



bijlagen
bij de toelichting

Bijlage 1. Toelichting algemene aanpak milieuzonering met behulp van de Staat van Bedrijfsactiviteiten

In dit bestemmingsplan is voor de toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten een milieuzonering toegepast, gekoppeld aan een Staat van Bedrijfsactiviteiten. Deze bijlage geeft in algemene zin inzicht in doel, achtergronden en algemene beleidslijnen voor de toepassing hiervan. De specifieke toepassing in het onderhavige plan wordt toegelicht in de hoofdtekst van deze plantoelichting.

Doel van de Staat en gebruikte bronnen

De Staat van Bedrijfsactiviteiten is een lijst waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten, al naar gelang de te verwachten belasting voor het milieu, zijn ingedeeld in een aantal categorieën. Voor de indeling in de categorieën zijn de volgende ruimtelijk relevante milieuaspecten van belang:

- geluid;
- geur;
- stof;
- gevaar (met name brand- en explosiegevaar);
- verkeersaantrekkende werking.

De in dit plan gebruikte Staat van Bedrijfsactiviteiten is primair bedoeld voor lokale en regionale bedrijventerreinen al dan niet in combinatie met verspreid gesitueerde bedrijfsbestemmingen (en dus in mindere mate voor grootschalige industrieterreinen met zware industrie). Als belangrijkste bron bij het opstellen van de Staat is gebruikgemaakt van de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten van 2001 (de zogenaamde 'Lijst van bedrijfstypen').

In deze lijst zijn voor een groot aantal bedrijfstypen en -activiteiten richtafstanden ten opzichte van een 'rustige woonwijk' vermeld (in 10 stappen oplopend van 0 tot 1.500 m). Tevens is met een index aangegeven in welke mate rekening moet worden gehouden met verkeersaantrekkende werking. Toepassing van de richtafstanden is gewenst om het mogelijk ontstaan van milieuknelpunten al in het ruimtelijk spoor te voorkomen. Hierbij is ervan uitgegaan dat de bedrijven ter voorkoming van hinder en/of gevaar die technieken toepassen, die thans als de meest gebruikelijke worden beschouwd.

Om tot een praktisch goed bruikbare Staat van Bedrijfsactiviteiten te komen is de Lijst van bedrijfstypen van de VNG (hierna: VNG-lijst) op de volgende punten nader verrijkt en aangevuld:

- De basiszoneringslijst van de VNG-lijst benoemt richtafstanden voor alle denkbare activiteiten. In de staat zijn alleen die activiteiten geselecteerd die op een bestemming 'Bedrijfsdoeleinden' kunnen voorkomen. Andere activiteiten, zoals horeca of recreatie, krijgen een eigen bestemming; bij het toekennen van deze andere bestemmingen wordt op een andere wijze rekening gehouden met mogelijke milieuhinder van deze functies.
- In de VNG-lijst zijn de 10 richtafstanden ondergebracht in 6 categorieën. Met name voor de categorieën 3 en 4 blijkt dit in de praktijk op lokale en regionale bedrijventerreinen vaak onhandig te zijn. Er moet dan zonder nadere noodzaak altijd worden uitgegaan van de grootste afstand binnen deze categorie. Om een meer gedifferentieerde milieuzonering mogelijk te maken zijn de categorieën 3 en 4 – overeenkomstig de richtafstanden van de basiszoneringslijst uit de VNG-publicatie – onderverdeeld in 2 subcategorieën (categorieën 3.1 en 3.2 respectievelijk 4.1 en 4.2). Hierdoor wordt meer duidelijkheid gegeven over de aan te houden richtafstanden.
- De VNG-lijst gaat in het algemeen uit van relatief grote bedrijven en houdt daardoor weinig rekening met de specifieke situatie van kleinere en daardoor veelal minder hinderlijke bedrijven die veelvuldig op lokale bedrijventerreinen, in dorpskernen en dergelijke voorkomen. De praktijk leert dat deze kleinere bedrijven, uitgaande van de Lijst van bedrijfstypen, zonder milieuredenen zouden worden uitgesloten van de vestiging op dergelijke locaties; of dat ten behoeve van de vestiging onnodige ontheffingsprocedures zouden moeten worden doorlopen. Voor de meest voorkomende bedrijfstypen is daarom in deze Staat, op basis van andere literatuurbronnen en praktijkervaringen, een nadere differentiatie naar bedrijfsgrootte toegepast¹⁾. Deze differentiatie is conform de VNG-systematiek: ook in de basiszoneringslijst komt differentiatie naar bedrijfsgrootte voor. In de Staat van Bedrijfsactiviteiten is deze differentiatie alleen voor meerdere bedrijfsactiviteiten toegepast.
- Incidenteel komt ook het tegenovergestelde voor, namelijk dat de feitelijke hinder/richtafstand bij specifieke activiteiten groter is dan de Lijst van bedrijfstypen aangeeft. Voor de betreffende bedrijven is de categorie-indeling op grond van veelvuldige praktijkervaringen²⁾ aangepast.
- Ter verduidelijking van de informatie in de VNG-lijst zijn de 'geluidshinderlijke inrichtingen', zoals bedoeld in artikel 41 van de Wet geluidhinder, ondergebracht in afzonderlijke categorieën (categorieën 4.1A tot en met 6A). Dit om voor iedereen duidelijk te maken welke activiteiten alleen op terreinen met een vastgestelde geluidszone zijn toegestaan. Daarmee wordt voorkomen dat bedrijven, burgers en handhavers twee afzonderlijke lijsten moeten raadplegen. Als bronnen hiervoor zijn de Lijst van bedrijfstypen en het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer gehanteerd.
- In de Staat van Bedrijfsactiviteiten is aangegeven welke milieuaspecten (mede) maatgevend zijn voor de categorie-indeling.

1) Het gaat daarbij vooral om kleinere aannemingsbedrijven, timmer- en constructiewerkplaatsen, transportbedrijven en handelsbedrijven. Voor de aangepaste inschaling zijn de volgende bronnen gebruikt: Publicaties van het Ministerie van VROM over geluidsproductie en richtafstanden van bedrijven en installaties, AmvB's op basis van de Wet milieubeheer, planologische kengetallen, Inspectiewijzer Milieuhygiëne en het oordeel van ervaringsdeskundigen. Zo blijkt bijvoorbeeld dat de situering van kleinere aannemingsbedrijven naast woningen in gemengd gebied geen problemen opleveren vanuit milieuoogpunt: in zowel kleinere als grotere gemeenten in Nederland komt deze situatie veelvuldig voor zonder dat er milieuknelpunten zijn. In alle gevallen waarbij de VNG-lijst is verfijnd of bewerkt, is de ruimtelijk relevante hinder als doorslaggevende factor gehanteerd.

2) Zo heeft de praktijk bijvoorbeeld geleerd dat transportbedrijven waar vrachtauto's met draaiende koelinstallaties worden gestald (aanzienlijk) meer hinder kunnen veroorzaken dan de VNG-lijst vermeldt. Hetzelfde geldt voor grootschalige loonbedrijven.

Algemeen beleid voor de toelaatbaarheid van bedrijven in standaardsituaties

De hier gebruikte Staat deelt de bedrijfsactiviteiten conform de VNG-publicatie in 6 gewone categorieën in. Categorie 1 heeft betrekking op activiteiten die geen hinder van belang veroorzaken en categorie 6 heeft betrekking op zeer zware industrie. Binnen de categorieën 3 en 4 zijn elk twee subcategorieën onderscheiden.

De richtafstanden en de indices voor de verkeersaantrekkende werking uit de VNG-publicatie kunnen ten behoeve van de meest gebruikelijke toepassing in bestemmingsplannen worden vertaald naar de volgende (ruimtelijke) criteria voor de toelaatbaarheid:

- | | |
|---------------------|--|
| categorie 1: | bedrijfstypen c.q. bedrijfsactiviteiten die, gelet op hun aard en invloed op de omgeving, toelaatbaar zijn in woonwijken. |
| categorie 2: | bedrijfstypen c.q. bedrijfsactiviteiten die, gelet op hun aard en invloed op de omgeving, toelaatbaar zijn tussen of onmiddellijk naast woonbebouwing, echter alleen in gebieden met gemengde functies. In niet-gemengde gebieden geldt een afstandsindicatie van 30 m. |
| categorie 3: | <p>bedrijfstypen c.q. bedrijfsactiviteiten die, gelet op hun aard en invloed op de omgeving, in enige mate ruimtelijk gescheiden dienen te zijn van woonwijken en in verband met de verkeersaantrekkende werking dienen te zijn voorzien van een eigen autoverbinding met gebiedsontsluitingswegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> . subcategorie 3.1: gescheiden door een weg of een groenstrook (afstandsindicatie 50 m); . subcategorie 3.2: gescheiden door een andere niet of weinig gevoelige functie (afstandsindicatie 100 m). |
| categorie 4: | <p>bedrijfstypen c.q. bedrijfsactiviteiten die, gelet op hun aard en invloed op de omgeving, op behoorlijke afstand van woonwijken gesitueerd dienen te zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> . subcategorie 4.1: afstandsindicatie 200 m; . subcategorie 4.2: afstandsindicatie 300 m. |
| categorieën 5 en 6: | bedrijfstypen c.q. bedrijfsactiviteiten die, gelet op hun aard en invloed, op grote afstand van woonwijken gesitueerd dienen te zijn. De aan te houden afstanden dienen per geval te worden bepaald (afstandsindicaties van bedrijven uit categorie 5: 500 - 1.000 m, categorie 6: 1.500 m). |

De bedrijfsactiviteiten uit categorieën 4.1A/4.2A, 5A en 6A hebben betrekking op de 'geluidshinderlijke inrichtingen' zoals bedoeld in artikel 41 van de Wet geluidhinder jo. artikel 2.4 van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer. Wat de mate van hinder en gewenste afstand betreft, komen zij overeen met de categorieën 4.1/4.2, 5 en 6, maar zij zijn alleen toelaatbaar indien rond het betreffende terrein een geluidszone ex artikel 41 of 53 van de Wet geluidhinder is vastgesteld. Indien geen zone is vastgesteld, wordt vestiging van de geluidshinderlijke inrichtingen overigens voor alle zekerheid ook in de doeleindenomschrijving van de betreffende bestemming uitgesloten, tenzij volgens de doeleindenomschrijving geen bedrijfsactiviteiten uit categorie 3.1 en hoger zijn toegestaan.

Globale beleidslijn voor afwijkende gebiedstypen

De bovenbeschreven criteria voor de toelaatbaarheid gaan (behalve voor categorie 2) uit van zonering ten opzichte van een 'rustige woonwijk'. Zoals ook in de VNG-publicatie is aangegeven en in vaste jurisprudentie is bevestigd, kan, indien nodig, voor andere omgevingstypen worden afgeweken van de richtafstanden. Daarbij is van belang te constateren dat de VNG-lijst richtafstanden zijn; door hiervan uit te gaan kan het mogelijk ontstaan van milieuknelpunten al in het ruimtelijk spoor worden voorkomen. De praktijk leert echter dat het ontstaan van daadwerkelijke knelpunten voor alle milieuaspecten, door toepassing van gerichte maatregelen in het milieuspoor, ook bij kleinere afstanden kan worden voorkomen.

Bij de toepassing van dit principe met gebruikmaking van deze Staat van Bedrijfsactiviteiten worden de volgende uitgangspunten bij afwijkende gebiedstypen gehanteerd:

- leidraad is de aanbeveling van de VNG om afwijkingen van richtafstanden naar beneden (dus toepassing van een kortere afstand dan de richtafstand) in beginsel te beperken tot één afstandsstep (dus bijvoorbeeld van 100 naar 50 m);
- de richtafstanden worden met het oog op een praktisch hanteerbare werkwijze voor alle milieuaspecten in gelijke mate verlaagd of verhoogd.

In de onderstaande tabel worden de meest voorkomende gebiedstypen omschreven waar een afwijking van de richtafstanden veelal gewenst of noodzakelijk is¹⁾. De tabel geeft echter alleen een richtsnoer. Elke situatie is anders en vereist maatwerk. Per plan moeten de noodzaak/wenselijkheid van afwijking en de aanpak in de plantoelichting nader worden beoordeeld en gemotiveerd.

gebiedstype	toegestane afwijking	motivering
1a. gebied waar functiemenging wordt nagestreefd (bijv. nieuw woongebied met toevoeging van bedrijvigheid)	verlaging richtafstanden met 1 afstandsstep	kortere afstand is aanvaardbaar in het belang van functiemenging (levendigheid, handhaving bestaande woningen)
1b. verspreid gesitueerde woningen in een gebied met functiemenging en/of op locaties met andere verstoringsbronnen (bijv. gesitueerd langs drukke wegen)	idem	er is al sprake van een verhoogd hinderniveau
2. verstoringsgevoelig natuurgebied/stiltegebied★)	verhoging richtafstanden met 1 afstandsstep	voor stiltegebieden en (zeer) verstoringsgevoelige natuurgebieden, geldt in beginsel een strengere norm voor geluid (40 dB(A)) dan voor een rustig woongebied (45 dB(A))

★) Voor stiltegebieden kunnen daarnaast nog aanvullende specifieke eisen gelden vanuit provinciaal beleid.

Opzet van de Staat

De hier gebruikte Staat kent twee verschillende soorten categorie-indelingen (zie ook de inhoudsopgave):

- indeling op grond van bedrijfsactiviteiten (hoofdstuk I);
- indeling op grond van het opgestelde elektromotorisch vermogen voor A-categorieën (hoofdstuk II).

In beginsel zijn beide indelingen van toepassing.

De indeling van hoofdstuk I is de belangrijkste. Hiervoor is, net als in de VNG-publicatie, gebruikgemaakt van de Standaard Bedrijfsindeling (SBI) uit 1993. In de praktijk kan het voor-

1) Het betreft hier een algemeen overzicht van relevante gebiedstypen. Dit behoeft dus niet te betekenen dat deze gebiedstypen in het onderhavige bestemmingsplan ook werkelijk voorkomen.

komen dat de activiteiten binnen een bedrijf in twee of meer verschillende groepen volgens de SBI-indeling vallen. In beginsel geldt dan de hoogste categorie van de Staat van Bedrijfsactiviteiten. Indien de bedrijfsonderdelen/-activiteiten duidelijk ruimtelijk van elkaar kunnen worden gescheiden, kunnen de bedrijfsonderdelen echter ook apart worden ingedeeld.

Bij sommige activiteiten wordt ook onderscheid gemaakt naar de omvang van de activiteiten. Dit betreft in de eerste plaats de afbakening van de A-categorieën. Daarnaast worden veel voorkomende kleinere bedrijven op grond van hun oppervlak of capaciteit apart ingedeeld. Dit oppervlak betreft de bij het bedrijf c.q. voor de betreffende bedrijfsactiviteit in gebruik zijnde gronden, ongeacht of de gronden bebouwd zijn of niet.

De indeling op grond van het opgestelde elektromotorisch vermogen (hoofdstuk II) is altijd gekoppeld aan de indeling volgens hoofdstuk I en is slechts in een beperkt aantal gevallen bepalend voor de uiteindelijke indeling van bedrijven. Het gaat hierbij om inrichtingen die vanwege een zeer groot vermogen onder de 'geluidshinderlijke inrichtingen' (A-categorieën) vallen.

Flexibiliteit

De Staat van Bedrijfsactiviteiten blijkt in de praktijk een relatief grof hulpmiddel te zijn om hinder door bedrijfsactiviteiten in te schatten. Het komt in de praktijk dan ook voor dat een bepaald bedrijf als gevolg van een geringe omvang van hinderlijke deelactiviteiten, een milieuvriendelijke werkwijze of bijzondere voorzieningen minder hinder veroorzaakt dan in de Staat van Bedrijfsactiviteiten is verondersteld. In het bedrijvenartikel van de planregels is daarom bepaald dat burgemeester en wethouders een dergelijk bedrijf via een ontheffing een categorie lager kunnen indelen (dus bijvoorbeeld van categorie 3 naar 2 of van categorie 4 naar 3)¹⁾. Bij de categorieën met een onderverdeling in subcategorieën wordt daarbij bedoeld dat ontheffing tot de laagste van de subcategorieën mogelijk is (dus van categorie 4 naar maximaal 3.1). Om een ontheffing te kunnen verlenen moet worden aangetoond dat het bedrijf naar aard en invloed op de omgeving vergelijkbaar is met andere bedrijven uit de desbetreffende lagere categorie.

Voor de bedrijven uit de A-categorieën is alleen maar een ontheffing mogelijk voor de indeling in een lagere A-categorie.

Bij sommige bedrijfsactiviteiten is bij de indeling uitgegaan van een continue bedrijfsvoering, waarbij de hinderlijke activiteiten ook 's nachts plaatsvinden. Dit is in de Staat aangegeven met een 'C' in de laatste kolom. Het kan echter voorkomen dat een specifiek bedrijf niet continu werkt. Dit gegeven kan eveneens aanleiding zijn om het bedrijf via de bovengenoemde ontheffingsbevoegdheid een categorie lager in te delen.

Daarnaast is het mogelijk dat bepaalde bedrijven zich aandienen, waarvan de activiteiten niet zijn genoemd in de Staat van Bedrijfsactiviteiten. Wanneer is aangetoond dat deze bedrijven wat milieubelasting betreft gelijk kunnen worden gesteld met de volgens de bestemmingsregeling toegelaten bedrijven, kan voor de vestiging van deze bedrijven eveneens een ontheffing worden verleend.

1) Volgens vaste jurisprudentie is het opnemen van een dergelijke ontheffingsbevoegdheid zelfs verplicht.

Bijlage 2. Bedrijveninventarisatie

straat	nr.	naam en aard van het bedrijf	SBI-code	categorie S.v.B.	algemene toelaatbaarheid	opmerkingen/bijzonderheden/eventuele klachten	Bestemmingsregeling
Franse Kampweg	12	Gamma Bouwmarkt	-	-	2		B (dhv)
	30	Wiegman's gasflessen	-	-	2		B
	36-38	Hocras	51.38	2	2		B
	40	Shell Bantam	-	-	2		B (vml)
Melkstraat	12	Tuincentrum Ruizendaal	-	-	2		B (tc)
Zanderijweg	18	Gastransportservices Nederland	-	-	2		B [sb-1]

Bijlage 3. Toelichting op de Staat van Horeca-activiteiten

Milieuzonering van horecabedrijven

De problematiek van hinder door horecabedrijven onderscheidt zich als zodanig nauwelijks van de problematiek van hinder veroorzaakt door 'gewone' niet-agrarische bedrijven. Bij het opstellen van de in de planregels opgenomen Staat van Horecabedrijven en het daarmee samenhangende toelatingsbeleid is daarom nauw aangesloten bij de Staat van Bedrijfsactiviteiten die al veel langer in bestemmingsplannen wordt toegepast.

Ook voor horecabedrijven bieden de Wet milieubeheer en de APV onvoldoende mogelijkheden om alle ruimtelijk relevante vormen van hinder te voorkomen. De milieuzonering van horecabedrijven in het bestemmingsplan richt zich, in aanvulling op de beide genoemde instrumenten, op de volgende vormen van hinder:

- geluidshinder door afzonderlijke inrichtingen in een rustige omgeving;
- (cumulatieve) geluidshinder buiten de inrichting(en) en verkeersaantrekkende werking/parkeerdruk.

Analoog aan de regeling voor 'gewone' bedrijven worden bij de uitwerking van een ruimtelijk beleid voor hinderlijke horecabedrijven drie stappen onderscheiden:

- indelen van activiteiten in ruimtelijk relevante hindercategorieën;
- onderscheiden van gebiedstypen met een verschillende hindergevoeligheid;
- uitwerken van een beleid in hoofdlijnen: in welke gebieden zijn welke hindercategorieën in het algemeen toelaatbaar.

De onderstaande toelichting gaat nader in op de gehanteerde hinderklassen en het algemene toelatingsbeleid voor deze categorieën. Opgemerkt wordt dat naast de criteria ter voorkoming van ongewenste horecabedrijven ook ruimtelijk-functionele overwegingen een rol kunnen spelen bij het ruimtelijk beleid voor horecabedrijven; daarop wordt op deze plaats niet ingegaan.

Gehanteerde criteria

Voor een indicatie van de mate van hinder veroorzaakt door horecabedrijven biedt de basiszoneringslijst uit de VNG-publicatie 'bedrijven en milieuzonering' een goed vertrekpunt. De daar gehanteerde, nogal grove benadering behoeft echter voor een in de praktijk bruikbare Staat van Horecabedrijven aanvulling en nadere motivering. In aanvulling op de gegevens uit de VNG-publicatie is gebruikgemaakt van de volgende ruimtelijk relevante criteria:

- de voor verschillende soorten horecabedrijven over het algemeen gebruikelijke openingstijden¹⁾; deze zijn voor het optreden van hinder uiterst relevant; het Activiteitenbesluit en de circulaire industrielawaai hanteren immers voor de dag-, avond- en nachtperiode verschillende milieunormen;
- de mate waarin een bedrijfstype naar verwachting bezoekers en in het bijzonder bezoekers per auto en/of brommers (scooters) aantrekt.

Categorie-indeling

Mede op grond daarvan worden in de Staat van Horecabedrijven vijf categorieën onderscheiden. De bedrijven uit de categorieën 1, 2 en 3 behoren tot de 'lichte horeca': bedrijven die in beginsel alleen overdag en 's avonds behoeven te zijn geopend (in hoofdzaak verstrekking van etenswaren en maaltijden) en daardoor slechts beperkte hinder voor omwonenden veroorzaken: restaurants, cafetaria's, ijssalons en dergelijke. Het gaat daarbij dus om bedrijven die uit een oogpunt van hinder vooral in woongebieden niet wenselijk zijn. In gemengde gebieden en weinig gevoelige gebieden dient mede in relatie tot de verkeersontsluiting per klasse een nadere afweging plaats te vinden. Bedrijven uit de categorieën 4 en 5 behoren tot de 'middelzware' respectievelijk 'zware horeca'.

De volgende hindercategorieën worden onderscheiden:

1. Centrumwinkelgebied ondersteunende horeca, geen hinder veroorzakend
Het betreft qua exploitatie aan detailhandelsfunctie verwante horecabedrijven die in de praktijk nauwelijks van de eigenlijke detailhandel kunnen worden onderscheiden zoals tearooms, ijssalons en dergelijke; met name in centrumgebieden kan het in verband met ruimtelijk-functionele aspecten gewenst zijn deze groep als afzonderlijke categorie te beschouwen. De verkeersaantrekkende werking van deze bedrijven is gering aangezien het bezoek veelal wordt gecombineerd met het winkelen.
2. Voor het centrumgebied neutrale horeca, nauwelijks hinder veroorzakend
Het betreft de overige lichte horeca: restaurants, bistro's. Gelet op het beperkte aantal bezoekers en de openingstijden zal de hinder van verkeer beperkt zijn.
3. Voor het centrumgebied neutrale horeca, potentieel beperkte hinder veroorzakend
Het betreft bedrijven met een relatief grote verkeersaantrekkende werking: grote restaurants, hotels, McDrives, afhaalcentra, snackbars, pizzaservices, en dergelijke.
4. Niet direct aan het centrum gebonden horeca, potentieel hinder veroorzakend
Het betreft middelzware horecabedrijven die normaal gesproken ook 's nachts geopend zijn en die daardoor aanzienlijke hinder voor omwonenden kunnen veroorzaken: cafés, bars, bodega's, zalenverhuur en dergelijke. Deze bedrijven zijn over het algemeen toelaatbaar in weinig gevoelige gebieden, zoals gebieden met primair een functie voor detailhandel en voorzieningen. Ook het verkeer van en naar deze bedrijven kan aanzienlijke hinder veroorzaken.
5. Niet direct aan het centrum gebonden horeca, potentieel ernstige hinder veroorzakend
Het betreft zware horecabedrijven die voor een goed functioneren ook 's nachts moeten zijn geopend, die tevens een groot aantal bezoekers aantrekken en daardoor grote hinder voor de omgeving met zich mee kunnen brengen (verkeersaantrekkende werking,

1) Er wordt hier nadrukkelijk gesproken over openingstijden die normaal gesproken verbonden zijn aan het functioneren van een type horecabedrijf; de toelaatbare openingstijden van een individueel bedrijf worden niet via het bestemmingsplan bepaald maar middels de vergunning op grond van de APV.

daarmee gepaard gaande hinder op straat en parkeeroverlast): dancings, discotheken en partycentra. Deze bedrijven zijn alleen toelaatbaar in specifiek voor dergelijke bedrijven aangewezen gebieden (horecaconcentratiegebied of locaties op enige afstand van woongebieden en met een directe ontsluiting op het hoofdwegennet).

Bijlage 4. Akoestisch onderzoek

Ontvanger : 48 dB-contour Waarneemhoogte [m] : 4,5

Rijlijn : Buss./Brink (C-S)

Wegdekhoogte [m] : 0,00 Afstand horizontaal [m] : 112,00
Verhardingsbreedte [m] : 4,00 Afstand schuin [m] : 112,06
Bodemfactor [-] : 0,93 Afstand kruispunt [m] : 0,00
Objectfractie [-] : 0,50 Afstand obstakel [m] : 0,00
Zichthoek [grad] : 127
Wegdektype [-] : 0 - Referentiewegdek

Q_etmaal : 20500,00
% Daguur : 6,70
% Avonduur : 3,50
% Nachtuur : 0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	95,48	95,48	95,48	50	0,00	77,95	75,13	68,14
3	Middelzware Motorvoert...	2,41	2,41	2,41	50	0,00	68,63	65,81	58,82
4	Zware Motorvoertuigen	2,11	2,11	2,11	50	0,00	71,02	68,20	61,21
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,16	76,34	69,35
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie : 0,75 LAeq, dag : 52,39
C_zichthoek : 0,00 LAeq, avond : 49,57
D_afstand : 20,49 LAeq, nacht : 42,58
D_lucht : 0,70 Aftrek Art. 110g [dB] : 5
D_bodem : 4,32 Lden, excl. Art.110g [dB] : 53
D_meteo : 2,01 Lden, incl. Art.110g [dB] : 48

Rijlijn : Franse Kampweg (M-M)

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 101,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 101,07
Bodemfactor [-]	: 0,92	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,00	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 15200,00
% Daguur	: 6,80
% Avonduur	: 3,20
% Nachtuur	: 0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	60	0,00	78,00	74,72	68,12
3	Middelzware Motorvoert...	4,71	4,71	4,71	60	0,00	71,02	67,75	61,15
4	Zware Motorvoertuigen	2,29	2,29	2,29	60	0,00	70,76	67,49	60,89
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,43	76,15	69,55
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,00	LAeq, dag	: 52,60
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 49,33
D_afstand	: 20,05	LAeq, nacht	: 42,72
D_lucht	: 0,64	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 4,27	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 1,88	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Franse Kampweg (M-G)

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 109,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 109,06
Bodemfactor [-]	: 0,93	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,00	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 17300,00
% Daguur	: 6,80
% Avonduur	: 3,20
% Nachtuur	: 0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	60	0,00	78,56	75,29	68,69
3	Middelzware Motorvoert...	4,71	4,71	4,71	60	0,00	71,58	68,31	61,71
4	Zware Motorvoertuigen	2,29	2,29	2,29	60	0,00	71,32	68,05	61,45
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,99	76,72	70,11
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,00	LAeq, dag	: 52,65
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 49,38
D_afstand	: 20,38	LAeq, nacht	: 42,78
D_lucht	: 0,68	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 4,30	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 1,98	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Nw 's-Gravelandseweg

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 36,81
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 37,00
Bodemfactor [-]	: 0,79	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 4100,00
% Daguur	: 6,80
% Avonduur	: 3,40
% Nachtuur	: 0,60

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	96,00	96,00	96,00	50	0,00	71,05	68,04	60,51
3	Middelzware Motorvoert...	3,00	3,00	3,00	50	0,00	62,66	59,65	52,11
4	Zware Motorvoertuigen	1,00	1,00	1,00	50	0,00	60,85	57,84	50,30
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			71,99	68,98	61,44
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 52,71
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 49,70
D_afstand	: 15,68	LAeq, nacht	: 42,17
D_lucht	: 0,26	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 3,23	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 0,86	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Struikheiweg

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 28,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 28,25
Bodemfactor [-]	: 0,73	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 2900,00
% Daguur	: 6,90
% Avonduur	: 3,50
% Nachtuur	: 0,40

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	96,00	96,00	96,00	50	0,00	69,61	66,66	57,24
3	Middelzware Motorvoert...	3,40	3,40	3,40	50	0,00	61,76	58,81	49,39
4	Zware Motorvoertuigen	0,60	0,60	0,60	50	0,00	57,19	54,24	44,82
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			70,48	67,53	58,11
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 53,04
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 50,09
D_afstand	: 14,51	LAeq, nacht	: 40,67
D_lucht	: 0,20	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 2,80	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 0,68	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Ceintuurbaan

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 100,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 100,07
Bodemfactor [-]	: 0,92	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 14700,00
% Daguur	: 6,40
% Avonduur	: 4,00
% Nachtuur	: 0,90

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	95,43	95,43	95,43	50	0,00	76,31	74,27	67,79
3	Middelzware Motorvoert...	2,46	2,46	2,46	50	0,00	67,08	65,04	58,56
4	Zware Motorvoertuigen	2,11	2,11	2,11	50	0,00	69,37	67,33	60,85
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			77,52	75,48	69,00
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 51,51
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 49,47
D_afstand	: 20,00	LAeq, nacht	: 42,99
D_lucht	: 0,63	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 4,26	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 1,87	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Bussummergr (S-F)

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 275,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 275,03
Bodemfactor [-]	: 0,97	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,00	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 22800,00
% Daguur	: 6,60
% Avonduur	: 3,60
% Nachtuur	: 0,80

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	80	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	95,48	95,48	95,48	80	0,00	81,94	79,31	72,78
3	Middelzware Motorvoert...	2,41	2,41	2,41	80	0,00	70,87	68,23	61,70
4	Zware Motorvoertuigen	2,11	2,11	2,11	80	0,00	73,02	70,39	63,86
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			82,76	80,13	73,59
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,00	LAeq, dag	: 49,19
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 46,56
D_afstand	: 24,39	LAeq, nacht	: 40,03
D_lucht	: 1,57	Aftrek Art. 110g [dB]	: 2
D_bodem	: 4,54	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 50
D_meteo	: 3,07	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Naarderweg

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 234,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 234,03
Bodemfactor [-]	: 0,97	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,00	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		
		Q_etmaal	: 17900,00
		% Daguur	: 6,70
		% Avonduur	: 3,50
		% Nachtuur	: 0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	80	0,00	80,84	78,02	71,03
3	Middelzware Motorvoert...	4,73	4,73	4,73	80	0,00	72,81	69,99	63,00
4	Zware Motorvoertuigen	2,27	2,27	2,27	80	0,00	72,36	69,54	62,55
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			81,98	79,16	72,17
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,00	LAeq, dag	: 49,51
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 46,69
D_afstand	: 23,69	LAeq, nacht	: 39,70
D_lucht	: 1,36	Aftrek Art. 110g [dB]	: 2
D_bodem	: 4,51	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 50
D_meteo	: 2,91	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Meentweg (Z-M)

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 57,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 57,12
Bodemfactor [-]	: 0,86	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		
		Q_etmaal	: 8100,00
		% Daguur	: 6,77
		% Avonduur	: 3,42
		% Nachtuur	: 0,64

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	95,32	98,04	95,21	50	0,00	73,96	71,12	63,71
3	Middelzware Motorvoert...	4,01	1,57	4,19	50	0,00	66,86	59,82	56,80
4	Zware Motorvoertuigen	0,67	0,39	0,60	50	0,00	62,05	56,73	51,32
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			74,96	71,57	64,72
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 52,72
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 49,33
D_afstand	: 17,57	LAeq, nacht	: 42,48
D_lucht	: 0,38	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 3,80	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 1,24	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Meentweg (M-F)

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 48,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 48,15
Bodemfactor [-]	: 0,84	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		
		Q_etmaal	: 6200,00
		% Daguur	: 6,77
		% Avonduur	: 3,42
		% Nachtuur	: 0,64

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	95,32	98,04	95,21	50	0,00	72,80	69,95	62,55
3	Middelzware Motorvoert...	4,01	1,57	4,19	50	0,00	65,70	58,66	55,64
4	Zware Motorvoertuigen	0,67	0,39	0,60	50	0,00	60,89	55,57	50,16
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			73,80	70,41	63,56
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 52,72
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 49,33
D_afstand	: 16,83	LAeq, nacht	: 42,48
D_lucht	: 0,33	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 3,60	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 1,07	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Franse Kampweg (G-W)

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 112,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 112,06
Bodemfactor [-]	: 0,93	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,00	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		
		Q_etmaal	: 17400,00
		% Daguur	: 6,60
		% Avonduur	: 3,80
		% Nachtuur	: 0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	60	0,00	78,46	76,06	68,71
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	60	0,00	71,52	69,13	61,78
4	Zware Motorvoertuigen	2,24	2,24	2,24	60	0,00	71,12	68,73	61,38
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,88	77,48	70,13
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,00	LAeq, dag	: 52,36
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 49,96
D_afstand	: 20,49	LAeq, nacht	: 42,61
D_lucht	: 0,70	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 4,32	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 2,01	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Franse Kampweg (W-B)

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	111,00
Verhardingsbreedte [m]	:	4,00	Afstand schuin [m]	:	111,06
Bodemfactor [-]	:	0,93	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			
			Q_etmaal	:	17200,00
			% Daguur	:	6,60
			% Avonduur	:	3,80
			% Nachtuur	:	0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	60	0,00	78,41	76,01	68,66
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	60	0,00	71,47	69,08	61,73
4	Zware Motorvoertuigen	2,24	2,24	2,24	60	0,00	71,07	68,68	61,33
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,83	77,43	70,08
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	52,37
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	49,97
D_afstand	:	20,46	LAeq, nacht	:	42,62
D_lucht	:	0,69	Aftrek Art. 110g [dB]	:	5
D_bodem	:	4,31	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	53
D_meteo	:	2,00	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	48

Ontvanger : 53 dB-contour Waarneemhoogte [m] : 4,5

Rijlijn : Buss./Brink (C-S)

Wegdekhoogte [m] : 0,00 Afstand horizontaal [m] : 52,00
Verhardingsbreedte [m] : 4,00 Afstand schuin [m] : 52,14
Bodemfactor [-] : 0,85 Afstand kruispunt [m] : 0,00
Objectfractie [-] : 0,50 Afstand obstakel [m] : 0,00
Zichthoek [grad] : 127
Wegdektype [-] : 0 - Referentiewegdek

Q_etmaal : 20500,00
% Daguur : 6,70
% Avonduur : 3,50
% Nachtuur : 0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	95,48	95,48	95,48	50	0,00	77,95	75,13	68,14
3	Middelzware Motorvoert...	2,41	2,41	2,41	50	0,00	68,63	65,81	58,82
4	Zware Motorvoertuigen	2,11	2,11	2,11	50	0,00	71,02	68,20	61,21
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,16	76,34	69,35
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie : 0,75 LAeq, dag : 57,54
C_zichthoek : 0,00 LAeq, avond : 54,72
D_afstand : 17,17 LAeq, nacht : 47,73
D_lucht : 0,35 Aftrek Art. 110g [dB] : 5
D_bodem : 3,70 Lden, excl. Art.110g [dB] : 58
D_meteo : 1,15 Lden, incl. Art.110g [dB] : 53

Rijlijn : Franse Kampweg (M-M)

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 48,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 48,15
Bodemfactor [-]	: 0,84	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,00	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 15200,00
% Daguur	: 6,80
% Avonduur	: 3,20
% Nachtuur	: 0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	60	0,00	78,00	74,72	68,12
3	Middelzware Motorvoert...	4,71	4,71	4,71	60	0,00	71,02	67,75	61,15
4	Zware Motorvoertuigen	2,29	2,29	2,29	60	0,00	70,76	67,49	60,89
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,43	76,15	69,55
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,00	LAeq, dag	: 57,60
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 54,33
D_afstand	: 16,83	LAeq, nacht	: 47,73
D_lucht	: 0,33	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 3,60	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 58
D_meteo	: 1,07	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 53

Rijlijn : Franse Kampweg (M-G)

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 52,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 52,14
Bodemfactor [-]	: 0,85	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,00	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 17300,00
% Daguur	: 6,80
% Avonduur	: 3,20
% Nachtuur	: 0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	60	0,00	78,56	75,29	68,69
3	Middelzware Motorvoert...	4,71	4,71	4,71	60	0,00	71,58	68,31	61,71
4	Zware Motorvoertuigen	2,29	2,29	2,29	60	0,00	71,32	68,05	61,45
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,99	76,72	70,11
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,00	LAeq, dag	: 57,62
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 54,35
D_afstand	: 17,17	LAeq, nacht	: 47,75
D_lucht	: 0,35	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 3,70	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 58
D_meteo	: 1,15	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 53

Rijlijn : Nw 's-Gravelandseweg

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 17,22
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 17,62
Bodemfactor [-]	: 0,59	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		
		Q_etmaal	: 4100,00
		% Daguur	: 6,80
		% Avonduur	: 3,40
		% Nachtuur	: 0,60

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	96,00	96,00	96,00	50	0,00	71,05	68,04	60,51
3	Middelzware Motorvoert...	3,00	3,00	3,00	50	0,00	62,66	59,65	52,11
4	Zware Motorvoertuigen	1,00	1,00	1,00	50	0,00	60,85	57,84	50,30
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			71,99	68,98	61,44
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 57,73
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 54,72
D_afstand	: 12,46	LAeq, nacht	: 47,19
D_lucht	: 0,13	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1,97	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 58
D_meteo	: 0,44	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 53

Rijlijn : Struikheiweg

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 13,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 13,53
Bodemfactor [-]	: 0,48	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		
		Q_etmaal	: 2900,00
		% Daguur	: 6,90
		% Avonduur	: 3,50
		% Nachtuur	: 0,40

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	96,00	96,00	96,00	50	0,00	69,61	66,66	57,24
3	Middelzware Motorvoert...	3,40	3,40	3,40	50	0,00	61,76	58,81	49,39
4	Zware Motorvoertuigen	0,60	0,60	0,60	50	0,00	57,19	54,24	44,82
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			70,48	67,53	58,11
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 57,98
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 55,03
D_afstand	: 11,31	LAeq, nacht	: 45,61
D_lucht	: 0,10	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1,49	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 58
D_meteo	: 0,34	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 53

Rijlijn : Ceintuurbaan

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 45,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 45,16
Bodemfactor [-]	: 0,83	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 14700,00
% Daguur	: 6,40
% Avonduur	: 4,00
% Nachtuur	: 0,90

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	95,43	95,43	95,43	50	0,00	76,31	74,27	67,79
3	Middelzware Motorvoert...	2,46	2,46	2,46	50	0,00	67,08	65,04	58,56
4	Zware Motorvoertuigen	2,11	2,11	2,11	50	0,00	69,37	67,33	60,85
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			77,52	75,48	69,00
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 56,88
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 54,84
D_afstand	: 16,55	LAeq, nacht	: 48,36
D_lucht	: 0,31	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 3,51	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 58
D_meteo	: 1,02	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 53

Rijlijn : Bussummergr (S-F)

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 130,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 130,05
Bodemfactor [-]	: 0,94	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,00	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 22800,00
% Daguur	: 6,60
% Avonduur	: 3,60
% Nachtuur	: 0,80

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	80	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	95,48	95,48	95,48	80	0,00	81,94	79,31	72,78
3	Middelzware Motorvoert...	2,41	2,41	2,41	80	0,00	70,87	68,23	61,70
4	Zware Motorvoertuigen	2,11	2,11	2,11	80	0,00	73,02	70,39	63,86
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			82,76	80,13	73,59
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,00	LAeq, dag	: 54,24
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 51,61
D_afstand	: 21,14	LAeq, nacht	: 45,08
D_lucht	: 0,80	Aftrek Art. 110g [dB]	: 2
D_bodem	: 4,37	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 55
D_meteo	: 2,20	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 53

Rijlijn : Naarderweg

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 112,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 112,06
Bodemfactor [-]	: 0,93	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,00	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		
		Q_etmaal	: 17900,00
		% Daguur	: 6,70
		% Avonduur	: 3,50
		% Nachtuur	: 0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	80	0,00	80,84	78,02	71,03
3	Middelzware Motorvoert...	4,73	4,73	4,73	80	0,00	72,81	69,99	63,00
4	Zware Motorvoertuigen	2,27	2,27	2,27	80	0,00	72,36	69,54	62,55
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			81,98	79,16	72,17
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,00	LAeq, dag	: 54,46
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 51,64
D_afstand	: 20,49	LAeq, nacht	: 44,65
D_lucht	: 0,70	Aftrek Art. 110g [dB]	: 2
D_bodem	: 4,32	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 55
D_meteo	: 2,01	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 53

Rijlijn : Meentweg (Z-M)

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 27,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 27,26
Bodemfactor [-]	: 0,73	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		
		Q_etmaal	: 8100,00
		% Daguur	: 6,77
		% Avonduur	: 3,42
		% Nachtuur	: 0,64

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	95,32	98,04	95,21	50	0,00	73,96	71,12	63,71
3	Middelzware Motorvoert...	4,01	1,57	4,19	50	0,00	66,86	59,82	56,80
4	Zware Motorvoertuigen	0,67	0,39	0,60	50	0,00	62,05	56,73	51,32
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			74,96	71,57	64,72
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 57,76
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 54,38
D_afstand	: 14,36	LAeq, nacht	: 47,52
D_lucht	: 0,20	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 2,74	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 58
D_meteo	: 0,66	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 53

Rijlijn : Meentweg (M-F)

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 23,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 23,30
Bodemfactor [-]	: 0,68	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 6200,00
% Daguur	: 6,77
% Avonduur	: 3,42
% Nachtuur	: 0,64

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	95,32	98,04	95,21	50	0,00	72,80	69,95	62,55
3	Middelzware Motorvoert...	4,01	1,57	4,19	50	0,00	65,70	58,66	55,64
4	Zware Motorvoertuigen	0,67	0,39	0,60	50	0,00	60,89	55,57	50,16
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			73,80	70,41	63,56
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 57,67
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 54,28
D_afstand	: 13,67	LAeq, nacht	: 47,43
D_lucht	: 0,17	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 2,47	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 58
D_meteo	: 0,57	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 53

Rijlijn : Franse Kampweg (G-W)

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 53,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 53,13
Bodemfactor [-]	: 0,85	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,00	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 17400,00
% Daguur	: 6,60
% Avonduur	: 3,80
% Nachtuur	: 0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	60	0,00	78,46	76,06	68,71
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	60	0,00	71,52	69,13	61,78
4	Zware Motorvoertuigen	2,24	2,24	2,24	60	0,00	71,12	68,73	61,38
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,88	77,48	70,13
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,00	LAeq, dag	: 57,38
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 54,98
D_afstand	: 17,25	LAeq, nacht	: 47,64
D_lucht	: 0,36	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 3,72	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 58
D_meteo	: 1,17	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 53

Rijlijn : Franse Kampweg (W-B)

Wegdekhoogte [m] : 0,00

Verhardingsbreedte [m] : 4,00

Bodemfactor [-] : 0,85

Objectfractie [-] : 0,00

Zichthoek [grad] : 127

Wegdektype [-] : 0 - Referentiewegdek

Afstand horizontaal [m] : 53,00

Afstand schuin [m] : 53,13

Afstand kruispunt [m] : 0,00

Afstand obstakel [m] : 0,00

Q_etmaal : 17200,00

% Daguur : 6,60

% Avonduur : 3,80

% Nachtuur : 0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	60	0,00	78,41	76,01	68,66
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	60	0,00	71,47	69,08	61,73
4	Zware Motorvoertuigen	2,24	2,24	2,24	60	0,00	71,07	68,68	61,33
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,83	77,43	70,08
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie : 0,00

C_zichthoek : 0,00

D_afstand : 17,25

D_lucht : 0,36

D_bodem : 3,72

D_meteo : 1,17

LAeq, dag : 57,33

LAeq, avond : 54,93

LAeq, nacht : 47,59

Aftrek Art. 110g [dB] : 5

Lden, excl. Art.110g [dB] : 58

Lden, incl. Art.110g [dB] : 53

Ontvanger : 58 dB-contour Waarneemhoogte [m] : 4,5

Rijlijn : Buss./Brink (C-S)

Wegdekhoogte [m] : 0,00 Afstand horizontaal [m] : 25,00
Verhardingsbreedte [m] : 4,00 Afstand schuin [m] : 25,28
Bodemfactor [-] : 0,71 Afstand kruispunt [m] : 0,00
Objectfractie [-] : 0,50 Afstand obstakel [m] : 0,00
Zichthoek [grad] : 127
Wegdektype [-] : 0 - Referentiewegdek

Q_etmaal : 20500,00
% Daguur : 6,70
% Avonduur : 3,50
% Nachtuur : 0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	95,48	95,48	95,48	50	0,00	77,95	75,13	68,14
3	Middelzware Motorvoert...	2,41	2,41	2,41	50	0,00	68,63	65,81	58,82
4	Zware Motorvoertuigen	2,11	2,11	2,11	50	0,00	71,02	68,20	61,21
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,16	76,34	69,35
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie : 0,75 LAeq, dag : 62,47
C_zichthoek : 0,00 LAeq, avond : 59,65
D_afstand : 14,03 LAeq, nacht : 52,66
D_lucht : 0,18 Aftrek Art. 110g [dB] : 5
D_bodem : 2,61 Lden, excl. Art.110g [dB] : 63
D_meteo : 0,61 Lden, incl. Art.110g [dB] : 58

Rijlijn : Franse Kampweg (M-M)

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 23,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 23,30
Bodemfactor [-]	: 0,68	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,00	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 15200,00
% Daguur	: 6,80
% Avonduur	: 3,20
% Nachtuur	: 0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	60	0,00	78,00	74,72	68,12
3	Middelzware Motorvoert...	4,71	4,71	4,71	60	0,00	71,02	67,75	61,15
4	Zware Motorvoertuigen	2,29	2,29	2,29	60	0,00	70,76	67,49	60,89
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,43	76,15	69,55
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,00	LAeq, dag	: 62,54
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 59,27
D_afstand	: 13,67	LAeq, nacht	: 52,67
D_lucht	: 0,17	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 2,47	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 63
D_meteo	: 0,57	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 58

Rijlijn : Franse Kampweg (M-G)

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 25,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 25,28
Bodemfactor [-]	: 0,71	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,00	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 17300,00
% Daguur	: 6,80
% Avonduur	: 3,20
% Nachtuur	: 0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	60	0,00	78,56	75,29	68,69
3	Middelzware Motorvoert...	4,71	4,71	4,71	60	0,00	71,58	68,31	61,71
4	Zware Motorvoertuigen	2,29	2,29	2,29	60	0,00	71,32	68,05	61,45
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,99	76,72	70,11
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,00	LAeq, dag	: 62,55
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 59,28
D_afstand	: 14,03	LAeq, nacht	: 52,68
D_lucht	: 0,18	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 2,61	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 63
D_meteo	: 0,61	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 58

Rijlijn : Nw 's-Gravelandseweg

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 7,32
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 8,23
Bodemfactor [-]	: 0,21	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 4100,00
% Daguur	: 6,80
% Avonduur	: 3,40
% Nachtuur	: 0,60

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	96,00	96,00	96,00	50	0,00	71,05	68,04	60,51
3	Middelzware Motorvoert...	3,00	3,00	3,00	50	0,00	62,66	59,65	52,11
4	Zware Motorvoertuigen	1,00	1,00	1,00	50	0,00	60,85	57,84	50,30
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			71,99	68,98	61,44
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 62,74
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 59,73
D_afstand	: 9,15	LAeq, nacht	: 52,19
D_lucht	: 0,07	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 0,57	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 63
D_meteo	: 0,21	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 58

Rijlijn : Struikheiweg

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 5,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 6,25
Bodemfactor [-]	: 0,04	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 2900,00
% Daguur	: 6,90
% Avonduur	: 3,50
% Nachtuur	: 0,40

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	96,00	96,00	96,00	50	0,00	69,61	66,66	57,24
3	Middelzware Motorvoert...	3,40	3,40	3,40	50	0,00	61,76	58,81	49,39
4	Zware Motorvoertuigen	0,60	0,60	0,60	50	0,00	57,19	54,24	44,82
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			70,48	67,53	58,11
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 62,95
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 60,00
D_afstand	: 7,96	LAeq, nacht	: 50,58
D_lucht	: 0,05	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 0,10	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 63
D_meteo	: 0,16	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 58

Rijlijn : Ceintuurbaan

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 22,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 22,32
Bodemfactor [-]	: 0,67	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 14700,00
% Daguur	: 6,40
% Avonduur	: 4,00
% Nachtuur	: 0,90

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	95,43	95,43	95,43	50	0,00	76,31	74,27	67,79
3	Middelzware Motorvoert...	2,46	2,46	2,46	50	0,00	67,08	65,04	58,56
4	Zware Motorvoertuigen	2,11	2,11	2,11	50	0,00	69,37	67,33	60,85
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			77,52	75,48	69,00
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 61,68
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 59,64
D_afstand	: 13,49	LAeq, nacht	: 53,16
D_lucht	: 0,16	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 2,39	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 63
D_meteo	: 0,55	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 58

Rijlijn : Bussummergr (S-F)

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 62,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 62,11
Bodemfactor [-]	: 0,88	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,00	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 22800,00
% Daguur	: 6,60
% Avonduur	: 3,60
% Nachtuur	: 0,80

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	80	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	95,48	95,48	95,48	80	0,00	81,94	79,31	72,78
3	Middelzware Motorvoert...	2,41	2,41	2,41	80	0,00	70,87	68,23	61,70
4	Zware Motorvoertuigen	2,11	2,11	2,11	80	0,00	73,02	70,39	63,86
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			82,76	80,13	73,59
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,00	LAeq, dag	: 59,20
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 56,57
D_afstand	: 17,93	LAeq, nacht	: 50,04
D_lucht	: 0,41	Aftrek Art. 110g [dB]	: 2
D_bodem	: 3,89	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 60
D_meteo	: 1,32	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 58

Rijlijn : Naarderweg

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	53,00
Verhardingsbreedte [m]	:	4,00	Afstand schuin [m]	:	53,13
Bodemfactor [-]	:	0,85	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	17900,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	3,50
% Nachtuur	:	0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	80	0,00	80,84	78,02	71,03
3	Middelzware Motorvoert...	4,73	4,73	4,73	80	0,00	72,81	69,99	63,00
4	Zware Motorvoertuigen	2,27	2,27	2,27	80	0,00	72,36	69,54	62,55
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			81,98	79,16	72,17
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	59,48
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	56,66
D_afstand	:	17,25	LAeq, nacht	:	49,67
D_lucht	:	0,36	Aftrek Art. 110g [dB]	:	2
D_bodem	:	3,72	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	60
D_meteo	:	1,17	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	58

Rijlijn : Meentweg (Z-M)

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	13,00
Verhardingsbreedte [m]	:	4,00	Afstand schuin [m]	:	13,53
Bodemfactor [-]	:	0,48	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,50	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	8100,00
% Daguur	:	6,77
% Avonduur	:	3,42
% Nachtuur	:	0,64

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	95,32	98,04	95,21	50	0,00	73,96	71,12	63,71
3	Middelzware Motorvoert...	4,01	1,57	4,19	50	0,00	66,86	59,82	56,80
4	Zware Motorvoertuigen	0,67	0,39	0,60	50	0,00	62,05	56,73	51,32
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			74,96	71,57	64,72
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,75	LAeq, dag	:	62,46
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	59,07
D_afstand	:	11,31	LAeq, nacht	:	52,22
D_lucht	:	0,10	Aftrek Art. 110g [dB]	:	5
D_bodem	:	1,49	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	63
D_meteo	:	0,34	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	58

Rijlijn : Meentweg (M-F)

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	11,00
Verhardingsbreedte [m]	:	4,00	Afstand schuin [m]	:	11,62
Bodemfactor [-]	:	0,40	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,50	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	6200,00
% Daguur	:	6,77
% Avonduur	:	3,42
% Nachtuur	:	0,64

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	95,32	98,04	95,21	50	0,00	72,80	69,95	62,55
3	Middelzware Motorvoert...	4,01	1,57	4,19	50	0,00	65,70	58,66	55,64
4	Zware Motorvoertuigen	0,67	0,39	0,60	50	0,00	60,89	55,57	50,16
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			73,80	70,41	63,56
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,75	LAeq, dag	:	62,30
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	58,91
D_afstand	:	10,65	LAeq, nacht	:	52,06
D_lucht	:	0,09	Aftrek Art. 110g [dB]	:	5
D_bodem	:	1,21	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	63
D_meteo	:	0,30	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	58

Rijlijn : Franse Kampweg (G-W)

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	26,00
Verhardingsbreedte [m]	:	4,00	Afstand schuin [m]	:	26,27
Bodemfactor [-]	:	0,72	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	17400,00
% Daguur	:	6,60
% Avonduur	:	3,80
% Nachtuur	:	0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	60	0,00	78,46	76,06	68,71
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	60	0,00	71,52	69,13	61,78
4	Zware Motorvoertuigen	2,24	2,24	2,24	60	0,00	71,12	68,73	61,38
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,88	77,48	70,13
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	62,18
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	59,79
D_afstand	:	14,19	LAeq, nacht	:	52,44
D_lucht	:	0,19	Aftrek Art. 110g [dB]	:	5
D_bodem	:	2,68	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	63
D_meteo	:	0,63	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	58

Rijlijn : Franse Kampweg (W-B)

Wegdekhoogte [m] : 0,00

Afstand horizontaal [m] : 26,00

Verhardingsbreedte [m] : 4,00

Afstand schuin [m] : 26,27

Bodemfactor [-] : 0,72

Afstand kruispunt [m] : 0,00

Objectfractie [-] : 0,00

Afstand obstakel [m] : 0,00

Zichthoek [grad] : 127

Wegdektype [-] : 0 - Referentiewegdek

Q_etmaal : 17200,00

% Daguur : 6,60

% Avonduur : 3,80

% Nachtuur : 0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	60	0,00	78,41	76,01	68,66
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	60	0,00	71,47	69,08	61,73
4	Zware Motorvoertuigen	2,24	2,24	2,24	60	0,00	71,07	68,68	61,33
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,83	77,43	70,08
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie : 0,00

LAeq, dag : 62,13

C_zichthoek : 0,00

LAeq, avond : 59,74

D_afstand : 14,19

LAeq, nacht : 52,39

D_lucht : 0,19

Aftrek Art. 110g [dB] : 5

D_bodem : 2,68

Lden, excl. Art.110g [dB] : 63

D_meteo : 0,63

Lden, incl. Art.110g [dB] : 58

Ontvanger : 63 dB-contour Waarneemhoogte [m] : 4,5

Rijlijn : Buss./Brink (C-S)

Wegdekhoogte [m] : 0,00 Afstand horizontaal [m] : 12,00
Verhardingsbreedte [m] : 4,00 Afstand schuin [m] : 12,57
Bodemfactor [-] : 0,44 Afstand kruispunt [m] : 0,00
Objectfractie [-] : 0,50 Afstand obstakel [m] : 0,00
Zichthoek [grad] : 127
Wegdektype [-] : 0 - Referentiewegdek

Q_etmaal : 20500,00
% Daguur : 6,70
% Avonduur : 3,50
% Nachtuur : 0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	95,48	95,48	95,48	50	0,00	77,95	75,13	68,14
3	Middelzware Motorvoert...	2,41	2,41	2,41	50	0,00	68,63	65,81	58,82
4	Zware Motorvoertuigen	2,11	2,11	2,11	50	0,00	71,02	68,20	61,21
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,16	76,34	69,35
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie : 0,75 LAeq, dag : 67,14
C_zichthoek : 0,00 LAeq, avond : 64,32
D_afstand : 10,99 LAeq, nacht : 57,33
D_lucht : 0,10 Aftrek Art. 110g [dB] : 5
D_bodem : 1,36 Lden, excl. Art.110g [dB] : 68
D_meteo : 0,32 Lden, incl. Art.110g [dB] : 63

Rijlijn : Franse Kampweg (M-M)

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 11,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 11,62
Bodemfactor [-]	: 0,40	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,00	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 15200,00
% Daguur	: 6,80
% Avonduur	: 3,20
% Nachtuur	: 0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	60	0,00	78,00	74,72	68,12
3	Middelzware Motorvoert...	4,71	4,71	4,71	60	0,00	71,02	67,75	61,15
4	Zware Motorvoertuigen	2,29	2,29	2,29	60	0,00	70,76	67,49	60,89
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,43	76,15	69,55
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,00	LAeq, dag	: 67,18
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 63,90
D_afstand	: 10,65	LAeq, nacht	: 57,30
D_lucht	: 0,09	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1,21	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 68
D_meteo	: 0,30	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 63

Rijlijn : Franse Kampweg (M-G)

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 12,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 12,57
Bodemfactor [-]	: 0,44	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,00	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 17300,00
% Daguur	: 6,80
% Avonduur	: 3,20
% Nachtuur	: 0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	60	0,00	78,56	75,29	68,69
3	Middelzware Motorvoert...	4,71	4,71	4,71	60	0,00	71,58	68,31	61,71
4	Zware Motorvoertuigen	2,29	2,29	2,29	60	0,00	71,32	68,05	61,45
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,99	76,72	70,11
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,00	LAeq, dag	: 67,22
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 63,95
D_afstand	: 10,99	LAeq, nacht	: 57,35
D_lucht	: 0,10	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1,36	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 68
D_meteo	: 0,32	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 63

Rijlijn : Nw 's-Gravelandseweg

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 0,08
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 3,75
Bodemfactor [-]	: 0,00	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		
		Q_etmaal	: 4100,00
		% Daguur	: 6,80
		% Avonduur	: 3,40
		% Nachtuur	: 0,60

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	96,00	96,00	96,00	50	0,00	71,05	68,04	60,51
3	Middelzware Motorvoert...	3,00	3,00	3,00	50	0,00	62,66	59,65	52,11
4	Zware Motorvoertuigen	1,00	1,00	1,00	50	0,00	60,85	57,84	50,30
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			71,99	68,98	61,44
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 66,87
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 63,85
D_afstand	: 5,74	LAeq, nacht	: 56,32
D_lucht	: 0,03	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 0,00	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 67
D_meteo	: 0,10	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 62

Rijlijn : Struikheiweg

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 1,21
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 3,94
Bodemfactor [-]	: 0,00	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		
		Q_etmaal	: 2900,00
		% Daguur	: 6,90
		% Avonduur	: 3,50
		% Nachtuur	: 0,40

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	96,00	96,00	96,00	50	0,00	69,61	66,66	57,24
3	Middelzware Motorvoert...	3,40	3,40	3,40	50	0,00	61,76	58,81	49,39
4	Zware Motorvoertuigen	0,60	0,60	0,60	50	0,00	57,19	54,24	44,82
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			70,48	67,53	58,11
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 65,14
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 62,19
D_afstand	: 5,95	LAeq, nacht	: 52,77
D_lucht	: 0,03	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 0,00	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 65
D_meteo	: 0,10	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 60

Rijlijn : Ceintuurbaan

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 10,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 10,68
Bodemfactor [-]	: 0,36	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 14700,00
% Daguur	: 6,40
% Avonduur	: 4,00
% Nachtuur	: 0,90

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	95,43	95,43	95,43	50	0,00	76,31	74,27	67,79
3	Middelzware Motorvoert...	2,46	2,46	2,46	50	0,00	67,08	65,04	58,56
4	Zware Motorvoertuigen	2,11	2,11	2,11	50	0,00	69,37	67,33	60,85
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			77,52	75,48	69,00
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 66,57
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 64,53
D_afstand	: 10,29	LAeq, nacht	: 58,05
D_lucht	: 0,08	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1,05	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 68
D_meteo	: 0,27	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 63

Rijlijn : Bussummergr (S-F)

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 30,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 30,23
Bodemfactor [-]	: 0,75	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,00	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 22800,00
% Daguur	: 6,60
% Avonduur	: 3,60
% Nachtuur	: 0,80

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	80	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	95,48	95,48	95,48	80	0,00	81,94	79,31	72,78
3	Middelzware Motorvoert...	2,41	2,41	2,41	80	0,00	70,87	68,23	61,70
4	Zware Motorvoertuigen	2,11	2,11	2,11	80	0,00	73,02	70,39	63,86
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			82,76	80,13	73,59
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,00	LAeq, dag	: 64,11
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 61,48
D_afstand	: 14,80	LAeq, nacht	: 54,94
D_lucht	: 0,21	Aftrek Art. 110g [dB]	: 2
D_bodem	: 2,91	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 65
D_meteo	: 0,72	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 63

Rijlijn : Naarderweg

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	26,00
Verhardingsbreedte [m]	:	4,00	Afstand schuin [m]	:	26,27
Bodemfactor [-]	:	0,72	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	17900,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	3,50
% Nachtuur	:	0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	80	0,00	80,84	78,02	71,03
3	Middelzware Motorvoert...	4,73	4,73	4,73	80	0,00	72,81	69,99	63,00
4	Zware Motorvoertuigen	2,27	2,27	2,27	80	0,00	72,36	69,54	62,55
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			81,98	79,16	72,17
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	64,28
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	61,46
D_afstand	:	14,19	LAeq, nacht	:	54,47
D_lucht	:	0,19	Aftrek Art. 110g [dB]	:	2
D_bodem	:	2,68	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	65
D_meteo	:	0,63	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	63

Rijlijn : Meentweg (Z-M)

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	5,00
Verhardingsbreedte [m]	:	4,00	Afstand schuin [m]	:	6,25
Bodemfactor [-]	:	0,04	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,50	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	8100,00
% Daguur	:	6,77
% Avonduur	:	3,42
% Nachtuur	:	0,64

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	95,32	98,04	95,21	50	0,00	73,96	71,12	63,71
3	Middelzware Motorvoert...	4,01	1,57	4,19	50	0,00	66,86	59,82	56,80
4	Zware Motorvoertuigen	0,67	0,39	0,60	50	0,00	62,05	56,73	51,32
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			74,96	71,57	64,72
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,75	LAeq, dag	:	67,43
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	64,04
D_afstand	:	7,96	LAeq, nacht	:	57,19
D_lucht	:	0,05	Aftrek Art. 110g [dB]	:	5
D_bodem	:	0,10	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	68
D_meteo	:	0,16	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	63

Rijlijn : Meentweg (M-F)

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	3,00
Verhardingsbreedte [m]	:	4,00	Afstand schuin [m]	:	4,80
Bodemfactor [-]	:	0,00	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,50	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	6200,00
% Daguur	:	6,77
% Avonduur	:	3,42
% Nachtuur	:	0,64

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	95,32	98,04	95,21	50	0,00	72,80	69,95	62,55
3	Middelzware Motorvoert...	4,01	1,57	4,19	50	0,00	65,70	58,66	55,64
4	Zware Motorvoertuigen	0,67	0,39	0,60	50	0,00	60,89	55,57	50,16
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			73,80	70,41	63,56
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,75	LAeq, dag	:	67,57
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	64,18
D_afstand	:	6,81	LAeq, nacht	:	57,33
D_lucht	:	0,04	Aftrek Art. 110g [dB]	:	5
D_bodem	:	0,00	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	68
D_meteo	:	0,13	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	63

Rijlijn : Franse Kampweg (G-W)

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	12,00
Verhardingsbreedte [m]	:	4,00	Afstand schuin [m]	:	12,57
Bodemfactor [-]	:	0,44	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	17400,00
% Daguur	:	6,60
% Avonduur	:	3,80
% Nachtuur	:	0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	60	0,00	78,46	76,06	68,71
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	60	0,00	71,52	69,13	61,78
4	Zware Motorvoertuigen	2,24	2,24	2,24	60	0,00	71,12	68,73	61,38
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,88	77,48	70,13
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	67,11
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	64,71
D_afstand	:	10,99	LAeq, nacht	:	57,37
D_lucht	:	0,10	Aftrek Art. 110g [dB]	:	5
D_bodem	:	1,36	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	68
D_meteo	:	0,32	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	63

Rijlijn : Franse Kampweg (W-B)

Wegdekhoogte [m] : 0,00

Afstand horizontaal [m] : 12,00

Verhardingsbreedte [m] : 4,00

Afstand schuin [m] : 12,57

Bodemfactor [-] : 0,44

Afstand kruispunt [m] : 0,00

Objectfractie [-] : 0,00

Afstand obstakel [m] : 0,00

Zichthoek [grad] : 127

Wegdektype [-] : 0 - Referentiewegdek

Q_etmaal : 17200,00

% Daguur : 6,60

% Avonduur : 3,80

% Nachtuur : 0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	60	0,00	78,41	76,01	68,66
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	60	0,00	71,47	69,08	61,73
4	Zware Motorvoertuigen	2,24	2,24	2,24	60	0,00	71,07	68,68	61,33
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,83	77,43	70,08
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie : 0,00

LAeq, dag : 67,06

C_zichthoek : 0,00

LAeq, avond : 64,66

D_afstand : 10,99

LAeq, nacht : 57,31

D_lucht : 0,10

Aftrek Art. 110g [dB] : 5

D_bodem : 1,36

Lden, excl. Art.110g [dB] : 68

D_meteo : 0,32

Lden, incl. Art.110g [dB] : 63

Ontvanger : Wijzingsgebied Waarneemhoogte [m] : 4,5

Rijlijn : Franse Kampweg (G-M)

Wegdekhoogte [m] : 0,00 Afstand horizontaal [m] : 200,00
Verhardingsbreedte [m] : 4,00 Afstand schuin [m] : 200,04
Bodemfactor [-] : 0,96 Afstand kruispunt [m] : 0,00
Objectfractie [-] : 0,00 Afstand obstakel [m] : 0,00
Zichthoek [grad] : 127
Wegdektype [-] : 0 - Referentiewegdek

Q_etmaal : 17300,00
% Daguur : 6,60
% Avonduur : 3,80
% Nachtuur : 0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	60	0,00	78,43	76,03	68,69
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	60	0,00	71,50	69,10	61,75
4	Zware Motorvoertuigen	2,24	2,24	2,24	60	0,00	71,10	68,70	61,35
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,85	77,46	70,11
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie : 0,00 LAeq, dag : 48,44
C_zichthoek : 0,00 LAeq, avond : 46,04
D_afstand : 23,01 LAeq, nacht : 38,70
D_lucht : 1,18 Aftrek Art. 110g [dB] : 5
D_bodem : 4,49 Lden, excl. Art.110g [dB] : 49
D_meteo : 2,74 Lden, incl. Art.110g [dB] : 44

Rijlijn	: Nw 's-Gravelandseweg				
Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	130,00
Verhardingsbreedte [m]	:	4,00	Afstand schuin [m]	:	130,05
Bodemfactor [-]	:	0,94	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,50	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			
			Q_etmaal	:	4100,00
			% Daguur	:	6,80
			% Avonduur	:	3,40
			% Nachtuur	:	0,60

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	96,00	96,00	96,00	50	0,00	71,05	68,04	60,51
3	Middelzware Motorvoert...	3,00	3,00	3,00	50	0,00	62,66	59,65	52,11
4	Zware Motorvoertuigen	1,00	1,00	1,00	50	0,00	60,85	57,84	50,30
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			71,99	68,98	61,44
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,75	LAeq, dag	:	44,22
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	41,21
D_afstand	:	21,14	LAeq, nacht	:	33,68
D_lucht	:	0,80	Aftrek Art. 110g [dB]	:	5
D_bodem	:	4,37	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	44
D_meteo	:	2,20	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	39

Ontvanger : Wijzingsgebied Waarneemhoogte [m] : 10,5

Rijlijn : Franse Kampweg (G-M)

Wegdekhoogte [m] : 0,00 Afstand horizontaal [m] : 200,00
Verhardingsbreedte [m] : 4,00 Afstand schuin [m] : 200,24
Bodemfactor [-] : 0,96 Afstand kruispunt [m] : 0,00
Objectfractie [-] : 0,00 Afstand obstakel [m] : 0,00
Zichthoek [grad] : 127
Wegdektype [-] : 0 - Referentiewegdek

Q_etmaal : 17300,00
% Daguur : 6,60
% Avonduur : 3,80
% Nachtuur : 0,70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,00	93,00	93,00	60	0,00	78,43	76,03	68,69
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	60	0,00	71,50	69,10	61,75
4	Zware Motorvoertuigen	2,24	2,24	2,24	60	0,00	71,10	68,70	61,35
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,85	77,46	70,11
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie : 0,00 LAeq, dag : 49,59
C_zichthoek : 0,00 LAeq, avond : 47,20
D_afstand : 23,02 LAeq, nacht : 39,85
D_lucht : 1,18 Aftrek Art. 110g [dB] : 5
D_bodem : 4,28 Lden, excl. Art.110g [dB] : 50
D_meteo : 1,78 Lden, incl. Art.110g [dB] : 45

Rijlijn : Nw 's-Gravelandseweg

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 130,00
Verhardingsbreedte [m]	: 4,00	Afstand schuin [m]	: 130,37
Bodemfactor [-]	: 0,94	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,00	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		
		Q_etmaal	: 4100,00
		% Daguur	: 6,80
		% Avonduur	: 3,40
		% Nachtuur	: 0,60

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	96,00	96,00	96,00	50	0,00	71,05	68,04	60,51
3	Middelzware Motorvoert...	3,00	3,00	3,00	50	0,00	62,66	59,65	52,11
4	Zware Motorvoertuigen	1,00	1,00	1,00	50	0,00	60,85	57,84	50,30
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			71,99	68,98	61,44
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,00	LAeq, dag	: 44,56
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 41,55
D_afstand	: 21,15	LAeq, nacht	: 34,01
D_lucht	: 0,80	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 4,18	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 45
D_meteo	: 1,30	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 40

Ontvanger : **bestaande woning** **Waarneemhoogte [m]** : **4.5**

Rijlijn : **Nw 's-Graveland 2009**

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	10.00
Verhardingsbreedte [m]	:	4.00	Afstand schuin [m]	:	10.68
Bodemfactor [-]	:	0.36	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.00	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	3200.00
% Daguur	:	6.80
% Avonduur	:	3.40
% Nachtuur	:	0.60

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	96.00	96.00	96.00	50	0.00	69.98	66.97	59.43
3	Middelzware Motorvoert...	3.00	3.00	3.00	50	0.00	61.58	58.57	51.04
4	Zware Motorvoertuigen	1.00	1.00	1.00	50	0.00	59.77	56.76	49.23
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			70.91	67.90	60.37
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0.00	LAeq, dag	:	59.21
C_zichthoek	:	0.00	LAeq, avond	:	56.20
D_afstand	:	10.29	LAeq, nacht	:	48.67
D_lucht	:	0.08	Aftrek Art. 110g [dB]	:	5
D_bodem	:	1.05	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	59
D_meteo	:	0.27	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	54

Rijlijn : Nw 's-Graveland 2020

Wegdekhoogte [m]	: 0.00	Afstand horizontaal [m]	: 10.00
Verhardingsbreedte [m]	: 4.00	Afstand schuin [m]	: 10.68
Bodemfactor [-]	: 0.36	Afstand kruispunt [m]	: 0.00
Objectfractie [-]	: 0.00	Afstand obstakel [m]	: 0.00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 3700.00
% Daguur	: 6.80
% Avonduur	: 3.40
% Nachtuur	: 0.60

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	96.00	96.00	96.00	50	0.00	70.61	67.60	60.06
3	Middelzware Motorvoert...	3.00	3.00	3.00	50	0.00	62.21	59.20	51.67
4	Zware Motorvoertuigen	1.00	1.00	1.00	50	0.00	60.40	57.39	49.86
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			71.54	68.53	61.00
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0.00	LAeq, dag	: 59.84
C_zichthoek	: 0.00	LAeq, avond	: 56.83
D_afstand	: 10.29	LAeq, nacht	: 49.30
D_lucht	: 0.08	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1.05	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 60
D_meteo	: 0.27	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 55

Rijlijn : nireuwe weg

Wegdekhoogte [m]	: 0.00	Afstand horizontaal [m]	: 15.00
Verhardingsbreedte [m]	: 3.00	Afstand schuin [m]	: 15.46
Bodemfactor [-]	: 0.64	Afstand kruispunt [m]	: 0.00
Objectfractie [-]	: 0.50	Afstand obstakel [m]	: 0.00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 9a - Gewone elementenverharding (30km/h)		

Q_etmaal	: 200.00
% Daguur	: 7.00
% Avonduur	: 2.60
% Nachtuur	: 0.70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	94.00	98.00	96.00	30	4.00	58.06	53.94	48.16
3	Middelzware Motorvoert...	5.70	1.90	3.80	30	4.00	54.46	45.38	42.70
4	Zware Motorvoertuigen	0.30	0.10	0.20	30	4.00	44.87	35.80	33.11
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			59.78	54.57	49.35
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0.75	LAeq, dag	: 46.06
C_zichthoek	: 0.00	LAeq, avond	: 40.85
D_afstand	: 11.89	LAeq, nacht	: 35.63
D_lucht	: 0.12	Aftrek Art. 110g [dB]	: 5
D_bodem	: 2.07	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 46
D_meteo	: 0.39	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 41

Resultaten reconstructieonderzoek

Puntinformatie		Sommatie									
	Rijlijn	Afst.hr	Wegdek	Bf	F_obj	L _{Aeq} [d]	L _{Aeq} [a]	L _{Aeq} [n]	L _{den}	B [dB]	Art.110g
☒	Nw 's-Graveland	10.00	0	0.36	0.00	59.21	56.20	48.67	59.46	54	5
☒	Nw 's-Graveland	10.00	0	0.36	0.00	59.84	56.83	49.30	60.09	55	5
☐	nireuwe weg	15.00	9a	0.64	0.50	46.06	40.85	35.63	45.89	41	5
Sommatie						62.55	59.54	52.01	62.79	58	

Reconstructieonderzoek:

Nieuwe 's-Gravelandseweg 2009: 59,46 dB → 54,46 dB (incl. correctie art. 110g Wgh)

Nieuwe 's-Gravelandseweg 2020: 60,09 dB → 55,09 dB (incl. correctie art. 110g Wgh)

Toename als gevolg van reconstructie = 0,63 dB (geen sprake van reconstructie, omdat de toename < 1,50 dB is)

Bijlage 5. Verantwoording groepsrisico

Het groepsrisico langs de spoorlijn wordt in dit bestemmingsplan verantwoord. Door de Regionale Brandweer Gooi- en Vechtstreek is de beleidsnotitie 'Advisering groepsrisico' opgesteld (juni 2006). In de notitie wordt een aantal elementen genoemd die terug dienen te komen in de verantwoording van groepsrisico's. Hieronder komen deze elementen aan bod.

Tevens wordt het GR rond het lpg-tankstation aan de Frans Kampweg verantwoord. Aangezien het GR rond de aanwezige hogedrukaardgasleidingen gezien de aanwezige bebouwing ruimschoots beneden de oriënterende waarde is gelegen en niet zal toenemen als gevolg van dit plan, wordt deze risicobron buiten beschouwing gelaten.

1. Berekening GR

Het GR ten gevolge van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor is berekend. De hoogte van het GR voor het vervoer over het spoor bedraagt in de huidige situatie circa 0.71 maal de oriënterende waarde (deze waarde is maatgevend voor het plangebied, verder naar het zuiden wordt het GR kleiner). Voor een uitgebreide onderbouwing en beschrijving wordt verwezen naar het TNO-rapport (Herziening risicoanalyse spoortransport te Bussum, juli 2007).

Voor het lpg-tankstation is een risicoanalyse uitgevoerd door AVIV waaruit blijkt dat er sprake is van een lichte overschrijding van de oriënterende waarde in de huidige situatie bij bevoorrading overdag. In de nabije toekomst zal het GR dalen tot onder oriënterende waarde als gevolg van het aanbrengen van een hittewerende coating op lpg-tankauto's. Deze maatregelen, die volgt uit het lpg-convenant, zal landelijk voor 2010 zijn doorgevoerd.

2. Maatgevende scenario's waarop de berekening van het groepsrisico is gebaseerd

De berekeningen van het groepsrisico voor de spoorlijn zijn gebaseerd op de volgende scenario's:

- de mogelijkheid tot een koude of warme BLEVE;
- vrijkomen van giftige gassen of vloeistoffen. Dit kan gebeuren bij een ongeval waarbij een reservoir met giftige gassen en/of vloeistoffen betrokken is;
- de mogelijkheid tot een plasbrand. Dit gebeurt als een reservoir met brandbare vloeistof lek raakt en ontstoken wordt.

Voor het lpg-tankstation geldt dat het optreden van een BLEVE het maatgevend scenario is. Een BLEVE kan worden veroorzaakt door brand van het lpg-systeem, een omgevingsbrand of door externe impact (aanrijding).

3. Effecten van de maatgevende scenario's.

BLEVE

Wanneer een reservoir (bijvoorbeeld een tankauto of spoorketelwagon) bezwijkt door het te hoog oplopen van de druk, dan treedt een fysische explosie op, die BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion) genoemd wordt. Het bezwijken van een reservoir kan veroorzaakt worden door:

- verzwakking van de tankwand door verhitte van het reservoir 'warme BLEVE';
- mechanische beschadiging van het reservoir bijvoorbeeld door een aanrijding 'koude BLEVE'.

Door het plotseling bezwijken van het reservoir zullen grote hoeveelheden vloeistof in één keer 'verkokken'. Bij deze snelle verdamping komt zeer veel expansie-energie vrij. De stof zet zeer snel uit waardoor een drukgolf ontstaat en delen van de opengebarsten tank tot op grote afstand (500 tot 800 m) weggeslingerd kunnen worden. Bij een warme BLEVE wordt brandbaar gas (zoals propaan of lpg) onmiddellijk ontstoken. In de straal van deze vuurbal (ongeveer 150 m rondom het incident) worden alle mensen die buiten verblijven dodelijk getroffen door deze vuurbal. Binnenshuis zijn mensen, die zich niet achter glas bevinden, afhankelijk van de afstand van de woning tot het incident, relatief beschermd tegen de hittestraling. Echter door instorting van (delen van) gebouwen en ruitbreuk kunnen ook ernstige incidenten optreden. In de gebieden buiten de straal van de vuurbal (tot ongeveer 400 m vanaf het incident) kunnen (zogenaamde secundaire) branden optreden en zullen mensen die buiten zijn brandwonden oplopen.

Vrijkomen giftig gas

Het effect van het vrijkomen van giftige vloeistof of gas is dat er een giftige gaswolk kan ontstaan waarbij, afhankelijk van de aard en hoeveelheid van de stof, bij een aantal personen binnen het plangebied letaal letsel optreedt ten gevolge van blootstelling aan de gaswolk. De effectafstand is afhankelijk van de aard en hoeveelheid van de getransporteerde stof en van de windrichting.

Plasbrand

Het effect van een plasbrand is warmtestraling als gevolg van de brand. De effectafstand kan 40 m bedragen. De omvang van het effect wordt beïnvloed door het oppervlak van de plasbrand.

4. Mogelijkheid tot risicoreducerende maatregelen

Er is een aantal bronmaatregelen mogelijk met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor die een positieve invloed hebben op het groepsrisico:

- verminderen van wissels;
- verlagen van de snelheid;
- toepassen van bloktreinen (gescheiden vervoer van lpg en brandbare vloeistoffen).

De invloed van de gemeente om bronmaatregelen te (laten) treffen is beperkt. Voor het toepassen van bronmaatregelen is toestemming en medewerking van ProRail vereist. Op regionaal niveau wordt geprobeerd afspraken te maken met de betrokken partijen over bronmaatregelen om de risico's rond het spoor te verkleinen. ProRail heeft tot op heden hieromtrent geen toezeggingen gedaan.

Voor lpg-tankstations geldt dat de BLEVE-frequentie kan worden verlaagd door het aanbrengen van een hittewerende coating op tankauto's. Hiermee wordt de frequentie van belangrijkste oorzaak van een BLEVE, de omgevingsbrand, drastisch verlaagd.

5. Zelfredzaamheid van de personen binnen het invloedsgebied

Over het algemeen zijn de personen binnen het plangebied voldoende zelfredzaam. Er is in de meeste gevallen sprake van laagbouw, die gemakkelijker is te ontluchten dan hoogbouw. Een uitzondering hierop is het hotel aan de Nieuwe Hilversumseweg. Wel kan deze locatie in verschillende richtingen over de weg worden ontlucht. Voor het plangebied in het algemeen geldt dat de ontsluitingswegen voldoende capaciteit om het gebied te kunnen evacueren en om hulpdienstverlening het gebied in te laten komen.

De gemeente is verantwoordelijk voor de voorlichting en de alarmering van de bevolking. Er wordt, buiten de landelijke risicocommunicatie om, op dit moment geen aandacht besteed aan risicocommunicatie naar bewoners, gericht op een mogelijke calamiteit op het spoor. Er zijn ook voor de toekomst, ter bevordering van de zelfredzaamheid geen vastgestelde voornemens om bewoners van Bussum voor te lichten over mogelijke calamiteiten op het spoor. Gezien de hoogte van het groepsrisico ten gevolge van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor in de bestaande situatie is het wenselijk om in de toekomst wél aandacht te besteden aan risicocommunicatie.

6. Bestrijdbaarheid bij een calamiteit

Wat betreft de bestrijdbaarheid van calamiteiten is het uitgangspunt dat:

- het spoor goed bereikbaar is voor de hulpdiensten;
- er 'ongelimiteerde' bluswatertoevoer is;
- er voldoende bluswatercapaciteit operationeel gemaakt kan worden.

De spoorlijn is onvoldoende bereikbaar. Daarnaast is er in de woonwijken weliswaar voldoende bluswater beschikbaar, maar is ter hoogte van het spoor de bluswatercapaciteit ontoereikend om een BLEVE te voorkomen. Met het oog op de bestrijdbaarheid is het noodzakelijk dat zowel de bereikbaarheid van het spoor als de bluswatercapaciteit worden vergroot. De gemeente zal in overleg met de brandweer bekijken welke maatregelen kunnen worden genomen om deze situatie te verbeteren. Gezien de veiligheidssituatie langs het spoor is het wenselijk dat er een beleidsvisie wordt opgesteld, waarin wordt ingegaan op de risico's rond het spoor in Bussum en de maatregelen die kunnen worden genomen om de risicosituatie te verbeteren. Door de regionale brandweer wordt een integraal actieplan geadviseerd.

De bereikbaarheid van het lpg-tankstation is voldoende. De bluswatervoorziening is voldoende gelet op het feit dat de watergang aangrenzend aan de inrichting dienst kan doen als secundaire waterwinning.

7. Activiteit en invloedsgebied in groter geografisch geheel

De personendichtheden binnen het plangebied zijn relatief laag. Daarnaast worden in het bestemmingsplan geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die leiden tot een relevante toename van deze personendichtheden. De omliggende gebieden hebben reeds een veel hogere personendichtheid. Er dient daarom te worden opgemerkt dat er eerder in de hele spoorzone sprake is van een risicoprobleem en niet alleen binnen het plangebied.

8. Tijdsfasering genoemde elementen

In dit kader is met name de gebrekkige bereikbaarheid van het spoor en de beperkte bluswatercapaciteit van belang. De gemeente zal op korte termijn in overleg met de brandweer gaan bekijken welke maatregelen kunnen worden genomen om deze situatie te verbeteren. Het is tevens wenselijk om, voorafgaand aan de realisatie van ontwikkelingen, aandacht te besteden aan de risicocommunicatie.

9. Samenvatting en conclusie en bestuurlijke verantwoording groepsrisico

In het voorliggende bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die invloed hebben op de hoogte van het GR voor het spoor en het lpg-tankstation. Omdat langs de spoorlijn sprake is van een relatief hoog GR, is een verantwoording opgenomen.

De mogelijke scenario's (in het bijzonder een BLEVE op het spoor en rond een lpg-tankauto) hebben letale effecten binnen het plangebied. De hoogte van het groepsrisico in de huidige situatie vraagt van gemeente en de (regionale) brandweer aandacht voor stimulering van bronmaatregelen, informatievoorziening om de zelfredzaamheid te bevorderen en voorbereiding op bestrijding van calamiteiten.

De zelfredzaamheid van de bewoners binnen het plangebied kan (op enkele uitzonderingen na) als normaal worden beoordeeld. Met een goed hoorbaar alarmeringssysteem en een adequate informatievoorziening kan de zelfredzaamheid verder worden verhoogd. Binnen het plangebied zijn verder voldoende wegen om te evacueren. De bereikbaarheid van het spoor en de hoeveelheid beschikbaar bluswater ter plaatse is echter ontoereikend.

Conform het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen en de Circulaire Risico Normering Vervoer Gevaarlijke stoffen in samenhang met het beleid van de provincie en het Rijk inzake externe veiligheid dient het bestuur van de gemeente Bussum kennis te nemen van de beschreven risico's. Het bestuur accepteert hiermee de risico's voor de bevolking bij het vaststellen van het voorliggende bestemmingsplan en bevestigt de noodzaak de maatregelen uit te voeren, zoals beschreven in de verantwoording groepsrisico.