

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

**Hoveniersweg 27 te Tiel
Renovatie en ontwikkeling woningen**

Opdrachtgever: Milon B.V.
Contactpersoon: de heer W. van der Velden

Documentnummer: Milon.6426/C02/TZ
Datum: 13 april 2017

Opdrachtnemer: De Roever Omgevingsadvies
Auteur: de heer T. van Zutphen
Projectleider: de heer C. den Hertog

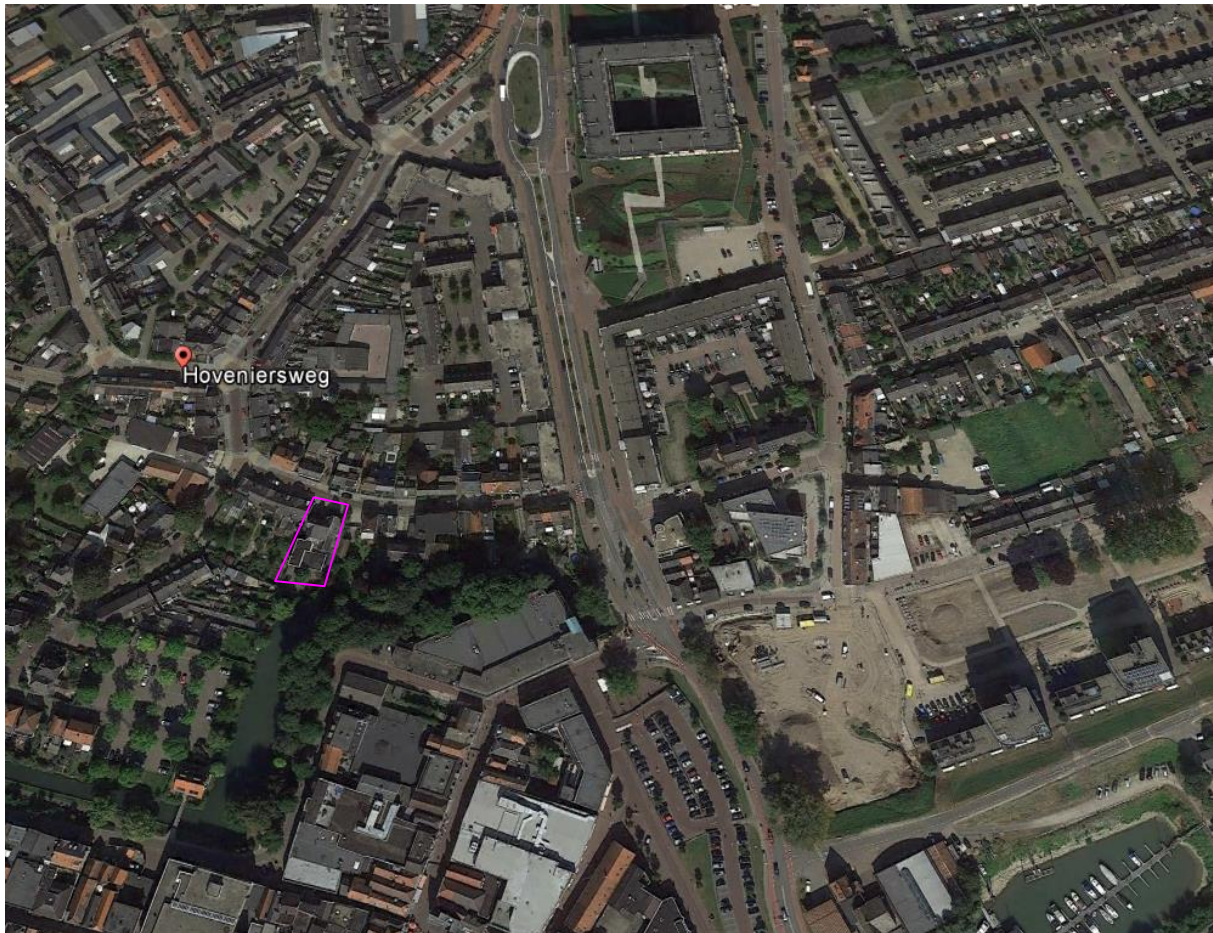
INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
2. UITGANGSPUNTEN	5
2.1. Geluidzones.....	5
2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting	5
2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	6
2.4. Rekenmethode en gegevensbronnen	6
3. REKENRESULTATEN	9
3.1. Algemeen.....	9
3.2. Geluidbelasting vanwege de Binnenhoek	9
3.3. Geluidbelasting vanwege de Havendijk.....	10
3.4. Hogere waarden en maatregelen.....	10
3.5. Gecumuleerde geluidbelastingen	10
4. CONCLUSIES	13
BIJLAGE I. Gegevens	14
BIJLAGE II. Afbeeldingen rekenmodel.....	15
BIJLAGE III. Invoergegevens rekenmodel	16
BIJLAGE IV. Rekenresultaten	17

1. INLEIDING

De initiatiefnemer heeft het voornemen om 'Villa Flora', gelegen aan de Hoveniersweg 27 te Tiel, te her ontwikkelen. Hierbij wordt het voorste gedeelte van het gebouw gehandhaafd c.q. getransformeerd naar 3 appartementen en het achterliggende deel gesloopt en hiervoor komen 6 nieuwbouwappartementen. Het geheel vormt één nieuw complex. Voor deze ruimtelijke ontwikkeling is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk.

Het plangebied is weergegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Locatie plangebied

Bron: Google Earth

Op afbeelding 2 is de gewenste situatie aangegeven. De gewenste situatie is in detail weergegeven in bijlage I.



Afbeelding 2. Gewenste situatie
Woonbestemming

In dit rapport wordt het onderzoek naar de geluidbelasting door het wegverkeer in de omgeving op het plangebied beschreven. In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten van het onderzoek toegelicht. De rekenresultaten worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de conclusies opgenomen.

2. UITGANGSPUNTEN

2.1. Geluidzones

Op basis van geluidzones wordt bepaald welke wegen moeten worden betrokken bij het bepalen van de geluidbelasting op de te realiseren woonbestemming. De omvang van de geluidzone van een weg staat beschreven in artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh) en hangt af van het aantal rijstroken en de ligging van de weg, zie tabel 1.

Een weg heeft geen geluidzone wanneer de maximumsnelheid 30 km/uur bedraagt of is gelegen binnen een woonerf.

Tabel 1. Geluidzones, artikel 74 Wgh

Aantal rijstroken	GELUIDZONE*	
	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 meter	250 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
5 of meer	350 meter	600 meter

** het betreft de breedte van de zone aan weerszijden van de weg, gemeten vanaf de buitenste rijstrook en aan het uiteinde van een weg*

Het plangebied ligt binnen de zone van de Binnenhoek en Havendijk. Voor de overige wegen in de directe omgeving van het plangebied geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur, waardoor deze wegen niet gezoneerd zijn. Deze wegen worden wel meegenomen bij het bepalen van de cumulatieve geluidbelasting.

Overige wegen zijn niet relevant vanwege lage verkeersintensiteiten, afscherming door gebouwen en grotere afstanden.

2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting en de hoogst toelaatbare geluidbelasting staan beschreven in artikel 76 van de Wet geluidhinder (Wgh). De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB (artikel 82 lid 1 Wgh). Mocht niet aan deze grenswaarde kunnen worden voldaan, dan kan eventueel ontheffing worden verkregen voor een hogere waarde (artikel 83 Wgh). De hoogst toelaatbare geluidbelasting per situatie is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. Hoogst toelaatbare geluidbelasting, artikel 83 Wgh

Ligging object	Situatie*	Waarde
Stedelijk gebied	voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	63 dB
	vervangende nieuwbouw	68 dB
Buitenstedelijk gebied	Voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	53 dB
	agrarische bedrijfswoning	58 dB
	vervangende nieuwbouw buiten bebouwde kom	58 dB
	vervangende nieuwbouw bebouwde kom binnen zone auto(snel)weg	63 dB

* in de tabel zijn alleen de waarden opgenomen behorend bij bestaande wegen, bij nieuwe wegen gelden andere waarden.

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van Tiel. De hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege een zoneringsplichtige weg bedraagt 63 dB.

2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Bij geluidberekeningen op de gevels van woningen mag rekening gehouden worden met het stiller worden van het wegverkeer. Van de berekende geluidbelasting wordt hiertoe een waarde afgetrokken. Die waarde is afhankelijk van de snelheid van het verkeer en wordt bepaald aan de hand van artikel 110g van de Wet geluidhinder, en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4:

- Maximaal toegestane snelheid kleiner dan 70 km/u: aftrek 5 dB;
- Maximaal toegestane snelheid 70 km/u of meer:
 - o bij een geluidbelasting van 57 dB: aftrek 4 dB;
 - o bij een geluidbelasting van 56 dB: aftrek 3 dB;
 - o overige situaties: aftrek 2 dB.

De toegestane snelheid op de Binnenhoek en Havendijk bedraagt 50 km/uur. De aftrek voor deze wegen bedraagt 5 dB.

In het rekenmodel is de aftrek door middel van een groepsreductie meegenomen.

2.4. Rekenmethode en gegevensbronnen

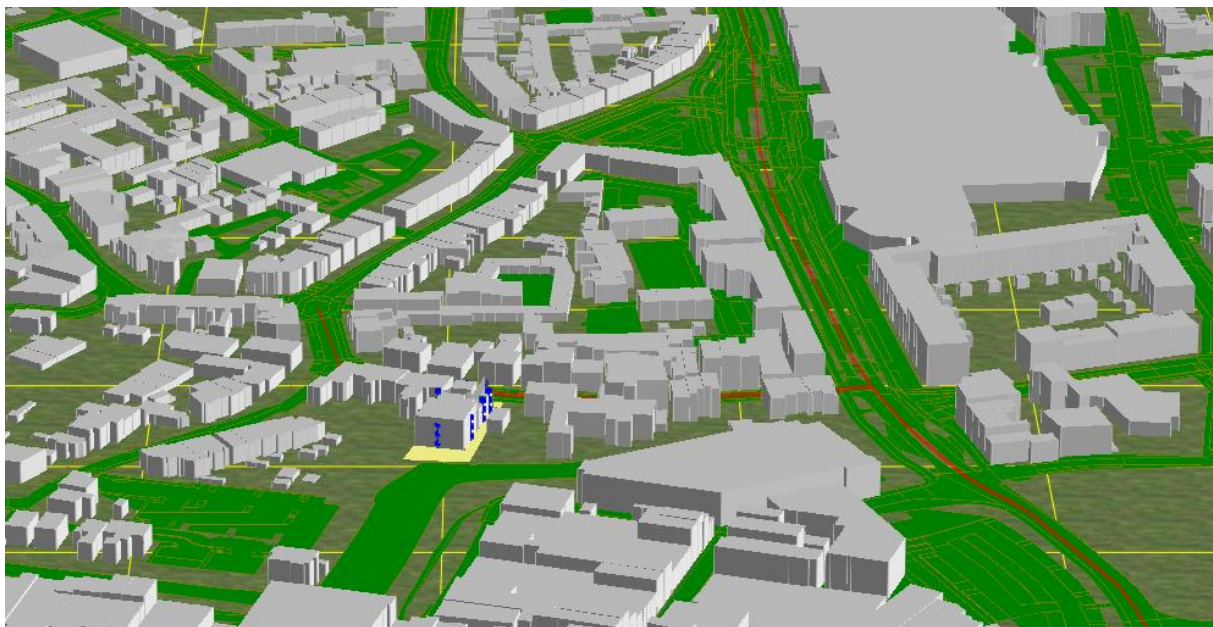
Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu (versie 4.20, module RMW 2012).

De gegevens van de betrokken wegen zijn aangeleverd door de gemeente Tiel. De aangeleverde gegevens zijn opgenomen in bijlage I. De verkeersintensiteiten zijn middels een percentage voor autonome groei van 1,5% per jaar omgerekend naar het rekenjaar 2027. In bijlage I is ook een overzicht van onze interpretatie van de aangeleverde gegevens opgenomen.

De rekenpunten zijn aangebracht op de locaties en hoogten waar zich ook verblijfsruimtes kunnen bevinden. Voor verblijfsruimtes op de begane grond, 1^e etage en 2^e etage is uitgegaan van een rekenhoogte van respectievelijk 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter boven het maaiveld.

Voor het rekengebied is uitgegaan van een akoestisch absorberende (zachte) bodem, met uitzondering van akoestisch reflecterende delen, zoals wegen of overige verhardingen.

Op afbeeldingen 3 en 4 zijn 3d-weergaven van het rekenmodel opgenomen.



Afbeelding 3. Rekenmodel, 3d-weergave
Kijkhoek vanuit zuiden



Afbeelding 4. Rekenmodel, 3d-weergave
Kijkhoek vanuit zuiden

In bijlage II is een grafische presentatie gegeven van het ingevoerde rekenmodel weergegeven.

De numerieke invoergegevens van het rekenmodel (wegdektypen, verkeersintensiteiten, verdelingen, hoogtes, etc.) zijn opgenomen in bijlage III.

3. REKENRESULTATEN

3.1. Algemeen

Voor de gezoneerde wegen zijn geluidberekeningen uitgevoerd. Daarnaast is de cumulatieve geluidbelasting door alle wegen in de omgeving berekend.

De geluidbelastingen zijn berekend zonder reflectie door de achterliggende gevel ('invallend geluidsniveau').

3.2. Geluidbelasting vanwege de Binnenhoek

Op afbeelding 5 zijn de berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 meter weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 5. Geluidbelastingen L_{den} (incl. aftrek art. 110g Wgh) Binnenhoek

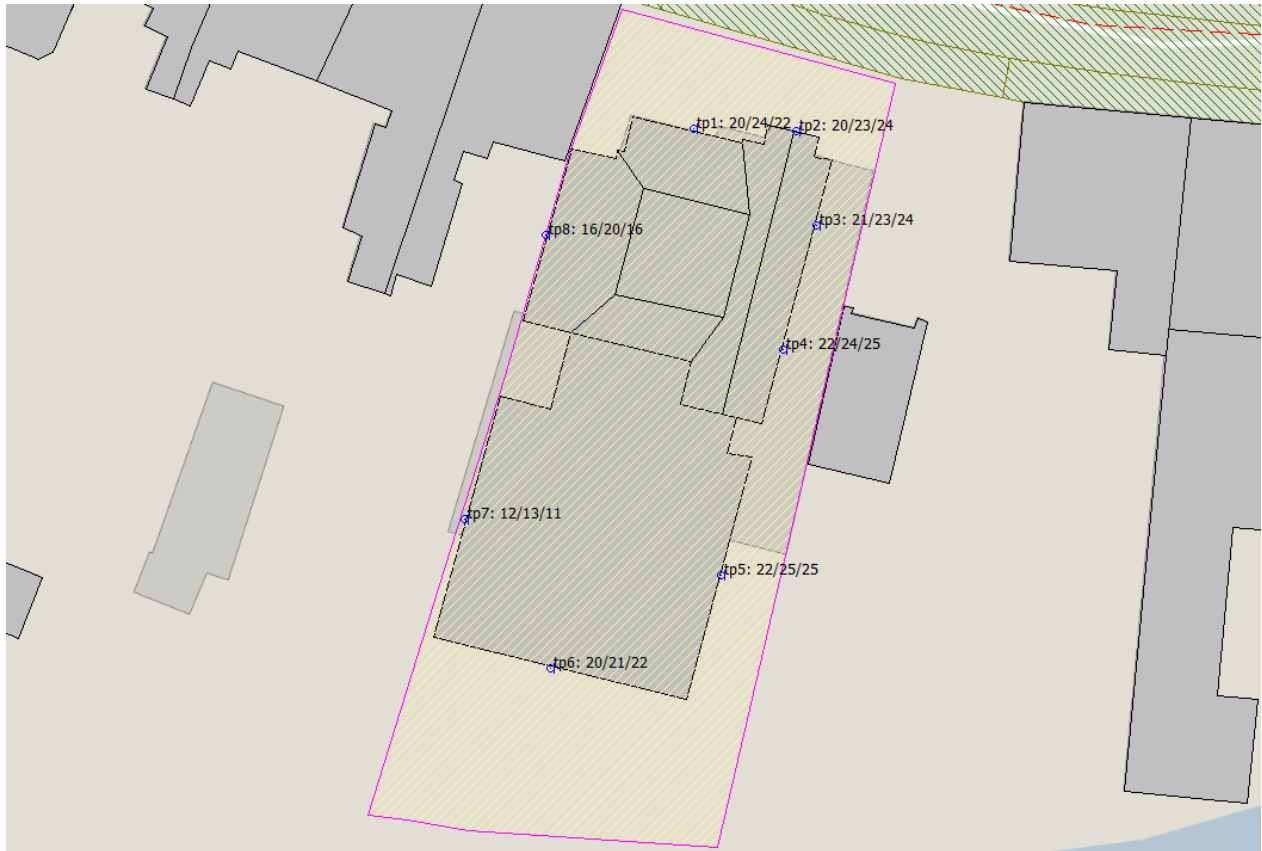
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 meter

Toetsing

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 35 dB.

3.3. Geluidbelasting vanwege de Havendijk

Op afbeelding 6 zijn de berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 meter weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 6. Geluidbelastingen L_{den} (incl. aftrek art. 110g Wgh) Havendijk
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 meter

Toetsing

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 25 dB.

3.4. Hogere waarden en maatregelen

Hogere waarden en maatregelen zijn niet nodig, aangezien de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden.

3.5. Gecumuleerde geluidbelastingen

Voor het verkrijgen van een bouwvergunning (bij woonbestemmingen) is het noodzakelijk dat wordt voldaan aan de eisen voor de minimale geluidwering van de gevels. Conform het Bouwbesluit 2012 (artikel 3, lid 1) moet bij een woonfunctie de karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$) van de uitwendige scheidingsconstructie, die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht tenminste gelijk zijn aan het verschil tussen de geluidbelasting op dat geveldeel en 33 dB, met een minimumeis van 20 dB.

Voor de geluidbelasting op de geveldelen wordt conform het Bouwbesluit (formeel) uitgegaan van de verleende hogere waarde zonder de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4 (zie paragraaf 2.3). Echter wordt met oog op een acceptabel woon- en verblijfsklimaat (binnenniveau) meestal uitgegaan van de cumulatieve geluidbelasting, inclusief wegen in een 30 km/uur zone. De cumulatieve geluidbelasting wordt berekend zonder de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4 (zie paragraaf 2.3).

Op afbeelding 7 zijn de berekende cumulatieve geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 7. Geluidbelastingen L_{den} (excl. aftrek art. 110g Wgh) cumulatief
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 meter

Toetsing

Het Bouwbesluit gaat ervan uit dat de karakteristieke geluidwering van een gevel van normale bouwkundige opzet op zijn minst 20 dB bedraagt. Op de gevels gelegen aan de noord- en oostzijde wordt de cumulatieve geluidbelasting van 33 dB (vereist binnenniveau) + 20 dB (minimale geluidwering) = 53 dB overschreden. De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 60 dB. Voor de betreffende gevels kan voor de karakteristieke geluidwering $G_{a,k}$ niet zonder meer worden volstaan met de minimale waarde van 20 dB uit het Bouwbesluit.

Aangeraden wordt om bij het ontwerp van het pand nader te onderzoeken of de karakteristieke geluidwering van de gevels voldoet aan de eisen uit het Bouwbesluit 2012. Dit is alleen noodzakelijk als deze geveldelen een scheiding tussen een verblijfsruimte en de buitenlucht vormen.

4. CONCLUSIES

In dit onderzoek is de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op het plangebied aan de Hoveniersweg 27 te Tiel berekend.

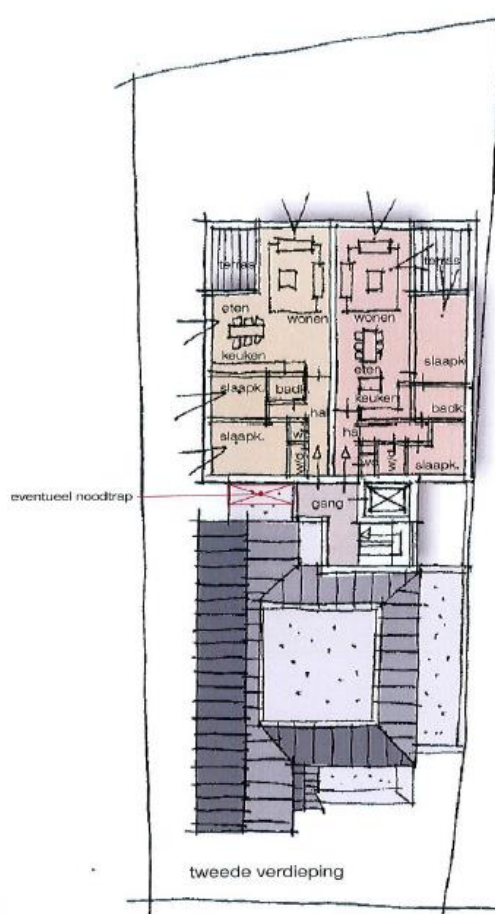
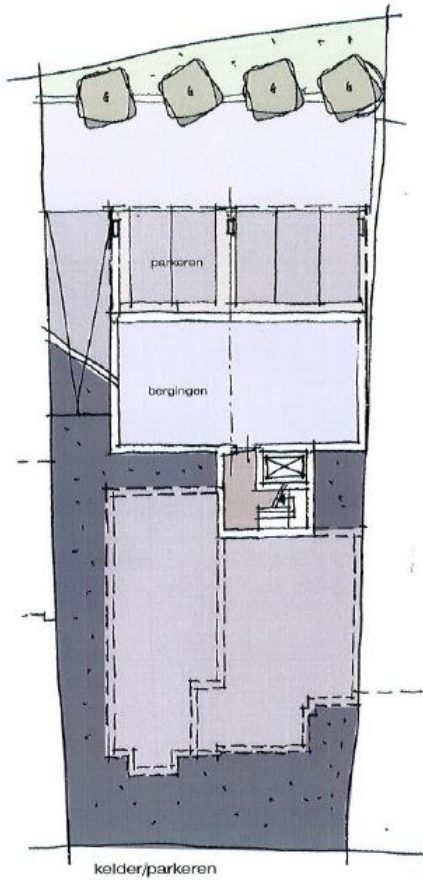
Uit het onderzoek blijkt dat geen hogere waardeprocedure hoeft te worden gevolgd.

Daarnaast wordt aangeraden om bij het ontwerp van het pand nader te onderzoeken of de karakteristieke geluidwering van de geveldelen voldoet aan de eisen uit het Bouwbesluit 2012. Nader onderzoek is overigens alleen noodzakelijk voor de geveldelen die een scheiding tussen een verblijfsruimte en de buitenlucht vormen.

Wegverkeerslawaai vormt geen knelpunt voor de ruimtelijke ontwikkeling.

BIJLAGE I. Gegevens

Plangebied



Model: Tiel Binnenhoek-DHV 2025-toekomst
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	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))	Totaal aantal
binnenhoek	binnenhoek (grotebrugse gw-hoveniersweg)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7889,00
havendijk	havendijk (santwijckseprt-grotebrugse gw)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6764,00
havendijk	havendijk (echteldsedijk-santwijckseprt)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3733,00
havendijk	havendijk	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10259,00
lokstraat	lokstraat (lijsterbesstr-westroijensestr)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9445,00
rotonde	rotonde binnenhoek/binnenweg	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	386,00
binnenhoek	binnenhoek (akkerstraat-binnenweg)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8328,00
binnenhoek	binnenhoek (binnenweg-vinkenstraatje)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8047,00
lokstraat	lokstraat (esdoorstr-lijsterbesstr)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9398,00
lokstraat	lokstraat (vinkenstraatje-esdoornstr)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9214,00
lokstraat	lokstraat (vinkenstraatje-esdoornstr)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6013,00
binnenhoek	binnenhoek (binnenweg-vinkenstraatje)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5363,00
binnenhoek	binnenhoek (akkerstraat-binnenweg)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4824,00
lokstraat	lokstraat (esdoorstr-lijsterbesstr)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6183,00
lokstraat	lokstraat (lijsterbesstr-westroijensestr)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6240,00
havendijk	havendijk (santwijckseprt-grotebrugse gw)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6530,00
havendijk	havendijk (echteldsedijk-santwijckseprt)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7872,00
binnenhoek	binnenhoek (grotebrugse gw-hoveniersweg)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5299,00
binnenhoek	binnenhoek (hoveniersweg-akkerstraat)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8240,00
binnenhoek	binnenhoek (hoveniersweg-akkerstraat)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4665,00
lokstraat	lokstraat (vinkenstraatje-esdoornstr)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9214,00
lokstraat	lokstraat (vinkenstraatje-esdoornstr)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6013,00
grote brug	grote brugse grintw (havendijk-nachtegaalln)	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3599,00
hoveniersw	hoveniersweg (konijnenwal - binnenhoek)	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	949,00
hoveniersw	hoveniersweg (konijnenwal-binnenhoek)	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	949,00
santwyckse	santwyckse poort	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	5887,00
binnenweg	binnenweg (hogestraat-hoveniersweg)	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	773,00
vinkenstra	vinkenstraatje	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3157,00
echteldsed	echteldsedijk	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2105,00
grote brug	grote brugse grintw (havendijk-nachtegaalln)	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3599,00
binnenweg	binnenweg (binnenhoek-hogestraat)	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	773,00

Model: Tiel Binnenhoek-DHV 2025-toekomst
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	Lengte	Groep
binnenhoek	6,57	3,65	0,82	92,00	89,95	90,99	6,45	8,03	7,19	1,55	2,02	1,82	13,78	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
havendijk	6,57	3,64	0,82	92,83	90,96	91,91	5,81	7,26	6,49	1,36	1,78	1,60	58,51	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
havendijk	6,57	3,64	0,82	93,06	91,25	92,16	5,58	6,98	6,24	1,36	1,77	1,60	107,61	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
havendijk	6,58	3,63	0,82	94,62	93,19	93,92	4,48	5,63	5,02	0,90	1,18	1,06	61,74	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
lokstraat	6,58	3,64	0,82	93,62	91,96	92,81	5,33	6,67	5,96	1,05	1,37	1,24	35,21	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
rotonde	6,74	3,53	0,63	95,78	95,22	95,07	3,27	3,73	3,63	0,95	1,05	1,30	151,76	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
binnenhoek	6,57	3,65	0,82	92,07	90,04	91,07	6,60	8,22	7,36	1,34	1,74	1,57	141,35	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
binnenhoek	6,57	3,65	0,82	92,64	90,74	91,71	6,15	7,67	6,86	1,22	1,59	1,43	177,33	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
lokstraat	6,57	3,64	0,82	93,48	91,78	92,65	5,45	6,82	6,09	1,07	1,40	1,26	72,34	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
lokstraat	6,57	3,64	0,82	93,48	91,78	92,65	5,45	6,82	6,09	1,07	1,40	1,26	72,18	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
lokstraat	6,57	3,64	0,82	93,48	91,78	92,65	5,45	6,82	6,09	1,07	1,40	1,26	71,51	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
binnenhoek	6,57	3,65	0,82	92,64	90,74	91,71	6,15	7,67	6,86	1,22	1,59	1,43	173,57	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
binnenhoek	6,57	3,65	0,82	92,07	90,04	91,07	6,60	8,22	7,36	1,34	1,74	1,57	142,09	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
lokstraat	6,57	3,64	0,82	93,48	91,78	92,65	5,45	6,82	6,09	1,07	1,40	1,26	71,83	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
lokstraat	6,58	3,64	0,82	93,62	91,96	92,81	5,33	6,67	5,96	1,05	1,37	1,24	39,28	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
havendijk	6,57	3,64	0,82	92,83	90,96	91,91	5,81	7,26	6,49	1,36	1,78	1,60	57,03	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
havendijk	6,57	3,64	0,82	93,06	91,25	92,16	5,58	6,98	6,24	1,36	1,77	1,60	107,88	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
binnenhoek	6,57	3,65	0,82	92,00	89,95	90,99	6,45	8,03	7,19	1,55	2,02	1,82	13,40	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
binnenhoek	6,57	3,65	0,82	92,07	90,04	91,07	6,60	8,22	7,36	1,34	1,74	1,57	100,54	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
binnenhoek	6,57	3,65	0,82	92,07	90,04	91,07	6,60	8,22	7,36	1,34	1,74	1,57	100,41	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
lokstraat	6,57	3,64	0,82	93,48	91,78	92,65	5,45	6,82	6,09	1,07	1,40	1,26	53,27	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
lokstraat	6,57	3,64	0,82	93,48	91,78	92,65	5,45	6,82	6,09	1,07	1,40	1,26	51,84	Havendijk/Binnenhoek/Lokstraat
grote brug	6,74	3,52	0,63	98,06	97,79	97,72	1,50	1,71	1,67	0,44	0,49	0,61	97,05	30 km/uur-wegen
hoveniersw	6,73	3,55	0,63	90,90	89,76	89,31	6,46	7,33	7,09	2,64	2,91	3,59	75,66	30 km/uur-wegen
hoveniersw	6,72	3,55	0,63	89,49	88,20	87,72	7,57	8,57	8,29	2,94	3,23	3,99	87,43	30 km/uur-wegen
santwyckse	6,74	3,53	0,63	94,49	93,76	93,64	4,54	5,17	5,02	0,97	1,08	1,34	39,63	30 km/uur-wegen
binnenweg	6,74	3,52	0,63	96,76	96,32	96,22	2,57	2,93	2,85	0,67	0,75	0,93	154,53	30 km/uur-wegen
vinkenstra	6,75	3,52	0,63	98,32	98,09	98,06	1,39	1,59	1,55	0,29	0,32	0,40	111,52	30 km/uur-wegen
echteldsed	6,59	3,60	0,82	98,09	97,53	97,80	1,11	1,41	1,25	0,80	1,06	0,95	177,34	30 km/uur-wegen
grote brug	6,74	3,52	0,63	98,06	97,79	97,72	1,50	1,71	1,67	0,44	0,49	0,61	44,00	30 km/uur-wegen
binnenweg	6,74	3,53	0,63	95,78	95,22	95,07	3,27	3,73	3,63	0,95	1,05	1,30	69,07	30 km/uur-wegen

Interpretatie verkeersgegevens

Hoveniersweg

Bron gegevens	gemeente Tiel
Wegdektype	W9a - Elementenverharding in keperverband
Snelheid	30 km/uur
Herkomstjaar gegevens	2025
Planjaar	2027
Autonome groei %	1,5%
Autonome groei factor	1,03

Toelichting kleuren:

Aangeleverde gegevens

Toegepaste gegevens

Periode	Intensiteiten						Intensiteiten autonome groei						Verdelingen			
	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal
Dag (07.00-19.00 uur)	0	0	0	0	0,0%	6,73%	0	0	0	0	0,0%	6,73%	90,90%	6,46%	2,64%	100,0%
Avond (19.00-23.00 uur)	0	0	0	0	0,0%	3,55%	0	0	0	0	0,0%	3,55%	89,76%	7,33%	2,91%	100,0%
Nacht (23.00-07.00 uur)	0	0	0	0	0,0%	0,63%	0	0	0	0	0,0%	0,63%	89,31%	7,09%	3,59%	100,0%
Totaal weekdag	0	0	0	949	0,0%		0	0	0	977	0,0%					
Totaal weekdag				949	0,0%		0	0	0	977	0,0%					
Totaal beide richtingen				1898						1955						

Binnenhoek [1] (Grotebrugse gw - hoveniersweg)

Bron gegevens	gemeente Tiel
Wegdektype	W12 - dunne deklaag B
Snelheid	50 km/uur
Herkomstjaar gegevens	2025
Planjaar	2027
Autonome groei %	1,5%
Autonome groei factor	1,03

Toelichting kleuren:

Aangeleverde gegevens

Toegepaste gegevens

Periode	Intensiteiten						Intensiteiten autonome groei						Verdelingen			
	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal
Dag (07.00-19.00 uur)	0	0	0	0	0,0%	6,57%	0	0	0	0	0,0%	6,57%	92,00%	6,45%	1,55%	100,0%
Avond (19.00-23.00 uur)	0	0	0	0	0,0%	3,65%	0	0	0	0	0,0%	3,65%	89,95%	8,03%	2,02%	100,0%
Nacht (23.00-07.00 uur)	0	0	0	0	0,0%	0,82%	0	0	0	0	0,0%	0,82%	90,99%	7,19%	1,82%	100,0%
Totaal weekdag				7889	0,0%		0	0	0	8126	0,0%					
Totaal weekdag				5299	0,0%		0	0	0	5458	0,0%					
Totaal beide richtingen				13188						13584						

Binnenhoek [2] (hoveniersweg - akkerstraat)

Bron gegevens	gemeente Tiel
Wegdektype	W12 - dunne deklaag B
Snelheid	50 km/uur
Herkomstjaar gegevens	2025
Planjaar	2027
Autonome groei %	1,5%
Autonome groei factor	1,03

Toelichting kleuren:

Aangeleverde gegevens

Toegepaste gegevens

Periode	Intensiteiten						Intensiteiten autonome groei						Verdelingen			
	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal
Dag (07.00-19.00 uur)	0	0	0	0	0,0%	6,57%	0	0	0	0	0,0%	6,57%	92,07%	6,60%	1,34%	100,0%
Avond (19.00-23.00 uur)	0	0	0	0	0,0%	3,65%	0	0	0	0	0,0%	3,65%	90,04%	8,22%	1,74%	100,0%
Nacht (23.00-07.00 uur)	0	0	0	0	0,0%	0,82%	0	0	0	0	0,0%	0,82%	91,07%	7,36%	1,57%	100,0%
Totaal weekdag				8240	0,0%		0	0	0	8487	0,0%					
Totaal weekdag				4665	0,0%		0	0	0	4805	0,0%					
Totaal beide richtingen				12905						13292						

Binnenhoek [3] (akkerstraat - binnenweg)

Bron gegevens	gemeente Tiel
Wegdektype	W12 - dunne deklaag B
Snelheid	50 km/uur
Herkomstjaar gegevens	2025
Planjaar	2027
Autonome groei %	1,5%
Autonome groei factor	1,03

Toelichting kleuren:

Aangeleverde gegevens

Toegepaste gegevens

Periode	Intensiteiten						Intensiteiten autonome groei						Verdelingen			
	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal
Dag (07.00-19.00 uur)	0	0	0	0	0,0%	6,57%	0	0	0	0	0,0%	6,57%	92,07%	6,60%	1,34%	100,0%
Avond (19.00-23.00 uur)	0	0	0	0	0,0%	3,65%	0	0	0	0	0,0%	3,65%	90,04%	8,22%	1,74%	100,0%
Nacht (23.00-07.00 uur)	0	0	0	0	0,0%	0,82%	0	0	0	0	0,0%	0,82%	91,07%	7,36%	1,57%	100,0%
Totaal weekdag				8328	0,0%		0	0	0	8578	0,0%					
Totaal weekdag				4824	0,0%		0	0	0	4969	0,0%					
Totaal beide richtingen				13152						13547						

Binnenhoek [4] (binnenweg - vinkenstraatje)

Bron gegevens	gemeente Tiel
Wegdektype	W12 - dunne deklaag B
Snelheid	50 km/uur
Herkomstjaar gegevens	2025
Planjaar	2027
Autonome groei %	1,5%
Autonome groei factor	1,03

Toelichting kleuren:

Aangeleverde gegevens

Toegepaste gegevens

Periode	Intensiteiten						Intensiteiten autonome groei						Verdelingen			
	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal
Dag (07.00-19.00 uur)	0	0	0	0	0,0%	6,57%	0	0	0	0	0,0%	6,57%	92,64%	6,15%	1,22%	100,0%
Avond (19.00-23.00 uur)	0	0	0	0	0,0%	3,65%	0	0	0	0	0,0%	3,65%	90,74%	7,67%	1,59%	100,0%
Nacht (23.00-07.00 uur)	0	0	0	0	0,0%	0,82%	0	0	0	0	0,0%	0,82%	91,71%	6,86%	1,43%	100,0%
Totaal weekdag				8047	0,0%		0	0	0	8288	0,0%					
Totaal weekdag				5363	0,0%		0	0	0	5524	0,0%					
Totaal beide richtingen				13410						13812						

Havendijk (echtelsedijk - santwyckse poort)

Bron gegevens	gemeente Tiel
Wegdektype	W12 - dunne deklaag B
Snelheid	50 km/uur
Herkomstjaar gegevens	2025
Planjaar	2027
Autonome groei %	1,5%
Autonome groei factor	1,03

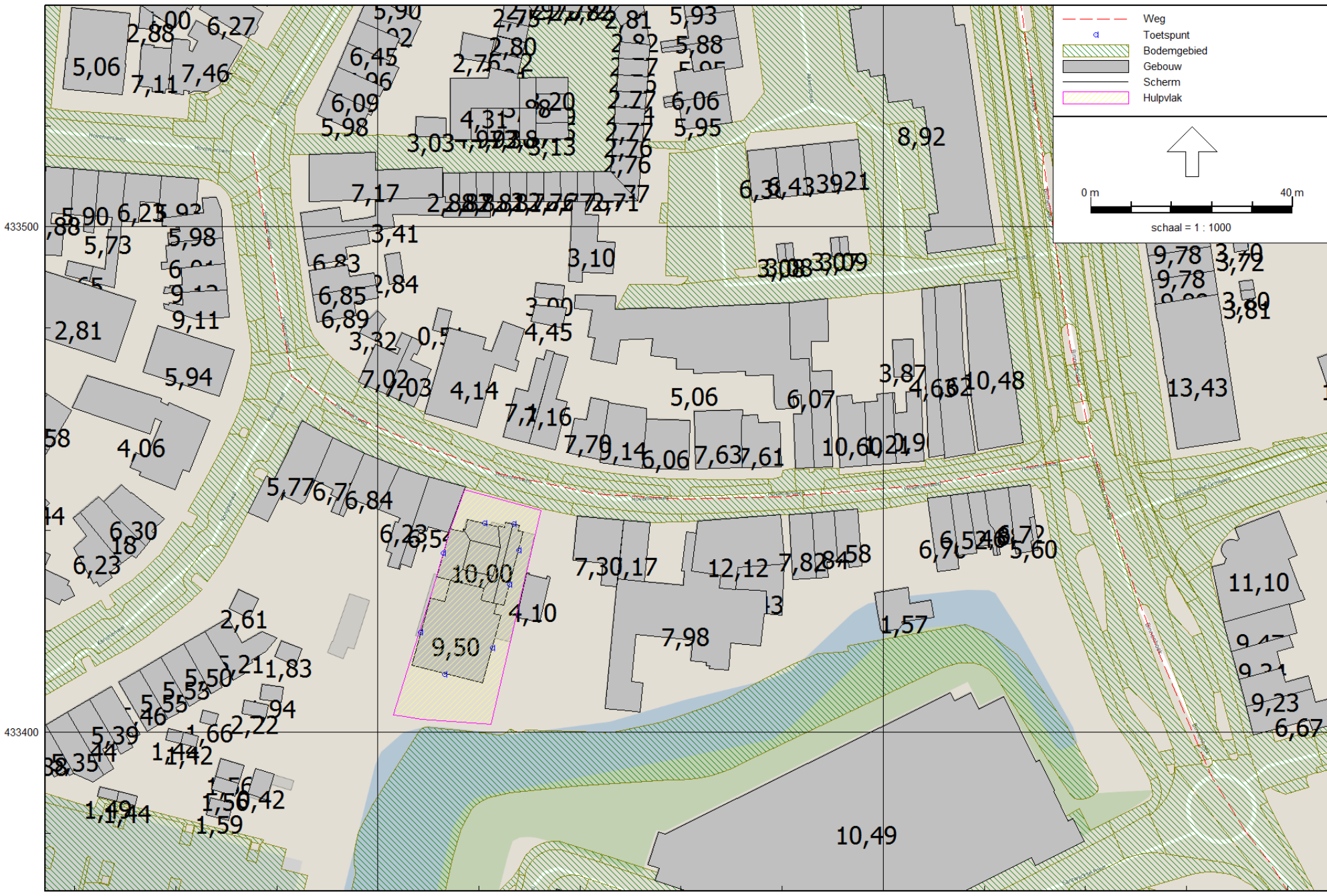
Toelichting kleuren:

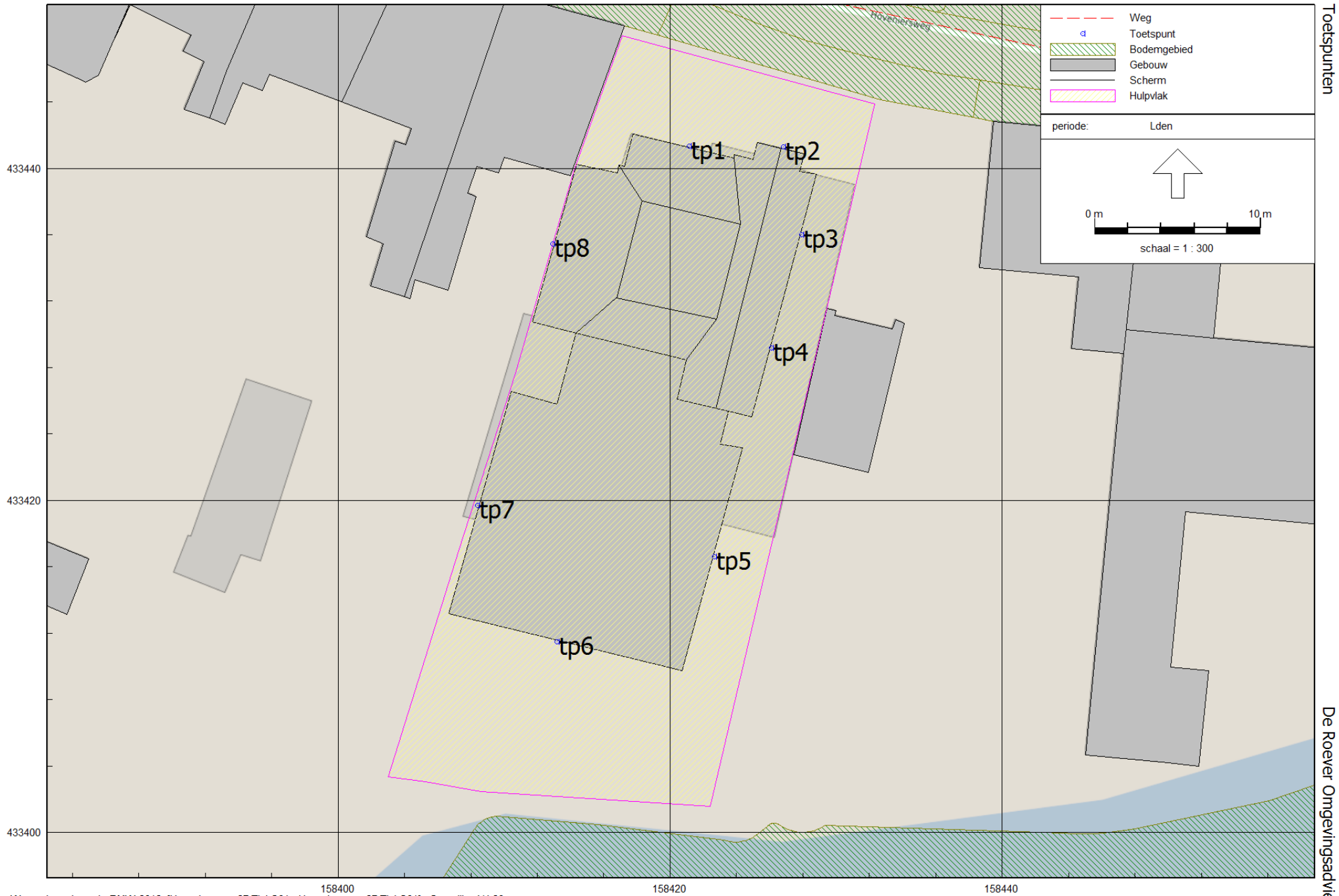
Aangeleverde gegevens

Toegepaste gegevens

Periode	Intensiteiten						Intensiteiten autonome groei						Verdelingen			
	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal
Dag (07.00-19.00 uur)	0	0	0	0	0,0%	6,57%	0	0	0	0	0,0%	6,57%	93,06%	5,58%	1,36%	100,0%
Avond (19.00-23.00 uur)	0	0	0	0	0,0%	3,64%	0	0	0	0	0,0%	3,64%	91,25%	6,98%	1,77%	100,0%
Nacht (23.00-07.00 uur)	0	0	0	0	0,0%	0,82%	0	0	0	0	0,0%	0,82%	92,16%	6,21%	1,60%	100,0%
Totaal weekdag	0	0	0	3733	0,0%		0	0	0	3845	0,0%					
Totaal weekdag	0	0	0	7872	0,0%		0	0	0	8108	0,0%					
Totaal beide richtingen				11605						11953						

BIJLAGE II. Afbeeldingen rekenmodel





Toetspunten

De Roever Omgevingsadvies

BIJLAGE III. Invoergegevens rekenmodel

Modeleigenschappen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Hoveniersweg 27 Tiel C01

Model eigenschap

Omschrijving	Hoveniersweg 27 Tiel C01
Verantwoordelijke	t.van.zutphen
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	t.van.zutphen op 7-4-2017
Laatst ingezien door	t.van.zutphen op 11-4-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.20
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	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 CO	3,50

Model: Hoveniersweg 27 Tiel C01
 Hoveniersweg 27 Tiel C01 - Hoveniersweg 27 Tiel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	
binnehk 1	binnehoek [1]	Binnehoek	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W12	50	50	50	50	50	50	50	50
binnehk 2	binnehoek [2]	Binnehoek	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W12	50	50	50	50	50	50	50	50
binnehk 3	binnehoek [3]	Binnehoek	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W12	50	50	50	50	50	50	50	50
binnehk 4	binnehoek [4]	Binnehoek	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W12	50	50	50	50	50	50	50	50
havendijk	havnedijk	Havendijk	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W12	50	50	50	50	50	50	50	50
Hov.weg	Hoveniersweg	Hoveniersweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30

Model: Hoveniersweg 27 Tiel C01
 Hoveniersweg 27 Tiel C01 - Hoveniersweg 27 Tiel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	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)
binnehhk 1	50	50	13584,00	6,57	3,65	0,82	92,00	89,95	90,99	6,45	8,03	7,19	1,55	2,02	1,82
binnehhk 2	50	50	13292,00	6,57	3,65	0,82	92,07	90,04	91,07	6,60	8,22	7,36	1,34	1,74	1,57
binnehhk 3	50	50	13547,00	6,57	3,65	0,82	92,07	90,04	91,07	6,60	8,22	7,36	1,34	1,74	1,57
binnehhk 4	50	50	13812,00	6,57	3,65	0,82	92,64	90,74	91,71	6,15	7,67	6,86	1,22	1,59	1,43
havendijk	50	50	11953,00	6,57	3,64	0,82	93,06	91,25	92,16	5,58	6,98	6,21	1,36	1,77	1,60
Hov.weg	30	30	1955,00	6,73	3,55	0,63	90,90	89,76	89,31	6,46	7,33	7,09	2,64	2,91	3,59

Model: Hoveniersweg 27 Tiel C01
 Hoveniersweg 27 Tiel C01 - Hoveniersweg 27 Tiel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
tp1	toetspunt 1	158421,16	433441,35	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
tp2	toetspunt 2	158426,84	433441,27	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
tp3	toetspunt 3	158427,93	433436,01	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
tp4	toetspunt 4	158426,10	433429,16	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
tp5	toetspunt 5	158422,68	433416,61	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
tp6	toetspunt 6	158413,17	433411,49	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
tp7	toetspunt 7	158408,40	433419,71	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
tp8	toetspunt 8	158412,93	433435,46	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Hoveniersweg 27 Tiel C01
 Hoveniersweg 27 Tiel C01 - Hoveniersweg 27 Tiel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
fietspad	fietspad	0,00
rijbaan re	rijbaan regionale weg	0,00
baan voor	baan voor vliegverkeer	0,00

Model: Hoveniersweg 27 Tiel C01
 Hoveniersweg 27 Tiel C01 - Hoveniersweg 27 Tiel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
		158072,20	433083,84	2,95	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158437,66	433759,05	2,53	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158250,32	433492,34	1,05	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158006,16	433158,43	3,59	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158803,86	433484,93	2,27	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158269,57	433553,88	2,61	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158798,67	433482,59	2,62	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158909,18	433640,77	2,98	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158671,42	433760,26	2,68	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158926,32	433665,05	2,95	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158358,61	433400,70	1,44	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158573,12	433489,55	3,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158283,25	433422,27	1,26	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158315,66	433772,38	0,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158377,69	433745,64	3,34	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158875,96	433625,65	2,85	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158430,99	433486,06	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158928,81	433581,75	2,79	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158256,50	433241,28	4,93	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158764,11	433600,77	3,03	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158505,23	433425,47	1,57	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158325,87	433233,96	6,04	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158480,02	433423,18	2,43	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158789,31	433321,36	5,98	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158052,70	433672,40	2,62	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158445,73	433764,30	2,57	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158808,80	433600,14	2,51	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158449,42	433602,57	3,25	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158751,28	433592,42	3,71	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158456,97	433356,71	5,06	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158289,95	433438,44	0,95	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158771,08	433510,66	2,57	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158113,40	433717,48	2,44	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158368,13	433577,16	3,24	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158803,02	433601,37	2,62	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158835,35	433356,00	5,15	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158774,26	433258,68	5,69	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158612,84	433539,72	3,31	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158128,87	433675,50	2,54	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158356,98	433549,99	3,04	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158234,23	433416,09	3,98	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158868,26	433625,38	2,84	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		158290,37	433434,04	1,13	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80

invoergegevens model

Model: Hoveniersweg 27 Tiel C01
 Hoveniersweg 27 Tiel C01 - Hoveniersweg 27 Tiel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
	kantoorfunctie	158435,38	433152,01	11,02	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158398,00	433186,50	8,51	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	157998,26	433410,14	12,02	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158527,67	433362,03	11,62	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158154,96	433263,98	5,25	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Binnenhoek	kantoorfunctie	158399,93	433151,74	9,30	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158566,86	433482,30	13,43	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158169,08	433331,24	4,99	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158281,88	433135,54	13,44	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158569,97	433437,80	11,10	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158098,62	433272,48	13,05	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158650,76	433603,23	11,18	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	157998,41	433121,23	10,40	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158060,15	433221,48	11,41	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158367,89	433194,69	6,73	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158374,49	433623,84	3,59	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158134,89	433305,04	5,22	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158482,81	433039,68	0,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158455,79	433127,82	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158376,68	433202,56	11,86	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Gasthuisst	kantoorfunctie	158247,55	433136,14	7,51	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158295,31	433210,78	6,34	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158398,00	433186,50	6,72	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158120,31	433231,37	8,59	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Gasthuisst	kantoorfunctie	158159,19	433239,61	9,93	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158080,20	433165,30	10,68	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158282,02	433177,88	10,30	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158464,17	433193,56	9,32	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	kantoorfunctie	158329,66	433133,25	11,47	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	logiesfunctie	158324,40	433112,60	12,23	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	onderwijsfunctie	158617,32	433455,57	4,41	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	onderwijsfunctie	158366,77	433053,65	5,46	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
plangebouw	plangebouw	158406,68	433413,20	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
plangebou2	plangebouw achterzijde 2	158410,42	433426,56	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
nok centr	nok centr	158418,33	433438,03	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80

groepsreducties

Rapport: Groepsreducties
 Model: Hoveniersweg 27 Tiel C01

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
bodemgebieden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
baan voor vliegverkeer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
fietspad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
greppel, droge sloot	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
inrit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
parkeervlak	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
rijbaan lokale weg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
rijbaan regionale weg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
spoorbaan	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
transitie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
voetgangersgebied	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
voetpad op trap	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
voetpad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
waterloop	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
watervlakte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bijeenkomstfunctie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gezondheidszorgfunctie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
industrie functie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
kantoorfunctie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
logiesfunctie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
onderwijsfunctie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
overige gebruiksfunctie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
planvoornemen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
schermen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
sportfunctie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
winkelfunctie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
woonfunctie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
wegen < 70 km/u	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Binnenhoek	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Havendijk	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
wegen > 70 km/u	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
wegen 30 km/u	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hoveniersweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

BIJLAGE IV. Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Hoveniersweg 27 Tiel C01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Binnenhoek
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
tp1_A	toetspunt 1	1,50	32,5	30,3	23,6	33,5	
tp1_B	toetspunt 1	4,50	34,0	31,9	25,2	35,0	
tp1_C	toetspunt 1	7,50	34,1	32,0	25,3	35,1	
tp2_A	toetspunt 2	1,50	31,0	28,9	22,2	32,0	
tp2_B	toetspunt 2	4,50	32,3	30,2	23,5	33,3	
tp2_C	toetspunt 2	7,50	34,3	32,1	25,4	35,3	
tp3_A	toetspunt 3	1,50	27,1	25,0	18,3	28,1	
tp3_B	toetspunt 3	4,50	29,6	27,5	20,8	30,6	
tp3_C	toetspunt 3	7,50	32,5	30,4	23,7	33,5	
tp4_A	toetspunt 4	1,50	26,8	24,8	18,0	27,9	
tp4_B	toetspunt 4	4,50	29,4	27,4	20,7	30,5	
tp4_C	toetspunt 4	7,50	32,0	29,9	23,2	33,0	
tp5_A	toetspunt 5	1,50	26,5	24,5	17,7	27,6	
tp5_B	toetspunt 5	4,50	28,8	26,7	20,0	29,8	
tp5_C	toetspunt 5	7,50	31,2	29,1	22,4	32,2	
tp6_A	toetspunt 6	1,50	24,1	22,0	15,3	25,1	
tp6_B	toetspunt 6	4,50	26,2	24,1	17,4	27,2	
tp6_C	toetspunt 6	7,50	25,6	23,5	16,8	26,6	
tp7_A	toetspunt 7	1,50	22,6	20,5	13,8	23,6	
tp7_B	toetspunt 7	4,50	25,2	23,1	16,4	26,2	
tp7_C	toetspunt 7	7,50	24,5	22,4	15,7	25,5	
tp8_A	toetspunt 8	1,50	21,6	19,5	12,8	22,6	
tp8_B	toetspunt 8	4,50	25,2	23,1	16,4	26,2	
tp8_C	toetspunt 8	7,50	29,0	26,9	20,2	30,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Hoveniersweg 27 Tiel C01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Havendijk
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
tp1_A	toetspunt 1	1,50	18,9	16,8	10,1	19,9	
tp1_B	toetspunt 1	4,50	22,8	20,7	14,0	23,8	
tp1_C	toetspunt 1	7,50	21,4	19,3	12,6	22,4	
tp2_A	toetspunt 2	1,50	19,4	17,3	10,6	20,4	
tp2_B	toetspunt 2	4,50	22,3	20,2	13,5	23,3	
tp2_C	toetspunt 2	7,50	22,5	20,4	13,7	23,6	
tp3_A	toetspunt 3	1,50	20,0	17,9	11,2	21,0	
tp3_B	toetspunt 3	4,50	22,3	20,2	13,5	23,3	
tp3_C	toetspunt 3	7,50	23,2	21,1	14,4	24,2	
tp4_A	toetspunt 4	1,50	21,1	19,0	12,3	22,1	
tp4_B	toetspunt 4	4,50	23,1	21,0	14,3	24,1	
tp4_C	toetspunt 4	7,50	23,9	21,8	15,1	24,9	
tp5_A	toetspunt 5	1,50	21,4	19,3	12,6	22,5	
tp5_B	toetspunt 5	4,50	23,6	21,5	14,8	24,6	
tp5_C	toetspunt 5	7,50	24,4	22,4	15,6	25,5	
tp6_A	toetspunt 6	1,50	18,5	16,4	9,7	19,5	
tp6_B	toetspunt 6	4,50	19,9	17,8	11,1	20,9	
tp6_C	toetspunt 6	7,50	21,3	19,2	12,5	22,3	
tp7_A	toetspunt 7	1,50	10,5	8,4	1,7	11,6	
tp7_B	toetspunt 7	4,50	11,9	9,8	3,1	13,0	
tp7_C	toetspunt 7	7,50	10,1	8,0	1,3	11,1	
tp8_A	toetspunt 8	1,50	14,6	12,5	5,8	15,6	
tp8_B	toetspunt 8	4,50	18,9	16,8	10,1	19,9	
tp8_C	toetspunt 8	7,50	15,3	13,2	6,5	16,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

rekenresultaten cumulatief (excl. groepsreducties)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Hoveniersweg 27 Tiel C01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
tp1_A	toetspunt 1	1,50	57,7	55,2	47,9	58,3	
tp1_B	toetspunt 1	4,50	58,2	55,7	48,4	58,8	
tp1_C	toetspunt 1	7,50	57,8	55,3	47,9	58,3	
tp2_A	toetspunt 2	1,50	58,8	56,2	48,9	59,3	
tp2_B	toetspunt 2	4,50	58,9	56,4	49,1	59,5	
tp2_C	toetspunt 2	7,50	58,5	56,0	48,7	59,1	
tp3_A	toetspunt 3	1,50	52,2	49,7	42,4	52,8	
tp3_B	toetspunt 3	4,50	53,0	50,5	43,2	53,6	
tp3_C	toetspunt 3	7,50	53,0	50,5	43,2	53,6	
tp4_A	toetspunt 4	1,50	47,9	45,3	38,0	48,4	
tp4_B	toetspunt 4	4,50	49,3	46,8	39,5	49,9	
tp4_C	toetspunt 4	7,50	50,1	47,6	40,3	50,7	
tp5_A	toetspunt 5	1,50	40,0	37,6	30,4	40,7	
tp5_B	toetspunt 5	4,50	42,5	40,1	32,9	43,2	
tp5_C	toetspunt 5	7,50	44,2	41,8	34,6	44,9	
tp6_A	toetspunt 6	1,50	31,6	29,4	22,5	32,5	
tp6_B	toetspunt 6	4,50	33,4	31,3	24,4	34,4	
tp6_C	toetspunt 6	7,50	33,9	31,7	24,7	34,8	
tp7_A	toetspunt 7	1,50	33,5	31,1	24,0	34,2	
tp7_B	toetspunt 7	4,50	36,5	34,1	27,0	37,2	
tp7_C	toetspunt 7	7,50	37,8	35,4	28,2	38,5	
tp8_A	toetspunt 8	1,50	34,8	32,5	25,3	35,5	
tp8_B	toetspunt 8	4,50	39,6	37,2	30,0	40,2	
tp8_C	toetspunt 8	7,50	42,8	40,4	33,2	43,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen