rozenburg Basilicum	75440,00	435675,00	21,1	21,1	0
115	Rozenburg Bosseplaat oost	77435,00	434980,00	22,2	22,2	0
114	Rozenburg Bosseplaat zuid	77360,00	434937,00	22,2	22,2	0
101	Rozenburg Calandkanaal	75200,00	435820,00	21,1	21,1	0
116	Rozenburg De Blencken	77525,00	435197,00	19,2	19,2	0
106	Rozenburg Dwarsweg	76040,00	435350,00	20,0	20,0	0
117	Rozenburg Essendaal	77609,00	435471,00	19,2	19,2	0
118	Rozenburg Het Scheur oeve	77520,00	435755,00	19,2	19,2	0
111	Rozenburg IJsselstraat	76849,00	435087,00	20,0	20,0	0
103	Rozenburg Korianderplaats	75631,00	435605,00	21,1	21,1	0
112	Rozenburg Langeplaat	77075,00	435030,00	19,2	19,2	0
109	Rozenburg Merwedestraat	76504,00	435221,00	20,0	20,0	0
107	Rozenburg Oranjelaan	76235,00	435320,00	20,0	20,0	0

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [µg/m³]	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
113	Rozenburg Ruygeplaat	77220,00	434983,00	22,2	22,2	0
105	Rozenburg Zuidhoek	75880,00	435415,00	21,1	21,1	0
104	Rozenburg Zuidzijde	75730,00	435480,00	21,1	21,1	0
108	Rozenburg zwembad	76400,00	435300,00	20,0	20,0	0
283	Schiedam Admiraal de Ruyt	86090,00	434970,00	22,1	22,1	0
281	Schiedam Karel Doormanweg	85227,00	435600,00	27,8	27,8	0
282	Schiedam Mammoetkade	85660,00	435085,00	27,8	27,8	0
506	Spijkensisse Borgtweg	79965,00	431080,00	22,8	22,8	0
507	Spijkensisse Hartelsedijk	79370,00	431135,00	22,8	22,8	0
503	Spijkensisse Noordhoeksewe	81240,00	430930,00	18,6	18,6	0
502	Spijkensisse oost	81770,00	430880,00	18,6	18,6	0
505	Spijkensisse Oprelseweg	80440,00	431080,00	25,2	25,2	0
501	Spijkensisse Plaatweg	82330,00	430880,00	20,4	20,4	0
504	Spijkensisse Voorweg	80875,00	431080,00	25,2	25,2	0
249	Vlaardingen Eiland van Sp	83675,00	435145,00	21,5	21,5	0
245	Vlaardingen Heliniumweg	82565,00	434745,00	20,9	20,9	0
241	Vlaardingen Het Scheur no	80460,00	434975,00	20,5	20,5	0
243	Vlaardingen Het Scheur no	81630,00	434765,00	20,7	20,7	0
251	Vlaardingen Kon. Wilhelmi	84050,00	435680,00	22,8	22,8	0
250	Vlaardingen KW haven	83850,00	435225,00	21,5	21,5	0
248	Vlaardingen Maasboulevard	83393,00	435079,00	21,5	21,5	0
244	Vlaardingen Nieuwe Maas n	82100,00	434710,00	20,9	20,9	0
246	Vlaardingen Olivier van N	82970,00	434840,00	20,9	20,9	0
247	Vlaardingen Olivier van N	83110,00	435084,00	21,5	21,5	0
252	Vlaardingen Schiedamsedijk	84880,00	436040,00	24,9	24,9	0
242	Vlaardingen Stoomloggerwe	81080,00	434870,00	20,7	20,7	0
301h	Woning Hogedijk 1 Pernis	85772,72	434211,35	27,8	27,8	0
301g	Woning Hogedijk 1 Pernis	85768,81	434204,91	27,8	27,8	0
301j	Woning Hogedijk 4 Pernis	85629,10	434260,81	27,8	27,8	0
301i	Woning Hogedijk 4 Pernis	85624,02	434253,06	27,8	27,8	0
803	Zwartewaal Bernissedijk	75305,00	432870,00	17,5	17,5	0

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
801	Zwartewaal Kanaal door Vo	75775,00	432175,00	17,5	17,5	0
802	Zwartewaal Voedingskanaal	75520,00	432480,00	17,5	17,5	0
804	Zwartewaal Werfplein	75195,00	433300,00	18,8	18,8	0
805	Zwartewaal Zalmlaan	75095,00	433615,00	18,8	18,8	0
851	Zwartewaal, Brielse Maasd	75215,00	433830,00	18,8	18,8	0
852	Zwartewaal, Brielse Maasd	75085,00	434090,00	18,8	18,8	0
853	Zwartewaal, Brielse Maasd	74940,00	434360,00	16,9	16,9	0
854	Zwartewaal, Brielse Maasd	74800,00	434625,00	16,9	16,9	0
855	Zwartewaal, Brielse Maasd	74550,00	434990,00	16,9	16,9	0

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
011	Vlaardingen West (ZIP 6)	81256,21	435682,29	18,0	18,0	6
015	Spijkenisse Oost (ZIP 15)	81813,05	430841,02	17,6	17,6	6
016	Spijkenisse West (ZIP 16)	80550,39	430424,02	17,5	17,5	6
017	Geervliet Midden (ZIP 17)	77384,97	431106,92	17,4	17,4	6
018	Heenvliet Midden (ZIP 18)	76307,25	431754,24	17,2	17,2	6
019	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	75193,61	433106,66	16,8	16,8	6
020	Rozenburg Oost (ZIP 20)	77540,46	435167,43	18,2	18,2	6
022	Rozenburg West woon (ZIP	75300,00	436375,00	16,9	16,9	6
024	Camping	74708,42	434555,28	16,4	16,4	6
001	150 m om bedrijfsterrein	79060,90	433449,41	19,4	19,4	7
002	150 m om bedrijfsterrein	79216,48	433497,37	19,4	19,4	7
003	150 m om bedrijfsterrein	79362,27	433542,31	19,4	19,4	7
004	150 m om bedrijfsterrein	79483,30	433579,62	19,4	19,4	7
005	150 m om bedrijfsterrein	79523,51	433483,50	19,4	19,4	7
006	150 m om bedrijfsterrein	79654,75	433523,41	19,4	19,4	7
007	150 m om bedrijfsterrein	79798,47	433567,12	19,4	19,4	7
008	150 m om bedrijfsterrein	79833,73	433452,06	19,4	19,4	7
009	150 m om bedrijfsterrein	79873,78	433321,38	19,4	19,4	7
010	150 m om bedrijfsterrein	79916,43	433182,20	19,4	19,4	7
011	150 m om bedrijfsterrein	79791,57	433143,91	19,4	19,4	7
012	150 m om bedrijfsterrein	79643,18	433098,41	19,4	19,4	7
013	150 m om bedrijfsterrein	79513,11	433058,53	19,4	19,4	7
014	150 m om bedrijfsterrein	79371,47	433015,09	19,4	19,4	7
015	150 m om bedrijfsterrein	79213,44	432966,64	18,7	18,7	7
016	150 m om bedrijfsterrein	79161,50	433112,38	19,4	19,4	7
017	150 m om bedrijfsterrein	79116,87	433253,07	19,4	19,4	7
018	150 m om bedrijfsterrein	79081,76	433363,74	19,4	19,4	7
V243148	VIP Maastank, terr. Servi	79228,00	433624,00	19,4	19,4	7
401	Benelux oost	86320,00	432140,00	17,7	17,7	6
402	Benelux zuid	85780,00	431955,00	17,6	17,6	6

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
308	Benelux, Betuweroute	86300,00	432690,00	17,7	17,7	6
901	Europoort	74290,00	435700,00	16,8	16,8	6
902	Europoort	74863,00	435892,00	16,8	16,8	6
604	Geervliet oost	77750,00	431150,00	17,4	17,4	6
601	Geervliet Voedingskanaal	78800,00	431165,00	17,5	17,5	6
602	Geervliet Voedingskanaal	78450,00	431145,00	17,5	17,5	6
603	Geervliet Voedingskanaal	78100,00	431125,00	17,5	17,5	6
606	Geervliet Voedingskanaal	77200,00	431335,00	17,4	17,4	6
607	Geervliet Voedingskanaal	76975,00	431470,00	17,2	17,2	6
605	Geervliet west	77460,00	431220,00	17,4	17,4	6
701	Heenvliet oost	76660,00	431650,00	17,2	17,2	6
702	Heenvliet Voedingskanaal	76360,00	431830,00	17,2	17,2	6
703	Heenvliet west	76060,00	432005,00	17,2	17,2	6
412	Hoogvliet Ferdinand Huyks	83240,00	431890,00	18,1	18,1	6
411	Hoogvliet Haifaweg	83458,00	432010,00	18,1	18,1	6
413	Hoogvliet Karweistraat	82940,00	431610,00	17,8	17,8	6
409	Hoogvliet noord oost	83976,58	432199,69	18,1	18,1	6
407	Hoogvliet Oberonhof	84580,00	432060,00	18,2	18,2	6
410	Hoogvliet Schoonebeekweg	83700,00	432200,00	18,1	18,1	6
408	Hoogvliet Traviataweg	84270,00	432200,00	18,2	18,2	6
404	5.1.2,e	85070,00	432265,00	18,0	18,0	6
414	Hoogvliet, Oude Maas	82660,00	431320,00	17,8	17,8	6
405	Hoogvliet, Oudelandseweg	84980,00	432125,00	18,2	18,2	6
406	Hoogvliet, Siegfriedpad	84850,00	431922,00	18,0	18,0	6
403	5.1.2,e	85420,00	432150,00	18,0	18,0	6
201	Maassluis Hooge Zeedijk	77970,00	436095,00	17,0	17,0	6
202	Maassluis Oeverbos	78565,00	435835,00	17,6	17,6	6
203	Maassluis Oeverbos	79055,00	435520,00	17,4	17,4	6
204	Maassluis Oeverbos	79495,00	435230,00	17,4	17,4	6
205	Maassluis Oeverbos	79975,00	435080,00	17,4	17,4	6

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
301	Pernis Madroelhaven	85965,00	434430,00	17,9	17,9	6
301a	Pernis Madroelhaven	86030,00	434680,00	17,5	17,5	6
301b	Pernis Madroelhaven	86000,00	434535,00	17,5	17,5	6
301c	Pernis Madroelhaven	85950,00	434360,00	17,9	17,9	6
301d	Pernis Madroelhaven	85970,00	434280,00	17,9	17,9	6
301e	Pernis Madroelhaven	85930,00	434230,00	17,9	17,9	6
301f	Pernis Madroelhaven	85870,00	434205,00	17,9	17,9	6
r361	Pernis Ring 361	85851,00	433485,00	18,1	18,1	6
r385	Pernis Ring 385	85804,00	433513,00	18,1	18,1	6
r397	Pernis Ring 397-399	85772,00	433531,00	18,1	18,1	6
r473	Pernis Ring 473-479	85745,00	433684,00	18,1	18,1	6
r494	Pernis Ring 494	85760,00	433722,00	18,1	18,1	6
r515	Pernis Ring 515	85802,00	433766,00	18,1	18,1	6
302	Pernis West, Pastoriedijk	85820,00	434130,00	17,9	17,9	6
304	Pernis west, Van Drielpad	85893,00	433647,00	18,1	18,1	6
303	Pernis west, Vermaetweg	85830,00	433840,00	18,1	18,1	6
305	Pernis zuid	85900,00	433490,00	18,1	18,1	6
307	Pernis, Oud Pernisseweg	86170,00	433080,00	17,7	17,7	6
306	Pernisserpark	85955,00	433235,00	18,1	18,1	6
110	Rozenburg Amstelstraat	76675,00	435149,00	17,5	17,5	6
102	Rozenburg Basilicum	75440,00	435675,00	17,0	17,0	6
115	Rozenburg Bosseplaat oost	77435,00	434980,00	19,3	19,3	7
114	Rozenburg Bosseplaat zuid	77360,00	434937,00	19,3	19,3	7
101	Rozenburg Calandkanaal	75200,00	435820,00	17,0	17,0	6
116	Rozenburg De Blencken	77525,00	435197,00	18,2	18,2	6
106	Rozenburg Dwarsweg	76040,00	435350,00	17,5	17,5	6
117	Rozenburg Essendaal	77609,00	435471,00	18,2	18,2	6
118	Rozenburg Het Scheur oeve	77520,00	435755,00	18,2	18,2	6
111	Rozenburg IJsselstraat	76849,00	435087,00	17,5	17,5	6
103	Rozenburg Korianderplaats	75631,00	435605,00	17,0	17,0	6

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
112	Rozenburg Langeplaat	77075,00	435030,00	18,2	18,2	6
109	Rozenburg Merwedestraat	76504,00	435221,00	17,5	17,5	6
107	Rozenburg Oranjelaan	76235,00	435320,00	17,5	17,5	6
113	Rozenburg Ruygeplaat	77220,00	434983,00	19,3	19,3	7
105	Rozenburg Zuidhoek	75880,00	435415,00	17,0	17,0	6
104	Rozenburg Zuidzijde	75730,00	435480,00	17,0	17,0	6
108	Rozenburg zwembad	76400,00	435300,00	17,5	17,5	6
283	Schiedam Admiraal de Ruyt	86090,00	434970,00	17,5	17,5	6
281	Schiedam Karel Doormanweg	85227,00	435600,00	17,9	17,9	6
282	Schiedam Mammoetskade	85660,00	435085,00	17,9	17,9	6
506	Spijkenisse Borgtweg	79965,00	431080,00	18,1	18,1	6
507	Spijkenisse Hartelsedijk	79370,00	431135,00	18,1	18,1	6
503	Spijkenisse Noordhoeksewe	81240,00	430930,00	17,6	17,6	6
502	Spijkenisse oost	81770,00	430880,00	17,6	17,6	6
505	Spijkenisse Oprelseweg	80440,00	431080,00	18,5	18,5	7
501	Spijkenisse Plaatweg	82330,00	430880,00	17,0	17,0	6
504	Spijkenisse Voorweg	80875,00	431080,00	18,5	18,5	7
249	Vlaardingen Eiland van Sp	83675,00	435145,00	18,2	18,2	6
245	Vlaardingen Heliniumweg	82565,00	434745,00	18,1	18,1	6
241	Vlaardingen Het Scheur no	80460,00	434975,00	17,4	17,4	6
243	Vlaardingen Het Scheur no	81630,00	434765,00	18,2	18,2	6
251	Vlaardingen Kon. Wilhelmi	84050,00	435680,00	17,6	17,6	6
250	Vlaardingen KW haven	83850,00	435225,00	18,2	18,2	6
248	Vlaardingen Maasboulevard	83393,00	435079,00	18,2	18,2	6
244	Vlaardingen Nieuwe Maas n	82100,00	434710,00	18,1	18,1	6
246	Vlaardingen Olivier van N	82970,00	434840,00	18,1	18,1	6
247	Vlaardingen Olivier van N	83110,00	435084,00	18,2	18,2	6
252	Vlaardingen Schiedamsedij	84880,00	436040,00	18,3	18,3	6
242	Vlaardingen Stoomloggerwe	81080,00	434870,00	18,2	18,2	6
301h	Woning Hogedijk 1 Pernis	85772,72	434211,35	17,9	17,9	6

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - TP 9
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
301g	Woning Hogedijk 1 Pernis	85768,81	434204,91	17,9	17,9	6
301j	Woning Hogedijk 4 Pernis	85629,10	434260,81	17,9	17,9	6
301i	Woning Hogedijk 4 Pernis	85624,02	434253,06	17,9	17,9	6
803	Zwartewaal Bernissedijk	75305,00	432870,00	16,7	16,7	6
801	Zwartewaal Kanaal door Vo	75775,00	432175,00	16,7	16,7	6
802	Zwartewaal Voedingskanaal	75520,00	432480,00	16,7	16,7	6
804	Zwartewaal Werfplein	75195,00	433300,00	16,8	16,8	6
805	Zwartewaal Zalmlaan	75095,00	433615,00	16,8	16,8	6
851	Zwartewaal, Brielse Maasd	75215,00	433830,00	16,8	16,8	6
852	Zwartewaal, Brielse Maasd	75085,00	434090,00	16,6	16,6	6
853	Zwartewaal, Brielse Maasd	74940,00	434360,00	16,4	16,4	6
854	Zwartewaal, Brielse Maasd	74800,00	434625,00	16,4	16,4	6
855	Zwartewaal, Brielse Maasd	74550,00	434990,00	16,4	16,4	6

Bijlage 8

Titel	Resultaten - toekomstige situatie
-------	-----------------------------------

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
011	Vlaardingen West (ZIP 6)	81256,21	435682,29	20,4	20,4	0
015	Spijkensse Oost (ZIP 15)	81813,05	430841,02	18,6	18,6	0
016	Spijkensse West (ZIP 16)	80550,39	430424,02	20,4	20,4	0
017	Geervliet Midden (ZIP 17)	77384,97	431106,92	19,4	19,4	0
018	Heenvliet Midden (ZIP 18)	76307,25	431754,24	17,1	17,1	0
019	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	75193,61	433106,66	18,8	18,8	0
020	Rozenburg Oost (ZIP 20)	77540,46	435167,43	19,2	19,2	0
022	Rozenburg West woon (ZIP	75300,00	436375,00	18,2	18,1	0
024	Camping	74708,42	434555,28	16,9	16,9	0
001	150 m om bedrijfsterrein	79060,90	433449,41	21,0	20,8	0
002	150 m om bedrijfsterrein	79216,48	433497,37	21,0	20,8	0
003	150 m om bedrijfsterrein	79362,27	433542,31	21,2	20,8	0
004	150 m om bedrijfsterrein	79483,30	433579,62	21,2	20,8	0
005	150 m om bedrijfsterrein	79523,51	433483,50	21,3	20,8	0
006	150 m om bedrijfsterrein	79654,75	433523,41	21,2	20,8	0
007	150 m om bedrijfsterrein	79798,47	433567,12	21,1	20,8	0
008	150 m om bedrijfsterrein	79833,73	433452,06	21,1	20,8	0
009	150 m om bedrijfsterrein	79873,78	433321,38	21,1	20,8	0
010	150 m om bedrijfsterrein	79916,43	433182,20	21,1	20,8	0
011	150 m om bedrijfsterrein	79791,57	433143,91	21,2	20,8	0
012	150 m om bedrijfsterrein	79643,18	433098,41	21,2	20,8	0
013	150 m om bedrijfsterrein	79513,11	433058,53	21,2	20,8	0
014	150 m om bedrijfsterrein	79371,47	433015,09	21,1	20,8	0
015	150 m om bedrijfsterrein	79213,44	432966,64	19,5	19,3	0
016	150 m om bedrijfsterrein	79161,50	433112,38	21,3	20,8	0
017	150 m om bedrijfsterrein	79116,87	433253,07	21,1	20,8	0
018	150 m om bedrijfsterrein	79081,76	433363,74	21,0	20,8	0
V243148	VIP Maastank, terr. Servi	79228,00	433624,00	21,0	20,8	0
401	Benelux oost	86320,00	432140,00	28,5	28,5	0
402	Benelux zuid	85780,00	431955,00	20,2	20,2	0
308	Benelux, Betuweroute	86300,00	432690,00	28,5	28,5	0

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
901	Europoort	74290,00	435700,00	21,6	21,6	0
902	Europoort	74863,00	435892,00	21,6	21,6	0
604	Geervliet oost	77750,00	431150,00	19,4	19,4	0
601	Geervliet Voedingskanaal	78800,00	431165,00	23,0	23,0	0
602	Geervliet Voedingskanaal	78450,00	431145,00	23,0	23,0	0
603	Geervliet Voedingskanaal	78100,00	431125,00	23,0	23,0	0
606	Geervliet Voedingskanaal	77200,00	431335,00	19,4	19,4	0
607	Geervliet Voedingskanaal	76975,00	431470,00	17,1	17,1	0
605	Geervliet west	77460,00	431220,00	19,4	19,4	0
701	Heenvliet oost	76660,00	431650,00	17,1	17,1	0
702	Heenvliet Voedingskanaal	76360,00	431830,00	17,1	17,1	0
703	Heenvliet west	76060,00	432005,00	18,4	18,4	0
412	Hoogvliet Ferdinand Huyks	83240,00	431890,00	20,5	20,5	0
411	Hoogvliet Haifaweg	83458,00	432010,00	24,9	24,8	0
413	Hoogvliet Karweistraat	82940,00	431610,00	22,3	22,3	0
409	Hoogvliet noord oost	83976,58	432199,69	24,9	24,8	0
407	Hoogvliet Oberonhof	84580,00	432060,00	24,9	24,9	0
410	Hoogvliet Schoonebeekweg	83700,00	432200,00	24,9	24,8	0
408	Hoogvliet Traviataweg	84270,00	432200,00	24,9	24,9	0
404	5.1.2.e	85070,00	432265,00	27,4	27,4	0
414	Hoogvliet, Oude Maas	82660,00	431320,00	22,3	22,3	0
405	Hoogvliet, Oudelandseweg	84980,00	432125,00	24,9	24,9	0
406	Hoogvliet, Siegfriedpad	84850,00	431922,00	20,3	20,3	0
403	5.1.2.e	85420,00	432150,00	27,4	27,4	0
201	Maassluis Hooge Zeedijk	77970,00	436095,00	18,5	18,5	0
202	Maassluis Oeverbos	78565,00	435835,00	19,4	19,4	0
203	Maassluis Oeverbos	79055,00	435520,00	19,7	19,6	0
204	Maassluis Oeverbos	79495,00	435230,00	19,7	19,6	0
205	Maassluis Oeverbos	79975,00	435080,00	19,7	19,6	0
301	Pernis Madroelhaven	85965,00	434430,00	27,8	27,8	0
301a	Pernis Madroelhaven	86030,00	434680,00	22,1	22,1	0

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [µg/m³]	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
301b	Pernis Madroelhaven	86000,00	434535,00	22,1	22,1	0
301c	Pernis Madroelhaven	85950,00	434360,00	27,8	27,8	0
301d	Pernis Madroelhaven	85970,00	434280,00	27,8	27,8	0
301e	Pernis Madroelhaven	85930,00	434230,00	27,8	27,8	0
301f	Pernis Madroelhaven	85870,00	434205,00	27,8	27,8	0
r361	Pernis Ring 361	85851,00	433485,00	25,1	25,1	0
r385	Pernis Ring 385	85804,00	433513,00	25,1	25,1	0
r397	Pernis Ring 397-399	85772,00	433531,00	25,1	25,1	0
r473	Pernis Ring 473-479	85745,00	433684,00	25,1	25,1	0
r494	Pernis Ring 494	85760,00	433722,00	25,1	25,1	0
r515	Pernis Ring 515	85802,00	433766,00	25,1	25,1	0
302	Pernis West, Pastoriedijk	85820,00	434130,00	27,8	27,8	0
304	Pernis west, Van Drielpad	85893,00	433647,00	25,1	25,1	0
303	Pernis west, Vermaetweg	85830,00	433840,00	25,1	25,1	0
305	Pernis zuid	85900,00	433490,00	25,1	25,1	0
307	Pernis, Oud Pernisseweg	86170,00	433080,00	21,4	21,4	0
306	Pernisserpark	85955,00	433235,00	25,1	25,1	0
110	Rozenburg Amstelstraat	76675,00	435149,00	20,0	20,0	0
102	Rozenburg Basilicum	75440,00	435675,00	21,1	21,1	0
115	Rozenburg Bosseplaat oost	77435,00	434980,00	22,2	22,2	0
114	Rozenburg Bosseplaat zuid	77360,00	434937,00	22,2	22,2	0
101	Rozenburg Calandkanaal	75200,00	435820,00	21,1	21,1	0
116	Rozenburg De Blencken	77525,00	435197,00	19,2	19,2	0
106	Rozenburg Dwarsweg	76040,00	435350,00	20,0	20,0	0
117	Rozenburg Essendaal	77609,00	435471,00	19,2	19,2	0
118	Rozenburg Het Scheur oeve	77520,00	435755,00	19,2	19,2	0
111	Rozenburg IJsselstraat	76849,00	435087,00	20,0	20,0	0
103	Rozenburg Korianderplaats	75631,00	435605,00	21,1	21,1	0
112	Rozenburg Langeplaat	77075,00	435030,00	19,2	19,2	0
109	Rozenburg Merwedestraat	76504,00	435221,00	20,0	20,0	0
107	Rozenburg Oranjelaan	76235,00	435320,00	20,0	20,0	0

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [µg/m³]	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
113	Rozenburg Ruygeplaat	77220,00	434983,00	22,2	22,2	0
105	Rozenburg Zuidhoek	75880,00	435415,00	21,1	21,1	0
104	Rozenburg Zuidzijde	75730,00	435480,00	21,1	21,1	0
108	Rozenburg zwembad	76400,00	435300,00	20,0	20,0	0
283	Schiedam Admiraal de Ruyt	86090,00	434970,00	22,1	22,1	0
281	Schiedam Karel Doormanweg	85227,00	435600,00	27,8	27,8	0
282	Schiedam Mammoetkade	85660,00	435085,00	27,8	27,8	0
506	Spijkensisse Borgtweg	79965,00	431080,00	22,8	22,8	0
507	Spijkensisse Hartelsedijk	79370,00	431135,00	22,8	22,8	0
503	Spijkensisse Noordhoeksewe	81240,00	430930,00	18,6	18,6	0
502	Spijkensisse oost	81770,00	430880,00	18,6	18,6	0
505	Spijkensisse Oprelseweg	80440,00	431080,00	25,2	25,2	0
501	Spijkensisse Plaatweg	82330,00	430880,00	20,4	20,4	0
504	Spijkensisse Voorweg	80875,00	431080,00	25,2	25,2	0
249	Vlaardingen Eiland van Sp	83675,00	435145,00	21,5	21,5	0
245	Vlaardingen Heliniumweg	82565,00	434745,00	21,0	20,9	0
241	Vlaardingen Het Scheur no	80460,00	434975,00	20,5	20,5	0
243	Vlaardingen Het Scheur no	81630,00	434765,00	20,7	20,7	0
251	Vlaardingen Kon. Wilhelmi	84050,00	435680,00	22,8	22,8	0
250	Vlaardingen KW haven	83850,00	435225,00	21,5	21,5	0
248	Vlaardingen Maasboulevard	83393,00	435079,00	21,5	21,5	0
244	Vlaardingen Nieuwe Maas n	82100,00	434710,00	21,0	20,9	0
246	Vlaardingen Olivier van N	82970,00	434840,00	20,9	20,9	0
247	Vlaardingen Olivier van N	83110,00	435084,00	21,5	21,5	0
252	Vlaardingen Schiedamsedij	84880,00	436040,00	25,0	24,9	0
242	Vlaardingen Stoomloggerwe	81080,00	434870,00	20,7	20,7	0
301h	Woning Hogedijk 1 Pernis	85772,72	434211,35	27,8	27,8	0
301g	Woning Hogedijk 1 Pernis	85768,81	434204,91	27,8	27,8	0
301j	Woning Hogedijk 4 Pernis	85629,10	434260,81	27,8	27,8	0
301i	Woning Hogedijk 4 Pernis	85624,02	434253,06	27,8	27,8	0
803	Zwartewaal Bernissedijk	75305,00	432870,00	17,5	17,5	0

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
801	Zwartewaal Kanaal door Vo	75775,00	432175,00	17,5	17,5	0
802	Zwartewaal Voedingskanaal	75520,00	432480,00	17,5	17,5	0
804	Zwartewaal Werfplein	75195,00	433300,00	18,8	18,8	0
805	Zwartewaal Zalmlaan	75095,00	433615,00	18,8	18,8	0
851	Zwartewaal, Brielse Maasd	75215,00	433830,00	18,8	18,8	0
852	Zwartewaal, Brielse Maasd	75085,00	434090,00	18,9	18,8	0
853	Zwartewaal, Brielse Maasd	74940,00	434360,00	16,9	16,9	0
854	Zwartewaal, Brielse Maasd	74800,00	434625,00	16,9	16,9	0
855	Zwartewaal, Brielse Maasd	74550,00	434990,00	16,9	16,9	0

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
011	Vlaardingen West (ZIP 6)	81256,21	435682,29	18,0	18,0	6
015	Spijkensse Oost (ZIP 15)	81813,05	430841,02	17,6	17,6	6
016	Spijkensse West (ZIP 16)	80550,39	430424,02	17,5	17,5	6
017	Geervliet Midden (ZIP 17)	77384,97	431106,92	17,4	17,4	6
018	Heenvliet Midden (ZIP 18)	76307,25	431754,24	17,2	17,2	6
019	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	75193,61	433106,66	16,8	16,8	6
020	Rozenburg Oost (ZIP 20)	77540,46	435167,43	18,2	18,2	6
022	Rozenburg West woon (ZIP	75300,00	436375,00	16,9	16,9	6
024	Camping	74708,42	434555,28	16,4	16,4	6
001	150 m om bedrijfsterrein	79060,90	433449,41	19,4	19,4	7
002	150 m om bedrijfsterrein	79216,48	433497,37	19,4	19,4	7
003	150 m om bedrijfsterrein	79362,27	433542,31	19,4	19,4	7
004	150 m om bedrijfsterrein	79483,30	433579,62	19,4	19,4	7
005	150 m om bedrijfsterrein	79523,51	433483,50	19,4	19,4	7
006	150 m om bedrijfsterrein	79654,75	433523,41	19,4	19,4	7
007	150 m om bedrijfsterrein	79798,47	433567,12	19,4	19,4	7
008	150 m om bedrijfsterrein	79833,73	433452,06	19,4	19,4	7
009	150 m om bedrijfsterrein	79873,78	433321,38	19,4	19,4	7
010	150 m om bedrijfsterrein	79916,43	433182,20	19,4	19,4	7
011	150 m om bedrijfsterrein	79791,57	433143,91	19,4	19,4	7
012	150 m om bedrijfsterrein	79643,18	433098,41	19,4	19,4	7
013	150 m om bedrijfsterrein	79513,11	433058,53	19,4	19,4	7
014	150 m om bedrijfsterrein	79371,47	433015,09	19,4	19,4	7
015	150 m om bedrijfsterrein	79213,44	432966,64	18,7	18,7	7
016	150 m om bedrijfsterrein	79161,50	433112,38	19,4	19,4	7
017	150 m om bedrijfsterrein	79116,87	433253,07	19,4	19,4	7
018	150 m om bedrijfsterrein	79081,76	433363,74	19,4	19,4	7
V243148	VIP Maastank, terr. Servi	79228,00	433624,00	19,4	19,4	7
401	Benelux oost	86320,00	432140,00	17,7	17,7	6
402	Benelux zuid	85780,00	431955,00	17,6	17,6	6

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
308	Benelux, Betuweroute	86300,00	432690,00	17,7	17,7	6
901	Europoort	74290,00	435700,00	16,8	16,8	6
902	Europoort	74863,00	435892,00	16,8	16,8	6
604	Geervliet oost	77750,00	431150,00	17,4	17,4	6
601	Geervliet Voedingskanaal	78800,00	431165,00	17,5	17,5	6
602	Geervliet Voedingskanaal	78450,00	431145,00	17,5	17,5	6
603	Geervliet Voedingskanaal	78100,00	431125,00	17,5	17,5	6
606	Geervliet Voedingskanaal	77200,00	431335,00	17,4	17,4	6
607	Geervliet Voedingskanaal	76975,00	431470,00	17,2	17,2	6
605	Geervliet west	77460,00	431220,00	17,4	17,4	6
701	Heenvliet oost	76660,00	431650,00	17,2	17,2	6
702	Heenvliet Voedingskanaal	76360,00	431830,00	17,2	17,2	6
703	Heenvliet west	76060,00	432005,00	17,2	17,2	6
412	Hoogvliet Ferdinand Huyks	83240,00	431890,00	18,1	18,1	6
411	Hoogvliet Haifaweg	83458,00	432010,00	18,1	18,1	6
413	Hoogvliet Karweistraat	82940,00	431610,00	17,8	17,8	6
409	Hoogvliet noord oost	83976,58	432199,69	18,1	18,1	6
407	Hoogvliet Oberonhof	84580,00	432060,00	18,2	18,2	6
410	Hoogvliet Schoonebeekweg	83700,00	432200,00	18,1	18,1	6
408	Hoogvliet Traviataweg	84270,00	432200,00	18,2	18,2	6
404	5.1.2,e	85070,00	432265,00	18,0	18,0	6
414	Hoogvliet, Oude Maas	82660,00	431320,00	17,8	17,8	6
405	Hoogvliet, Oudelandseweg	84980,00	432125,00	18,2	18,2	6
406	Hoogvliet, Siegfriedpad	84850,00	431922,00	18,0	18,0	6
403	5.1.2,e	85420,00	432150,00	18,0	18,0	6
201	Maassluis Hooge Zeedijk	77970,00	436095,00	17,0	17,0	6
202	Maassluis Oeverbos	78565,00	435835,00	17,6	17,6	6
203	Maassluis Oeverbos	79055,00	435520,00	17,4	17,4	6
204	Maassluis Oeverbos	79495,00	435230,00	17,4	17,4	6
205	Maassluis Oeverbos	79975,00	435080,00	17,4	17,4	6

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
301	Pernis Madroelhaven	85965,00	434430,00	17,9	17,9	6
301a	Pernis Madroelhaven	86030,00	434680,00	17,5	17,5	6
301b	Pernis Madroelhaven	86000,00	434535,00	17,5	17,5	6
301c	Pernis Madroelhaven	85950,00	434360,00	17,9	17,9	6
301d	Pernis Madroelhaven	85970,00	434280,00	17,9	17,9	6
301e	Pernis Madroelhaven	85930,00	434230,00	17,9	17,9	6
301f	Pernis Madroelhaven	85870,00	434205,00	17,9	17,9	6
r361	Pernis Ring 361	85851,00	433485,00	18,1	18,1	6
r385	Pernis Ring 385	85804,00	433513,00	18,1	18,1	6
r397	Pernis Ring 397-399	85772,00	433531,00	18,1	18,1	6
r473	Pernis Ring 473-479	85745,00	433684,00	18,1	18,1	6
r494	Pernis Ring 494	85760,00	433722,00	18,1	18,1	6
r515	Pernis Ring 515	85802,00	433766,00	18,1	18,1	6
302	Pernis West, Pastoriedijk	85820,00	434130,00	17,9	17,9	6
304	Pernis west, Van Drielpad	85893,00	433647,00	18,1	18,1	6
303	Pernis west, Vermaetweg	85830,00	433840,00	18,1	18,1	6
305	Pernis zuid	85900,00	433490,00	18,1	18,1	6
307	Pernis, Oud Pernisseweg	86170,00	433080,00	17,7	17,7	6
306	Pernisserpark	85955,00	433235,00	18,1	18,1	6
110	Rozenburg Amstelstraat	76675,00	435149,00	17,5	17,5	6
102	Rozenburg Basilicum	75440,00	435675,00	17,0	17,0	6
115	Rozenburg Bosseplaat oost	77435,00	434980,00	19,3	19,3	7
114	Rozenburg Bosseplaat zuid	77360,00	434937,00	19,3	19,3	7
101	Rozenburg Calandkanaal	75200,00	435820,00	17,0	17,0	6
116	Rozenburg De Blencken	77525,00	435197,00	18,2	18,2	6
106	Rozenburg Dwarsweg	76040,00	435350,00	17,5	17,5	6
117	Rozenburg Essendaal	77609,00	435471,00	18,2	18,2	6
118	Rozenburg Het Scheur oeve	77520,00	435755,00	18,2	18,2	6
111	Rozenburg IJsselstraat	76849,00	435087,00	17,5	17,5	6
103	Rozenburg Korianderplaats	75631,00	435605,00	17,0	17,0	6

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
112	Rozenburg Langeplaat	77075,00	435030,00	18,2	18,2	6
109	Rozenburg Merwedestraat	76504,00	435221,00	17,5	17,5	6
107	Rozenburg Oranjelaan	76235,00	435320,00	17,5	17,5	6
113	Rozenburg Ruygeplaat	77220,00	434983,00	19,3	19,3	7
105	Rozenburg Zuidhoek	75880,00	435415,00	17,0	17,0	6
104	Rozenburg Zuidzijde	75730,00	435480,00	17,0	17,0	6
108	Rozenburg zwembad	76400,00	435300,00	17,5	17,5	6
283	Schiedam Admiraal de Ruyt	86090,00	434970,00	17,5	17,5	6
281	Schiedam Karel Doormanweg	85227,00	435600,00	17,9	17,9	6
282	Schiedam Mammoetskade	85660,00	435085,00	17,9	17,9	6
506	Spijkenisse Borgteweg	79965,00	431080,00	18,1	18,1	6
507	Spijkenisse Hartelsedijk	79370,00	431135,00	18,1	18,1	6
503	Spijkenisse Noordhoeksewe	81240,00	430930,00	17,6	17,6	6
502	Spijkenisse oost	81770,00	430880,00	17,6	17,6	6
505	Spijkenisse Oprelseweg	80440,00	431080,00	18,5	18,5	7
501	Spijkenisse Plaatweg	82330,00	430880,00	17,0	17,0	6
504	Spijkenisse Voorweg	80875,00	431080,00	18,5	18,5	7
249	Vlaardingen Eiland van Sp	83675,00	435145,00	18,2	18,2	6
245	Vlaardingen Heliniumweg	82565,00	434745,00	18,1	18,1	6
241	Vlaardingen Het Scheur no	80460,00	434975,00	17,4	17,4	6
243	Vlaardingen Het Scheur no	81630,00	434765,00	18,2	18,2	6
251	Vlaardingen Kon. Wilhelmi	84050,00	435680,00	17,6	17,6	6
250	Vlaardingen KW haven	83850,00	435225,00	18,2	18,2	6
248	Vlaardingen Maasboulevard	83393,00	435079,00	18,2	18,2	6
244	Vlaardingen Nieuwe Maas n	82100,00	434710,00	18,1	18,1	6
246	Vlaardingen Olivier van N	82970,00	434840,00	18,1	18,1	6
247	Vlaardingen Olivier van N	83110,00	435084,00	18,2	18,2	6
252	Vlaardingen Schiedamsedij	84880,00	436040,00	18,3	18,3	6
242	Vlaardingen Stoomloggerwe	81080,00	434870,00	18,2	18,2	6
301h	Woning Hogedijk 1 Pernis	85772,72	434211,35	17,9	17,9	6

Rapport: Resultatentabel
Model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
Resultaten voor model: M.2021.0125.21 Maastank Rotterdam - Toekomstige situatie
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
301g	Woning Hogedijk 1 Pernis	85768,81	434204,91	17,9	17,9	6
301j	Woning Hogedijk 4 Pernis	85629,10	434260,81	17,9	17,9	6
301i	Woning Hogedijk 4 Pernis	85624,02	434253,06	17,9	17,9	6
803	Zwartewaal Bernissedijk	75305,00	432870,00	16,7	16,7	6
801	Zwartewaal Kanaal door Vo	75775,00	432175,00	16,7	16,7	6
802	Zwartewaal Voedingskanaal	75520,00	432480,00	16,7	16,7	6
804	Zwartewaal Werfplein	75195,00	433300,00	16,8	16,8	6
805	Zwartewaal Zalmiaan	75095,00	433615,00	16,8	16,8	6
851	Zwartewaal, Brielse Maasd	75215,00	433830,00	16,8	16,8	6
852	Zwartewaal, Brielse Maasd	75085,00	434090,00	16,6	16,6	6
853	Zwartewaal, Brielse Maasd	74940,00	434360,00	16,4	16,4	6
854	Zwartewaal, Brielse Maasd	74800,00	434625,00	16,4	16,4	6
855	Zwartewaal, Brielse Maasd	74550,00	434990,00	16,4	16,4	6