

Notitie

Project: Uitweg 10, Woerdense Verlaat
Betreft: Geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaaï
Kenmerk: 2020-3010-b3151/1763
Datum: 21 februari 2020

Inleiding

Om de nieuwbouw van een woning op het perceel aan de Uitweg 10 in Woerdense Verlaat mogelijk te maken, is een ruimtelijke procedure nodig. De nieuwe woning komt te liggen binnen de geluidszone van de N463. Daarom heeft de gemeente in het kader van de ruimtelijke onderbouwing om een akoestisch onderzoek gevraagd. Er is onderzocht of de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op de nieuwe woning voldoet aan de wettelijke eisen.

Wettelijk kader

In de Wet geluidhinder (Wgh) zijn regels opgenomen voor de geluidsbelasting van geluidsgevoelige bestemmingen (zoals bijvoorbeeld woningen) door wegverkeer. Het gaat daarbij om de geluidsbelasting in het maatgevende toekomstige jaar. In het algemeen is dit het jaar 10 jaar na realisatie of na het uitvoeren van het akoestisch onderzoek.

De Wet geluidhinder kent een voorkeursgrenswaarde. Als aan deze waarde wordt voldaan, is er voor de Wet geluidhinder geen belemmering voor het bouwplan. Onder voorwaarden is een hogere grenswaarde mogelijk. Het onderhavige plan ligt buiten de bebouwde kom en er is sprake van een nieuwe woonbestemming. In dit geval gelden de volgende grenswaarden:

- Voorkeursgrenswaarde: 48 dB
- Maximale grenswaarde: 53 dB

Voor de gemeente Nieuwkoop gelden de 'Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet geluidhinder' van de Omgevingsdienst West-Holland, vastgesteld op 4 maart 2013 (verder: HGW-beleid). Hierin is het gemeentelijk beleid ten aanzien van het vaststellen van grenswaarden hoger dan de voorkeursgrenswaarde opgenomen. Voor zover relevant wordt daar bij de bespreking van de berekeningsresultaten nader op ingegaan.

Op grond van de Wet geluidhinder mogen, alvorens te toetsen aan de grenswaarden, op de berekende geluidsbelastingen enkele correcties worden toegepast. Er geldt een generieke correctie van 5 dB als het gaat om wegverkeer met een snelheid van minder dan 70 km/u en (minimaal) 2 dB¹ als het gaat om wegverkeer met een snelheid van 70 km/u of meer. Daarnaast geldt er een correctie die afhankelijk is van het soort wegdek van 1 dB of 2 dB voor wegverkeer met een snelheid van 70 km/u of meer.

Verkeersgegevens

De enige relevante weg in de nabijheid van het plan is de N463. De parallelweg is een smalle 30 km/u-weg die alleen gebruikt wordt door lokaal verkeer. Gezien de verwachte etmaalintensiteit in combinatie met de lage rijsnelheid en de grote afstand tussen deze weg en de nieuwe woning, zal de geluidsbelasting

¹ Afhankelijk van de geluidsbelasting bedraagt de correctie 3 dB of 4 dB.

vanwege de parallelweg voldoen aan de voorkeursgrenswaarde. De parallelweg is daarom niet verder onderzocht.

De Provincie Zuid-Holland heeft van de N463 de (geprognosticeerde) etmaalintensiteit voor het jaar 2030 aangeleverd, evenals cijfers voor de periode- en voertuigverdeling (van het jaar 2018). Daarnaast zijn de wegdekverharding en de rijsnelheid (buiten de bebouwde kom) door de provincie aangeleverd. In bijlage 1 zijn de verkeersgegevens in detail opgenomen.

Berekening

De geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de geplande woning is berekend volgens de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012. Het gebruikte programma is Geomilieu V5.20 van dgmr.

Op basis van de aangeleverde verkeersgegevens zijn rijlijnen gemodelleerd. De rijlijnen zijn in een groep gemodelleerd. Aan deze groep is een groepsreductie toegekend van 2 dB voor het wegvak buiten de bebouwde kom en 5dB voor het wegvak binnen de bebouwde kom, overeenkomstig de generieke correctie die mag worden toegepast. De berekeningsresultaten, inclusief groepsreductie, zijn nu direct te toetsen aan het wettelijke kader. De correctie die wegdekafhankelijk is, wordt door Geomilieu automatisch toegepast. De iets verhoogde ligging van de N463 is gemodelleerd met hoogtelijnen.

In het rekenmodel is verder rekening gehouden met de nabij het plan gelegen bebouwing en met de aard van de bodem. Voor de ligging van de planbebouwing en erfverharding is gebruik gemaakt van de aangeleverde plantekening d.d. 10 juli 2019. De ligging van de overige bebouwing volgt uit een kadastrale kaart. Het rekenmodel rekent met een standaard absorptiefractie van 1,0. Akoestisch reflecterende gebieden (zoals erfverhardingen en water) zijn ingevoerd met een absorptiefractie van 0,0. Daarnaast is ter plaatse van de bebouwde kom een bodemgebied ingevoerd met een absorptiefractie van 0,5. De gebouwen binnen de bebouwde kom zijn niet gemodelleerd. De afschermende werking hiervan is zodoende verwaarloosd. In bijlage 2 zijn de invoergegevens van het rekenmodel en een weergave van het rekenmodel opgenomen.

Resultaten

In tabel 1 is de berekende geluidsbelasting weergegeven. Uit de resultaten blijkt dat de geluidsbelasting op de nieuwe woning aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder voldoet. In bijlage 3 zijn de rekenresultaten meer gedetailleerd weergegeven.

Tabel 1: Geluidsbelasting L_{den} in dB, incl. aftrek ex art. 110g Wgh

Omschrijving	Geluidsbelasting
Nieuwe woning	48 dB

Conclusie

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai zal ter plaatse van de nieuwe woonbestemming voldoen aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder. Er zijn geen verdere procedures in het kader van de Wet geluidhinder nodig.

Bijlage(n):

1. Verkeersgegevens
2. Gegevens rekenmodel
3. Resultaten

N463 (wegvak Noordsedorpweg (Oostzijde) - Korte Meentweg)

Etmaalintensiteit (aangeleverd en toekomstig)				
Aangeleverd jaar:	2030	Gemiddelde groei per jaar:		
Intensiteit in aangeleverd jaar	4931	Totale groei over 0 jaar:	0,00%	
Gewenst jaar:	2030			
Intensiteit in gewenst jaar	4940			
	voertuigverdeling (% per periode)*			periodeverdeling (% per uur)*
<i>periode</i>	<i>lv</i>	<i>mv</i>	<i>zv</i>	
dag	90,62	8,21	1,17	6,67
avond	90,62	8,21	1,17	2,85
nacht	90,62	8,21	1,17	1,07
Overige gegevens				
Snelheid:	80 km/u			
Wegdektype:	SMA – NL 11B			

* Gebaseerd op gegevens uit het jaar 2018, aangezien deze gegevens niet beschikbaar zijn van een recenter jaar.

N463 Weekdag

			2018	2020	2025	2030
N 463	463035200	Noordsedorpweg (Oostzijde) - Korte Meentweg	4391	4337	4703	4931
	4630352001	heen	2188	2175	2348	2461
	4630352002	terug	2203	2162	2355	2470

2018

			Dag	Avond	Nacht
N 463	463035200	Noordsedorpweg (Oostzijde) - Korte Meentweg	3516	500	375
	4630352001	heen	1733	222	233
	4630352002	terug	1783	278	142

2018

Dag	Avond	Nacht
80,1%	11,4%	8,5%
79,2%	10,1%	10,6%
80,9%	12,6%	6,5%

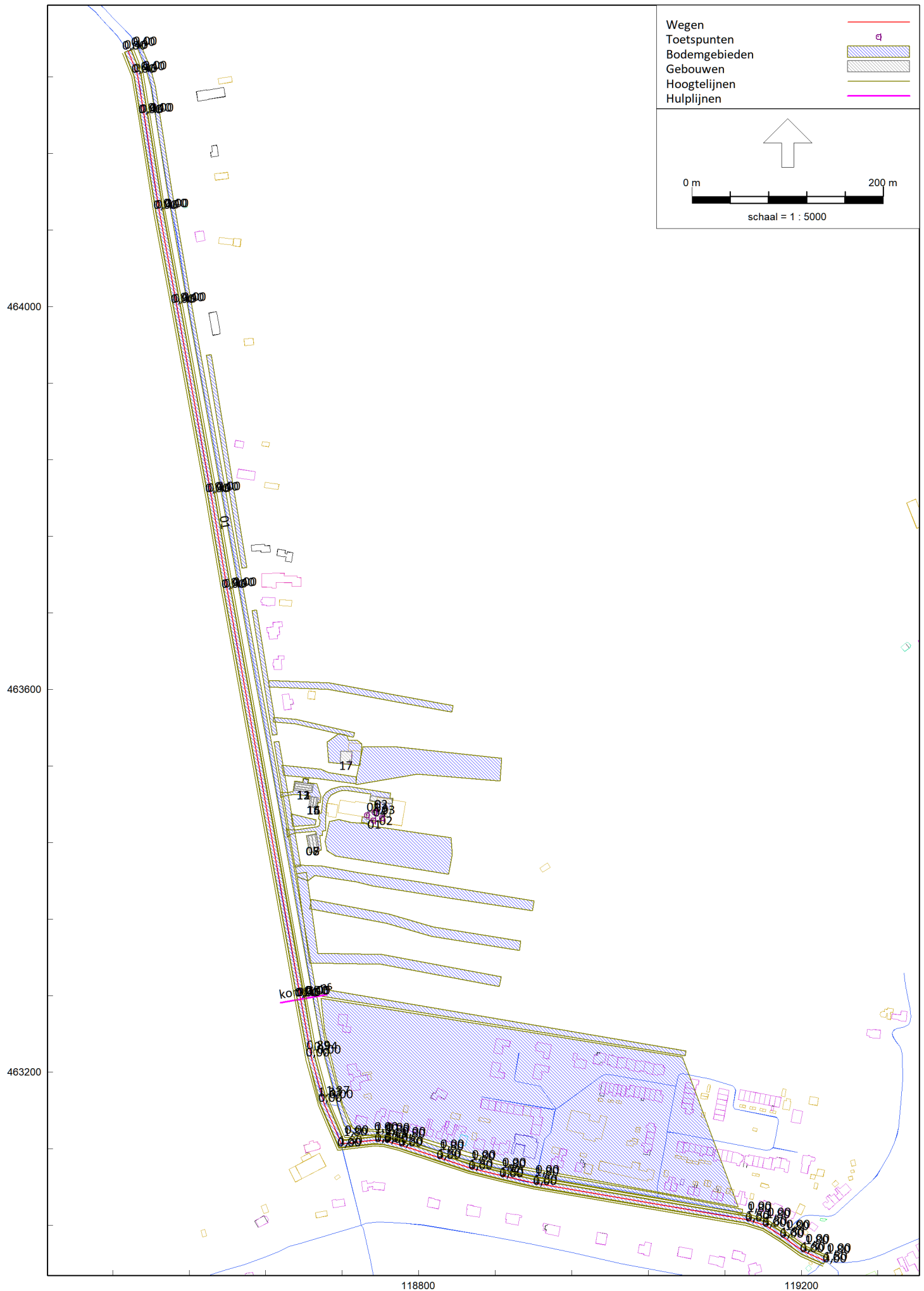
2018

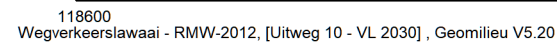
			licht	middel	zwaar
N 463	463035200	Noordsedorpweg (Oostzijde) - Korte Meentweg	3979	361	51
	4630352001	heen	1978	184	26
	4630352002	terug	2001	177	25

2018

licht	middel	zwaar
90,6%	8,2%	1,2%
90,4%	8,4%	1,2%
90,8%	8,0%	1,1%







Model: VL 2030
Uitweg 10 - Woerdense Verlaat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Lengte
01	N463	80km/u	--	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	1007,56
02	N463	50 km/u	--	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	684,85

Model: VL 2030
Uitweg 10 - Woerdense Verlaat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	X-1	Y-1
01	N463	4940,00	6,67	2,85	1,07	90,60	90,60	90,60	8,20	8,20	8,20	1,20	1,20	1,20	118496,00	464267,00
02	N463	4940,00	6,67	2,85	1,07	90,60	90,60	90,60	8,20	8,20	8,20	1,20	1,20	1,20	118676,77	463276,38

Model: VL 2030
Uitweg 10 - Woerdense Verlaat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
01	nieuwe woning	--	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	118745,78	463468,73
02	nieuwe woning	--	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	118753,70	463471,47
03	nieuwe woning	--	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	118761,31	463465,57
04	nieuwe woning	--	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	118752,39	463463,27

Model: VL 2030
 Uitweg 10 - Woerdense Verlaat
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	X-1	Y-1
01	nieuwe woning	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	118745,21	463464,52
02	nieuw gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	118769,35	463466,83
03	nieuw gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	118749,06	463483,83
11	woning	1,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	118688,52	463491,99
14	bijgebouw	2,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	118686,79	463488,12
06	woning	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	118683,14	463447,13
07	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	118687,93	463447,79
08	woning	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	118684,67	463447,32
12	woning	5,30	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	118672,03	463499,00
13	woning	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	118671,22	463501,78
15	bijgebouw	4,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	118690,59	463487,33
16	bijgebouw	3,65	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	118688,15	463487,79
17	woning	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	118717,90	463522,68

Model: VL 2030
Uitweg 10 - Woerdense Verlaat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
01	verharding	0,00	118661,19	463454,86
02	water	0,00	118653,75	463545,91
03	water	0,00	118698,93	463286,82
04	water	0,00	118630,69	463682,90
05	water	0,00	118582,96	463949,68
06	water	0,00	118648,47	463570,94
07	water	0,00	118656,90	463520,86
08	water	0,00	118691,94	463458,39
09	water	0,00	118643,73	463609,48
10	water	0,00	118670,81	463416,64
11	water	0,00	118682,39	463408,80
12	water	0,00	118687,63	463380,49
13	water	0,00	118706,87	463461,83
14	water	0,00	118742,06	463540,22
15	parallelweg	0,00	118509,23	464273,35
16	groen/water/verharding	0,50	118697,92	463277,27
17	N463	0,00	118499,25	464268,30
18	N463	0,00	118680,22	463277,00
19	verharding	0,00	118655,34	463493,04
20	verharding	0,00	118682,69	463447,24
21	verharding	0,00	118738,29	463520,48

Model: VL 2030
Uitweg 10 - Woerdense Verlaat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1
01	komgrens	118655,36	463272,79

