



ONDERZOEK GELUIDBELASTING OP BOUWPLAN AAN DE VAARTWEG TE WILHELMINAORD

Onderzoek wegverkeerslawaaï



noordelijk
akoestisch
adviesburo



INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding.....	3
2	Wettelijk kader	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Grenswaarden en ontheffing	4
2.3	Beoordeling	4
2.4	Cumulatie van geluid	5
2.5	Binnenwaarden	5
3	Uitgangspunten.....	6
3.1	Fysieke gegevens	6
3.2	Verkeersgegevens	6
4	Toegepaste rekenmethode.....	7
5	Rekenresultaten en toetsing.....	8
6	Samenvatting en conclusies.....	10
	Begrippenlijst.....	11

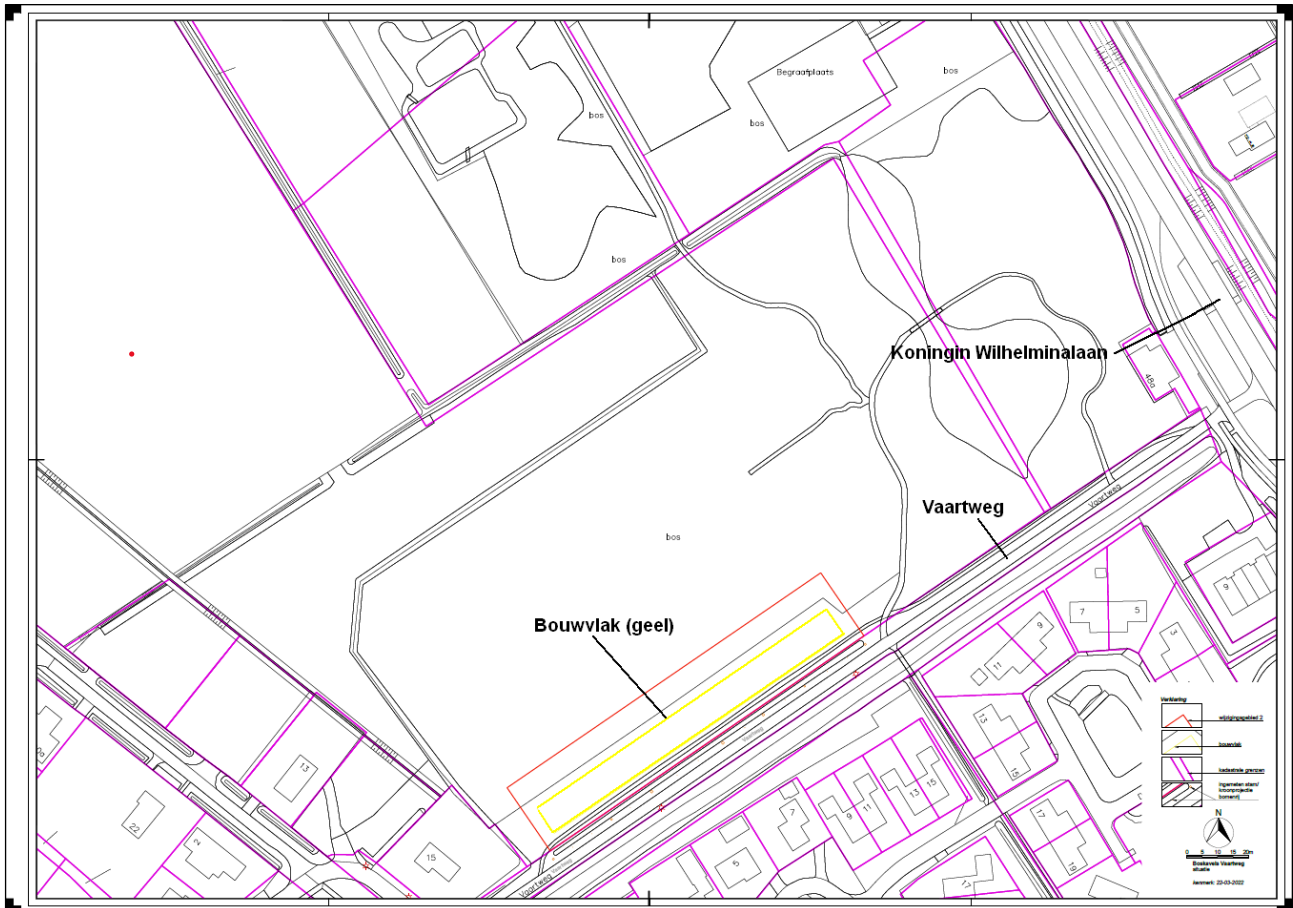
BIJLAGEN

1	Verkeersgegevens 2033
2	Invoergegevens overdrachtsmodel
3	Grafische weergaven overdrachtsmodel
4	Rekenresultaten geluidbelasting op grens bouwblok

1 INLEIDING

In opdracht van BügelHajema Adviseurs B.V. te Assen is een onderzoek uitgevoerd ter vaststelling van de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï op een nieuw woningbouwplan aan de Vaartweg te Wilhelminaoord (gemeente Westerveld). Op de locatie zullen zes woningen worden gerealiseerd. De exacte invulling van het plangebied is nog niet bekend. Figuur 1 geeft een weergave van het plan.

Figuur 1: Weergave plan Vaartweg Wilhelminaoord (bouwvlak in geel aangegeven)



Het plangebied ligt binnen de wettelijke zone van de Wilhelminalaan (ten oosten van plangebied). De Wilhelminalaan is voorzien van een asfalt wegdekverharding en de maximale toegestane snelheid bedraagt er 60 km/uur. Op grond van de Wet geluidhinder moet in een dergelijke situatie onderzoek plaatsvinden naar de geluidbelasting op het plan vanwege de genoemde weg.

Voor goede ruimtelijke ordening zijn ook de 30 km/uur wegen binnen het plangebied, De Vaartweg, beoordeeld. Het bouwvlak, in geel aangegeven, ligt op 8,36 meter ten noorden van de rand van de Vaartweg. De Vaartweg is een éénrichtingsweg waarop de maximaal toegestane snelheid 30 km/uur bedraagt. De wegdekverharding van de Vaartweg is asfalt.

Het plan ligt niet binnen de wettelijke zone van een industrieterrein of spoorweg.

De resultaten van het onderzoek worden getoetst aan de geldende grenswaarden. Het akoestisch onderzoek heeft plaatsgevonden overeenkomstig het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” (RMG 2012).

Op bladzijde 11 en 12 worden enkele akoestische begrippen nader toegelicht.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) richt zich op de zogenaamde zoneringsplichtige wegen. In principe zijn alle wegen zoneringsplichtig behalve:

- wegen die deel uitmaken van een woonerf (art. 74.2a);
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art. 74. 2b).

Langs zoneringsplichtige wegen is een geluidzone gelegen waarvan de breedte wordt bepaald door het aantal rijstroken alsmede de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied conform artikel 74 van de Wet geluidhinder. Indien wordt gebouwd binnen de geluidzone, verplicht de Wet geluidhinder door middel van akoestisch onderzoek aandacht te besteden aan de geluidssituatie. De wettelijke zone voor de Koningin Wilhelminalaan bedraagt 200 meter (stedelijk gebied). De aanwezige 30 km wegen zijn in het kader van goed ruimtelijke ordening op dezelfde manier beoordeeld als gezoneerde wegen.

Voor de beoordeling van weg- en railverkeerslawaaï geldt de Europese dosismaat L_{den} (day-evening-night). In de Wet geluidhinder wordt L_{den} aangegeven in decibel (dB). De dosismaat L_{etm} (etmaal) wordt aangeduid in dB(A). Beide dosismaten zijn A-gewogen, wat inhoudt dat er rekening wordt gehouden met de gevoeligheid van het menselijk oor. De geluidbelasting in L_{den} is het gemiddelde over de dag-, avond- en nachtperiode, in plaats van de hoogste van de gewogen etmaalperioden (dag-, avond- en nachtperiode).

2.2 Grenswaarden en ontheffing

Voor de nieuw te realiseren woningen geldt dat sprake is van een nieuwe situatie en zijn de artikelen 76 tot en met 85 van de Wet geluidhinder van toepassing. De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting bedraagt 48 dB op grond van artikel 82. Indien nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen kunnen worden blootgesteld aan een geluidbelasting hoger dan 48 dB, is het noodzakelijk dat een verzoek tot het mogen toestaan van een hogere waarde wordt ingediend. Bij vervangende nieuwbouw is dat niet altijd noodzakelijk.

In de onderhavige situatie is sprake van nog te realiseren bestemmingen, die nog niet zijn geprojecteerd. De maximale hogere waarde is afhankelijk van het type weg en de ligging van de bestemming. Voor de beoordeling van de geluidbelasting is sprake van een stedelijke situatie.

In stedelijke situaties is de maximale hogere waarde 58 dB (art 83.1 Wgh). Voor nog te bouwen bestemmingen in stedelijk gebied die nog niet zijn geprojecteerd, mag een ruimere hogere waarde worden vastgesteld mits deze de 63 dB niet te boven gaat (art 83.2 Wgh).

Hogere waarden zijn mogelijk indien maatregelen om de geluidbelasting op de gevels te reduceren tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn of overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard (art. 110a lid 5).

2.3 Beoordeling

De beoordeling van de geluidssituatie vindt plaats voor de onderscheidbare zoneringsplichtige wegen afzonderlijk. Met het oog op de verwachting dat de geluidproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen door technische ontwikkelingen en aanscherping van typekeuringen, mag een aftrek worden gehanteerd op de berekende geluidbelastingen alvorens deze aan de wettelijke grenswaarden worden getoetst (art. 110g).

Voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen minder dan 70 km/uur is, bedraagt de aftrek in alle gevallen 5 dB (art 3.4 lid d RMG 2012).

Bij een eventueel noodzakelijke toetsing van het binnenniveau van woningen moet worden gerekend met een gevelbelasting zonder bovengenoemde aftrek conform artikel 3.4 lid e RMG 2012.

2.4 Cumulatie van geluid

Cumulatie van meerdere geluidsbronnen mag niet leiden tot een onaanvaardbare situatie (art 110f Wgh). Het RMG 2012 geeft in hoofdstuk 2 van bijlage 1 aan dat er alleen sprake kan zijn van cumulatie (of samenloop) indien de voorkeursgrenswaarde van meerdere bronnen wordt overschreden.

Voorgeschreven wordt verder dat moet worden aangegeven op welke wijze rekening is gehouden met samenloop bij de te treffen maatregelen. Hiermee wordt rekening gehouden in die zin dat de samenloop wordt betrokken bij het beoordelen van de gevelwering van de geluidsgevoelige bestemmingen.

2.5 Binnenwaarden

Indien geen of onvoldoende maatregelen ter beperking van de gevelbelasting (kunnen) worden getroffen, dient het binnenklimaat te worden beschermd. De geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie dient hierop te zijn afgestemd. Voor woningen is dit geregeld in het Bouwbesluit.

De karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht moet, ter beperking van geluidhinder in het verblijfsgebied, ten minste gelijk zijn aan het verschil tussen de geluidbelasting van die uitwendige scheidingsconstructie en 33 dB.

Gevels die geen te openen delen bevatten, zijn niet geluidsgevoelig en worden dove gevels genoemd. Voor dergelijke gevels hoeft geen hogere waarde te worden vastgesteld.

Het bepalen van de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie dient (indien nodig) nader te worden onderzocht.

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Fysieke gegevens

Ten behoeve van het onderhavige onderzoek is gebruik gemaakt van gegevens afkomstig van de website Publieke Dienstverlening op de Kaart (www.pdok.nl) en van een door de opdrachtgever verstrekte tekening zoals weergegeven in figuur 1 van dit onderzoek.

De overige ten behoeve van de modellering benodigde gegevens met betrekking tot terreingesteldheid en gebouwen zijn afgeleid vanuit Google Earth (Street View) en het Actuele Hoogtebestand Nederland (AHN).

3.2 Verkeersgegevens

Op de Koningin Wilhelminalaan is de verkeersintensiteit, volgens opgave van de gemeente Westerveld, circa 3500 (in het jaar 2017) motorvoertuigen per etmaal. De Koningin Wilhelminalaan is voorzien van asfalt (referentiewegdek) en de wettelijk toegestane maximale snelheid bedraagt er 60 km/uur. Voor het maatgevende jaar 2033 is uitgegaan van een etmaalintensiteit van circa 4100 motorvoertuigen per etmaal. Uitgangspunt daarbij is een verkeersgroei van 1% per jaar (zie bijlage 1).

Voor de Vaartweg zijn geen telgegevens beschikbaar. De gemeente geeft aan dat kan worden uitgegaan van 1000 motorvoertuigen per etmaal (werkelijke aantal zal zeker lager liggen).

De gehanteerde verkeersgegevens zijn weergegeven in tabel 1. Behalve de etmaalintensiteit is van belang hoe het verkeer verdeeld is tussen dag-, avond- en nachturen. Bovendien is de verdeling van de aantallen en snelheden per voertuigcategorie uitgesplitst. De voertuigcategorieën worden hierbij als volgt ingedeeld:

- lichte motorvoertuigen (personenauto's en bestelauto's);
- middelzware motorvoertuigen (autobussen, vrachtwagens met twee assen en vier achterwielen);
- zware motorvoertuigen (vrachtwagens met drie of meer assen, vrachtwagens met aanhanger, trekkers met oplegger).

Tabel 1: Gehanteerde verkeersgegevens voor het maatgevende jaar 2033

Weg	Verkeersgegevens							
	verkeersintensiteit (mvt/etmaal)	etmaalverdeling		voertuigverdeling in %			Maximum snelheid (km/uur)	Wegdek
		etmaal- periode	uur %	licht	middel- zwaar	zwaar		
Koningin Wilhelminalaan	4104	dag	6,60	90,00	6,50	3,50	60	Referentiewegdek
		avond	3,20	90,00	6,50	3,50		
		nacht	1,00	90,00	6,50	3,50		
Vaartweg	1000	dag	6,60	90,00	6,50	3,50	30	Referentiewegdek
		avond	3,20	90,00	6,50	3,50		
		nacht	1,00	90,00	6,50	3,50		

In het rekenmodel is rekening gehouden met de wettelijke maximumsnelheid.

4 TOEGEPASTE REKENMETHODE

Akoestisch onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder dient plaats te vinden overeenkomstig het RMG 2012, de regeling als bedoeld in artikel 110 lid d en e (Wgh). Bijlage III, hoofdstuk 1 bij dit voorschrift, de Standaard Rekenmethode I, is gebaseerd op een vereenvoudiging van de situatie, waarbij de weg bij benadering recht is en de invoergegevens zoals bijvoorbeeld de verkeersintensiteiten en de hoogteverschillen in de weg geen belangrijke variaties vertonen. Bijlage III, hoofdstuk 2, de Standaard Rekenmethode II, is bedoeld voor de meer complexe situaties die niet voldoen aan de randvoorwaarden voor de Standaard Rekenmethode I.

In dit rapport is gebruik gemaakt van Standaard Rekenmethode II. Voor het uitvoeren van de methode II berekeningen is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu V2022.4. Hiertoe is de situatie gedigitaliseerd. In het invoermodel worden rijlijnen, gebouwen en eventueel schermen ingebracht. De wegen, waterpartijen en andere verharde oppervlakken zijn beschouwd als reflecterende bodemgebieden, de overige gebieden als absorberend.

Op de grens van het bouwblok liggen op de verschillende zijden rekenpunten op een hoogte van 1.5 en 4.5 meter.

Berekende of gemeten geluidsniveaus worden afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele getal, waarbij een halve eenheid wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal zoals aangegeven in artikel 1.3.1 van het RMG 2012.

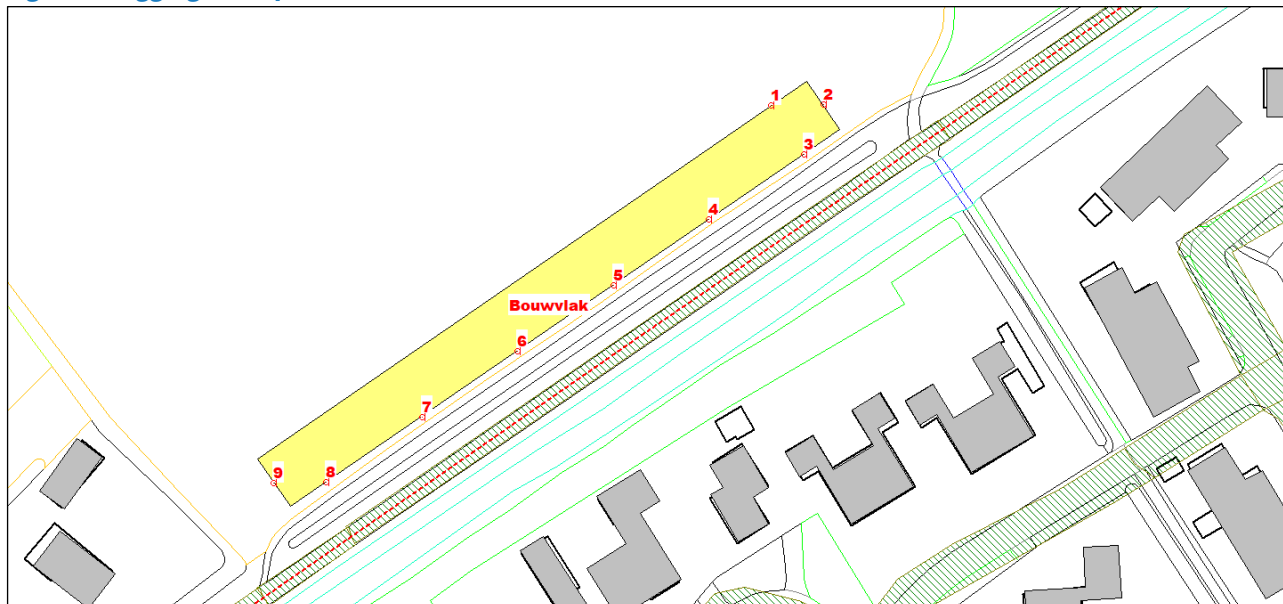
De invoergegevens van het opgestelde Standaard Rekenmethode II rekenmodel zijn toegevoegd als bijlage 2. Grafische weergaven van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 3.

De rekenresultaten worden weergegeven in hoofdstuk 5.

5 REKENRESULTATEN EN TOETSING

In bijlage 4 zijn de berekende geluidsbelastingen, zowel in- als exclusief de aftrek op grond van artikel 110g (Wgh), weergegeven (middels groepsreductie). Voor de onderzochte wegen bedraagt de aftrek op grond van artikel 110g (Wgh) 5 dB. De ligging van de gehanteerde rekenpunten op de grens van het bouwvlak (geel gemarkeerd) is weergegeven in bijlage 3 en figuur 2.

Figuur 2: Ligging rekenpunten



De berekende geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeer op de Koningin Wilhelminalaan, inclusief aftrek artikel 110g Wgh, op het bouwvlak wordt samengevat in tabel 2. Alleen de hoogste waarden, niveaus op punt 2, zijn weergegeven. Voor de overige rekenpunten wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 2: Berekende geluidsniveaus in dB op bouwvlak

Omschrijving punt	Rekenhoogte (m)	Geluidsniveau in dB (incl. art 110g Wgh) berekend als gevolg van de Koningin Wilhelminalaan
2) Bouwvlak Vaartweg - oostzijde	1,5	38
	4,5	39

Ten gevolge van wegverkeer op de Koningin Wilhelminalaan wordt op de rand van het bouwvlak voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

De berekende geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeer op de Vaartweg, inclusief aftrek artikel 110g Wgh, op het bouwvlak worden samengevat in tabel 3. Alleen de hoogste waarden, niveaus op punt 3 t/m 8, zijn weergegeven. Voor de rekenpunten wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 3: Berekende geluidsniveaus in dB op bouwvlak

Omschrijving punt	Rekenhoogte (m)	Geluidsniveau in dB (incl. art 110g Wgh) berekend als gevolg van de Vaartweg
3 t/m 8) Bouwvlak Vaartweg - oostzijde	1,5	47
	4,5	48

Ook ten gevolge van wegverkeer op de Vaartweg wordt op de rand van het bouwvlak voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Omdat, voor beide wegen, wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde is het niet noodzakelijk de geluidwering van de nieuw te bouwen woningen te beoordelen. Er hoeft ook geen hogere waarde te worden aangevraagd. Geluid vormt geen obstakel voor het bouwen van woningen binnen het bouwvlak van het plan Vaartweg te Wilhelminaord.

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Er is een onderzoek uitgevoerd ter vaststelling van de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï op een nieuw woningbouwplan aan de Vaartweg te Wilhelminaoord (gemeente Westerveld). Op de locatie zullen zes woningen worden gerealiseerd. De exacte invulling van het gebied is nog niet bekend.

Het plangebied ligt binnen de wettelijke zone van de Wilhelminalaan (ten oosten van plangebied). De Wilhelminalaan is voorzien van een asfalt wegdekverharding en de maximale toegestane snelheid bedraagt er 60 km/uur. Op grond van de Wet geluidhinder moet in een dergelijke situatie onderzoek plaatsvinden naar de geluidbelasting op het plan vanwege de genoemde weg.

Voor goede ruimtelijke ordening zijn ook de 30 km/uur wegen binnen het plangebied, De Vaartweg, beoordeeld. Het bouwvlak ligt op 8,36 meter ten noorden van de rand van de Vaartweg. De Vaartweg is een éénrichtingsweg waarop de maximaal toegestane snelheid 30 km/uur bedraagt. De wegdekverharding van de Vaartweg is asfalt.

De gehanteerde verkeersgegevens zijn afkomstig van de gemeente Westerveld en zijn gecorrigeerd voor het maatgevende jaar, 2033, met een verkeersgroei van 1% per jaar.

Berekend zijn de geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeer op de randen van het bouwvlak. Binnen het bouwvlak kunnen woningen worden gebouwd.

Uit de berekeningen blijkt dat ten gevolge van wegverkeer op zowel de Koningin Wilhelminalaan als de Vaartweg op de randen van het bouwvlak wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Omdat, voor beide wegen, wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde is het niet noodzakelijk de geluidwering van de nieuw te bouwen woningen te beoordelen. Er hoeft ook geen hogere waarde te worden aangevraagd. Geluid vormt geen obstakel voor het bouwen van woningen binnen het bouwvlak van het plan Vaartweg te Wilhelminaoord.

BEGRIPPENLIJST

afschermende maatregelen		voorzieningen die strekken tot beperking van de geluidbelasting vanwege de weg die tussen de weg en de woningen wordt opgericht (art. 1, Nadere regels saneringsprogramma weg-verkeerslawaaï)
bestaande saneringssituatie		situatie waarbij de aanwezige of in aanbouw zijnde woningen op 1 maart 1986 een geluidbelasting ondervonden van meer dan 60 dB(A) van een aanwezige of in aanleg zijnde weg
buitenstedelijk gebied		het gebied buiten de bebouwde kom alsmede het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg
dB		decibel, eenheid waarin een geluidsniveau wordt uitgedrukt (ten opzichte van 2×10^{-5} Pa)
dB(A)		geluidsniveau gecorrigeerd (volgens de A-curve) voor de gevoeligheid van het menselijk gehoor
equivalent geluidsniveau in dB(A)	Leq,T [dB] / LAeq,T [dB(A)]	het geluidsniveau, bepaald volgens het Reken- en Meetvoorschrift Verkeerslawaaï (besluit van 22 mei 1981, Stcrt. 107)
etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A)		met betrekking tot een weg de hoogste van de volgende twee waarden: ▪ de waarde van het equivalente geluidsniveau over de periode 07.00 - 19.00 uur (dagperiode) ▪ de met 10 dB(A) verhoogde waarde van het equivalente geluidsniveau over de periode 23.00 - 07.00 uur (nachtperiode)
geluid		met het menselijk oor waarneembare luchttrillingen (art. 1, Wgh)
geluidbelasting in dB vanwege een weg	Bi [dB(A)]	de geluidbelasting in Lden op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van een jaar (art. 1, Wgh), de grootte waarin de geluidbelasting in de referentie- en toekomstige situatie wordt uitgedrukt
geluidbelasting in dB(A) vanwege een weg		de etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A) op een bepaalde plaats, veroorzaakt door het gezamenlijke wegverkeer op een bepaald weggedeelte of een combinatie van weggedeelten (art. 1, Wgh), de grootte waarin de geluidbelasting in de situatie 1986 wordt uitgedrukt
geluidhinder		gevaar, schade of hinder als gevolg van geluid (art. 1, Wgh)
gevel		de bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting op die constructie en 33 dB
gevelmaatregelen		voorzieningen die strekken tot beperking van geluidbelasting binnen de woning die aan de gevel en dat van een woning worden aangebracht (art. 1, Nadere regels saneringsprogramma wegverkeerslawaaï)
Lden	LW [dB/dB(A)]	Level day-evening-night, eenheid waarin de geluidbelasting wordt uitgedrukt waarin de dag- (07:00 - 19:00 uur), avond- (19:00 - 23:00 uur) en nachtperiode (23:00 - 07:00 uur) gewogen worden gemiddeld

stedelijk gebied	het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg
verkeersmaatregelen	juridische of fysieke maatregelen aan de weg die direct strekken tot beperking van de geluidbelasting van geluidsgevoelige bestemmingen vanwege een weg (art. 1, Nadere regels saneringsprogramma wegverkeerslawaaï)
weg	een voor het openbaar rij- of ander verkeer openstaande weg of pad, met inbegrip van de daarin liggende bruggen of duikers (art. 1, Wgh)
woning	gebouw dat voor bewoning gebruikt wordt of daartoe bestemd is (art. 1, Wgh)
zone (langs een weg)	het gebied aan weerszijden van een weg, waarbuiten de geluidbelasting geacht wordt de 50 dB(A) niet te boven te gaan, waarvan de verschillende breedten zijn aangegeven in art. 74, Wgh. De zone heeft aan weerszijden van de weg de volgende breedte: A. in stedelijk gebied: ▪ voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter; ▪ voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 200 meter; B. in buitenstedelijk gebied: ▪ voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter; ▪ voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken: 400 meter; ▪ voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 250 meter

Ophogen verkeersgegevens

Jaar tellingen/verkeersgegevens:	2017
Etmaalintensiteit (gemiddel weekday):	3500
Vandaag:	8-6-2023
Jaar:	2023
Rekenjaar:	2033
Aantal jaren tot rekenjaar:	16
Toename per jaar:	1.0%
2033:	4104

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	op 8-6-2023
Laatst ingezien door	op 12-6-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.4
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Model: eerste model
1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - Wilhelminaoord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Vaartweg	54865	1	15:01, 8 jun 2023	-1	2	1	Vaartweg	Polylijn	207148,33
Koningin Wilhelminalaan	54866	2	15:53, 8 jun 2023	-3	2	2	Koningin Wilhelminalaan	Polylijn	207207,76

Model: eerste model
1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - Wilhelminaoord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH
Vaartweg	541386,72	207413,40	541570,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Koningin Wilhelminalaan	541913,53	207692,65	541240,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: eerste model
1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - Wilhelminaoord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min. lengte	Max. lengte	Type
Vaartweg	0,00	0,00	Relatief	5	322,35	322,35	24,89	124,24	Verdeling
Koningin Wilhelminalaan	0,00	0,00	Relatief	9	836,94	836,94	25,60	400,08	Verdeling

Model: eerste model
1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - Wilhelminaoord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
Vaartweg	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--	30	30	30
Koningin Wilhelminalaan	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--	60	60	60

Model: eerste model
1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - Wilhelminaoord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	30 km/uur	Totaal aantal	%Int(D)
Vaartweg	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	1000,00	6,60
Koningin Wilhelminalaan	--	60	60	60	--	60	60	60	--	False	4104,00	6,60

Model: eerste model
1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - Wilhelminaoord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)
Vaartweg	3,20	1,00	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00	--	6,50	6,50	6,50	--
Koningin Wilhelminalaan	3,20	1,00	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00	--	6,50	6,50	6,50	--

Model: eerste model
1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - Wilhelminaoord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)
Vaartweg	3,50	3,50	3,50	--	--	--	--	--	59,40	28,80	9,00	--	4,29	2,08
Koningin Wilhelminalaan	3,50	3,50	3,50	--	--	--	--	--	243,78	118,20	36,94	--	17,61	8,54

Model: eerste model
1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - Wilhelminaoord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k
Vaartweg	0,65	--	2,31	1,12	0,35	--	75,43	80,40	90,09	90,04	94,71	92,19
Koningin Wilhelminalaan	2,67	--	9,48	4,60	1,44	--	80,53	88,83	95,08	100,50	106,32	102,80

Model: eerste model
1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - Wilhelminaoord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k
Vaartweg	85,76	81,09	98,63	72,28	77,25	86,94	86,89	91,57	89,04	82,62	77,95
Koningin Wilhelminalaan	96,03	86,27	109,12	77,39	85,69	91,93	97,35	103,18	99,66	92,88	83,12

Model: eerste model
1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - Wilhelminaoord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63
Vaartweg	95,48	67,23	72,20	81,89	81,84	86,52	83,99	77,56	72,90	90,43	--
Koningin Wilhelminalaan	105,98	72,34	80,64	86,88	92,30	98,13	94,60	87,83	78,07	100,93	--

Model: eerste model
1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - Wilhelminaoord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
Vaartweg	--	--	--	--	--	--	--	--
Koningin Wilhelminalaan	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: eerste model
1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - Wilhelminaoord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	Bouwvlak Noordoost	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
2	Bouwvlak Oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
5	Bouwvlak Zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
6	Bouwvlak Zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
4	Bouwvlak Zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
7	Bouwvlak Zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
3	Bouwvlak Zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
8	Bouwvlak Zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
9	Bouwvlak West	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: eerste model
 1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - Wilhelminaoord
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
125413311	luchtfoto	0,00
110993326	TOP10vector	0,00
110993373	TOP10vector	0,00
110993502	TOP10vector	0,00
110993643	TOP10vector	0,00
128491920	luchtfoto	0,00
108846451	luchtfoto	0,00
118275098	luchtfoto	0,00
118285508	luchtfoto	0,00
118293396	luchtfoto	0,00
118337108	TOP10vector	0,00
118338026	luchtfoto	0,00
118341514	luchtfoto	0,00
115479059	TOP10vector	0,00
115475116	luchtfoto	0,00
118324674	luchtfoto	0,00
125413243	luchtfoto	0,00
118302921	luchtfoto	0,00
118323947	luchtfoto	0,00
118336107	TOP10vector	0,00
118324012	luchtfoto	0,00
115476906	luchtfoto	0,00
115477377	luchtfoto	0,00
118243534	TOP10vector	0,00
115475322	TOP10vector	0,00
118303667	TOP10vector	0,00
115475861	TOP10vector	0,00
125413223	luchtfoto	0,00
118248078	luchtfoto	0,00
125413282	luchtfoto	0,00
118293485	luchtfoto	0,00
115475392	TOP10vector	0,00
115476208	TOP10vector	0,00
115477251	TOP10vector	0,00
115476254	TOP10vector	0,00
115474930	luchtfoto	0,00
115478371	TOP10vector	0,00
115476690	luchtfoto	0,00
115478528	TOP10vector	0,00
115478556	luchtfoto	0,00

Model: eerste model
 1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - Wilhelminaoord
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
115474528	luchtfoto	0,00
115474536	TOP10vector	0,00
115476841	TOP10vector	0,00
115477628	luchtfoto	0,00
118285536	TOP10vector	0,00
115474617	luchtfoto	0,00
115475649	TOP10vector	0,00
115475378	TOP10vector	0,00
118303203	luchtfoto	0,00
118303697	luchtfoto	0,00
118325043	luchtfoto	0,00
118261549	TOP10vector	0,00
118343462	luchtfoto	0,00
120435304	luchtfoto	0,00
118261550	TOP10vector	0,00
118303849	luchtfoto	0,00
118243399	luchtfoto	0,00
118293604	luchtfoto	0,00
118248263	TOP10vector	0,00
118303623	luchtfoto	0,00
118303627	TOP10vector	0,00
118303822	luchtfoto	0,00
120435281	luchtfoto	0,00
118293471	TOP10vector	0,00
115475828	luchtfoto	0,00
125413209	luchtfoto	0,00
118293499	luchtfoto	0,00
115476201	luchtfoto	0,00
115475825	luchtfoto	0,00
115476426	luchtfoto	0,00
115477160	luchtfoto	0,00
115478916	luchtfoto	0,00
115474341	luchtfoto	0,00
115474727	luchtfoto	0,00
115477985	luchtfoto	0,00
115478039	luchtfoto	0,00
115478450	luchtfoto	0,00
115478422	luchtfoto	0,00
115479049	luchtfoto	0,00
125413233	luchtfoto	0,00

Model: eerste model
1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - Wilhelminaoord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
115475901	luchtfoto	0,00
115478369	luchtfoto	0,00
118303220	luchtfoto	0,00
118242433	luchtfoto	0,00
115474611	TOP10vector	0,00
115474581	luchtfoto	0,00
115479095	luchtfoto	0,00

Model: eerste model
 1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaard - Wilhelminaard
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
 1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - Wilhelminaoord
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2007		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2007		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2007		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2007		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2007		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2007		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2007		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2007		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2007		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2009		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2009		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2007		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-10-2018		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2017		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	toren	6,00	0,00	Relatief	toren	1-10-2018		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-6-2019		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-6-2020		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-6-2020		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-6-2020		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2009		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2005		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2005		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2005		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2005		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2005		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2005		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2005		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2005		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2005		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2005		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2007		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2007		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2009		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	kerk	6,00	0,00	Relatief	kerk	1-10-2018		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-6-2019		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	6,00	0,00	Relatief	overig	1-6-2021		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	boerderij	6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	schuur	6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	boerderij	6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	boerderij	6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80

Model: eerste model
 1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - Wilhelminaoord
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - Wilhelminaoord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
geb	boerderij	6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb		6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb		6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
geb	overig	12,00	0,00	Relatief	overig	1-1-2007		laagbouw	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
Bouwwlak	Bouwwlak	6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80

Model: eerste model
1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - Wilhelminaoord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geb	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Bouwvlak	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - Wilhelminaoord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.
		0,00	0,00	Relatief
1		0,00	0,00	Relatief
2		0,00	0,00	Relatief



Model: eerste model
1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - Wilhelminaoord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
Bouwvlak	Bouwvlak	6,00	0,00	Relatief

eerste model

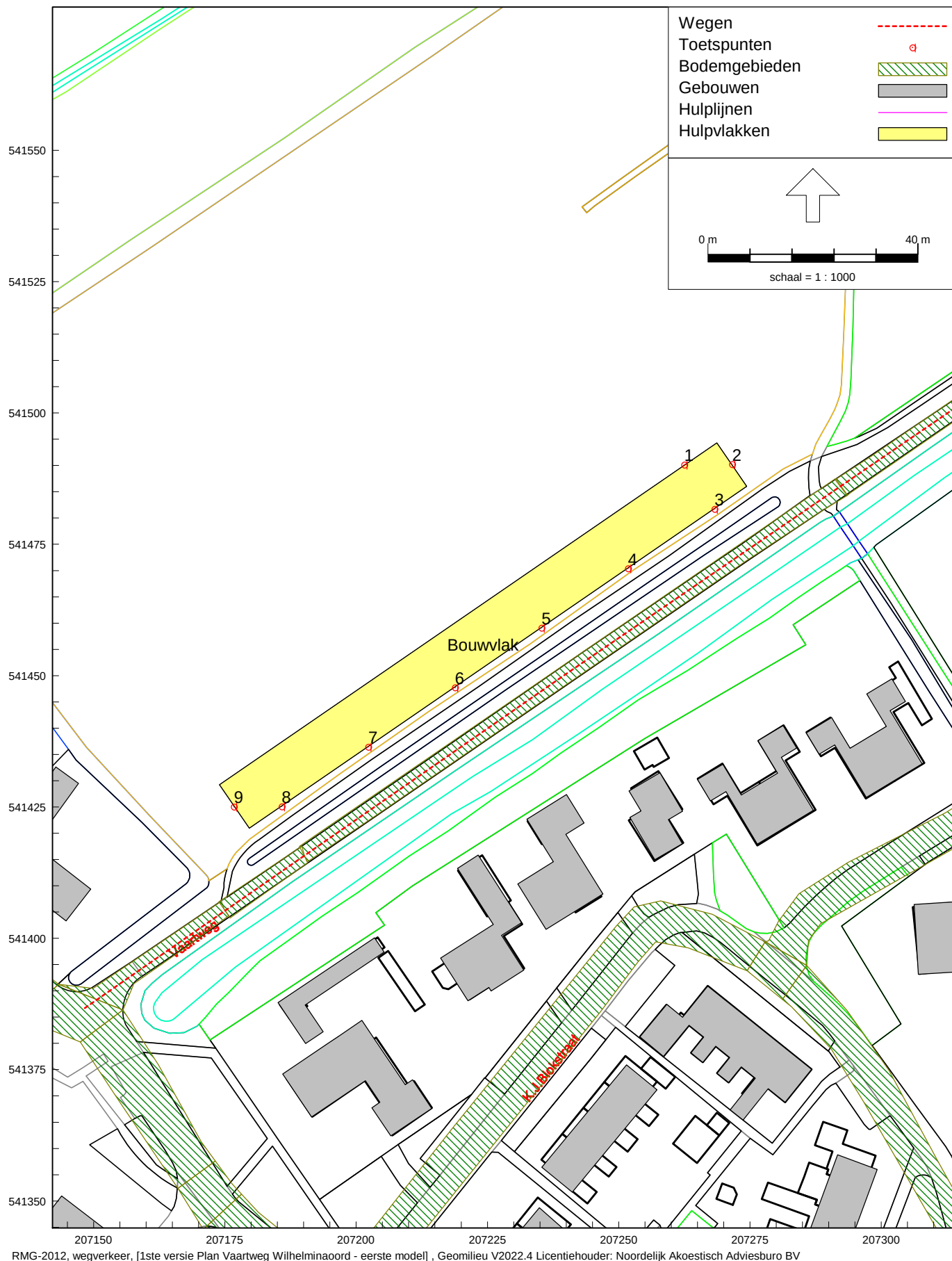
Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV



RMG-2012, wegverkeer, [1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - eerste model] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

eerste model

Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV



RMG-2012, wegverkeer, [1ste versie Plan Vaartweg Wilhelminaoord - eerste model] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Koningin Wilhelminalaan
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1_A	Bouwvlak Noordoost	207262,48	541490,15	1,50	39	36	31	40	
1_B	Bouwvlak Noordoost	207262,48	541490,15	4,50	40	37	32	41	
2_A	Bouwvlak Oost	207271,60	541490,22	1,50	42	39	34	43	
2_B	Bouwvlak Oost	207271,60	541490,22	4,50	43	40	35	44	
3_A	Bouwvlak Zuid	207268,27	541481,73	1,50	39	36	31	40	
3_B	Bouwvlak Zuid	207268,27	541481,73	4,50	40	37	32	41	
4_A	Bouwvlak Zuid	207251,79	541470,40	1,50	37	34	29	38	
4_B	Bouwvlak Zuid	207251,79	541470,40	4,50	39	35	30	40	
5_A	Bouwvlak Zuid	207235,30	541459,08	1,50	36	33	28	37	
5_B	Bouwvlak Zuid	207235,30	541459,08	4,50	37	34	29	38	
6_A	Bouwvlak Zuid	207218,82	541447,75	1,50	35	32	27	36	
6_B	Bouwvlak Zuid	207218,82	541447,75	4,50	36	33	28	37	
7_A	Bouwvlak Zuid	207202,33	541436,43	1,50	34	31	26	35	
7_B	Bouwvlak Zuid	207202,33	541436,43	4,50	35	32	27	36	
8_A	Bouwvlak Zuid	207185,85	541425,10	1,50	32	28	23	32	
8_B	Bouwvlak Zuid	207185,85	541425,10	4,50	34	31	25	35	
9_A	Bouwvlak West	207176,73	541425,03	1,50	23	20	15	24	
9_B	Bouwvlak West	207176,73	541425,03	4,50	26	23	18	27	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

12-6-2023 11:44:33

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vaartweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Bouwvlak Noordoost	207262,48	541490,15	1,50	--	--	--	--
1_B	Bouwvlak Noordoost	207262,48	541490,15	4,50	--	--	--	--
2_A	Bouwvlak Oost	207271,60	541490,22	1,50	46	43	37	47
2_B	Bouwvlak Oost	207271,60	541490,22	4,50	46	43	38	47
3_A	Bouwvlak Zuid	207268,27	541481,73	1,50	51	48	43	52
3_B	Bouwvlak Zuid	207268,27	541481,73	4,50	51	48	43	52
4_A	Bouwvlak Zuid	207251,79	541470,40	1,50	51	48	43	52
4_B	Bouwvlak Zuid	207251,79	541470,40	4,50	52	48	43	52
5_A	Bouwvlak Zuid	207235,30	541459,08	1,50	51	48	43	52
5_B	Bouwvlak Zuid	207235,30	541459,08	4,50	52	48	43	53
6_A	Bouwvlak Zuid	207218,82	541447,75	1,50	51	48	43	52
6_B	Bouwvlak Zuid	207218,82	541447,75	4,50	52	48	43	53
7_A	Bouwvlak Zuid	207202,33	541436,43	1,50	51	48	43	52
7_B	Bouwvlak Zuid	207202,33	541436,43	4,50	52	48	43	53
8_A	Bouwvlak Zuid	207185,85	541425,10	1,50	51	48	43	52
8_B	Bouwvlak Zuid	207185,85	541425,10	4,50	51	48	43	52
9_A	Bouwvlak West	207176,73	541425,03	1,50	45	42	37	46
9_B	Bouwvlak West	207176,73	541425,03	4,50	46	43	38	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

12-6-2023 11:45:18

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Koningin Wilhelminalaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Vaartweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Koningin Wilhelminalaan
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1_A	Bouwvlak Noordoost	207262,48	541490,15	1,50	34	31	26	35	
1_B	Bouwvlak Noordoost	207262,48	541490,15	4,50	35	32	27	36	
2_A	Bouwvlak Oost	207271,60	541490,22	1,50	37	34	29	38	
2_B	Bouwvlak Oost	207271,60	541490,22	4,50	38	35	30	39	
3_A	Bouwvlak Zuid	207268,27	541481,73	1,50	34	31	26	35	
3_B	Bouwvlak Zuid	207268,27	541481,73	4,50	35	32	27	36	
4_A	Bouwvlak Zuid	207251,79	541470,40	1,50	32	29	24	33	
4_B	Bouwvlak Zuid	207251,79	541470,40	4,50	34	30	25	35	
5_A	Bouwvlak Zuid	207235,30	541459,08	1,50	31	28	23	32	
5_B	Bouwvlak Zuid	207235,30	541459,08	4,50	32	29	24	33	
6_A	Bouwvlak Zuid	207218,82	541447,75	1,50	30	27	22	31	
6_B	Bouwvlak Zuid	207218,82	541447,75	4,50	31	28	23	32	
7_A	Bouwvlak Zuid	207202,33	541436,43	1,50	29	26	21	30	
7_B	Bouwvlak Zuid	207202,33	541436,43	4,50	30	27	22	31	
8_A	Bouwvlak Zuid	207185,85	541425,10	1,50	26	23	18	28	
8_B	Bouwvlak Zuid	207185,85	541425,10	4,50	29	26	20	30	
9_A	Bouwvlak West	207176,73	541425,03	1,50	18	15	10	19	
9_B	Bouwvlak West	207176,73	541425,03	4,50	21	18	13	22	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

12-6-2023 11:45:31

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vaartweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Bouwvlak Noordoost	207262,48	541490,15	1,50	--	--	--	--
1_B	Bouwvlak Noordoost	207262,48	541490,15	4,50	--	--	--	--
2_A	Bouwvlak Oost	207271,60	541490,22	1,50	41	38	32	42
2_B	Bouwvlak Oost	207271,60	541490,22	4,50	41	38	33	42
3_A	Bouwvlak Zuid	207268,27	541481,73	1,50	46	43	38	47
3_B	Bouwvlak Zuid	207268,27	541481,73	4,50	46	43	38	47
4_A	Bouwvlak Zuid	207251,79	541470,40	1,50	46	43	38	47
4_B	Bouwvlak Zuid	207251,79	541470,40	4,50	46	43	38	48
5_A	Bouwvlak Zuid	207235,30	541459,08	1,50	46	43	38	47
5_B	Bouwvlak Zuid	207235,30	541459,08	4,50	47	43	38	48
6_A	Bouwvlak Zuid	207218,82	541447,75	1,50	46	43	38	47
6_B	Bouwvlak Zuid	207218,82	541447,75	4,50	47	43	38	48
7_A	Bouwvlak Zuid	207202,33	541436,43	1,50	46	43	38	47
7_B	Bouwvlak Zuid	207202,33	541436,43	4,50	47	43	38	48
8_A	Bouwvlak Zuid	207185,85	541425,10	1,50	46	43	38	47
8_B	Bouwvlak Zuid	207185,85	541425,10	4,50	46	43	38	47
9_A	Bouwvlak West	207176,73	541425,03	1,50	40	37	32	41
9_B	Bouwvlak West	207176,73	541425,03	4,50	41	38	33	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

12-6-2023 11:45:43