

Notitie

betreft: Woningbouw aan de Westbroekse Binnenweg Tienhoven - wegverkeerslawaaï
datum: 9 maart 2021
referentie: LL/TKe/KS/H 6745-1-NO-001

1 Inleiding

In opdracht van de heer J. van Eck te Maarssen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de nieuwbouw van vier woningen aan de Westbroekse Binnenweg te Tienhoven. De woningen bevinden zich op een geluidbelaste locatie, binnen de geluidzone van de Westbroekse Binnenweg. Voorliggend onderzoek dient ter onderbouwing van de planologische procedure die voor de realisatie van de woningen benodigd is.

In figuur 1.1 is de situering van het bouwplan weergegeven.

f1.1 Situering plangebied aan de Westbroekse Binnenweg te Tienhoven (rood).



2 Toetsingskader

Wet geluidhinder

Normen met betrekking tot wegverkeerslawaaï worden in Nederland gebaseerd op de "regels inzake het voorkomen of beperken van geluidhinder" (Wet geluidhinder).

Krachtens de wet worden zones aangegeven aan weerszijden van een weg. Binnen de zones wordt geëist dat ten gevolge van die weg ter plaatse van woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen een zekere maximale geluidbelasting (voorkeursgrenswaarde) niet wordt overschreden.

Voor woonfuncties bedraagt deze voorkeursgrenswaarde 48 dB (per weg). In bepaalde gevallen kan door Burgemeester en Wethouders ontheffing worden verleend tot een hogere geluidbelasting (een "hogere waarde"). Deze hogere geluidbelasting mag echter de in de Wet Geluidhinder gestelde maximale belastingen niet overschrijden. Voor buitenstedelijke situaties bedraagt de maximaal toelaatbare geluidbelasting in eerste aanleg 53 dB (per weg).

Bepaalde wegen zijn niet zone-plichtig. Dit zijn wegen waarvoor een maximale snelheid van 30 km/uur geldt en wegen die binnen een woonerf liggen. Op deze wegen is de Wet geluidhinder niet van toepassing, wel dient een beoordeling plaats te vinden in het kader van goede ruimtelijke ordening.

Gemeentelijk geluidbeleid

Aanvullende eisen inzake geluid, bijvoorbeeld onder welke voorwaarden medewerking wordt verleend aan het afgeven van hogere waarden, kunnen opgenomen zijn in het gemeentelijk geluidbeleid. Het gemeentelijk geluidbeleid van de gemeente Stichtse Vecht is vastgelegd in de "Beleidsregel hogere waarden Wet geluidhinder" d.d. 6 juli 2012.

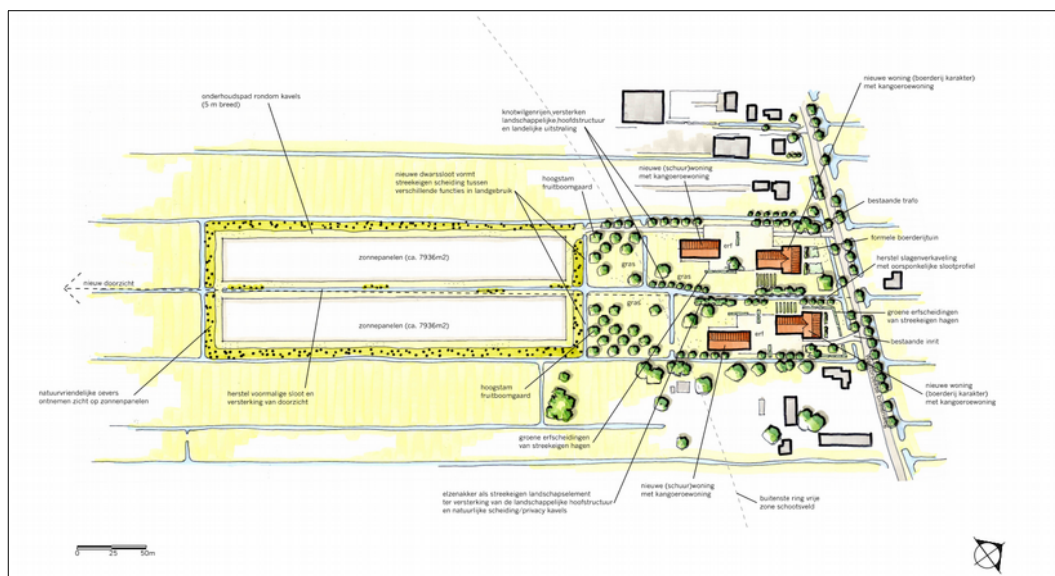
Bij een geluidbelasting groter dan 48 dB vanwege wegverkeer dient te worden aangetoond dat de woning over ten minste één geluidluwe gevel (ten hoogste 48 dB) beschikt, alsook over een geluidluwe buitenruimte (ten hoogste 53 dB). Daarnaast dient ten minste 30% van het vloeroppervlak van de gebruiksruimten, waaronder ten minste 1 slaapkamer, gelegen te zijn aan de geluidluwe zijde.

3 Uitgangspunten

Beoogde nieuwbouw

In figuur 3.1 is de beoogde invulling van het perceel aan de Westbroekse Binnenweg weergegeven met 4 woningen. Twee woningen zijn op kortere afstand van de weg gesitueerd, de twee andere woningen liggen verder van de weg af.

f3.1 Beoogde invulling plangebied aan de Westbroekse Binnenweg met 4 woningen.



Verkeersgegevens

Het plangebied ligt binnen de geluidzone van de Westbroekse Binnenweg. Overige wegen zijn vanwege de afstand tot het plangebied en/of de beperkte verkeersintensiteiten als niet relevant aangemerkt. In figuur 3.2 is een uitsnede uit het verkeersmodel opgenomen. Ter plaatse van het plangebied is conform het verkeersmodel sprake van een verkeersintensiteit van ca. 2.500 motorvoertuigen per etmaal.

Conform opgave van de gemeente kan voor de verdelingen over de dag-, avond- en nachtperiode en licht, middelzwaar en zwaar verkeer uitgegaan worden van gedetailleerde gegevens van de Oudedijk, die in het verlengde ligt van de Westbroekse Binnenweg. Deze verdelingen zijn opgenomen in tabel 3.1.

Ten aanzien van de snelheid is uitgegaan van een snelheid van 60 km/uur tot aan de komgrens, over het traject ten westen van de komgrens is een snelheid van 50 km/uur aangehouden. Ter hoogte van het wegvak is sprake van klinkerbestrating (elementenverharding in keperverband, W9a).

f3.2 Uitsnede verkeersmodel VRU 2030.



t3.1 Verkeersgegevens Westbroekse Binnenweg (met verdelingen op basis van de Oudedijk).

Verkeersintensiteit 2030	Uurintensiteit	Verdeling		
		Licht	Middelzwaar	Zwaar
2.500 (beide richtingen samen)	Dag: 6,65 %	95,6 %	2,7 %	1,7 %
	Avond: 3,77 %	97,7 %	1,1 %	1,1 %
	Nacht: 0,64 %	96,6 %	0,0 %	3,4 %

4 Berekeningen

Op basis van de uitgangspunten is een akoestisch rekenmodel opgesteld waarmee de geluidbelasting vanwege wegverkeer is berekend op de gevels van de geprojecteerde woningen. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een rekenmodel gebaseerd op de Standaardrekenmethode II (SRM II) zoals genoemd in het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012'.

Ten aanzien van de bodemgebieden is uitgegaan van een standaard harde bodem ($B_f=0$) (voor onder andere de weg) en plaatselijk een halfharde bodem ($B_f=0,5$) ter plaatse van erven en een zachte bodem ($B_f=0,8$) ter plaatse van weilanden.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn weergegeven in bijlage 1.

De rekenresultaten voor de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer zijn weergegeven in figuur 4.1. Per toetspunt is de geluidbelasting weergegeven ter hoogte van de begane grond en eerste verdieping.

De geluidbelasting vanwege wegverkeer is weergegeven inclusief aftrek conform art. 110g Wgh. Voor wegen met een maximumsnelheid van minder dan 70 km/uur bedraagt deze aftrek 5 dB.

f4.1 Berekende geluidbelasting vanwege de Westbroekse Binnenweg (incl. aftrek conform artikel 110g Wgh).



De rekenresultaten zijn in meer detail weergegeven in bijlage 2.

5 Beoordeling en conclusie

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting ter plaatse van nieuw te realiseren woningen ten hoogste 53 dB bedraagt ter plaatse van de voorgevel van de voorste twee woningen in het plangebied. Ook ter plaatse van een deel van de noordwestelijke zijgevels van deze woningen is sprake van een geluidbelasting hoger dan 48 dB (tot 50 dB). Ter plaatse van de overige gevels en ter plaatse van de twee achterste woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden.

Maatregelen teneinde de geluidbelasting terug te brengen zijn mogelijk aan de bron, in de overdracht en bij de ontvanger. Het lijkt in voorliggende situatie niet reëel om maatregelen aan de bron te treffen (bijvoorbeeld door het wegdek aan te passen), maatregelen in de overdracht (bijvoorbeeld het plaatsen van geluidschermen) zijn vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet gewenst. Ook maatregelen bij de ontvanger (bijvoorbeeld het verder van de weg af positioneren van de woningen) heeft vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet de voorkeur.

Voor de optredende geluidbelasting kan een hogere waarde worden verleend. Er wordt voldaan aan de voorwaarden die het gemeentelijk geluidbeleid hieraan stelt; zo beschikt iedere woningen over een geluidluwe zijde, waaraan meerdere verblijfsruimten gesitueerd kunnen worden, en is sprake van een geluidluwe buitenruimte.

Er bestaan inzake geluid dan ook geen belemmeringen met betrekking tot de planvorming. Wel dient een hogere waarde verleend te worden voor de twee nabij de weg gelegen woningen.

Mook,

Deze notitie bevat:
6 pagina's,
2 bijlagen.

Invoergegevens rekenmodel**Toetspunten**

Model: Wegverkeerslawaaï

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
1	Woningbouw	135759,99	461312,38	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--
2	Woningbouw	135747,83	461312,52	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--
3	Woningbouw	135740,81	461298,58	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--
4	Woningbouw	135740,58	461285,08	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--
5	Woningbouw	135751,78	461290,42	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--
6	Woningbouw	135763,83	461301,32	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--
7	Woningbouw	135712,09	461328,70	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--
8	Woningbouw	135700,05	461328,85	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--
9	Woningbouw	135694,03	461314,44	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--
10	Woningbouw	135693,79	461301,87	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--
11	Woningbouw	135705,31	461306,78	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--
12	Woningbouw	135716,87	461317,25	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--
13	Woningbouw	135671,42	461284,84	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--
14	Woningbouw	135658,11	461277,93	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--
15	Woningbouw	135654,76	461261,66	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--
16	Woningbouw	135667,59	461269,19	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--
17	Woningbouw	135738,42	461263,94	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--
18	Woningbouw	135724,35	461256,40	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--
19	Woningbouw	135720,00	461238,91	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--
20	Woningbouw	135734,61	461247,58	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--

Invoergegevens rekenmodel

Toetspunten

Model: Wegverkeerslawaaai

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Gevel
1	Ja
2	Ja
3	Ja
4	Ja
5	Ja
6	Ja
7	Ja
8	Ja
9	Ja
10	Ja
11	Ja
12	Ja
13	Ja
14	Ja
15	Ja
16	Ja
17	Ja
18	Ja
19	Ja
20	Ja

Invoergegevens rekenmodel**Gebouwen**

Model: Wegverkeerslawaaai
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. 1k
4	Woningbouw	135732,76	461267,50	6,00	0,00	0,80
3	Woningbouw	135666,21	461288,52	6,00	0,00	0,80
2	Woningbouw	135752,62	461317,46	6,00	0,00	0,80
1	Woningbouw	135704,21	461333,66	6,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135441,43	461335,91	4,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135454,94	461354,40	5,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135442,25	461406,37	2,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135368,62	461534,95	4,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135292,26	461532,56	4,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135441,92	461416,47	2,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135429,47	461455,29	3,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135325,69	461502,65	6,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135133,91	461539,27	2,99	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135440,77	461403,93	2,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135439,19	461401,32	2,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135443,96	461448,35	3,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	136016,19	461213,48	8,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135389,99	461263,80	4,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135370,80	461244,39	4,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135357,41	461223,43	4,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135277,89	461558,75	5,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135397,89	461251,62	4,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135413,62	461298,18	4,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	136124,07	461180,59	9,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135996,93	461285,93	6,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135983,80	461216,99	4,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135367,75	461230,32	4,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135409,83	461455,15	5,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	136077,75	461186,02	7,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135462,44	461366,36	3,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135462,82	461408,45	4,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135759,98	461382,82	4,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135776,28	461285,60	4,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135612,56	461382,23	7,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135631,49	461372,18	7,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135478,72	461430,39	7,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135402,23	461272,40	4,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135439,27	461450,60	3,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135434,58	461452,84	3,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135842,34	461295,25	9,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135579,17	461371,36	6,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135431,68	461298,48	4,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135442,00	461381,25	4,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135284,56	461501,23	3,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135345,46	461485,70	3,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135185,13	461577,51	6,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135464,75	461376,10	3,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135455,82	461440,33	6,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135435,08	461331,83	4,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135239,18	461553,22	6,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135586,26	461366,02	5,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135550,03	461406,02	7,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135961,42	461253,02	9,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135320,20	461553,89	3,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135338,57	461538,30	7,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135545,93	461360,56	4,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135551,40	461321,46	3,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135602,79	461372,08	3,50	0,00	0,80

Invoergegevens rekenmodel

Gebouwen

Model: Wegverkeerslawaaai
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. 1k
OB	Omliggende bebouwing	135541,70	461380,04	5,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135544,88	461392,87	5,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135545,93	461360,56	5,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135839,72	461276,84	6,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135792,72	461305,13	7,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135908,85	461221,73	8,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135615,38	461350,82	7,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135649,33	461344,19	5,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135767,09	461392,25	4,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135452,90	461434,36	3,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135287,30	461569,55	4,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135276,76	461584,88	4,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135328,80	461565,03	5,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135176,75	461570,63	6,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135286,06	461513,55	6,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135230,68	461540,53	5,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135381,39	461447,95	5,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135372,46	461452,29	4,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135429,47	461455,29	7,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135375,54	461540,13	7,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135370,18	461475,00	5,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135367,24	461469,15	3,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135955,03	461239,08	8,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	136124,52	461169,76	3,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135343,12	461488,92	4,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135658,80	461355,79	8,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	136074,32	461206,38	5,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	136080,93	461215,50	3,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	136103,22	461159,53	6,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135440,52	461414,08	2,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135446,66	461413,65	2,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135272,89	461561,62	3,03	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135182,13	461641,03	7,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135367,22	461469,11	6,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135439,15	461411,73	2,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	136047,54	461170,16	5,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135986,00	461228,46	9,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135960,76	461183,45	6,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135990,12	461223,69	6,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135958,97	461243,91	2,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135985,87	461289,31	4,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135990,54	461341,78	8,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	136065,01	461192,88	3,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	135982,14	461133,50	8,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	136012,20	461178,94	8,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	136014,79	461208,65	2,50	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	136012,57	461198,25	5,00	0,00	0,80
OB	Omliggende bebouwing	136036,44	461196,86	7,50	0,00	0,80

Invoergegevens rekenmodel**Wegen**

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

Naam	Omschr.		X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Wegdek	V (LV(D))
1	Westbroekse Binnenweg	50 km/uur	135175,59	461607,02	0,00	0,00	W9a	50
2	Westbroekse Binnenweg	50 km/uur	135262,59	461559,02	0,00	0,00	W9a	50
3	Westbroekse Binnenweg	50 km/uur	135350,59	461513,02	0,00	0,00	W9a	50
4	Westbroekse Binnenweg	60 km/uur	135439,59	461469,02	0,00	0,00	W9a	60
5	Westbroekse Binnenweg	60 km/uur	135531,59	461433,02	0,00	0,00	W9a	60
6	Westbroekse Binnenweg	60 km/uur	135623,86	461395,92	0,00	0,00	W9a	60
7	Westbroekse Binnenweg	60 km/uur	135716,16	461359,80	0,00	0,00	W9a	60
8	Westbroekse Binnenweg	60 km/uur	135808,29	461323,19	0,00	0,00	W9a	60
9	Westbroekse Binnenweg	60 km/uur	135902,11	461288,18	0,00	0,00	W9a	60
10	Westbroekse Binnenweg	60 km/uur	135996,59	461259,02	0,00	0,00	W9a	60
11	Westbroekse Binnenweg	60 km/uur	136089,59	461224,02	0,00	0,00	W9a	60

Invoergegevens rekenmodel**Wegen**

Model: Wegverkeerslawaaai
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	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)
1	400,00	6,65	3,77	0,64	95,60	97,70	96,60	2,70	1,20	--	1,70	1,10	3,40
2	400,00	6,65	3,77	0,64	95,60	97,70	96,60	2,70	1,20	--	1,70	1,10	3,40
3	400,00	6,65	3,77	0,64	95,60	97,70	96,60	2,70	1,20	--	1,70	1,10	3,40
4	2500,00	6,65	3,77	0,64	95,60	97,70	96,60	2,70	1,20	--	1,70	1,10	3,40
5	2500,00	6,65	3,77	0,64	95,60	97,70	96,60	2,70	1,20	--	1,70	1,10	3,40
6	2500,00	6,65	3,77	0,64	95,60	97,70	96,60	2,70	1,20	--	1,70	1,10	3,40
7	2500,00	6,65	3,77	0,64	95,60	97,70	96,60	2,70	1,20	--	1,70	1,10	3,40
8	2500,00	6,65	3,77	0,64	95,60	97,70	96,60	2,70	1,20	--	1,70	1,10	3,40
9	2500,00	6,65	3,77	0,64	95,60	97,70	96,60	2,70	1,20	--	1,70	1,10	3,40
10	2500,00	6,65	3,77	0,64	95,60	97,70	96,60	2,70	1,20	--	1,70	1,10	3,40
11	2500,00	6,65	3,77	0,64	95,60	97,70	96,60	2,70	1,20	--	1,70	1,10	3,40

Invoergegevens rekenmodel**Wegen**

Model: Wegverkeerslawaaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (D)	Totaal	LE (A)	Totaal	LE (N)	Totaal
1		99,67		96,80		89,62
2		99,67		96,80		89,62
3		99,67		96,80		89,62
4		109,13		106,35		99,07
5		109,13		106,35		99,07
6		109,13		106,35		99,07
7		109,13		106,35		99,07
8		109,13		106,35		99,07
9		109,13		106,35		99,07
10		109,13		106,35		99,07
11		109,13		106,35		99,07

Invoergegevens rekenmodel
Bodemgebieden

Model: Wegverkeerslawaaï maart2021
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
01	groen/weiland	136352,26	461441,94	0,80
02	groen/weiland	135481,68	461445,18	0,80
03	groen/weiland	135779,99	461173,83	0,80
04	erven	135637,86	461386,24	0,50
05	erven	135735,76	461365,61	0,50

Invoergegevens rekenmodel

Bodemgebieden

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: Wegverkeerslawaaï maart2021

Model eigenschap	
Omschrijving	Wegverkeerslawaaï maart2021
Verantwoordelijke	
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	
Laatst ingezien door	
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
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
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
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

PEUTZ

Wegen
Toetsruimte
Bodemanevies
Gehouwen
Hulpvlakken

0 m 80 m
schaal = 1 : 1964

461400

461200

135600 135800

0,50

0,80

Wegverkeerslawai - RMW-2012, [Westbroekse Binnenweg 86 + 88 - Wegverkeerslawai maart2021], Geomilieu V5.21

Rekenresultaten

Wegverkeerslawaaï (exclusief aftrek cf. artikel 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeerslawaaï maart2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Woningbouw	135759,99	461312,38	1,50	56,56	53,83	46,49	57,01
1_B	Woningbouw	135759,99	461312,38	4,50	58,01	55,26	47,94	58,45
10_A	Woningbouw	135693,79	461301,87	1,50	37,99	35,27	27,92	38,44
10_B	Woningbouw	135693,79	461301,87	4,50	39,44	36,70	29,37	39,89
11_A	Woningbouw	135705,31	461306,78	1,50	45,42	42,70	35,35	45,87
11_B	Woningbouw	135705,31	461306,78	4,50	47,32	44,58	37,25	47,77
12_A	Woningbouw	135716,87	461317,25	1,50	50,21	47,48	40,14	50,66
12_B	Woningbouw	135716,87	461317,25	4,50	52,17	49,43	42,10	52,62
13_A	Woningbouw	135671,42	461284,84	1,50	45,34	42,60	35,26	45,78
13_B	Woningbouw	135671,42	461284,84	4,50	47,07	44,32	37,00	47,51
14_A	Woningbouw	135658,11	461277,93	1,50	43,37	40,64	33,29	43,82
14_B	Woningbouw	135658,11	461277,93	4,50	44,72	41,97	34,65	45,16
15_A	Woningbouw	135654,76	461261,66	1,50	28,29	25,55	18,24	28,74
15_B	Woningbouw	135654,76	461261,66	4,50	30,79	28,00	20,75	31,23
16_A	Woningbouw	135667,59	461269,19	1,50	40,54	37,80	30,46	40,98
16_B	Woningbouw	135667,59	461269,19	4,50	41,89	39,13	31,82	42,33
17_A	Woningbouw	135738,42	461263,94	1,50	45,00	42,27	34,93	45,45
17_B	Woningbouw	135738,42	461263,94	4,50	46,69	43,94	36,63	47,14
18_A	Woningbouw	135724,35	461256,40	1,50	41,99	39,26	31,92	42,44
18_B	Woningbouw	135724,35	461256,40	4,50	43,71	40,95	33,64	44,15
19_A	Woningbouw	135720,00	461238,91	1,50	14,42	11,35	4,32	14,78
19_B	Woningbouw	135720,00	461238,91	4,50	18,57	15,61	8,50	18,96
2_A	Woningbouw	135748,32	461311,84	1,50	53,50	50,77	43,43	53,95
2_B	Woningbouw	135748,32	461311,84	4,50	55,04	52,30	44,98	55,49
20_A	Woningbouw	135734,61	461247,58	1,50	42,39	39,67	32,32	42,84
20_B	Woningbouw	135734,61	461247,58	4,50	43,60	40,86	33,53	44,05
3_A	Woningbouw	135740,81	461298,58	1,50	49,16	46,44	39,09	49,61
3_B	Woningbouw	135740,81	461298,58	4,50	51,27	48,53	41,20	51,72
4_A	Woningbouw	135740,58	461285,08	1,50	37,85	35,13	27,78	38,30
4_B	Woningbouw	135740,58	461285,08	4,50	39,21	36,47	29,14	39,66
5_A	Woningbouw	135751,78	461290,42	1,50	45,36	42,63	35,29	45,81
5_B	Woningbouw	135751,78	461290,42	4,50	47,81	45,07	37,74	48,26
6_A	Woningbouw	135763,83	461301,32	1,50	50,55	47,82	40,48	51,00
6_B	Woningbouw	135763,83	461301,32	4,50	52,65	49,90	42,58	53,09
7_A	Woningbouw	135712,09	461328,70	1,50	55,95	53,22	45,88	56,40
7_B	Woningbouw	135712,09	461328,70	4,50	57,50	54,75	47,43	57,94
8_A	Woningbouw	135700,05	461328,85	1,50	52,77	50,04	42,70	53,22
8_B	Woningbouw	135700,05	461328,85	4,50	54,45	51,71	44,39	54,90
9_A	Woningbouw	135694,03	461314,44	1,50	47,81	45,09	37,73	48,26
9_B	Woningbouw	135694,03	461314,44	4,50	49,93	47,18	39,86	50,37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen