



Bedrijventerrein De Loeten te Amstelveen

*Onderzoek naar luchtkwaliteit ten behoeve van een
aanvraag omgevingsvergunning afwijking
bestemmingsplan*



Bedrijventerrein De Loeten te Amstelveen

*Onderzoek naar luchtkwaliteit ten behoeve van een
aanvraag omgevingsvergunning afwijking
bestemmingsplan*

opdrachtgever	Nes Vastgoed
rapportnummer	F 21600-2-RA-003
datum	22 mei 2019
referentie	JHa/AW/KS/F 21600-2-RA-003
verantwoordelijke	drs. ing. J.V. Harbers
opsteller	A. Wanders +31858228648 a.wanders@peutz.nl

peutz bv, postbus 66, 6585 zh mook, +31 85 822 86 00, mook@peutz.nl, www.peutz.nl

kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2015

mook – zoetermeer – groningen – düsseldorf – dortmund – berlijn – leuven – parijs – lyon

Inhoudsopgave

1	Inleiding en samenvatting	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Gegevens	5
2.2	Beschrijving planvoornemen	5
2.3	Luchtkwaliteit	6
2.4	Emissies	7
2.4.1	Bedrijfsactiviteiten	7
2.4.2	Transportbewegingen	7
3	Grenswaarden en wettelijke aspecten	9
3.1	Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)	9
3.2	Beoordelingsposities	10
3.3	Niet in betekende mate bijdragen (NIBM)	10
4	Berekeningen	11
4.1	Rekenmethode	11
4.2	Rekenresultaten en beoordeling	11
5	Conclusies	12

1 Inleiding en samenvatting

In opdracht van Nes Vastgoed is een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit als gevolg van de bedrijfsactiviteiten op de diverse kavels ter plaatse van bedrijventerrein De Loeten te Amstelveen. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van een aanvraag omgevingsvergunning voor afwijking van het bestemmingsplan.

Enkele kavels op het bedrijventerrein De Loeten hebben momenteel nog een tuinbouwbestemming. Het planvoornemen betreft een aanvraag omgevingsvergunning voor afwijking van het bestemmingsplan om op de betreffende kavels een generieke bedrijventerrein (maximaal categorie 3.2 bedrijfsactiviteiten) te realiseren. In het kader van deze aanvraag omgevingsvergunning dient een luchtkwaliteitsonderzoek te worden uitgevoerd.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van een verspreidingsberekening uit gevoerd met het rekenmodel Geomilieu (Stacks) versie 4.41. In eerste aanleg zijn hierbij de emissies van relevante bronnen inzichtelijk gemaakt. Voor wat betreft de verkeersaantrekkende werking van het plan is aangesloten bij de standaard CROW-kentallen voor bedrijventerreinen en ten aanzien van de emissies op het bedrijventerrein zelf is gebruik gemaakt van algemeen geaccepteerde kentallen (in kg/ha/jaar) voor maximaal categorie 3.2 bedrijfsactiviteiten. De relevante emissiebronnen zijn vervolgens in het rekenmodel opgenomen. In het uitgevoerde luchtkwaliteitsonderzoek zijn de naar verwachting optredende immissieconcentraties stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof ($\text{PM}_{10}/\text{PM}_{2,5}$) berekend. Bij de beoordeling van de luchtkwaliteit in het beschouwde gebied is het cumulatieve effect van deze deelbijdragen beschouwd. De resultaten van de berekeningen zijn getoetst aan de luchtkwaliteitseisen in de Wet milieubeheer.

Uit het onderzoek wordt geconcludeerd dat de geplande bedrijfsactiviteiten op de betreffende kavels op bedrijventerrein De Loeten niet in betekenende mate bijdragen aan de concentraties stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}) in de omgeving van De Loeten.

Derhalve zijn er inzake luchtkwaliteit geen belemmeringen in het kader van de aanvraag omgevingsvergunning voor afwijking van het bestemmingsplan teneinde op de betreffende kavels op bedrijventerrein De Loeten een generieke bedrijventerrein (maximaal categorie 3.2 bedrijfsactiviteiten) te realiseren.

2 Uitgangspunten

2.1 Gegevens

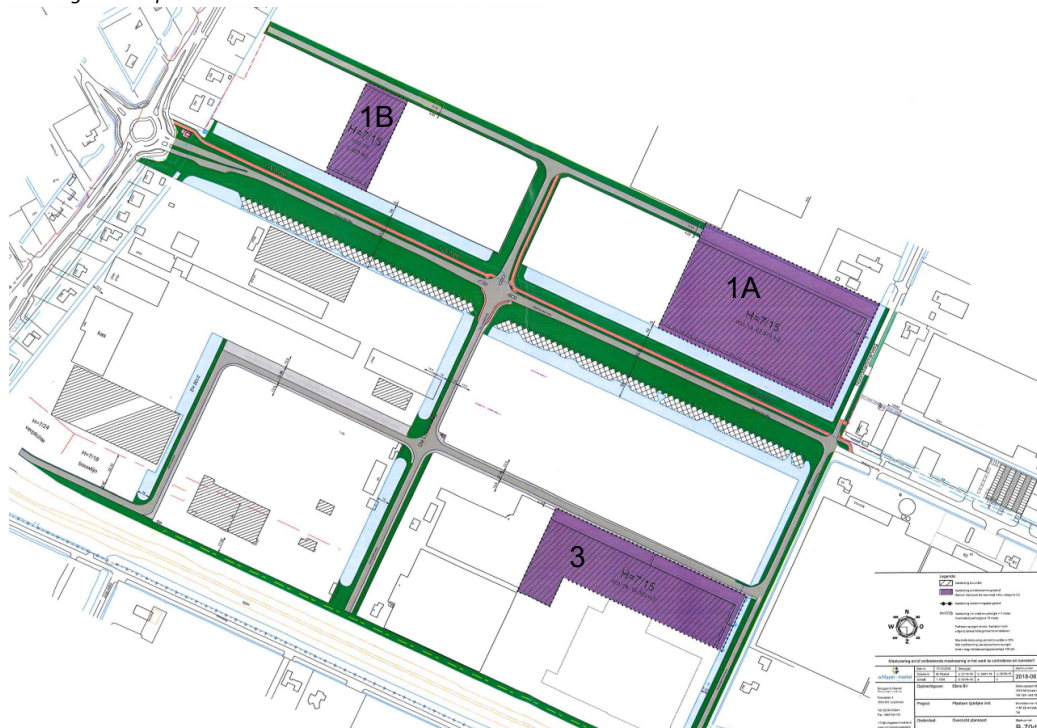
Voor onderhavig onderzoek is o.a. gebruik gemaakt van de navolgende gegevens:

1. Emissies toekomstige bedrijventerrein, Geluid Trilling Luchtkwaliteit 2013, Arcadis, 5 november 2013;
2. CROW Kennisbank, Wegontwerp bibeko met ASVV, paragraaf 6.3.2.2 Werkgebieden, geraadpleegd d.d. 8-1-2019.

2.2 Beschrijving planvoornemen

Enkele kavels op het bedrijventerrein De Loeten hebben momenteel een tuinbouwbestemming. Dit betreft de kavels zoals weergegeven in figuur 2.1 (paarse vlakken). Het planvoornemen betreft een aanvraag omgevingsvergunning voor afwijking van het bestemmingsplan om op de betreffende kavels een generieke bedrijventerrein (maximaal categorie 3.2 bedrijfsactiviteiten) te realiseren.

f2.1 Situering kavels op De Loeten te Amstelveen



De dichtstbij gesitueerde woningen rond de verschillende kavels zijn de (bedrijfs)woningen aan de Legmeerdijk en de Noorddammerweg, ten oosten en ten westen van de kavels (zie figuur 2.2).

f2.2 (Bedrijfs)woningen rond bedrijventerrein De Loeten



2.3 Luchtkwaliteit

Het onderzoek vindt plaats in het kader van een aanvraag omgevingsvergunning afwijking bestemmingsplan. In het kader van deze procedure zijn de luchtkwaliteitseisen in de Wet milieubeheer van toepassing. Doel van het luchtkwaliteitsonderzoek is het in kaart brengen van de gevolgen van het planvoornemen op de optredende emissieconcentraties stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$) in de directe omgeving van de kavels.

Overige luchtverontreinigende componenten als bv. CO (koolstofmonoxide) en benzeen (C_6H_6) zullen in onderhavige situatie naar verwachting niet leiden tot overschrijdingen van grenswaarden en zijn derhalve niet beschouwd.

2.4 Emissies

Vanwege het planvoornemen kunnen de volgende voor luchtkwaliteit relevante activiteiten plaatsvinden:

- bedrijfsactiviteiten op de kavels met emissies van luchtverontreinigende stoffen.
- transportbewegingen van vrachtwagens en personenauto's (wegverkeer) van en naar de kavels met emissies als gevolg van de verbrandingsmotoren.

2.4.1 Bedrijfsactiviteiten

Omdat er nog geen specifieke bedrijfsactiviteiten zijn gepland op de kavels van De Loeten wordt er in dit onderzoek gebruik gemaakt van de emissiekentallen voor bedrijven tot en met milieucategorie 3.2 uit de literatuur ([1], zie paragraaf 2.1):

- NO_x: 200 kg/ha/jaar
- PM₁₀: 50 kg/ha/jaar

Deze emissiekentallen zijn afgeleid uit emissiegegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), het oppervlak bedrijventerreinen (bruto) in Nederland en de door het CBS vermelde onderverdeling in bedrijfsactiviteiten per SBI-code (welke gerelateerd zijn aan de diverse milieucategorieën).

Ten aanzien van de emissie van PM_{2,5} is in dit onderzoek aangesloten bij de emissiekentallen voor PM₁₀ (worst-case).

Op basis van de deze emissiekentallen zijn de emissies per kavel (in kg/jaar) weergegeven in tabel 2.1.

t2.1 Emissies per kavel

Kavel (zie figuur 2.1)	Bruto oppervlak (ha)	NO _x (in kg/jaar)	PM ₁₀ (in kg/jaar)	PM _{2,5} (in kg/jaar)
1a	2,30	460	115	115
1b	1,66	332	83	83
3	0,54	108	27	27

2.4.2 Transportbewegingen

Omdat er nog geen specifieke bedrijfsactiviteiten zijn gepland op de kavels van De Loeten wordt er in dit onderzoek gebruik gemaakt van CROW-kentallen voor een gemengd terrein per netto ha bedrijventerrein (netto-oppervlakte is ca. 77% van het bruto-oppervlak). Worst-case is hierbij rekening gehouden met 128 personenauto's per netto ha per etmaal en 33 vrachtauto's per netto ha per etmaal, waarvan 41% middelzwaar en 59% zwaar vrachtverkeer ([2], zie paragraaf 2.1).

Op basis van de deze kentallen zijn de transportbewegingen per kavel (in kg/jaar) weergegeven in tabel 2.2.

t2.2 *Transportbewegingen per kavel (mvt/etmaal)*

Kavel (zie figuur 2.1)	Netto oppervlak (ha)	Personenauto's	Middelzwaar vrachtverkeer	Zwaar vrachtverkeer
1a	1,77	227	24	34
1b	1,31	168	18	25
3	0,42	53	6	8

De te hanteren emissiefactoren voor vrachtverkeer en personenvoertuigen zijn gebaseerd op de opgave dienaangaande van het Ministerie van IenW, welke zijn verwerkt in het rekenmodel Geomilieu (Stacks).

3 Grenswaarden en wettelijke aspecten

3.1 Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)

Het belangrijkste toetsingskader voor omgevingsvergunningen wordt voor luchtkwaliteit gevormd door de Wet milieubeheer.

Artikel 5.16 van de Wet milieubeheer bepaalt dat bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen hebben voor de luchtkwaliteit kunnen uitoefenen, indien:

- a) uitoefening niet leidt tot een overschrijding van de grenswaarden, of
- b) 1) bij uitoefening de concentratie in de buitenlucht van de betreffende stof per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft, of
2) bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof bij uitoefening, door een met die uitoefening samenhangende maatregel de luchtkwaliteit per saldo verbetert, of
- c) uitoefening niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht, of
- d) uitoefening is genoemd in een vastgesteld programma (Nationaal Samenwerkingsprogramma luchtkwaliteit, NSL) dat gericht is op het bereiken van de grenswaarden.

In artikel 5.19 lid 2 is opgenomen dat op de volgende locaties geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats vindt met betrekking tot de luchtkwaliteitseisen:

- locaties die zich bevinden in gebieden waartoe leden van het publiek geen toegang hebben en waar geen vaste bewoning is;
- terreinen waarop een of meer inrichtingen zijn gelegen, waar bepalingen betreffende gezondheid en veiligheid op arbeidsplaatsen gelden;
- de rijbaan van wegen en de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang tot de middenberm hebben.

In bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn grenswaarden opgenomen voor onder andere de concentraties stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀), fijn stof (PM_{2,5}), benzeen (C₆H₆), zwaveldioxide (SO₂), koolmonoxide (CO) en lood in de buitenlucht.

In geval van inrichtingen met emissies die met name betrekking hebben op verbrandingsgassen en stof, zijn vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide en fijn stof van belang.

Voor overige componenten als zwaveldioxide, koolstofmonoxide en benzeen worden doorgaans geen overschrijdingen van grenswaarden uit de Wet milieubeheer aangetroffen. Deze componenten worden derhalve in onderhavig onderzoek niet beschouwd.

In tabel 3.1 zijn de grenswaarden weergegeven voor stikstofdioxide en fijn stof.

t3.1 *Grenswaarden concentraties luchtverontreinigende stoffen conform de Wet milieubeheer.*

Stof	Tijdgemiddelde	Grenswaarde
Stikstofdioxide (NO ₂)	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
Stikstofdioxide (NO ₂)	Uurgemiddelde concentratie	18 uur meer dan 200 µg/m ³
Fijn stof (PM ₁₀)	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
Fijn stof (PM ₁₀)	Daggemiddelde concentratie	35 dagen meer dan 50 µg/m ³
Fijn stof (PM _{2,5})	Jaargemiddelde concentratie	25 µg/m ³

3.2 Beoordelingsposities

Op grond van artikel 5.19 lid 2 van de Wm worden rekenposities op terreinen van inrichtingen buiten beschouwing gelaten, omdat aldaar de bepalingen betreffende gezondheid en veiligheid op arbeidsplaatsen gelden. Ook rekenposities boven de rijbaan van de wegen worden op grond van dit artikel buiten beschouwing gelaten (het 'toepasbaarheidsbeginsel').

Op grond van artikel 22 van de Regeling beoordeling (en bijbehorende toelichtingen) worden luchtkwaliteitseisen beschouwd voor zover personen in de betreffende positie worden blootgesteld gedurende een periode die in vergelijking met de middelingstijd van de betreffende luchtkwaliteitseis significant is (het 'blootstellingscriterium').

3.3 Niet in betekenende mate bijdragen (NIBM)

Op grond van het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) geldt als NIBM een grens van 3% van de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³ voor stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Concreet betekent dit dat een ontwikkeling niet in 'betekenende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging indien de concentratiebijdrage van NO₂ en PM₁₀ minder dan 1,2 µg/m³ betreft. Dergelijke gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden.

4 Berekeningen

4.1 Rekenmethode

Voor de berekening van de luchtkwaliteit in de omgeving van de kavels van De Loeten is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu (versie 4.41). Dit programma maakt gebruik van KEMA STACKS+ versie 2018.1 en preSRM versie 1.802 en is door het Ministerie van IenW goedgekeurd voor het bepalen van de gevolgen van plannen en projecten voor de luchtkwaliteit.

In dit rekenmodel zijn de diverse emissies opgenomen, zoals beschreven in paragraaf 2.4. De situering van de bronnen in het rekenmodel is weergegeven in bijlage 1. In het rekenmodel zijn de emissies vanwege de bedrijfsactiviteiten op de kavels van De Loeten gemodelleerd middels verschillende puntbronnen. Emissies vanwege transportbewegingen (personenauto's en vrachtwagens) zijn gemodelleerd met lijnbronnen.

Rekenpunten zijn gesitueerd ter plaatse van woningen in de omgeving en op het trottoir van de Meerlandenweg, Noordammerweg en De Loetenweg waaraan de kavels zijn gelegen. De rekenpunten op het trottoir kunnen als worst-case representatief worden beschouwd.

Alle invoergegevens van het rekenmodel zijn weergegeven in bijlage 1.

4.2 Rekenresultaten en beoordeling

In bijlage 2 zijn de jaargemiddelde concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} weergegeven ter plaatse van de nabijgelegen woningen en andere beoordelingsposities. De hoogst jaargemiddelde concentratiebijdrage is tevens weergegeven in tabel 4.1.

t4.1 Hoogst concentratiebijdrage

Positie	NO ₂ -bijdrage in µg/m ³	PM ₁₀ -bijdrage in µg/m ³	PM _{2,5} -bijdrage in µg/m ³
Hoogste bijdrage	0,6	0,2	0,2
NIBM-grens	1,2	1,2	nvt

Uit deze tabel volgt dat de jaargemiddelde concentratiebijdragen NO₂ en PM₁₀ vanwege de bedrijfsactiviteiten op de betreffende kavels maximaal ca. 0,6 µg/m³ en ca. 0,2 µg/m³. De NIBM-grens van 1,2 µg/m³ wordt derhalve niet overschreden.

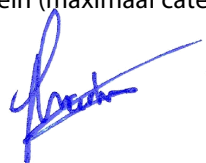
5 Conclusies

Op basis van voorliggend onderzoek kan met betrekking tot de beoogde bedrijfsactiviteiten op de kavels van De Loeten te Amstelveen geconcludeerd worden dat:

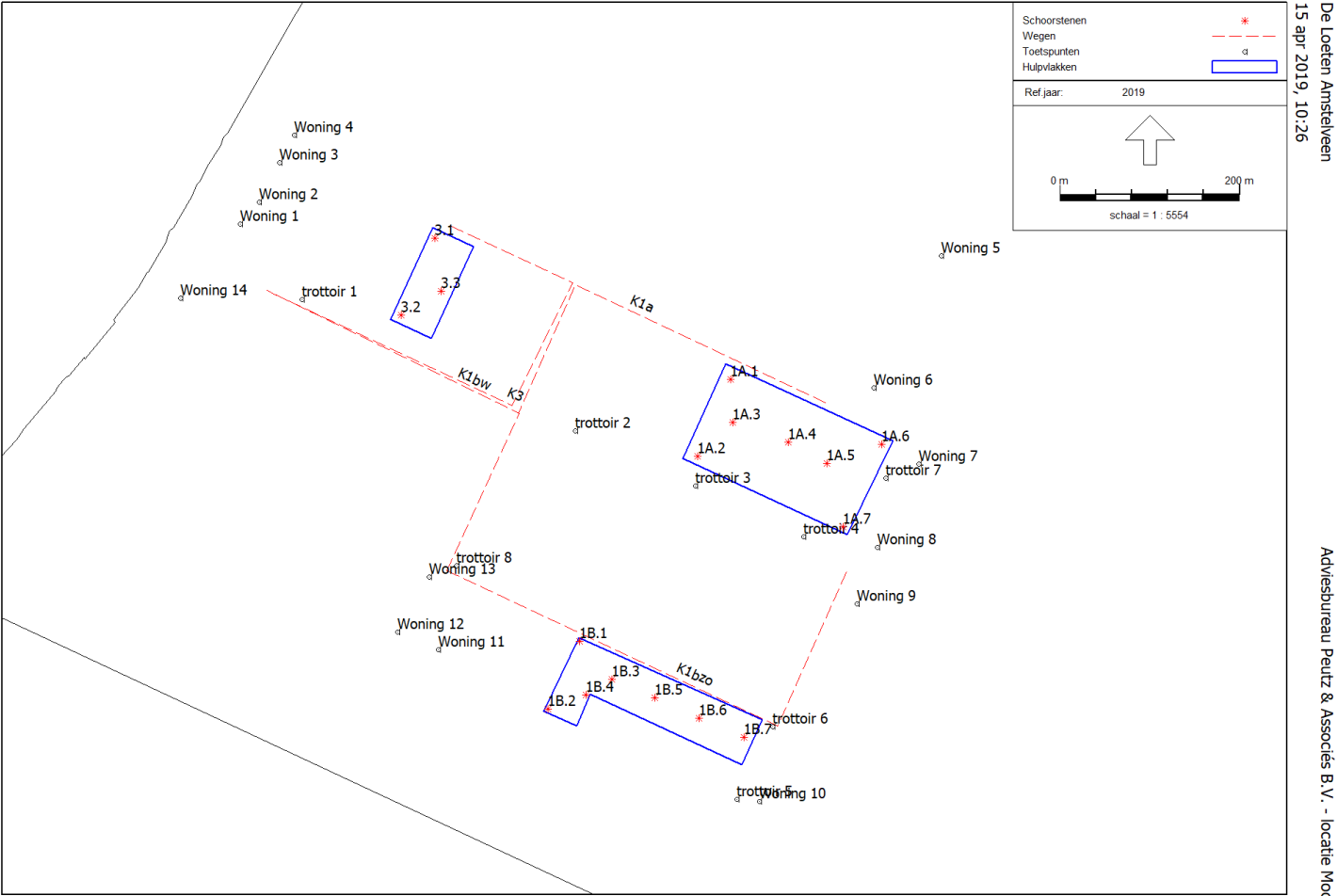
- het planvoornemen niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit.

Derhalve zijn er inzake luchtkwaliteit geen belemmeringen in het kader van de aanvraag omgevingsvergunning voor afwijking van het bestemmingsplan teneinde op de betreffende kavels op bedrijventerrein De Loeten een generieke bedrijventerrein (maximaal categorie 3.2 bedrijfsactiviteiten) te realiseren.

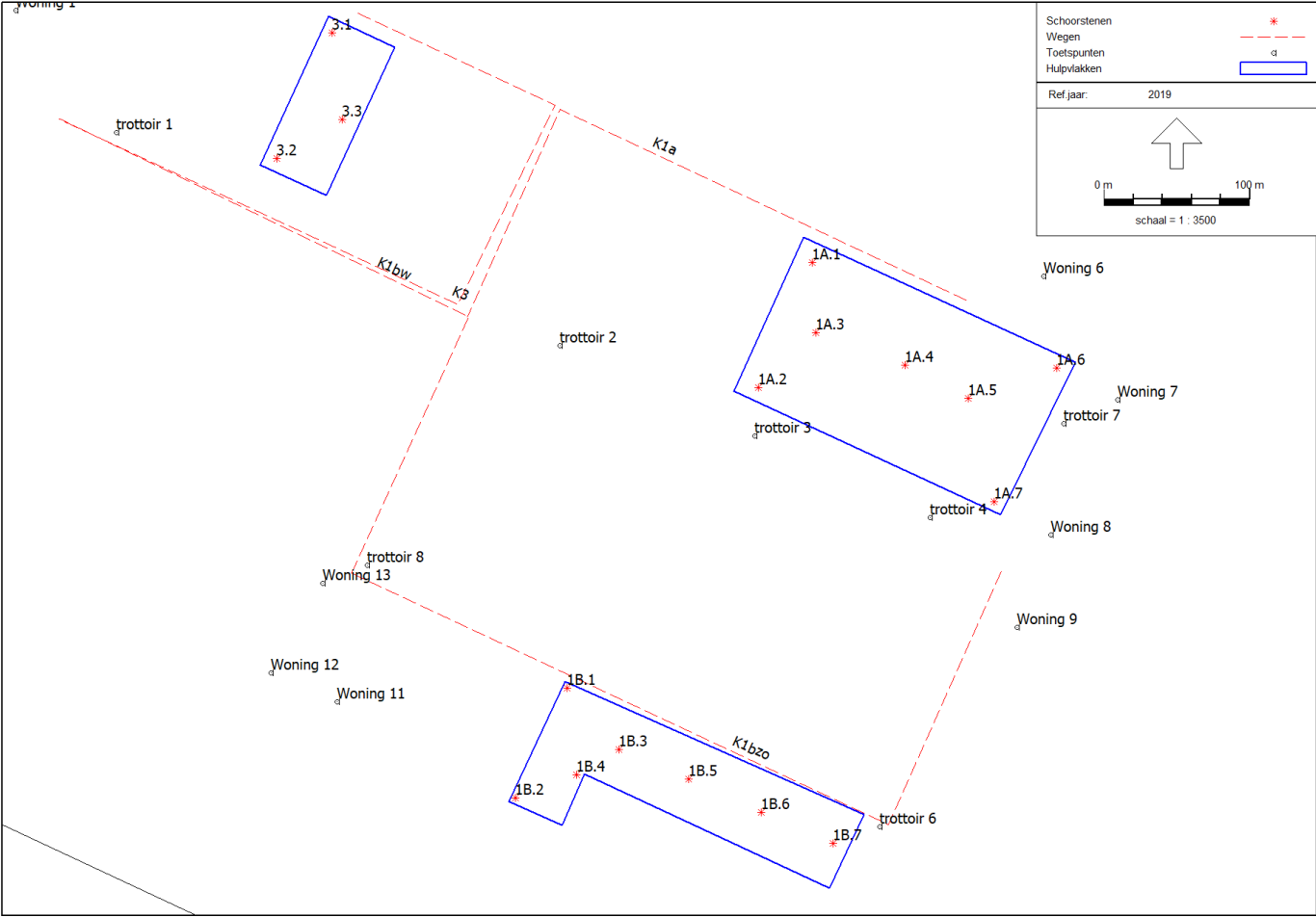
Dit rapport bevat 12 pagina's en 2 bijlagen.



Mook,



Luchtkwaliteit - STACKS, [versie van de Loeten - Versie 2 De Loeten Amstelveen 15-4-19], Geomilieu V4.41



De Loeten Amstelveen
15 apr 2019, 10:26

Adviesbureau Peutz & Associés B.V. - locatie Mook

Luchtkwaliteit - STACKS, [versie van de Loeten - Versie 2 De Loeten Amstelveen 15-4-19], Geomilieu V4.41



Puntbronnen - De Loeten

Model: De Loeten Amstelveen 15-4-19
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Emis PM2.5	Bedr. uren
3.1	Kavel 3	115154,02	475321,56	5,00	0,20	0,30	0,00000114	0,00000029	0,00000029	8760,00
3.2	Kavel 3	115116,17	475236,02	5,00	0,20	0,30	0,00000114	0,00000029	0,00000029	8760,00
3.3	Kavel 3	115160,83	475262,51	5,00	0,20	0,30	0,00000114	0,00000029	0,00000029	8760,00
1A.1	Kavel 1A	115483,41	475164,64	5,00	0,20	0,30	0,00000208	0,00000052	0,00000052	8760,00
1A.2	Kavel 1A	115446,43	475079,60	5,00	0,20	0,30	0,00000208	0,00000052	0,00000052	8760,00
1A.3	Kavel 1A	115485,83	475116,82	5,00	0,20	0,30	0,00000208	0,00000052	0,00000052	8760,00
1A.4	Kavel 1A	115547,08	475094,91	5,00	0,20	0,30	0,00000208	0,00000052	0,00000052	8760,00
1A.5	Kavel 1A	115590,64	475072,02	5,00	0,20	0,30	0,00000208	0,00000052	0,00000052	8760,00
1A.6	Kavel 1A	115651,20	475093,06	5,00	0,20	0,30	0,00000208	0,00000052	0,00000052	8760,00
1A.7	Kavel 1A	115608,37	475001,49	5,00	0,20	0,30	0,00000208	0,00000052	0,00000052	8760,00
1B.1	Kavel 1B	115315,10	474874,31	5,00	0,20	0,30	0,00000150	0,00000038	0,00000038	8760,00
1B.2	Kavel 1B	115279,66	474799,29	5,00	0,20	0,30	0,00000150	0,00000038	0,00000038	8760,00
1B.3	Kavel 1B	115350,00	474832,59	5,00	0,20	0,30	0,00000150	0,00000038	0,00000038	8760,00
1B.4	Kavel 1B	115321,89	474815,44	5,00	0,20	0,30	0,00000150	0,00000038	0,00000038	8760,00
1B.5	Kavel 1B	115398,50	474812,15	5,00	0,20	0,30	0,00000150	0,00000038	0,00000038	8760,00
1B.6	Kavel 1B	115448,31	474789,59	5,00	0,20	0,30	0,00000150	0,00000038	0,00000038	8760,00
1B.7	Kavel 1B	115497,89	474768,21	5,00	0,20	0,30	0,00000150	0,00000038	0,00000038	8760,00



Wegen - De Loeten

Model: De Loeten Amstelveen 15-4-19
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Totaal	aantal	Lengte	V	%LV(D)	%MV(D)	%ZV(D)
K1a	Verkeer openbareweg 1a (Veilm.weg/Loetenwg.)	285,00		463,24	60	79,50	8,40	12,10
K3	Verkeer openbareweg 3 (Veilm.weg/Loetenwg.)	68,00		601,99	60	79,50	8,40	12,10
K1bzo	Verkeer openbareweg 1b (Keurm.str/Loetenwg.)	103,00		597,02	60	79,50	8,40	12,10
K1bw	Verkeer openbareweg 1b (Keurmstr/Loetenwg.)	103,00		504,33	60	79,50	8,40	12,10



Toetspunten- De Loeten

Model: De Loeten Amstelveen 15-4-19
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

ItemID	Naam	Omschr.	X	Y
5	Woning 1	Woning 1	114937,02	475336,75
6	Woning 2	Woning 2	114957,96	475368,91
7	Woning 3	Woning 3	114980,51	475405,46
8	Woning 4	Woning 4	114997,15	475435,53
9	Woning 5	Woning 5	115718,11	475381,86
10	Woning 6	Woning 6	115642,42	475155,30
11	Woning 7	Woning 7	115692,88	475071,02
12	Woning 8	Woning 8	115647,08	474978,90
13	Woning 9	Woning 9	115623,88	474915,94
14	Woning 10	Woning 10	115515,19	474697,23
15	Woning 11	Woning 11	115157,30	474864,91
16	Woning 12	Woning 12	115112,22	474884,86
17	Woning 13	Woning 13	115147,65	474946,05
18	Woning 14	Woning 14	114870,36	475254,48
19	trottoir 1	trottoir Meerlandweg	115006,03	475253,61
20	trottoir 2	trottoir Meerlandweg	115310,25	475107,98
21	trottoir 3	trottoir Meerlandweg	115444,01	475046,33
22	trottoir 4	trottoir Meerlandweg	115564,35	474990,54
23	trottoir 5	trottoir Noorddammerweg	115490,43	474699,20
24	trottoir 6	trottoir Noorddammerweg	115529,76	474779,70
25	trottoir 7	trottoir Noorddammerweg	115656,16	475055,04
26	trottoir 8	trottoir Loetenweg	115178,09	474958,14



NO2 - De Loeten

Rapport:		Resultatentabel				
Model:		De Loeten Amstelveen 15-4-19				
Resultaten voor model:		De Loeten Amstelveen 15-4-19				
Stof:		NO2 - Stikstofdioxide				
Referentiejaar:		2019				
Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 Bronbijdrage [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
Woning 1	Woning 1	114937,02	475336,75	17,2	0,1	0
Woning 2	Woning 2	114957,96	475360,91	17,2	0,1	0
Woning 3	Woning 3	114980,51	475405,46	17,2	0,1	0
Woning 4	Woning 4	114997,15	475435,53	17,2	0,1	0
Woning 5	Woning 5	115718,11	475301,86	15,7	0,1	0
Woning 6	Woning 6	115642,42	475155,30	15,7	0,5	0
Woning 7	Woning 7	115092,88	475071,02	15,7	0,5	0
Woning 8	Woning 8	115647,08	474978,90	16,3	0,5	0
Woning 9	Woning 9	115623,88	474915,94	16,3	0,3	0
Woning 10	Woning 10	115515,19	474697,23	16,3	0,2	0
Woning 11	Woning 11	115157,30	474864,91	16,3	0,2	0
Woning 12	Woning 12	115112,22	474884,86	16,3	0,1	0
Woning 13	Woning 13	115147,65	474946,05	16,3	0,1	0
Woning 14	Woning 14	114870,36	475254,48	17,2	0,1	0
trottoir 1	trottoir Meerlandweg	115006,03	475253,61	15,7	0,2	0
trottoir 2	trottoir Meerlandweg	115310,25	475107,98	15,7	0,2	0
trottoir 3	trottoir Meerlandweg	115444,01	475046,33	15,7	0,6	0
trottoir 4	trottoir Meerlandweg	115564,35	474990,54	16,3	0,6	0
trottoir 5	trottoir Noorddammerweg	115490,43	474699,20	16,3	0,2	0
trottoir 6	trottoir Noorddammerweg	115529,76	474779,70	16,3	0,5	0
trottoir 7	trottoir Noorddammerweg	115656,16	475055,04	15,7	0,6	0
trottoir 8	trottoir Loetenweg	115178,09	474958,14	16,3	0,2	0



PM10 - De Loeten

Rapport:		Resultatentabel					
Model:		De Loeten Amstelveen 15-4-19					
Resultaten voor model:		De Loeten Amstelveen 15-4-19					
Stof:		PM10 - Fijnstof					
Zeezoutcorrectie:		Nee					
Referentiejaar:		2019					
Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Achtergrond [µg/m³]	PM10 Bronbijdrage [µg/m³]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]	
Woning 1	Woning 1	114937,02	475336,75	18,3	0,0	6	
Woning 2	Woning 2	114957,96	475360,91	18,3	0,0	6	
Woning 3	Woning 3	114980,51	475405,46	18,3	0,0	6	
Woning 4	Woning 4	114997,15	475435,53	18,3	0,0	6	
Woning 5	Woning 5	115718,11	475301,86	18,2	0,0	6	
Woning 6	Woning 6	115642,42	475155,30	18,2	0,1	7	
Woning 7	Woning 7	115692,88	475071,02	18,2	0,1	6	
Woning 8	Woning 8	115647,08	474978,90	18,4	0,1	6	
Woning 9	Woning 9	115623,88	474915,94	18,4	0,1	6	
Woning 10	Woning 10	115515,19	474697,23	18,4	0,1	6	
Woning 11	Woning 11	115157,30	474864,91	18,3	0,1	6	
Woning 12	Woning 12	115112,22	474884,86	18,4	0,0	6	
Woning 13	Woning 13	115147,65	474946,05	18,4	0,0	6	
Woning 14	Woning 14	114870,36	475254,48	18,3	0,0	6	
trottoir 1	trottoir Meerlandweg	115006,03	475253,61	18,2	0,0	6	
trottoir 2	trottoir Meerlandweg	115310,25	475107,98	18,2	0,1	6	
trottoir 3	trottoir Meerlandweg	115444,01	475046,33	18,2	0,2	6	
trottoir 4	trottoir Meerlandweg	115564,35	474990,54	18,4	0,2	7	
trottoir 5	trottoir Noorddammerweg	115490,43	474699,20	18,4	0,1	6	
trottoir 6	trottoir Noorddammerweg	115529,76	474779,70	18,3	0,1	6	
trottoir 7	trottoir Noorddammerweg	115656,16	475055,04	18,2	0,2	6	
trottoir 8	trottoir Loetenweg	115178,09	474958,14	18,4	0,1	6	



PM2.5 - De Loeten

Rapport:		Resultatentabel			
Model:		De Loeten Amstelveen 15-4-19			
Resultaten voor model:		De Loeten Amstelveen 15-4-19			
Stof:		PM2.5 - Zeer fijnstof			
Referentiejaar:		2019			
Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM2.5 Achtergrond [µg/m³]	PM2.5 Bronbijdrage [µg/m³]
Woning 1	Woning 1	114937,02	475336,75	10,9	0,0
Woning 2	Woning 2	114957,96	475360,91	10,9	0,0
Woning 3	Woning 3	114980,51	475405,46	10,9	0,0
Woning 4	Woning 4	114997,15	475435,53	10,9	0,0
Woning 5	Woning 5	115718,11	475301,86	11,0	0,0
Woning 6	Woning 6	115642,42	475155,30	11,0	0,1
Woning 7	Woning 7	115692,88	475071,02	11,0	0,1
Woning 8	Woning 8	115647,08	474978,90	11,0	0,1
Woning 9	Woning 9	115623,88	474915,94	11,0	0,1
Woning 10	Woning 10	115515,19	474697,23	11,0	0,1
Woning 11	Woning 11	115157,30	474864,91	11,0	0,0
Woning 12	Woning 12	115112,22	474884,86	11,0	0,0
Woning 13	Woning 13	115147,65	474946,05	11,0	0,0
Woning 14	Woning 14	114870,36	475254,48	10,9	0,0
trottoir 1	trottoir Meerlandweg	115006,03	475253,61	11,0	0,0
trottoir 2	trottoir Meerlandweg	115310,25	475107,98	11,0	0,1
trottoir 3	trottoir Meerlandweg	115444,01	475046,33	11,0	0,2
trottoir 4	trottoir Meerlandweg	115564,35	474990,54	11,0	0,2
trottoir 5	trottoir Noorddammerweg	115490,43	474699,20	11,0	0,1
trottoir 6	trottoir Noorddammerweg	115529,76	474779,70	11,0	0,1
trottoir 7	trottoir Noorddammerweg	115656,16	475055,04	11,0	0,2
trottoir 8	trottoir Loetenweg	115178,09	474958,14	11,0	0,0