

Van Kuijk holding BV

Onderwerp: toelichting luchtkwaliteit

Opdrachtgever	:	Van Kuijk Holding BV
Projectnummer	:	127801BP01.L01
Projectlocatie	:	Nieuwkuikseweg 5 te Helvoirt
Opgesteld door	:	ing. C.M. van Mil
Aangevuld door	:	E. van den Hurk
Datum	:	11 mei 2020

In het kader van de onderhavige planologische procedure dient te worden aangetoond dat voldaan wordt aan de wettelijke normen voor wat betreft luchtkwaliteit. Hierbij dient de uitwerking op de luchtkwaliteit in de omgeving als gevolg van een nieuwe ontwikkeling, als ook de toetsing aan de 'Wet luchtkwaliteit' in beeld te worden gebracht.

In de Wet milieubeheer is de Europese richtlijn op het gebied van grenswaarden voor diverse stoffen opgenomen. Het doel van deze wet is om mensen te beschermen tegen het gevaar van luchtvervuiling. In bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn milieukwaliteitseisen voor de buitenlucht opgenomen. Deze milieukwaliteitseisen zijn vertaald naar grenswaarden van de concentratie van stikstofdioxide, fijn stof, lood, zwaveldioxide, koolmonoxide en benzeen. Ruimtelijke ingrepen dienen te worden beoordeeld op basis van de Wet milieubeheer artikel 5.2 luchtkwaliteitseisen.

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering als:

- er geen sprake is van een feitelijke dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- door toedoen van het project, al dan niet per saldo, de luchtkwaliteit niet verslechtert;
- een uitoefening of toepassing 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan luchtverontreiniging;
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het NSL, dat op 1 augustus 2009 is vastgesteld.

Door de verplaatsing van de tankplaats zullen de vrachtwagens een andere route rijden en meer meters afleggen om te manoeuvreren en te parkeren. De beoogde ontwikkeling voorziet niet in een uitbreiding van bedrijfsbebouwing, voertuigen of aantal voertuigbewegingen. Door het toevoegen van de stallings- en manoeuvreerfunctie aan het agrarische vlak achter het bestaande bedrijf krijgt het parkeren en manoeuvreren wel een andere locatie.

Door de verplaatsing van de pomp en de toevoeging van de stallings- en manoeuvreerruimte ontstaat er een nieuwe situatie. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is voor deze nieuwe situatie een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd.

Niet in betekende mate (NIBM)

De afkorting NIBM staat voor 'Niet in betekende mate bijdragen' aan de luchtverontreiniging. Deze wordt toegepast voor een activiteit waarvan de bijdrage aan de luchtverontreiniging klein is. Dan is geen toetsing aan de grenswaarden luchtkwaliteit nodig. De activiteit draagt dan maximaal 3% van de jaargemiddelde grenswaarde bij aan de concentraties fijnstof (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂). Dit komt overeen met een toename van maximaal 1,2 µg/m³ voor zowel PM₁₀ als NO₂. Leidt een project tot een toename voor NO₂ en PM₁₀ die lager is dan de NIBM grens, dan is het toetsen van het project aan de grenswaarden niet nodig en kan het project zonder verdere maatregelen doorgaan. Wel moet het project voldoen aan het Besluit Gevoelige bestemmingen en er moet sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening.

Er is geen toename aan verkeersbewegingen in deze situatie, deze blijven gelijk aan de bestaande situatie. Aangezien er geen toename is aan verkeersbewegingen is er sprake van een niet in betekende mate bijdrage. Zodoende is een toetsing aan de grenswaarde niet nodig.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is er echter wel een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd opdat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wordt aangetoond als gevolg van de gewijzigde situatie.

Toetsingskader

De (Europese) grenswaarden voor de concentraties van luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht zijn vastgelegd in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Deze grenswaarden zijn gericht op de bescherming van de gezondheid van mensen en dienen op voorgeschreven data te zijn bereikt. In onderstaande tabel 1 zijn de grenswaarden weergegeven.

Tabel 1. Vastgestelde grenswaarden

Stof	Soort	Concentratie µg/m ³
Fijn stof PM ₁₀	Jaargemiddelde	40
	24 uur gemiddelde	50
Fijn stof PM _{2,5}	Jaargemiddelde	25
Stikstofdioxide (NO ₂)	Jaargemiddelde	40
	Uur gemiddelde	200
Koolmonoxide (CO)	8 uur gemiddelde	10000
Lood (Pb)	Jaargemiddelde	0,5
Zwavedioxide (SO ₂)	24 uur gemiddelde	125
	Uur gemiddelde	350
Benzeen (C ₆ H ₆)	Jaargemiddelde	5

Voor de beoordeling van de luchtkwaliteit zijn stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) in Nederland over het algemeen het meest kritisch. Voor deze stoffen is de kans het grootste dat de bijbehorende grenswaarden worden overschreden. Hierbij moet opgemerkt worden dat de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO₂ (200 µg/m³) in Nederland nergens meer dan 18 keer per jaar wordt overschreden. Dergelijke hoge concentraties doen zich niet voor en uit metingen over de afgelopen 10 jaar blijkt dat overschrijding van de uur norm voor NO₂ niet meer aan de orde is¹.

Fijn stof (PM_{2,5})

De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM_{2,5} bedraagt 25 µg/m³. PM_{2,5} is een deelverzameling van PM₁₀ en beide zijn sterk aan elkaar gerelateerd. Uitgaande van de huidige kennis over de emissies en concentraties PM_{2,5} en PM₁₀ kan worden gesteld dat, als aan de grenswaarden voor PM₁₀ wordt voldaan, ook aan de grenswaarde voor PM_{2,5} zal worden voldaan.

Overige luchtverontreinigende stoffen

Voor de overige luchtverontreinigende stoffen waarvoor grenswaarden zijn opgenomen in bijlage 2, Wm (zwavedioxide, lood, koolmonoxide en benzeen), geldt dat de ruimte tot de grenswaarden zo groot is dat het aannemelijk is dat als gevolg van een besluit overschrijding van de voor die stoffen vastgestelde grenswaarden redelijkerwijs kan worden uitgesloten².

¹ Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Handreiking rekenen aan luchtkwaliteit (actualisatie 2011), juni 2011

² Meijer, E.W., Zandveld, P., *Bijlagen bij de luchtkwaliteitsberekeningen in het kader van de ZSM/Spoeidwet*; september 2008 (rapport 2008-U-R0919/B), TNO

Berekening luchtkwaliteit

De belasting op de omgeving wordt berekend met behulp van een verspreidingsmodel. De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het Nieuw Nationaal Model (NNM). Het gebruikte modelleringsprogramma is Geomilieu V 5.21. Het Nieuw Nationaal Model beschrijft het transport van stoffen in de atmosfeer op basis van het Gaussisch pluimmodel. Het betreft een “lange termijn” berekening en de beschouwde periode bedraagt daarom ten minste een jaar. De gebruikte meteorologische gegevens bestaan uit uurgemiddelde gegevens van onder meer de windrichting, de windsnelheid, de zonne-instraling en de temperatuur. Het NNM berekent op verschillende rasterpunten de emissieconcentratie voor elk afzonderlijk uur van de beschouwde periode.

Voor NO₂ en PM₁₀ is gerekend met het meteoraam 1995-2004 en prognostisch berekend voor het jaar 2020. De invoergegevens en de resultaten zijn opgenomen in bijlage 1, bijlage 2 en bijlage 3.

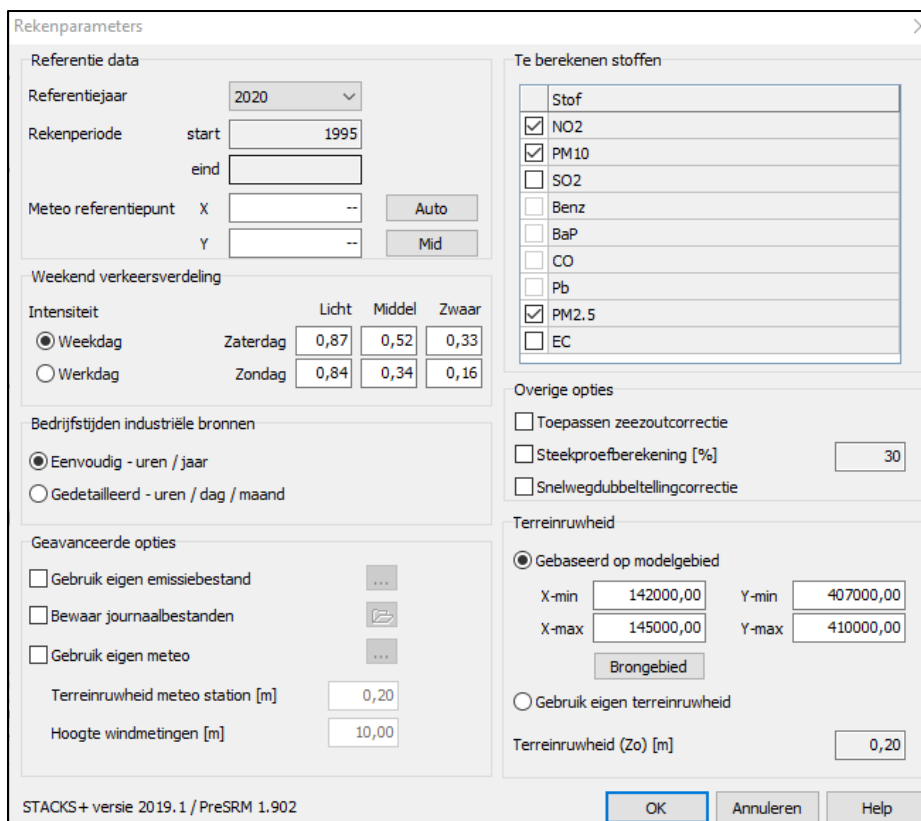
Voor de inrichting zijn emissiefactoren gehanteerd voor de laagste snelheid categorie, zijnde 10-15 km per uur. In het model Geomilieu Stacks worden een aantal gegevens automatisch geactualiseerd en meegenomen in de berekeningen. De achtergrondconcentratie en de emissiefactoren verkeer hoeven voor de rijlijn niet ingevoerd te worden, maar het programma rekent automatisch met de in het programma geactualiseerde emissiefactoren voor het door te rekenen jaar. Voor de puntbronnen moeten wel de emissies ingevoerd worden.

Rekenparameters

In dit onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:

- De berekeningen zijn uitgevoerd met meerjarige meteorologische gegevens (1995-2004);
- De terreinruwheid is automatisch berekend door Geomilieu en is bepaald op basis van de PreSRM-module;
- Het Meteo referentiepunt is automatisch bepaald door Geomilieu;
- Er is gerekend voor zichtjaar 2020.

In Figuur 1 zijn de rekenparameters opgenomen. Bijlage 1 geeft een overzicht van het model weer. In bijlage 2 zijn alle model-items opgenomen.



Figuur 1. Rekenparameters model

Uitgangspunten

De concentraties luchtverontreinigende stoffen berekend voor beoogde bedrijfsindeling. Hiervoor zijn de concentraties in beeld gebracht voor het verwachte jaar van vergunningverlening, in dit geval 2019. Algemeen wordt aangenomen dat, wanneer de concentraties in dat jaar voldoen aan de maatgevende grenswaarden, deze ook in de hierop volgende jaren voldoen. De achtergrondconcentraties en emissiefactoren van wegverkeer dalen, terwijl de bijdrage van de aan te vragen bedrijfsactiviteiten bij benadering gelijk blijft.

Als gevolg van de bedrijfsactiviteiten binnen de inrichting is sprake van emissie van de voor luchtkwaliteit relevante stoffen NO_x en PM_{10} . Dagelijks rijden er diverse motorvoertuigen van en naar het bedrijf. Deze voertuigen rijden zowel op de openbare weg als op het eigen terrein. Het gaat daarbij om personenauto's van onder andere personeel en bezoekers en vrachtovervoertuigen. Het aantal bewegingen is gebaseerd op de beoogde situatie en komt overeen met de bewegingen die worden gehanteerd in het akoestisch onderzoek voor deze locatie.

De invloed van het verkeer rijdend van en naar de inrichting is meegenomen op de direct verbonden weg van de inrichting. Het verkeer zal via de Nieuwkuikseweg het terrein op rijden. Dit geldt voor zowel licht verkeer (personenauto's) als zwaar verkeer (vrachtwagens en mobiele werkvoertuigen). In de berekeningen is de rijroute op de openbare weg gesimuleerd door middel van lijnbronnen. Voor deze lijnbronnen is gerekend met een gemiddelde rijsnelheid van 10 km/h. De verschillende motorvoertuigen die op het bedrijventerrein komen leggen diverse routes af op het terrein.

In de berekeningen zijn de rijroutes op het terrein van de inrichting gesimuleerd door middel van meerdere lijnbronnen. Voor deze lijnbronnen is gerekend met een gemiddelde rijsnelheid die overeenkomt met het snelheidstype stagnerend stadsverkeer. Dit leidt tot de hoogste emissiefactoren, zodat de berekening een de worst case scenario betreft.

Invoergegevens

Om te kunnen bepalen wat de invloed is op de luchtkwaliteit ten gevolge van de verkeersbewegingen binnen de inrichting zijn rijroutes en stationaire bronnen ingevoerd in Geomilieu V5.10.

Binnen de inrichting zullen vrachtwagens en mobiele werktuigen rijden en manoeuvreren. De emissiefactoren voor fijnstof en NO_x zijn te vinden op de site van de rijksoverheid³, deze emissiefactoren geven aan hoeveel vervuilende stoffen een voertuig per kilometer uitstoot. De volgende berekeningen zijn uitgevoerd om de kilogram per seconde te berekenen voor deze bronnen: Vermogen * lastfactor * Taf-factor * emissiefactor * tijdsduur (g/s) / 1000 = kg/s

Puntbronnen

Shovel (bron: S01 t/m S04)

De shovel wordt niet gebruikt voor activiteiten op het terrein. Er wordt door de shovels enkel over het terrein gereden, waarna de shovels worden gestald in de bijbehorende loodsen. Rijbewegingen over het terrein zijn door de afwijkende emissiefactoren van zwaar verkeer gemodelleerd als verschillende puntbronnen. Er wordt uitgegaan van een Stage IIIB voertuig.

Tabel 2. Uitgangspunten invoergegevens Geomilieu

Mobile bron	Stof	Vermogen kW	Lastfactor %	Taf-factor*	Emissiefactor* (g/kWh)	Tijdsduur (1/3600)	Emissie (g/s)	Emissie (kg/s)
Shovel	NO _x	165	60	1,05	3,3	0,000278	0,0953	0,000095
	PM ₁₀	165	60	2,07	0,02	0,000278	0,00113	0,000001

* Behaald uit TNO-rapport Emissie Model (2009) Mobile Machines gebaseerd op machine verkopen in combinatie met brandstof Afzet (EMMA) zijn de volgende emissiefactoren (paragraaf 5.5. tabel 8), Taf groep: Backhoe/loader.

Bovenstaande emissie wordt voor 4 punten gemodelleerd. Er wordt aangenomen dat de shovels 3 uur per dag over het terrein rijden. Deze worden verdeeld over de puntbronnen.

Tractor (bron: T01 t/m S04)

De tractoren wordt niet gebruikt voor activiteiten op het terrein. De tractoren worden gestald in de bijbehorende loodsen. Rijbewegingen over het terrein zijn door de afwijkende emissiefactoren van zwaar verkeer gemodelleerd als verschillende puntbronnen. Er wordt uitgegaan van een Stage IIIB voertuig.

Tabel 3. Uitgangspunten invoergegevens Geomilieu

Mobile bron	Stof	Vermogen kW	Lastfactor %	Taf-factor*	Emissiefactor* (g/kWh)	Tijdsduur (1/3600)	Emissie (g/s)	Emissie (kg/s)
Tractor	NO _x	169	60	0,71	3,3	0,000278	0,06605	0,000066
	PM ₁₀	169	60	0,98	0,02	0,000278	0,00055	0,000001

* Behaald uit TNO-rapport Emissie Model (2009) Mobile Machines gebaseerd op machine verkopen in combinatie met brandstof Afzet (EMMA) zijn de volgende emissiefactoren (paragraaf 5.5. tabel 8), Taf groep: Agricultural tractor.

Bovenstaande emissie wordt voor 4 punten gemodelleerd. Er wordt aangenomen dat de tractoren over het terrein rijden voor 3 uur per dag verdeeld over de puntbronnen.

Parkeerplaatsen (bron: PP01 t/m PP20)

Per parkeerplaats zal per dag één vrachtwagen worden geparkeerd. Deze zijn ingevoerd als zware voertuigen. Achtergrondconcentratie en de emissiefactoren behorende bij verkeer hoeven voor de parkeerplaatsen niet ingevoerd te worden, het programma rekent automatisch met de in het programma geactualiseerde emissiefactoren voor het door te rekenen jaar.

Mobile bronnen

In de berekeningen is de rijroute op de openbare weg gesimuleerd door middel van lijnbronnen. Voor deze lijnbronnen is gerekend met een gemiddelde rijsnelheid van 60 km/h. In de berekeningen zijn de rijroutes op het terrein van de inrichting gesimuleerd door middel van meerdere lijnbronnen. Om te kunnen bepalen wat de invloed is op de luchtkwaliteit ten gevolge van de verkeersbewegingen binnen de inrichting zijn rijroutes en stationaire bronnen ingevoerd in Geomilieu.

De emissiefactoren voor PM₁₀ en NO_x zijn te vinden op de site van de Rijksoverheid. Deze emissiefactoren geven aan hoeveel vervuilende stoffen een voertuig per kilometer uitstoot. Voor

³ www.rijksoverheid.nl: "Emissiefactoren voor niet-snelwegen (SRM1), 07-03-2016

lijnbronnen is gerekend met een gemiddelde rijsnelheid die overeenkomt met het snelheidstype stagnerend stadsverkeer (10 km/uur). De rijroutes en aantallen bewegingen zijn opgenomen in bijlage 1 en 2.

Bewegingen van personenwagens (bron: P01)

Op het terrein van de inrichting vinden vervoersbewegingen plaats met personenauto's. Dit betreft personeel en bezoekers. Hier worden in een worst case scenario 40 bewegingen per dag voor berekend. Om via de oprit op het perceel te komen wordt 109 meter afgelegd door de personenauto's, hierbij wordt uitgegaan van een gemiddelde snelheid van 10 km/uur.

Bewegingen van vrachtwagens (bron: V01 en V02)

De vrachtwagens rijden vanaf de weg door de bedrijfshal richting de tankplaats. Uitgegaan wordt van een gemiddelde snelheid van 10 km/uur. Op de achterzijde van het terrein kunnen de vrachtwagens parkeren. In de worst case scenario wordt er uit gegaan van 45 vrachtwagenbewegingen in de dagperiode en 15 in de nachtperiode. De rij-lijn van de hal naar de weg is circa 53 meter en van de parkeerplaatsen en tankplaats terug naar de hal is circa 155 meter.

Bewegingen verkeersaantrekkende werking (bron: W01 en W02)

Er zijn voor de voertuigen die de inrichting bezoeken verschillende rijrichtingen aangehouden. Er is aangehouden dat 50 procent naar het noorden zal rijden en 50 procent naar het zuiden. Voor het verkeer van rijlijn W01 zijn de volgende voertuigbewegingen aangehouden:

- lichte voertuigen: 40 bewegingen in de dagperiode;
- zware voertuigen: 40 bewegingen in de dagperiode;
- zware voertuigen: 5 bewegingen in de nachtperiode;
- Het verkeer is onderdeel van het normale verkeer als het een kruispunt passeert. Zodoende is de rijlijn gemodelleerd tot de kruispunten van de Nieuwkuikseweg. Van oprit naar kruising is dit een afstand van 131 meter.

Voor W02 zijn de volgende voertuigbewegingen aangehouden:

- lichte voertuigen: 40 bewegingen in dagperiode;
- zware voertuigen: 40 bewegingen in de dagperiode;
- zware voertuigen: 5 bewegingen in de nachtperiode;
- Van oprit naar kruising is dit een afstand van 38 meter. Daarna is het verkeer van de inrichting opgenomen in het aanwezige verkeer.

Resultaten

1.1 Resultaten jaargemiddelde

In onderstaande Tabel 4 worden de resultaten van de NO₂ berekening weergegeven. De emissie op de omliggende gevoelige objecten wordt voornamelijk veroorzaakt door het verkeer op het bedrijventerrein.

Tabel 4. Rekenresultaten Stikstofdioxide (NO₂)

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Conc. [µg/m³]	AG [µg/m³]	Bron [µg/m³]	# > uur limiet [-]
TP01	Nieuwkuikseweg 7	143170,28	407990,87	15,0	14,1	0,9	19
TP02	Nieuwkuikseweg 9	143218,15	407966,29	14,7	14,1	0,5	2
TP03	Nieuwkuikseweg 10	143173,07	407942,26	14,5	14,1	0,4	1
TP04	Nieuwkuikseweg 8a	143133,77	407993,85	14,9	14,1	0,8	19
TP05	Nieuwkuikseweg 8	143128,45	408006,42	15,0	14,1	0,9	19
TP06	Nieuwkuikseweg 3	143148,60	408045,96	15,1	14,1	1,0	19
TP07	Cromvoirtseweg 1	143187,60	408108,97	14,9	14,1	0,8	2
TP08	Cromvoirtseweg 1a	143190,96	408179,01	14,5	14,1	0,4	0
TP09	Cromvoirtseweg 2	143227,65	408123,69	15,0	14,1	0,9	1
TP10	Cromvoirtseweg 2a	143238,27	408131,14	14,9	14,1	0,9	2
TP11	Cromvoirtseweg 3	143317,62	408159,64	14,6	14,1	0,5	0
TP12	Cromvoirtseweg 4	143396,42	408168,21	14,3	14,1	0,3	0
TP13	Cromvoirtseweg 5	143410,95	408163,74	14,3	14,1	0,2	0
TP14	Cromvoirtseweg 6	143455,99	408168,51	14,3	14,1	0,2	0

Voor stikstofdioxiden geldt dat 200 µg/m³ als uurgemiddelde concentratie niet overschreden mag worden voor de gezondheid van de mens. Als jaargemiddelde concentratie mag 40 µg/m³ niet overschreden worden. De totale concentratie in de berekende situatie bedraagt ten hoogste 15,1 µg/m³ op de Nieuwkuikseweg 3.

In onderstaande Tabel 5 zijn de resultaten van de PM₁₀ berekening weergegeven. De emissie wordt voornamelijk veroorzaakt door het verkeer binnen de inrichting op de omliggende gevoelige objecten.

Tabel 5. Rekenresultaten Fijnstof (PM₁₀)

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Conc. [µg/m³]	AG [µg/m³]	Bron [µg/m³]	# > uur limiet [-]
TP01	Nieuwkuikseweg 7	143170,28	407990,87	18,3	18,2	0,0	6
TP02	Nieuwkuikseweg 9	143218,15	407966,29	18,2	18,2	0,0	6
TP03	Nieuwkuikseweg 10	143173,07	407942,26	18,2	18,2	0,0	6
TP04	Nieuwkuikseweg 8a	143133,77	407993,85	18,3	18,2	0,0	6
TP05	Nieuwkuikseweg 8	143128,45	408006,42	17,9	17,9	0,1	6
TP06	Nieuwkuikseweg 3	143148,60	408045,96	18,0	17,9	0,1	6
TP07	Cromvoirtseweg 1	143187,60	408108,97	17,9	17,9	0,0	6
TP08	Cromvoirtseweg 1a	143190,96	408179,01	17,9	17,9	0,0	6
TP09	Cromvoirtseweg 2	143227,65	408123,69	17,9	17,9	0,0	6
TP10	Cromvoirtseweg 2a	143238,27	408131,14	17,9	17,9	0,0	6
TP11	Cromvoirtseweg 3	143317,62	408159,64	17,9	17,9	0,0	6
TP12	Cromvoirtseweg 4	143396,42	408168,21	17,9	17,9	0,0	6
TP13	Cromvoirtseweg 5	143410,95	408163,74	17,9	17,9	0,0	6
TP14	Cromvoirtseweg 6	143455,99	408168,51	17,9	17,9	0,0	6

De grenswaarde voor PM₁₀ is 40 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie. De totale concentratie in de berekende situatie bedraagt ten hoogste 18,3 µg/m³ op de Nieuwkuikseweg 7, 8a, 9 en 10.

Uit de berekeningen volgt dat de berekende jaargemiddelde concentraties PM₁₀ op alle beoordelingspunten minder dan 25 µg/m³ bedragen. Aangezien deze concentraties PM₁₀ al lager zijn dan de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM_{2,5} (en PM_{2,5} een deelverzameling is van PM₁₀), zullen de jaargemiddelde concentraties PM_{2,5} de grenswaarde voor deze stof niet overschrijden.

1.2 Resultaten 24 uur

De maximale 24 uren gemiddelde en uurgemiddelde is in beeld gebracht, door respectievelijke alle activiteiten welke op één dag kunnen plaatsvinden op alle dagen van het jaar.

Tabel 6. Rekenresultaten Stikstofdioxide (NO_2)

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Bron [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > uur limiet [-]
TP01	Nieuwkuikseweg 7	143170,28	407990,87	14,1	14,1	0,0	0
TP02	Nieuwkuikseweg 9	143218,15	407966,29	14,1	14,1	0,0	0
TP03	Nieuwkuikseweg 10	143173,07	407942,26	14,1	14,1	0,0	0
TP04	Nieuwkuikseweg 8a	143133,77	407993,85	14,1	14,1	0,0	0
TP05	Nieuwkuikseweg 8	143128,45	408006,42	14,1	14,1	0,0	0
TP06	Nieuwkuikseweg 3	143148,60	408045,96	14,1	14,1	0,0	0
TP07	Cromvoirtseweg 1	143187,60	408108,97	14,1	14,1	0,0	0
TP08	Cromvoirtseweg 1a	143190,96	408179,01	14,1	14,1	0,0	0
TP09	Cromvoirtseweg 2	143227,65	408123,69	14,1	14,1	0,0	0
TP10	Cromvoirtseweg 2a	143238,27	408131,14	14,1	14,1	0,0	0
TP11	Cromvoirtseweg 3	143317,62	408159,64	14,1	14,1	0,0	0
TP12	Cromvoirtseweg 4	143396,42	408168,21	14,1	14,1	0,0	0
TP13	Cromvoirtseweg 5	143410,95	408163,74	14,1	14,1	0,0	0
TP14	Cromvoirtseweg 6	143455,99	408168,51	14,1	14,1	0,0	0

Tabel 7. Rekenresultaten Fijnstof (PM_{10})

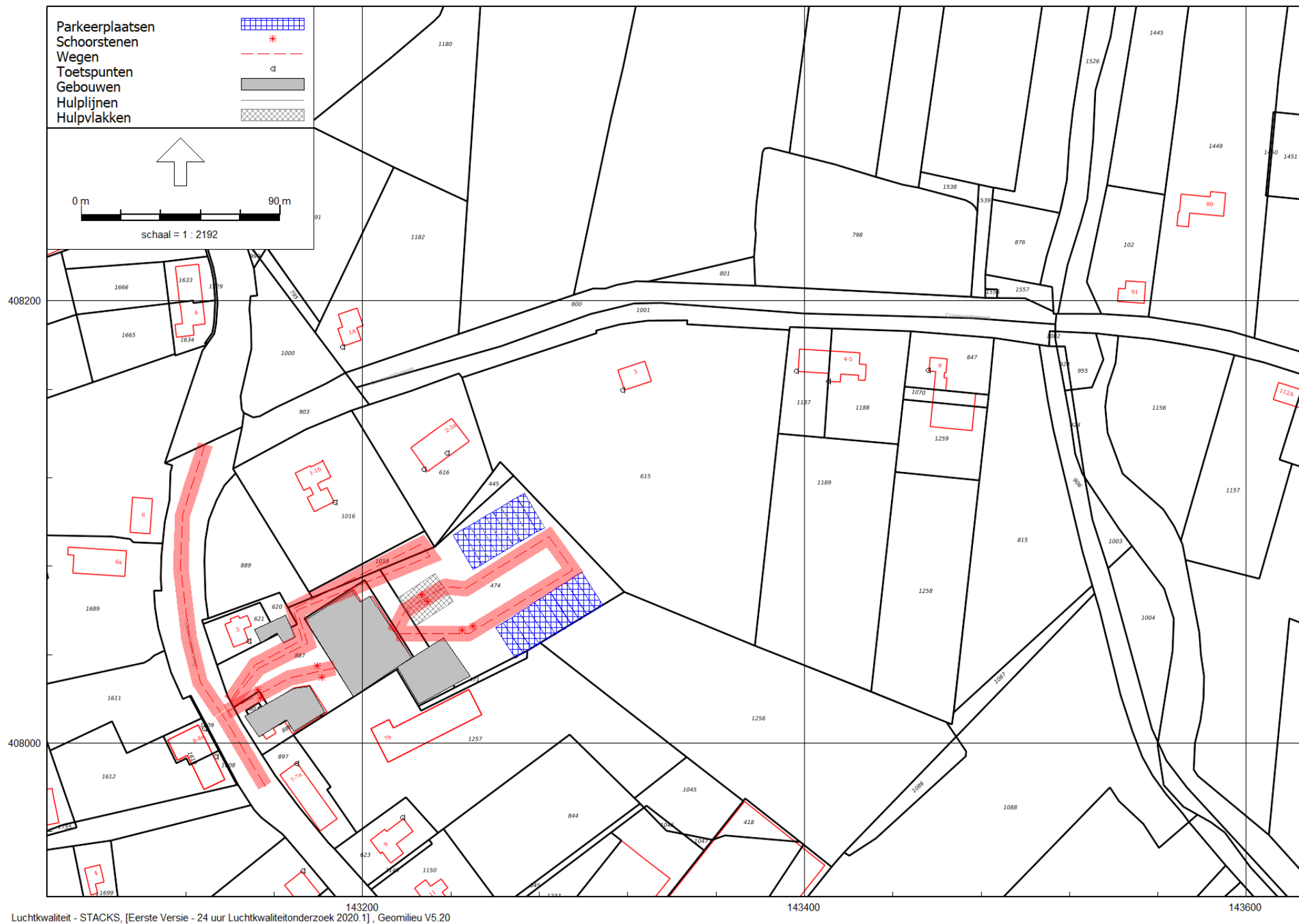
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Bron [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > uur limiet [-]
TP01	Nieuwkuikseweg 7	143170,28	407990,87	18,3	18,2	0,0	6
TP02	Nieuwkuikseweg 9	143218,15	407966,29	18,2	18,2	0,0	6
TP03	Nieuwkuikseweg 10	143173,07	407942,26	18,2	18,2	0,0	6
TP04	Nieuwkuikseweg 8a	143133,77	407993,85	18,3	18,2	0,0	6
TP05	Nieuwkuikseweg 8	143128,45	408006,42	17,9	17,9	0,0	6
TP06	Nieuwkuikseweg 3	143148,60	408045,96	18,0	17,9	0,0	6
TP07	Cromvoirtseweg 1	143187,60	408108,97	17,9	17,9	0,0	6
TP08	Cromvoirtseweg 1a	143190,96	408179,01	17,9	17,9	0,0	6
TP09	Cromvoirtseweg 2	143227,65	408123,69	17,9	17,9	0,0	6
TP10	Cromvoirtseweg 2a	143238,27	408131,14	17,9	17,9	0,0	6
TP11	Cromvoirtseweg 3	143317,62	408159,64	17,9	17,9	0,0	6
TP12	Cromvoirtseweg 4	143396,42	408168,21	17,9	17,9	0,0	6
TP13	Cromvoirtseweg 5	143410,95	408163,74	17,9	17,9	0,0	6
TP14	Cromvoirtseweg 6	143455,99	408168,51	17,9	17,9	0,0	6

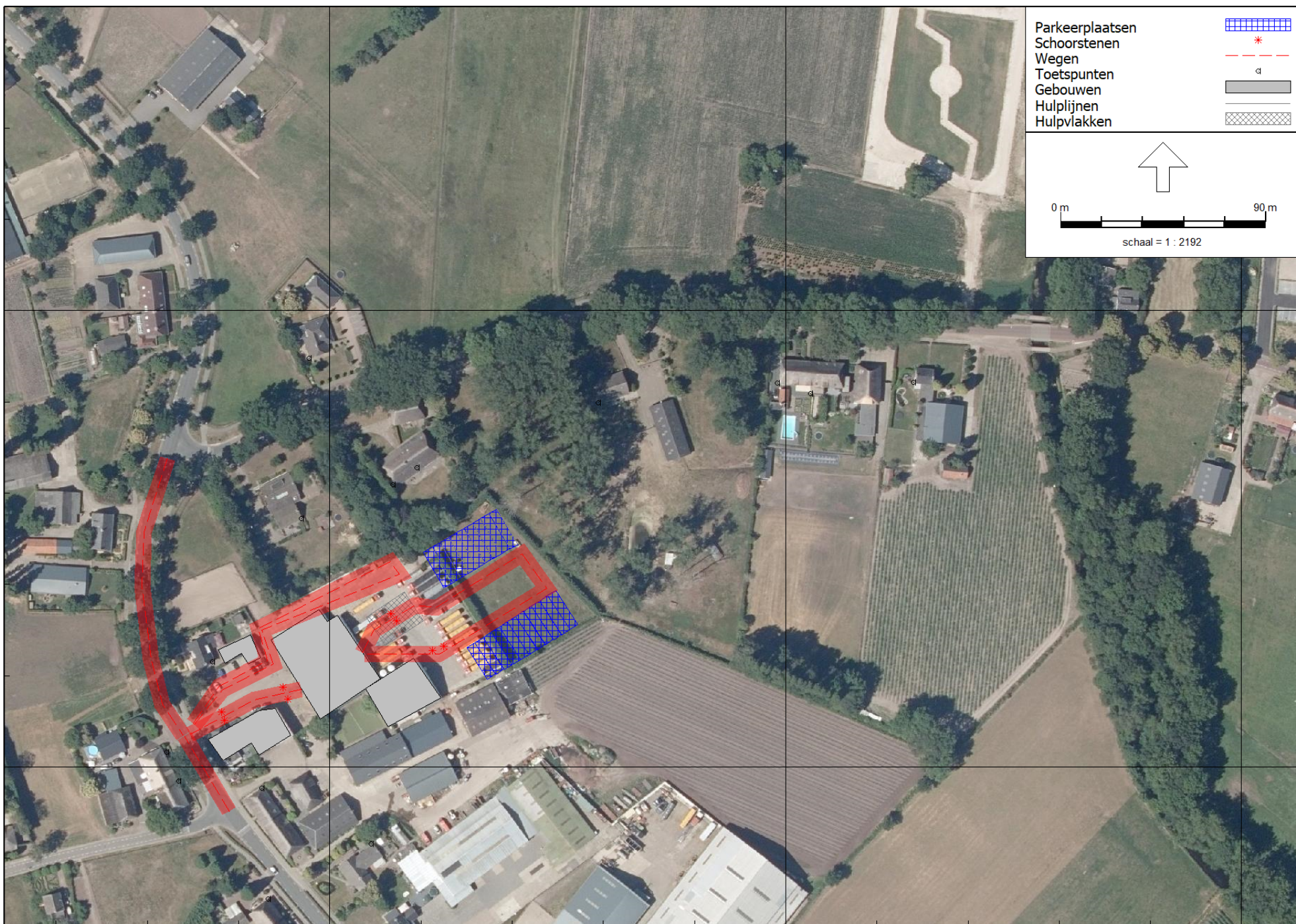
Conclusie

Op basis van het uitgevoerde onderzoek wordt geconcludeerd dat de grenswaarden uit de Wet milieubeheer (artikel 5.16, lid 1. onder Wet milieubeheer) niet overschreden worden op de beoordelingspunten. Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Bijlage 1.

Modelgegevens





408200

408000

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)
P01	Parkeerplaats	Verdeling	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,00	--	--	--	--	--
P02	Parkeerplaats	Verdeling	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,00	--	--	--	--	--
P03	Parkeerplaats	Verdeling	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,00	--	--	--	--	--
P04	Parkeerplaats	Verdeling	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,00	--	--	--	--	--
P05	Parkeerplaats	Verdeling	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,00	--	--	--	--	--
P06	Parkeerplaats	Verdeling	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,00	--	--	--	--	--
P07	Parkeerplaats	Verdeling	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,00	--	--	--	--	--
P08	Parkeerplaats	Verdeling	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,00	--	--	--	--	--
P09	Parkeerplaats	Verdeling	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,00	--	--	--	--	--
P10	Parkeerplaats	Verdeling	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,00	--	--	--	--	--
P11	Parkeerplaats	Verdeling	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,00	--	--	--	--	--
P12	Parkeerplaats	Verdeling	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,00	--	--	--	--	--
P13	Parkeerplaats	Verdeling	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,00	--	--	--	--	--
P14	Parkeerplaats	Verdeling	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,00	--	--	--	--	--
P15	Parkeerplaats	Verdeling	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,00	--	--	--	--	--
P16	Parkeerplaats	Verdeling	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,00	--	--	--	--	--
P17	Parkeerplaats	Verdeling	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,00	--	--	--	--	--
P18	Parkeerplaats	Verdeling	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,00	--	--	--	--	--
P19	Parkeerplaats	Verdeling	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,00	--	--	--	--	--
P20	Parkeerplaats	Verdeling	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,00	--	--	--	--	--

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)
P01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P14	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P17	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P18	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P19	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)
P01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P14	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P17	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P18	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P19	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)
P01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P14	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P17	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P18	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P19	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)	Bus(H3)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)
P01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P14	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P17	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P18	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P19	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)
P01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P14	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P17	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P18	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P19	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
P20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Emis SO2	Emis Benz	Emis BaP	Emis CO	Emis Pb	Emis PM2.5	Emis EC	Flux
S01	Shovel	1,50	1,00	1,10	0,00009500	0,00000100	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100
S02	Shovel	1,50	1,00	1,10	0,00009500	0,00000100	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100
S03	Shovel	1,50	1,00	1,10	0,00009500	0,00000100	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100
S04	Shovel	1,50	1,00	1,10	0,00009500	0,00000100	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100
T01	Tractor	1,50	1,00	1,10	0,00006600	0,00000100	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100
T02	Tractor	1,50	1,00	1,10	0,00006600	0,00000100	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100
T03	Tractor	1,50	1,00	1,10	0,00006600	0,00000100	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100
T04	Tractor	1,50	1,00	1,10	0,00006600	0,00000100	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17
S01	285,0	0,000	5,00	Nee	0,75	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
S02	285,0	0,000	5,00	Nee	0,75	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
S03	285,0	0,000	5,00	Nee	0,75	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
S04	285,0	0,000	5,00	Nee	0,75	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
T01	285,0	0,000	5,00	Nee	0,75	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
T02	285,0	0,000	5,00	Nee	0,75	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
T03	285,0	0,000	5,00	Nee	0,75	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
T04	285,0	0,000	5,00	Nee	0,75	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	January	February	March	April	May	June	July	August
S01	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
S02	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
S03	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
S04	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
T01	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
T02	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
T03	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
T04	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	September	October	November	December
S01	True	True	True	True
S02	True	True	True	True
S03	True	True	True	True
S04	True	True	True	True
T01	True	True	True	True
T02	True	True	True	True
T03	True	True	True	True
T04	True	True	True	True

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hscherm.	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.
P01	Personenwagens	Verdeling	Normaal	False	10	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
V01	Vrachtwagens weg naar parkeerterrein	Verdeling	Normaal	False	10	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
V02	Vrachtwagens parkeer-tankplaats naar weg	Verdeling	Normaal	False	10	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
W01	Verkeersaantrekkende werking	Verdeling	Normaal	False	60	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
W02	Verkeersaantrekkende werking	Verdeling	Normaal	False	60	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Ext.diam.	Flux	Gas temp	Warmte	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
P01	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	40,00	--	--	--	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--
V01	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	40,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	75,00	--	25,00
V02	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	20,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	75,00	--	25,00
W01	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	85,00	--	--	--	47,00	--	--	--	--	--	47,00	--	6,00
W02	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	85,00	--	--	--	47,00	--	--	--	--	--	47,00	--	6,00

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)
P01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
V01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
V02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
W01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
W02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)
P01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
V01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
V02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
W01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
W02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)
P01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
V01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
V02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
W01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
W02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)	Bus(H3)	Bus(H4)
P01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
V01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
V02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
W01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
W02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)
P01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
V01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
V02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
W01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
W02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie.(H1)	Stagnatie.(H2)	Stagnatie.(H3)	Stagnatie.(H4)	Stagnatie.(H5)	Stagnatie.(H6)	Stagnatie.(H7)	Stagnatie.(H8)	Stagnatie.(H9)
P01	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
V01	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
V02	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W01	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W02	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H10)	Stagnatie.(H11)	Stagnatie.(H12)	Stagnatie.(H13)	Stagnatie.(H14)	Stagnatie.(H15)	Stagnatie.(H16)	Stagnatie.(H17)	Stagnatie.(H18)	Stagnatie.(H19)
P01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
V01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
V02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H20)	Stagnatie.(H21)	Stagnatie.(H22)	Stagnatie.(H23)	Stagnatie.(H24)
P01	0	0	0	0	0
V01	0	0	0	0	0
V02	0	0	0	0	0
W01	0	0	0	0	0
W02	0	0	0	0	0

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y
TP01	Nieuwkuikseweg 7	143170,28	407990,87
TP02	Nieuwkuikseweg 9	143218,15	407966,29
TP03	Nieuwkuikseweg 10	143173,07	407942,26
TP04	Nieuwkuikseweg 8a	143133,77	407993,85
TP05	Nieuwkuikseweg 8	143128,45	408006,42
TP06	Nieuwkuikseweg 3	143148,60	408045,96
TP07	Cromvoirtseweg 1	143187,60	408108,97
TP08	Cromvoirtseweg 1a	143190,96	408179,01
TP09	Cromvoirtseweg 2	143227,65	408123,69
TP10	Cromvoirtseweg 2a	143238,27	408131,14
TP11	Cromvoirtseweg 3	143317,62	408159,64
TP12	Cromvoirtseweg 4	143396,42	408168,21
TP13	Cromvoirtseweg 5	143410,95	408163,74
TP14	Cromvoirtseweg 6	143455,99	408168,51

Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte
B01	Nieuwkuikseweg 5a	7,10
B02	Machinestalling en reiniging voertuigen	9,60
B03	Nieuwkuikseweg 5	7,00
B01a	Kantoorgebouw	7,00

Rapport: Resultatentabel
 Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
 Resultaten voor model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2020

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
TP01	Nieuwkuikseweg 7	143170,28	407990,87	14,1	14,1	0,0	0
TP02	Nieuwkuikseweg 9	143218,15	407966,29	14,1	14,1	0,0	0
TP03	Nieuwkuikseweg 10	143173,07	407942,26	14,1	14,1	0,0	0
TP04	Nieuwkuikseweg 8a	143133,77	407993,85	14,1	14,1	0,0	0
TP05	Nieuwkuikseweg 8	143128,45	408006,42	14,1	14,1	0,0	0
TP06	Nieuwkuikseweg 3	143148,60	408045,96	14,1	14,1	0,0	0
TP07	Cromvoirtseweg 1	143187,60	408108,97	14,1	14,1	0,0	0
TP08	Cromvoirtseweg 1a	143190,96	408179,01	14,1	14,1	0,0	0
TP09	Cromvoirtseweg 2	143227,65	408123,69	14,1	14,1	0,0	0
TP10	Cromvoirtseweg 2a	143238,27	408131,14	14,1	14,1	0,0	0
TP11	Cromvoirtseweg 3	143317,62	408159,64	14,1	14,1	0,0	0
TP12	Cromvoirtseweg 4	143396,42	408168,21	14,1	14,1	0,0	0
TP13	Cromvoirtseweg 5	143410,95	408163,74	14,1	14,1	0,0	0
TP14	Cromvoirtseweg 6	143455,99	408168,51	14,1	14,1	0,0	0

Rapport: Resultatentabel
 Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
 Resultaten voor model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Nee
 Referentiejaar: 2020

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
TP01	Nieuwkuikseweg 7	143170,28	407990,87	18,2	18,2	0,0
TP02	Nieuwkuikseweg 9	143218,15	407966,29	18,2	18,2	0,0
TP03	Nieuwkuikseweg 10	143173,07	407942,26	18,2	18,2	0,0
TP04	Nieuwkuikseweg 8a	143133,77	407993,85	18,2	18,2	0,0
TP05	Nieuwkuikseweg 8	143128,45	408006,42	17,9	17,9	0,0
TP06	Nieuwkuikseweg 3	143148,60	408045,96	17,9	17,9	0,0
TP07	Cromvoirtseweg 1	143187,60	408108,97	17,9	17,9	0,0
TP08	Cromvoirtseweg 1a	143190,96	408179,01	17,9	17,9	0,0
TP09	Cromvoirtseweg 2	143227,65	408123,69	17,9	17,9	0,0
TP10	Cromvoirtseweg 2a	143238,27	408131,14	17,9	17,9	0,0
TP11	Cromvoirtseweg 3	143317,62	408159,64	17,9	17,9	0,0
TP12	Cromvoirtseweg 4	143396,42	408168,21	17,9	17,9	0,0
TP13	Cromvoirtseweg 5	143410,95	408163,74	17,9	17,9	0,0
TP14	Cromvoirtseweg 6	143455,99	408168,51	17,9	17,9	0,0

Rapport: Resultatentabel
Model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
Resultaten voor model: 24 uur Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2020

Naam	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
TP01	6
TP02	6
TP03	6
TP04	6
TP05	6
TP06	6
TP07	6
TP08	6
TP09	6
TP10	6
TP11	6
TP12	6
TP13	6
TP14	6

Rapport: Resultatentabel
 Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
 Resultaten voor model: Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2020

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
TP01	Nieuwkuikseweg 7	143170,28	407990,87	15,0	14,1	0,9	19
TP02	Nieuwkuikseweg 9	143218,15	407966,29	14,7	14,1	0,5	2
TP03	Nieuwkuikseweg 10	143173,07	407942,26	14,5	14,1	0,4	1
TP04	Nieuwkuikseweg 8a	143133,77	407993,85	14,9	14,1	0,8	19
TP05	Nieuwkuikseweg 8	143128,45	408006,42	15,0	14,1	0,9	19
TP06	Nieuwkuikseweg 3	143148,60	408045,96	15,1	14,1	1,0	19
TP07	Cromvoirtseweg 1	143187,60	408108,97	14,9	14,1	0,8	2
TP08	Cromvoirtseweg 1a	143190,96	408179,01	14,5	14,1	0,4	0
TP09	Cromvoirtseweg 2	143227,65	408123,69	15,0	14,1	0,9	1
TP10	Cromvoirtseweg 2a	143238,27	408131,14	14,9	14,1	0,9	2
TP11	Cromvoirtseweg 3	143317,62	408159,64	14,6	14,1	0,5	0
TP12	Cromvoirtseweg 4	143396,42	408168,21	14,3	14,1	0,3	0
TP13	Cromvoirtseweg 5	143410,95	408163,74	14,3	14,1	0,2	0
TP14	Cromvoirtseweg 6	143455,99	408168,51	14,3	14,1	0,2	0

Rapport: Resultatentabel
 Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
 Resultaten voor model: Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Nee
 Referentiejaar: 2020

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
TP01	Nieuwkuikseweg 7	143170,28	407990,87	18,3	18,2	0,0
TP02	Nieuwkuikseweg 9	143218,15	407966,29	18,2	18,2	0,0
TP03	Nieuwkuikseweg 10	143173,07	407942,26	18,2	18,2	0,0
TP04	Nieuwkuikseweg 8a	143133,77	407993,85	18,3	18,2	0,0
TP05	Nieuwkuikseweg 8	143128,45	408006,42	17,9	17,9	0,1
TP06	Nieuwkuikseweg 3	143148,60	408045,96	18,0	17,9	0,1
TP07	Cromvoirtseweg 1	143187,60	408108,97	17,9	17,9	0,0
TP08	Cromvoirtseweg 1a	143190,96	408179,01	17,9	17,9	0,0
TP09	Cromvoirtseweg 2	143227,65	408123,69	17,9	17,9	0,0
TP10	Cromvoirtseweg 2a	143238,27	408131,14	17,9	17,9	0,0
TP11	Cromvoirtseweg 3	143317,62	408159,64	17,9	17,9	0,0
TP12	Cromvoirtseweg 4	143396,42	408168,21	17,9	17,9	0,0
TP13	Cromvoirtseweg 5	143410,95	408163,74	17,9	17,9	0,0
TP14	Cromvoirtseweg 6	143455,99	408168,51	17,9	17,9	0,0

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
Resultaten voor model: Luchtkwaliteitonderzoek 2020.1
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2020

Naam	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
TP01	6
TP02	6
TP03	6
TP04	6
TP05	6
TP06	6
TP07	6
TP08	6
TP09	6
TP10	6
TP11	6
TP12	6
TP13	6
TP14	6