

Koningstraat 31 in Naaldwijk Bouwplan vrijstaande woning

Akoestisch onderzoek

Rapportnummer: 1815.R01
Datum 4 april 2018
Opdrachtgever Legalexion

Koningstraat 31 in Naaldwijk Bouwplan vrijstaande woning

Akoestisch onderzoek

Rapportnummer: 1815.R01
Datum 4 april 2018
Opdrachtgever Legalexion

INHOUDSOPGAVE

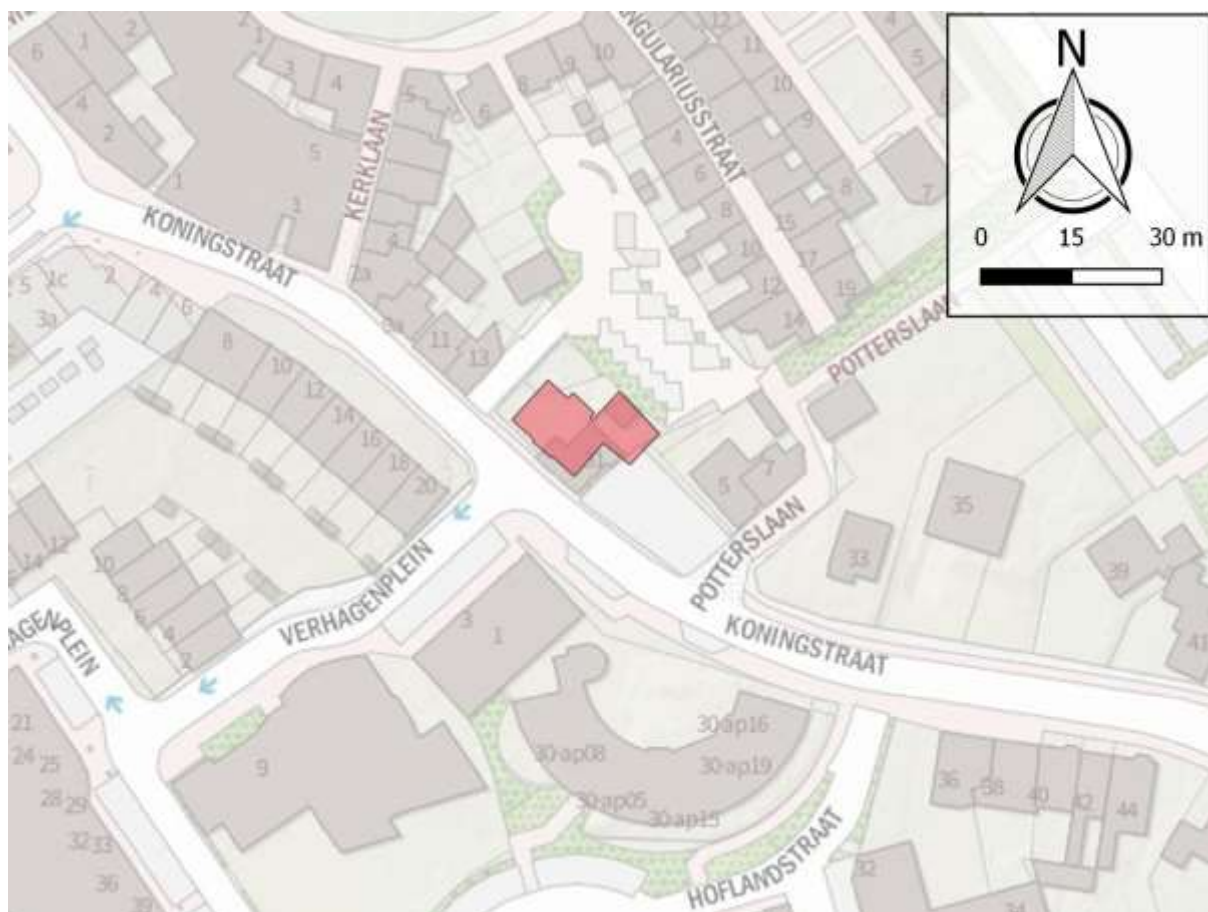
1	Inleiding.....	3
2	Toetsingskader	4
2.1	Wet geluidhinder.....	4
2.1.1	Zones langs wegen.....	4
2.1.2	Normstelling.....	4
2.2	Gemeentelijk geluidbeleid.....	5
3	Uitgangspunten	6
3.1	Kaartmateriaal.....	6
3.2	Verkeersgegevens	6
3.3	Rekenmodellen en -methoden.....	6
4	Resultaten	8
5	Conclusie	9

1 Inleiding

Voor de locatie Koningstraat 31 in Naaldwijk wordt een plan ontwikkeld voor de bouw van een vrijstaande woning. Daartoe zou de huidige op de locatie aanwezige bebouwing moeten worden sloop.

Ten behoeve van het plan zal een nieuw bestemmingsplan worden vastgesteld of er zal een omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan moeten worden afgegeven. In dat kader is een toetsing aan milieukwaliteitsnormen aan de orde. Voor geluid is het verkeerslawaaï vanwege diverse in de nabijheid gelegen verkeerswegen relevant.

In dit onderzoek in opdracht van Legalexion zijn berekeningen en toetsingen van het verkeerslawaaï uitgevoerd. In onderstaande afbeelding is een overzicht gegeven van de ligging van het plangebied.



Afbeelding : Planlocatie aan de Koningstraat 31 in Naaldwijk

2 Toetsingskader

Voor wegverkeerslawaaï vormt de Wet geluidhinder het belangrijkste toetsingskader. Daarnaast heeft de gemeente Westland beleid vastgesteld, waarin gemeentelijke regels met betrekking tot het vaststellen van hogere grenswaarden Wet geluidhinder zijn opgenomen.

2.1 Wet geluidhinder

2.1.1 Zones langs wegen

Volgens artikel 74 van de Wet geluidhinder ligt langs elke weg een geluidszone.

De zonebreedte langs een weg is afhankelijk van de situatie: stedelijk of buitenstedelijk, alsmede van het aantal rijstroken van de weg.

Uitzondering op bovenstaande vormen wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur en wegen die in een woonerf zijn opgenomen; dergelijke wegen hebben geen geluidszone.

Wanneer nieuwe woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen binnen de zone van een weg mogelijk worden gemaakt dient akoestisch onderzoek plaats te vinden, waarin een toetsing aan de normen van de Wet geluidhinder wordt uitgevoerd.

De wegen in de nabijheid van het plangebied gelegen hebben een maximumsnelheid van 30 km/uur. De geluidsbelasting afkomstig van deze wegen wordt niet in het kader van de Wet geluidhinder, maar wel in het kader van een goede ruimtelijke ordening getoetst.

De 30 km/uur wegen met relevante invloed op dit bouwplan zijn de Koningstraat en het Verhagenplein. De geluidsbelasting vanwege deze wegen is dan ook berekend. De overige 30 km/uur wegen zijn verderaf gelegen, waardoor is afgezien van een berekening. Zonder berekening is immers al voldoende aannemelijk dat de geluidbelasting geen onaanvaardbare invloed heeft op het woon- en leefklimaat; deze geluidbelastingen passen derhalve binnen een goede ruimtelijke ordening.

2.1.2 Normstelling

De geluidsbelasting vanwege verkeerslawaaï wordt uitgedrukt in L_{den} , een gewogen gemiddelde over dag- avond- en nachtperiode, waarbij middels een toeslag rekening wordt gehouden met het feit dat in de avond en nacht eerder geluidhinder kan ontstaan dan overdag. Uitgangspunt is dat de geluidsbelasting op de gevel van nieuwe woningen per weg niet hoger dient te zijn dan de voorkeurswaarde van 48 dB (L_{den}).

Indien niet (zondermeer) aan de voorkeurswaarde kan worden voldaan dient te worden onderzocht of de geluidsbelasting middels maatregelen kan worden gereduceerd. Mochten dergelijke maatregelen niet mogelijk of onvoldoende doeltreffend zijn, dan kunnen Burgemeester en Wethouders een hogere waarde vaststellen. Voor de Koningstraat en het Verhagenplein gelden geen wettelijke normen. Een vergelijking met het normenkader van de Wet geluidhinder ligt echter voor de hand. Voor de bouw van een nieuwe woning langs een

bestaande stedelijke weg geldt volgens artikel 83, lid 2 van de Wet geluidhinder een maximaal vast te stellen hogere waarde van 63 dB.

In de verwachting dat het verkeer in de toekomst stiller zal worden is bij toetsing aan de Wet geluidhinder een aftrek op de berekende geluidsbelasting van toepassing. In artikel 110g en artikel 3.4 van het 'Reken en Meetvoorschrift geluid 2012' is de in rekening te brengen aftrek vastgelegd. Voor wegen met een maximumsnelheid lager dan 70 km/uur geldt een aftrek van 5 dB en voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur of meer is dat in de meeste gevallen 2 dB. In dit onderzoek is derhalve een aftrek van 5 dB toegepast.

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Westland heeft in 2008 het "Toetsingskader voor hogere geluidgrenswaarden besluiten" vastgesteld. In het toetsingskader wordt de overweging van maatregelen in de volgorde bron, overdracht en ontvanger benadrukt en uitgewerkt. Indien een plan bestaat uit de bouw van ten hoogste 2 woningen wordt het in beginsel vrijgesteld van een uitgebreide afweging van maatregelen.

Het gemeentelijk beleid geeft aan dat bij de bepaling van de binnenwaarde van de geluidsbelasting de bijdrage van 30 km/uur moet worden meegenomen. Opgemerkt wordt echter, dat na de vaststelling van het geluidbeleid in het Bouwbesluit 2012 is vastgelegd dat dit niet langer verplicht is.

3 Uitgangspunten

Om de geluidsbelasting op de gevels van de te realiseren woning te kunnen bepalen is een rekenmodel voor wegverkeerslawaaï opgesteld. Bij de uitvoering van het onderzoek is zo veel mogelijk rekening gehouden met de Handreiking 'Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer Omgevingsdienst Haaglanden', versie 20 januari 2015.

3.1 Kaartmateriaal

De opdrachtgever heeft bouwtekeningen van het plan door van Spelden bouwadvies en tekenbureau aangeleverd. Op de tekeningen staan de aanduidingen 'Project 17-0073, Nieuwbouw woning Koningstraat 15, 2671 JS Naaldwijk, B01 en S1 (datum 06-12-2017) en S02 (01-03-2018). Uit de tekeningen blijkt dat het gaat om de realisatie van een vrijstaande woning, met (behalve de kelder) geluidgevoelige ruimten op alle 3 bouwlagen.

Bij het samenstellen van de rekenmodellen is daarnaast gebruik gemaakt WFS-downloads van de website PDOK.nl. Het betreft een BAG-gebouwenbestand, een AHN3-bestand met hoogte-informatie. Verder is nog gebruik gemaakt van foto's van Google Earth en Google Streetview.

3.2 Verkeersgegevens

De Omgevingsdienst Haaglanden heeft voor de relevante wegen een verkeersprognose voor het jaar 2030 aangeleverd. Bijlage 1 geeft de originele opgave van verkeersgegevens. Op zowel de Koningstraat als het Verhagenplein bedraagt de maximumsnelheid 30 km/uur. Op beide wegvakken bestaat het wegdek uit klinkers in keperverband.

3.3 Rekenmodellen en -methoden

Aan de hand van de verzamelde gegevens is een rekenmodel opgesteld. Het overdrachtsgebied is in het algemeen akoestisch zacht verondersteld (bodemfactor 1,0). Daar waar zich akoestisch harde bodem zoals wegdek, trottoirs en water bevindt, is die als zodanig ingevoerd in het model (bodemfactor 0,0).

Op de gevels van de nieuw te realiseren woning zijn waarneempunten op 1,5/4,5/7,5 meter hoogte gebruikt voor de berekeningen.

Aan de hand van het opgestelde rekenmodel zijn berekeningen uitgevoerd conform het 'Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012', Standaardrekenmethode II voor wegverkeerslawaaï. Er is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu, versie 4.30 van DGMR Software BV.



Afbeelding: 3D impressie van het rekenmodel

In de bijlagen van dit rapport zijn de volgende overzichten van invoergegevens opgenomen:

- *figuur 1: overzicht rekenmodel voor wegverkeerslawaaï (algemeen);*
- *figuur 2.1: overzicht ingevoerde wegen en gebouwhoogten;*
- *figuur 2.2: overzicht ingevoerde toetspunten*

- *bijlage 2.1: uitdraai wegen*
- *bijlage 2.2 uitdraai toetspunten*

4 Resultaten

In figuur 3 en bijlage 3 zijn de resultaten van de berekeningen voor wegverkeerslawaaï weergegeven. Op alle resultaten is de aftrek van artikel 110g van de Wet geluidhinder toegepast.

Uit figuur 3 blijkt dat de geluidsbelasting vanwege de Koningstraat en het Verhagenplein maximaal 57 dB bedraagt. Op deze geluidbelasting is de aftrek van artikel 110g van de Wet geluidhinder reeds toegepast om een rechtstreekse vergelijking met het normenkader van de Wet geluidhinder mogelijk te maken. Een geluidsbelasting van 57 dB ligt boven de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, maar ruimschoots onder de maximaal vast te stellen maximale grenswaarde zoals die zou gelden voor geluidsgezoneerde wegen (63 dB).

De maximale belasting van 57 dB vindt plaats aan de voorgevel van de nieuwe woning. Aan de zijgevels is de maximale geluidsbelasting respectievelijk 52 dB en 50 dB, terwijl aan de achtergevel de belasting uitkomt op maximaal 37 dB.

Aan de achtergevel blijft de maximale geluidsbelasting dus ruim onder de voorkeursgrenswaarde. Hiermee beschikt de woning over een geluidsluwe zijde en buitenruimte

De geluidsbelasting voor de woning aan de Koningstraat 31 zal normaal gesproken worden beoordeeld als aanvaardbaar en passend binnen een goede ruimtelijke ordening.

Bovendien wordt een bouwplan voor bouw van ten hoogste twee woningen in het beleid van de Gemeente Westland in beginsel vrijgesteld van een uitgebreide afweging van maatregelen. Hiermee komt een afweging van geluidsreducerende maatregelen niet aan de orde.

5 Conclusie

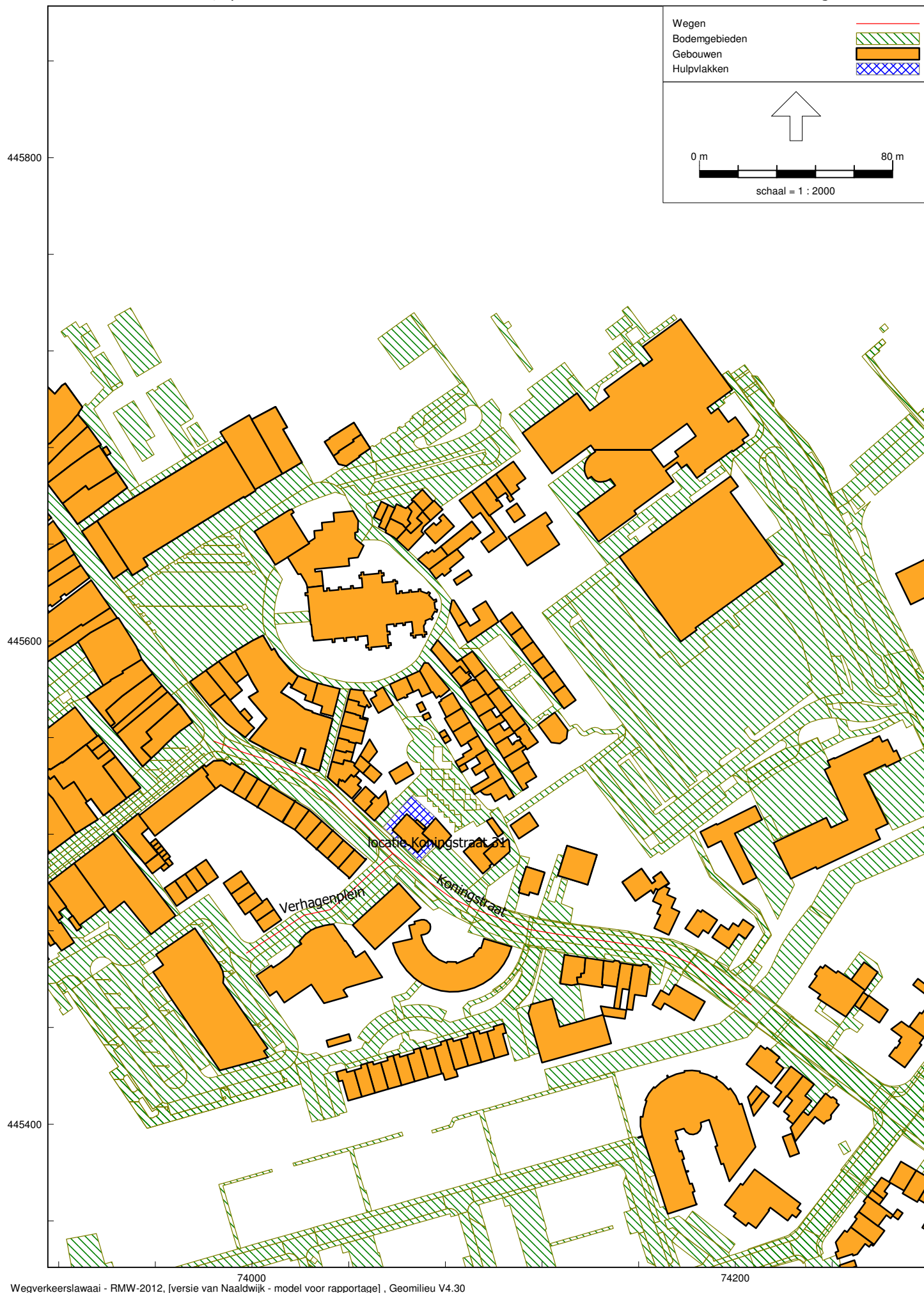
Ten behoeve van het bouwplan een vrijstaande woning aan de Koningstraat 31 in Naaldwijk zijn berekeningen voor wegverkeerslawaaï uitgevoerd.

De geluidsbelasting vanwege de Koningstraat en het Verhagenplein bedraagt maximaal 57 dB na toepassing van de aftrek van 5 dB conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. Dit betekent dat de geluidbelasting vanwege deze 30 km/uur wegen enige invloed heeft, maar wel past binnen het kader van een goede ruimtelijke ordening. De geluidsbelasting is namelijk hoger dan de voorkeursgrenswaarde (48 dB) van wel geluidsgezoneerde wegen maar lager dan de maximale ontheffingswaarde (63 dB).

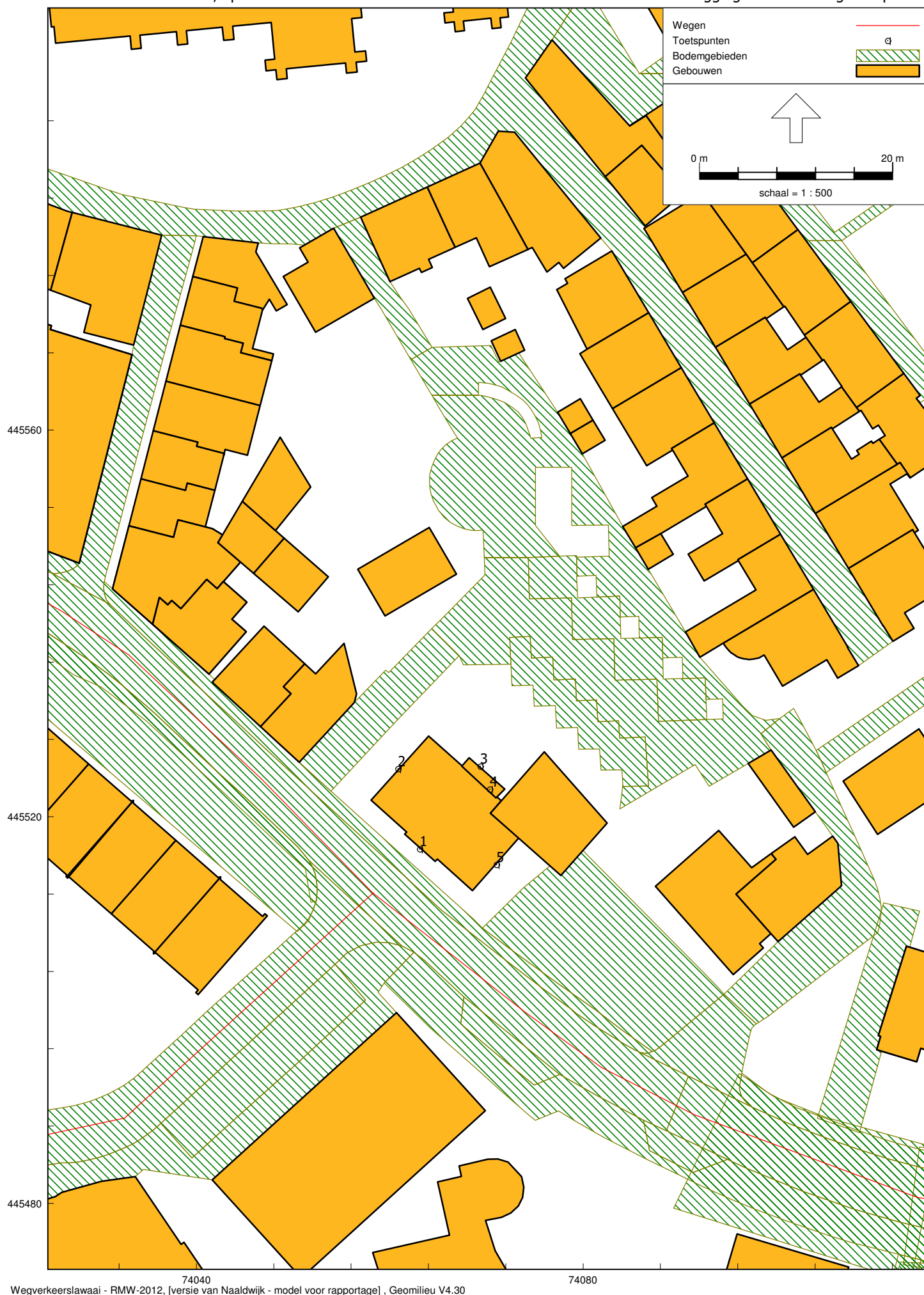
Hiermee is de geluidbelasting op de gevel van de Koningstraat 31 vanuit wettelijk oogpunt aanvaardbaar en is een afweging van geluidsreducerende maatregelen en/of het vaststellen van hogere waarden niet aan de orde. Daar de woning tevens beschikt over een geluidsluwe zijde en buitenruimte, kan het woon-en leefklimaat als acceptabel worden beoordeeld.

Vanwege verkeerslawaaï zijn er dan ook geen belemmeringen ten aanzien van de realisatie van dit plan.

Figuren en Bijlagen









jaap@vankootenadvies.nl

Van: Gertjan Ravensbergen <GertJan.Ravensbergen@odh.nl>
Verzonden: maandag 26 maart 2018 09:22
Aan: jaap@vankootenadvies.nl
Onderwerp: RE: vraag verkeersgegevens Koningstraat Naaldwijk

Hallo Jaap,

Hierbij de gevraagde verkeersgegevens voor het jaar 2030 (kun je ook gebruiken voor 2028)

Koningstraat, 30 km/uur, klinkers in keper

Weg

Naam Coördinaten Eigenschappen **Verdeling** Intensiteit Emissie

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht
Uurintensiteit	6,96	2,68	0,72
Motorrijwielen	--	--	--
Lichte mvtg	81,42	78,67	78,83
Middelzware mvtg	14,06	16,14	16,01
Zware mvtg	4,52	5,19	5,15

Etmalintensiteit: 1133,00

OK Annuleren Help

Verhagenplein, 30 km/uur, klinkers in keper

Weg

Naam Coördinaten Eigenschappen Verdeling Intensiteit Emissie

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht
Uurintensiteit	6,96	2,68	0,72
Motorrijwielen	--	--	--
Lichte mvtg	79,45	76,50	76,67
Middelzware mvtg	15,21	17,39	17,26
Zware mvtg	5,35	6,11	6,07

Etmaalintensiteit

710,00

OK Annuleren Help

Met vriendelijke groet,

G.J. (Gertjan) Ravensbergen
Specialist geluid (verkeerslawaaai)
Omgevingsdienst Haaglanden

Zuid-Hollandplein 1, 2596 AW Den Haag
Postbus 14060, 2501 GB Den Haag

06-46834139 (algemeen: 070-2189902)

gertjan.ravensbergen@odh.nl

www.odh.nl

Op woensdag niet aanwezig



Van: jaap@vankootenadvies.nl [<mailto:jaap@vankootenadvies.nl>]

Verzonden: vrijdag 23 maart 2018 9:02

Aan: Gertjan Ravensbergen <GertJan.Ravensbergen@odh.nl>

Onderwerp: vraag verkeersgegevens Koningstraat Naaldwijk

Beste Gertjan Ravensbergen,

1815.R01 Koningstraat 31 Naaldwijk Van Kooten Akoestisch Advies

Bijlage 2.1 Wegen

Model: model voor rapportage
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (MV (D))
1	Koningstraat	74206,59	445449,41	73984,14	445558,56	30	30	30	30
2	Verhagenplein	74058,32	445512,15	73997,71	445470,80	30	30	30	30

Model: model voor rapportage
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V (MV (A))	V (MV (N))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	Wegdek	Wegdek.	Totaal aantal	LV (D)
1	30	30	30	30	W9a	Elementenverharding in keperverband	1133,00	64,21
2	30	30	30	30	W9a	Elementenverharding in keperverband	710,00	39,26

Model: model voor rapportage
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LV (A)	LV (N)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)
1	23,89	6,43	11,09	4,90	1,31	3,56	1,58	0,42
2	14,56	3,92	7,52	3,31	0,88	2,64	1,16	0,36

Model: model voor rapportage
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
1	74063,11	445516,66	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
2	74060,86	445524,96	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
3	74069,37	445525,20	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
4	74070,35	445522,85	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	Ja
5	74071,05	445515,05	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja

Rapport: Resultatentabel
Model: model voor rapportage
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 30 km/uur wegen
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A		1,50	56,70	52,99	47,30	57,14
1_B		4,50	56,56	52,84	47,15	57,00
1_C		7,50	55,74	52,03	46,34	56,18
2_A		1,50	49,54	45,82	40,10	49,97
2_B		4,50	49,93	46,21	40,48	50,35
2_C		7,50	49,68	45,97	40,24	50,11
3_A		1,50	28,78	25,09	19,37	29,22
4_B		4,50	33,79	30,07	24,34	34,21
4_C		7,50	36,63	32,91	27,19	37,06
5_A		1,50	51,51	47,79	42,06	51,93
5_B		4,50	51,03	47,32	41,58	51,45
5_C		7,50	50,74	47,02	41,30	51,17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Van Kooten

akoestisch advies

Wilhelmina van Pruisenlaan 241
2807 MG Gouda

Tel: 0182 - 52 85 39
Gsm: 06 - 171 759 62

E-mail: jaap@vankootenadvies.nl
Website: www.vankootenadvies.nl