



ONDERZOEK GELUIDBELASTING OP TE BOUWEN WONING GELEGEN NAAST MOLENHOEK 2 TE OLDEBERKOOP

Onderzoek wegverkeerslawaaï



noordelijk
akoestisch
adviesburo

[Redacted]

[Redacted]
[Redacted]

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

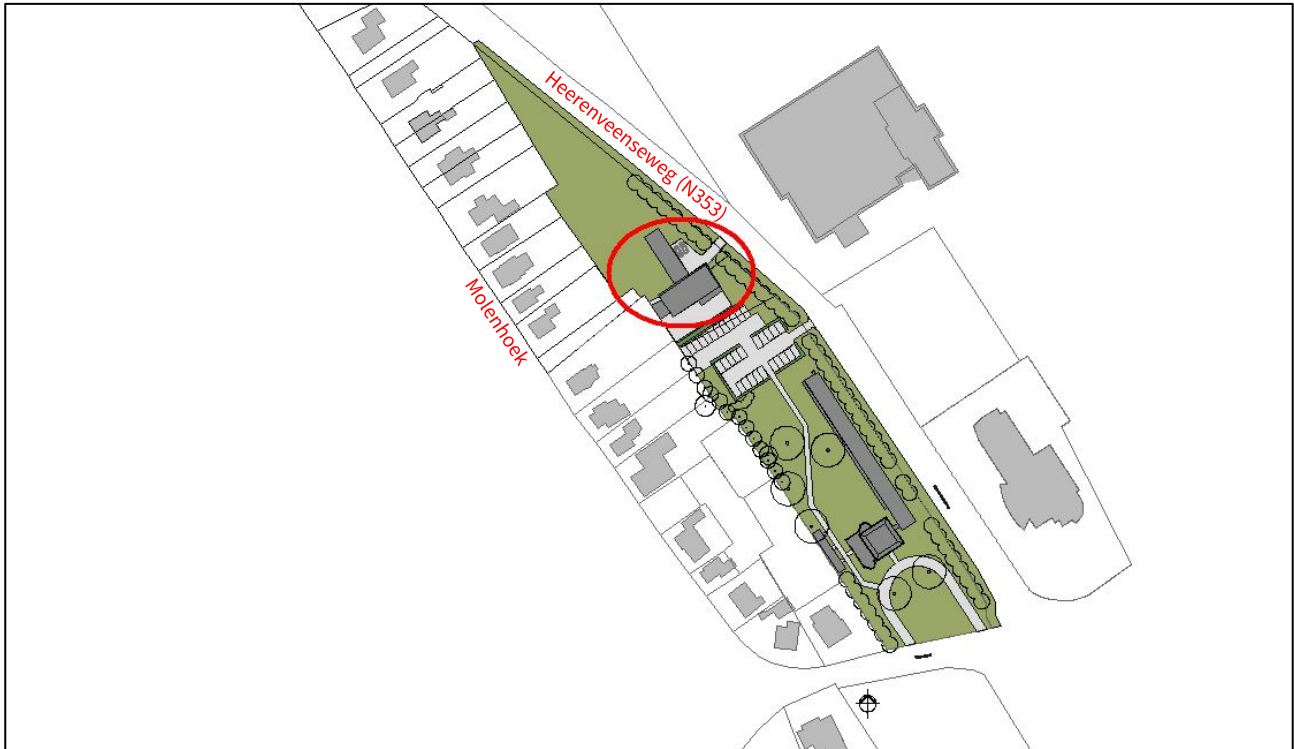
BIJLAGEN

1	Verkeersgegevens
2	Invoergegevens overdrachtsmodel
3	Grafische weergaven overdrachtsmodel
4	Rekenresultaten geluidbelasting op de woning

1 INLEIDING

In opdracht van BügelHajema Adviseurs B.V. te Assen is een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op een nieuw te bouwen woning. Het voornemen is om op het perceel gelegen naast Molenhoek 2 te Oldeberkoop een vrijstaande woning te bouwen. In de huidige situatie is het betreffende perceel onbebouwd en in gebruik als weiland. Figuur 1 geeft de ligging van de het betreffende plan weer. De geplande woning is in figuur 1 rood omcirkeld.

Figuur 1: Locatie nieuw te bouwen woning



Ten zuiden van de nieuw te bouwen woning, rood omcirkeld, is Hotel Lunia met parkeerterrein gesitueerd (Molenhoek 2). Direct ten oosten van de woning is de Heerenveenseweg, de N353, gelegen. De woning is gepland binnen de wettelijk zone van de Heerenveenseweg. Op grond van de Wet geluidhinder moet in een dergelijke situatie onderzoek plaatsvinden naar de geluidbelasting op de geplande woning vanwege de genoemde weg.

De Heerenveenseweg is ter plaatse van de geplande woning voorzien van een klinker verharding in keperverband. De wettelijk toegestane maximale snelheid bedraagt er 50 km/uur.

Het plan ligt niet binnen de wettelijke zone van een industrieterrein of spoorweg. Wel is de geplande woning gesitueerd nabij de brandweerkazerne gelegen aan de overzijde van de Heerenveenseweg. De brandweerkazerne is in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten.

Voor goede ruimtelijke ordening worden ook 30 km/uur wegen beoordeeld, dat is hier de Molenhoek aan de westzijde.

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 Heerenveenseweg bedraagt 200 meter (stedelijk gebied).

Voor de beoordeling van weg- en railverkeerslawaai geldt de Europese dosismaat L day-evening-night (L_{den}). In de Wet geluidhinder wordt L_{den} aangegeven in decibel (dB). De dosismaat L etmaal (L_{etm}) 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.

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. De maximale ontheffingsgrenswaarde voor nog te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen gelegen in stedelijk gebied bedraagt 63 dB (art 3.2 lid 2 van het Besluit geluidhinder).

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).

3.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens voor de Heerenveenseweg (N353) zijn afkomstig van de website van de provincie Friesland (telgegevens 2017-2022). Deze verkeersgegevens zijn toegevoegd als bijlage 1. De Heerenveenseweg is voorzien van een klinkerverharding in keperverband en de wettelijk toegestane maximale snelheid bedraagt 50 km/uur. De verkeersgegevens (periode 2017-2022) zijn gecorrigeerd naar het maatgevende jaar 2032. Op basis van een verkeersgroei van 1% per jaar is de etmaalintensiteit voor 2032 berekend op 3100 motorvoertuigen per etmaal.

De verkeersgegevens van de Molenhoek zijn afkomstig van de gemeente Ooststellingwerf en weergegeven in bijlage 1. De Molenhoek is voorzien van een klinkerverharding in keperverband en de wettelijk toegestane maximale snelheid bedraagt 30 km/uur. De verkeersgegevens (periode 2022) zijn gecorrigeerd naar het maatgevende jaar 2032. Op basis van een verkeersgroei van 1% per jaar is de etmaalintensiteit voor 2032 berekend op 235 motorvoertuigen per etmaal.

De in de berekeningen gehanteerde verkeersgegevens, voor 2032, 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 etmaalintensiteit 2032

Weg	Verkeersgegevens					
	verkeersintensiteit (mvt/etmaal)	Etmaalverdeling		voertuigverdeling in %		
		etmaalperiode	uur %	Licht	middel-zwaar	zwaar
Heerenveenseweg	3100	dag	6,95	89,0	8,0	3,0
		avond	2,75	89,0	8,0	3,0
		nacht	0,70	89,0	8,0	3,0
Molenhoek	235	dag	6,81	89,0	8,0	3,0
		avond	3,65	89,0	8,0	3,0
		nacht	0,46	89,0	8,0	3,0

In het rekenmodel is gerekend met de wettelijke maximumsnelheden.

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.

De onderhavige situatie is vanwege de omliggende bebouwing te complex om met rekenmethode I te kunnen berekenen (verschillende wegdektypes). Dit maakt het gebruik van Standaard Rekenmethode II noodzakelijk. Voor het uitvoeren van de methode II berekeningen is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu V2021.1. Hiertoe is de situatie gedigitaliseerd. In het invoermodel worden rijlijnen ingebracht, gebouwen en eventueel schermen. De zijwegen, waterpartijen en andere verharde oppervlakken zijn beschouwd als reflecterende bodemgebieden, de overige gebieden als absorberend. Op de nieuw te realiseren woning liggen op de verschillende gevels waarneempunten op een punthoogte 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

De berekende waarden zoals weergegeven in bijlage 4 zijn exclusief de aftrek op grond van artikel 110g (Wgh). Voor de onderzochte wegen bedraagt de aftrek op grond van artikel 110g (Wgh) 5 dB. De ligging van de gehanteerde rekenpunten is weergegeven in bijlage 3 en figuur 2.

Figuur 2: Ligging immissiepunten



De berekende geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeer op de Molenhoek, inclusief aftrek artikel 110g Wgh, op de woning wordt samengevat in tabel 2. Alleen de hoogste waarden, niveaus op de achtergevel punt 6, zijn weergegeven. Voor de overige gevels wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 2: Berekende geluidsniveaus in dB op te bouwen woning t.g.v. Moelenhoek

Omschrijving punt	rekenhoogte (m)	Geluidniveau in dB (incl. art 110g Wgh) Berekend als gevolg van de Heerenveenseweg
6. Te bouwen woning; achtergevel (west)	1,5	34
	4,5	37

Ten gevolge van wegverkeer op de Molenhoek wordt op de gevels van de nieuw te bouwen woning ruim voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

De berekende geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeer op de Heerenveenseweg, inclusief aftrek artikel 110g Wgh, op de woning wordt samengevat in tabel 3. Alleen de hoogste waarden, niveaus op de voorgevel punt 1, zijn weergegeven. Voor de overige gevels wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 3: Berekende geluidsniveaus in dB op te bouwen woning t.g.v. Heerenveenseweg

Omschrijving punt	rekenhoogte (m)	Geluidniveau in dB (incl. art 110g Wgh) Berekend als gevolg van de Heerenveenseweg
1. Te bouwen woning; voorgevel (oost)	1,5	54
	4,5	55

Ten gevolge van wegverkeer op de Heerenveenseweg wordt op de gevels van de nieuw te bouwen woning de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. De geluidbelasting op de woning bedraagt ten hoogste 55 dB. Hiermee kan wel worden voldaan aan de maximale ontheffingsgrenswaarde van 63 dB voor stedelijk gebied.

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.

Mogelijkheden om de geluidbelasting te reduceren zijn bron- en/of overdrachtsmaatregelen:

- Bronmaatregelen
Het is niet de verwachting dat op korte termijn het wegdek van de Heerenveenseweg zal worden vervangen door (geluidsreducerend) asfalt. Tevens is het niet de verwachting dat door het vervangen van het wegdek wel kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Het verlagen van de maximumsnelheid op de genoemde weg verdraagt zich niet met de functie van de weg. Verdere bronmaatregelen worden derhalve niet overwogen.
- Overdrachtsmaatregelen
Het plaatsen van afscherming in de vorm van een geluidswal of -scherm is gezien de hoge ligging van de immissiepunten en de beperkte ruimte tussen de woning en de weg geen optie. Een scherm is in deze situatie niet wenselijk en kosteneffectief. Overdrachtsmaatregelen zijn derhalve niet reëel.

Indien eerdergenoemde maatregelen (bron/overdrachtsmaatregelen) onvoldoende uitkomst bieden, zal nader gekeken moeten worden naar de gevelwering van de woning om te garanderen dat de geluidsniveaus binnen in de woning wettelijk aanvaardbaar zijn. Een dergelijk onderzoek maakt geen deel uit van het huidige onderzoek en zal, indien nodig, separaat moeten worden opgesteld. Voor de geplande woning dienen hogere waarden te worden vastgesteld, van 55 dB, in combinatie met het eerder genoemde gevelweringsonderzoek.

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Het voornemen is om op het perceel gelegen naast Molenhoek 2 te Oldeberkoop een vrijstaande woning te bouwen. In de huidige situatie is het betreffende perceel onbebouwd en in gebruik als weiland. De woning is gepland binnen de wettelijk zone van de Heerenveenseweg. Op grond van de Wet geluidhinder moet in een dergelijke situatie onderzoek plaatsvinden naar de geluidbelasting op de geplande woning vanwege de genoemde weg. De Heerenveenseweg is ter plaatse van de geplande woning voorzien van een klinker verharding in keperverband. De wettelijk toegestane maximale snelheid bedraagt er 50 km/uur.

Voor goede ruimtelijke ordening zijn ook 30 km/uur wegen beoordeeld, dat is hier de Moelenhoek aan de westzijde.

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat, ten gevolge van wegverkeer op de Molenhoek, ruimschoots wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

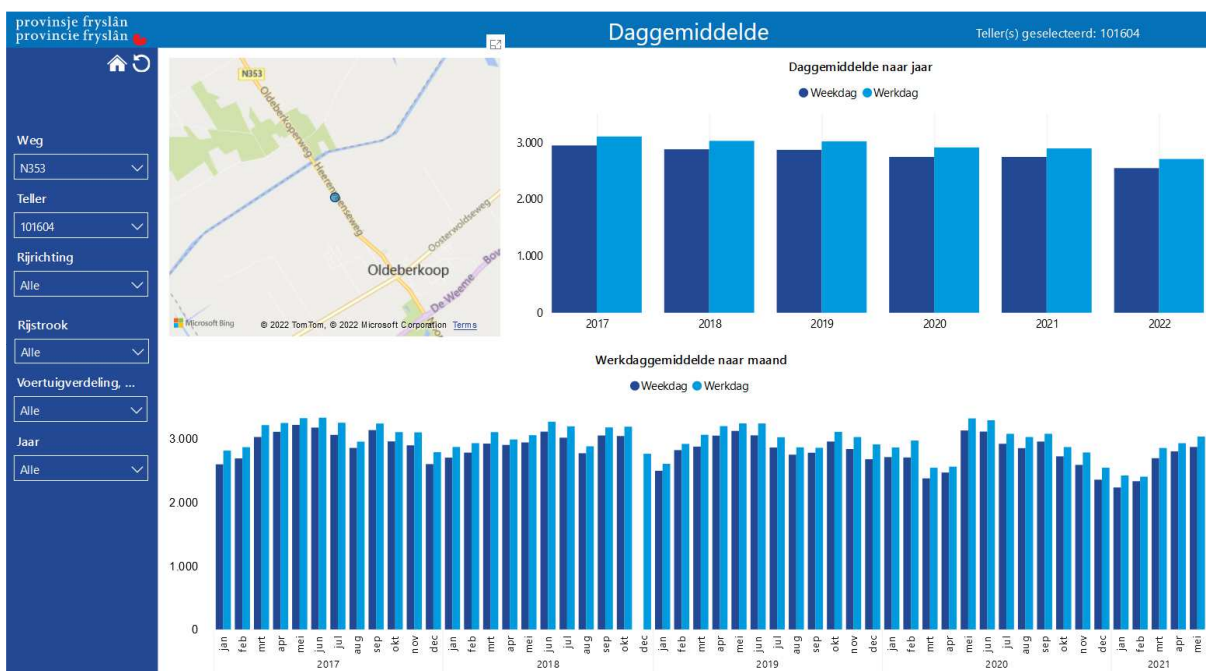
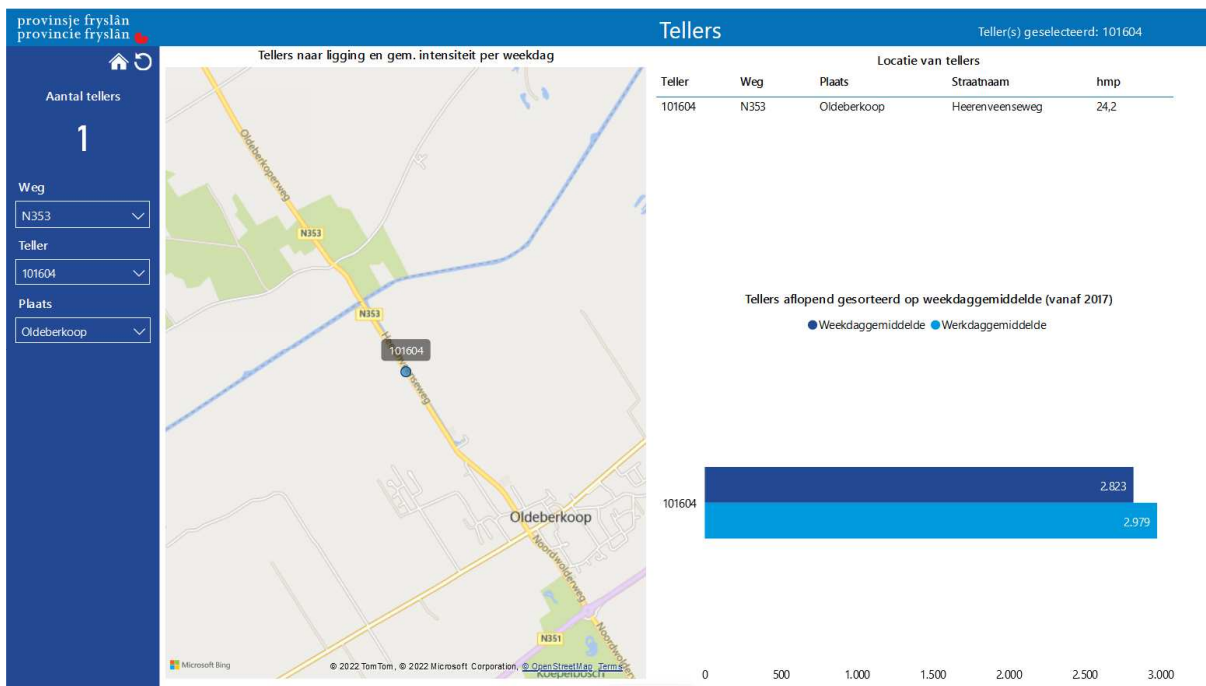
Ten gevolg van wegverkeer op de Heerenveenseweg (N353) wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden. De geluidbelasting op de woning bedraagt 55 dB. Wel wordt voldaan aan de maximale ontheffingsgrenswaarde van 63 dB voor stedelijk gebied.

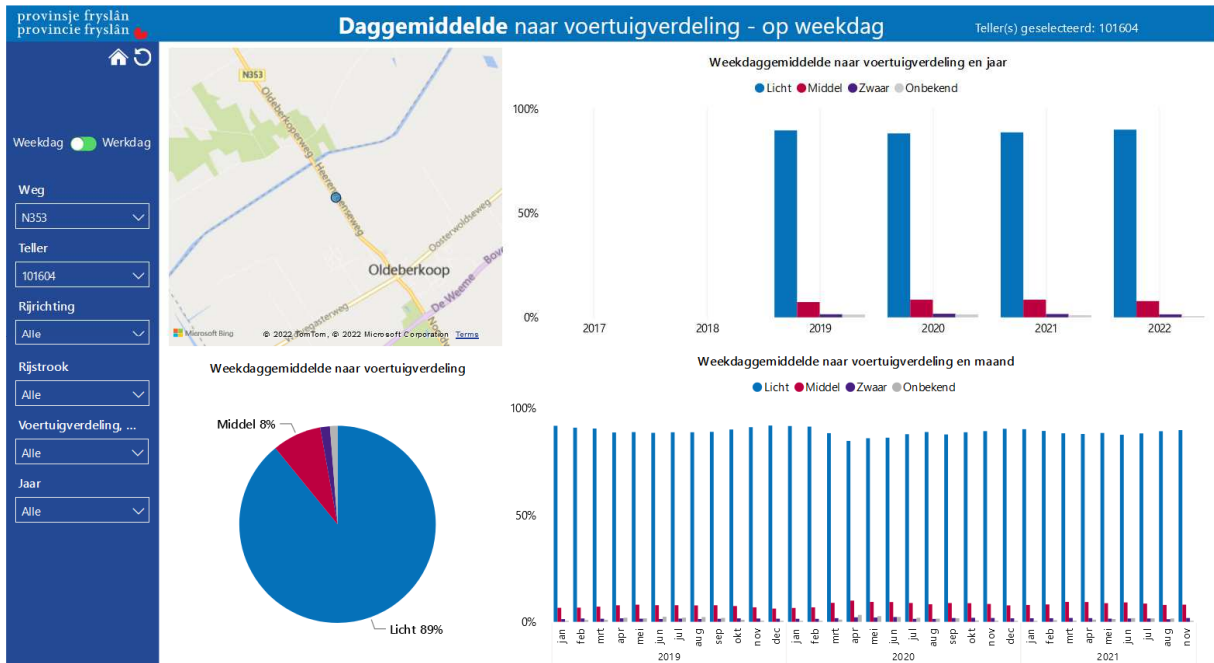
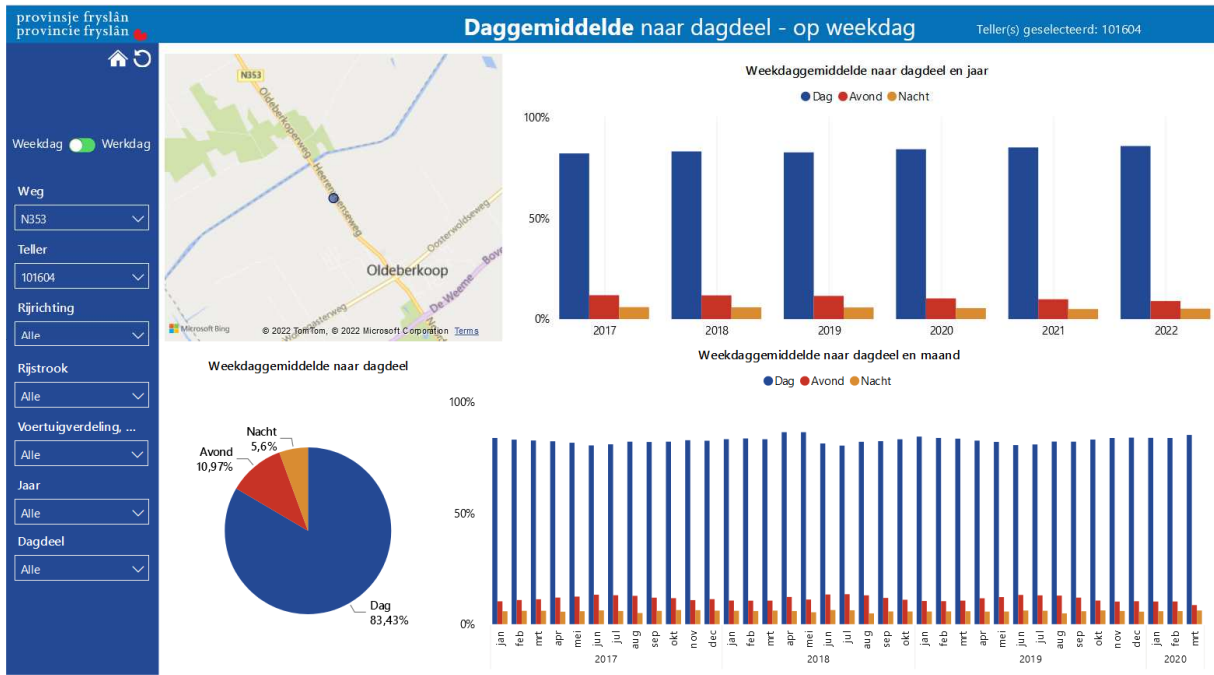
Bron- en overdrachtsmaatregelen worden hier niet mogelijk en wenselijk geacht. Voor de nieuw te bouwen woning dient een hogere waarde te worden aangevraagd van 55 dB in combinatie met een onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de gevels van deze woning. Een dergelijk onderzoek zal, indien nodig, in een separaat onderzoek worden uitgevoerd. Hierbij dient gerekend te worden met het geluidsniveau exclusief aftrek artikel 110g Wgh.

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, Strct. 107)
etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A)		met betrekking tot een weg de hoogste van de volgende twee waarden: <ul style="list-style-type: none">▪ 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 luchtrillingen (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 wegverkeers- lawaai)
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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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





Begintijd	woensdag 30 maart 2022	donderdag 31 maart 2022	vrijdag 1 april 2022	zaterdag 2 april 2022	zondag 3 april 2022	maandag 4 april 2022	dinsdag 5 april 2022	woensdag 6 april 2022	donderdag 7 april 2022	vrijdag 8 april 2022	zaterdag 9 april 2022	zondag 10 april 2022	maandag 11 april 2022	dinsdag 12 april 2022	totaal	gemiddeld op dit uur	gemiddeld nacht/dag/avond	% nacht/dag/avond	%/uur nacht/dag/avond
	Aantal passages																		
0:00	0	0	0	4	0	0	1	0	1	0	5	3	0	0	14	2	15	3,72%	0,46%
1:00	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	4	0	1	9	1			
2:00	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4	1			
3:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0			
4:00	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0			
5:00	1	1	3	0	0	2	3	3	0	1	0	1	2	2	19	3			
6:00	5	1	3	1	0	5	2	2	1	1	1	0	4	5	31	4			
7:00	17	9	9	2	0	9	15	17	12	12	5	6	16	16	145	19			
8:00	13	17	18	10	4	14	10	17	9	12	6	0	9	13	152	20			
9:00	14	13	8	10	5	9	11	12	12	8	10	2	8	14	136	18			
10:00	20	11	13	14	12	8	10	9	12	17	23	17	13	14	193	26			
11:00	15	8	9	17	7	8	22	11	11	11	24	12	11	14	180	24			
12:00	17	7	16	16	16	6	8	9	11	10	25	22	13	11	187	25			
13:00	9	5	10	26	11	12	10	10	6	15	17	21	11	19	182	24			
14:00	26	13	12	16	16	15	14	10	12	18	25	25	20	35	257	34			
15:00	11	5	22	19	18	12	19	17	17	19	16	19	21	25	240	32			
16:00	19	9	17	19	15	16	22	15	8	21	24	31	29	33	278	37			
17:00	19	17	18	17	9	25	19	19	17	33	18	14	37	19	281	37			
18:00	20	10	8	14	13	12	12	15	11	16	5	14	18	19	187	25			
19:00	10	6	18	12	9	11	13	9	10	14	9	8	22	24	175	23			
20:00	8	6	11	3	3	6	9	9	4	10	5	6	14	19	113	15			
21:00	6	2	4	7	2	2	5	4	6	8	14	2	8	8	78	10			
22:00	6	5	6	5	5	4	1	3	5	4	8	1	5	8	66	9			
23:00	3	2	4	4	0	1	2	0	2	6	1	2	2	1	30	4			
totaal	239	147	210	218	150	177	208	191	167	236	241	212	264	300		395	395	100,00%	100,00%
	Gemiddeld =>															jaar 2032			
Weekdag	239	147	210	218	150	177	208	191	167	236	241	212	264	300	211,4	1%	233,5		
Werkdag	239	147	210			177	208	191	167	236			264	300	213,9				



Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: Heerenveenseweg en Molenhoek

Model eigenschap

Omschrijving	Heerenveenseweg en Molenhoek
Verantwoordelijke	[REDACTED]
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	[REDACTED] op 15-4-2022
Laatst ingezien door	[REDACTED] op 25-4-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
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	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek	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: Heerenveenseweg en Molenhoek
 Molenhoek - Oldeberkoop
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp. ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
Heerenveenseweg	20	1	11:32, 22 apr 2022	-289	2	101	Heerenveenseweg	Polylijn	204727,85	550431,11
Molenhoek	27	2	11:32, 22 apr 2022	-321	2	102	Molenhoek	Polylijn	204694,00	550434,58

Model: Heerenveenseweg en Molenhoek
 Molenhoek - Oldeberkoop
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.
Heerenveenseweg	204398,03	550763,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Molenhoek	204418,51	550746,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Heerenveenseweg en Molenhoek
 Molenhoek - Oldeberkoop
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling
Heerenveenseweg	Relatief	18	472,58	472,58	3,65	135,53	Verdeling	False	1,5	0,75	0
Molenhoek	Relatief	18	469,42	469,42	6,09	65,25	Verdeling	False	1,5	0,75	0

Model: Heerenveenseweg en Molenhoek
 Molenhoek - Oldeberkoop
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Wegdek	Wegdek	V (MR (D))	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LV (P4))	V (MV (D))
Heerenveenseweg	W13	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	--	50	50	50	--	50
Molenhoek	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30	30	--	30

Model: Heerenveenseweg en Molenhoek
 Molenhoek - Oldeberkoop
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	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)	%Int (A)	%Int (N)	%Int (P4)
Heerenveenseweg	50	50	--	50	50	50	--	False	3100,00	6,95	2,75	0,70	--
Molenhoek	30	30	--	30	30	30	--	True	235,00	6,81	3,65	0,46	--

Model: Heerenveenseweg en Molenhoek
 Molenhoek - Oldeberkoop
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)
Heerenveenseweg	--	--	--	--	89,00	89,00	89,00	--	8,00	8,00	8,00	--	3,00	3,00	3,00	--	--
Molenhoek	--	--	--	--	89,00	89,00	89,00	--	8,00	8,00	8,00	--	3,00	3,00	3,00	--	--

Model: Heerenveenseweg en Molenhoek
 Molenhoek - Oldeberkoop
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)
Heerenveenseweg	--	--	--	191,75	75,87	19,31	--	17,24	6,82	1,74	--	6,46	2,56	0,65
Molenhoek	--	--	--	14,24	7,63	0,96	--	1,28	0,69	0,09	--	0,48	0,26	0,03

Model: Heerenveenseweg en Molenhoek
 Molenhoek - Oldeberkoop
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125
Heerenveenseweg	--	87,73	95,67	101,91	102,90	106,38	99,41	94,22	86,67	109,76	83,70	91,64
Molenhoek	--	76,84	82,16	91,15	87,83	90,55	84,40	79,47	76,02	95,64	74,13	79,46

Model: Heerenveenseweg en Molenhoek
 Molenhoek - Oldeberkoop
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
Heerenveenseweg	97,89	98,87	102,35	95,38	90,19	82,65	105,73	77,76	85,70	91,95	92,93	96,41
Molenhoek	88,44	85,13	87,84	81,69	76,76	73,31	92,93	65,13	70,46	79,44	76,13	78,85



Model: Heerenveenseweg en Molenhoek
 Molenhoek - Oldeberkoop
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k
Heerenveenseweg	89,44	84,25	76,71	99,79	--	--	--	--	--	--	--
Molenhoek	72,70	67,76	64,32	83,93	--	--	--	--	--	--	--

Model: Heerenveenseweg en Molenhoek
Molenhoek - Oldeberkoop
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (P4) 8k	LE (P4)	Totaal
Heerenveenseweg	--	--	--
Molenhoek	--	--	--

Model: Heerenveenseweg en Molenhoek
 Molenhoek - Oldeberkoop
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevol
1	Woning Molenhoek 2; west	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
2	Woning Molenhoek 2; zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
4	Woning Molenhoek 2; noord	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
3	Woning Molenhoek 2; zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
5	Woning Molenhoek 2; noord	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
6	Woning Molenhoek 2; west	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: Heerenveenseweg en Molenhoek
Molenhoek - Oldeberkoop
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
201	Inrit woning	0,00
202	Parkeerterrein hotel	0,00
203	weg	0,00
204	Heerenveenseweg	0,00
205	Heerenveenseweg	0,00
206	Heerenveenseweg	0,00
207	Verharding brandweer	0,00
301	Molenhoek	0,00
4050	verharding woningen	0,00
4051	verharding woningen	0,00



Model: Heerenveenseweg en Molenhoek
Molenhoek - Oldeberkoop
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63
1	Barndweer	4,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
2	Barndweer	9,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
3	Barndweer	6,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
4	Willinge Prinsstraat 22A	3,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
5	Willinge Prinsstraat 20-22	3,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
6	Molenhoek 2	10,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
7	Molenhoek 2	3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
8	Molenhoek 2	6,20	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
9	heerenveenseweg 2a	5,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
10	Molenhoek 2; woning	6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
11	Molenhoek 2; bijgebouw	3,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
401	Molenhoek 14	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
402	Molenhoek 16	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
403	Molenhoek 18	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
404	Molenhoek 20	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
405	Molenhoek 22	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
406	Molenhoek 24	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
407	Molenhoek 26	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
408	Molenhoek 28	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
409	Molenhoek 30	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
410	Molenhoek 32/43	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
411	schuur	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
412	Molenhoek 4	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
413	Molenhoek 6	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
414	Molenhoek 6a	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
415	Molenhoek 8	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
416	Molenhoek 10	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
417	Molenhoek 7	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
418	Molenhoek 3	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
419	Molenhoek 5	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
420	Molenhoek 9	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
421	Molenhoek 11	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
422	Molenhoek 13	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
423	Molenhoek 17	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
424	Molenhoek 19	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
425	Molenhoek 21	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
426	Molenhoek 23/35	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
427	Molenhoek 29	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
428	Molenhoek 31	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
429	Molenhoek 33/35	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80

Model: Heerenveenseweg en Molenhoek
 Molenhoek - Oldeberkoop
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
401	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
402	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
403	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
404	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
405	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
406	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
407	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
408	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
409	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
410	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
411	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
412	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
413	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
414	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
415	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
416	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
417	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
418	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
419	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
420	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
421	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
422	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
423	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
424	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
425	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
426	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
427	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
429	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Heerenveenseweg en Molenhoek
 Molenhoek - Oldeberkoop
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

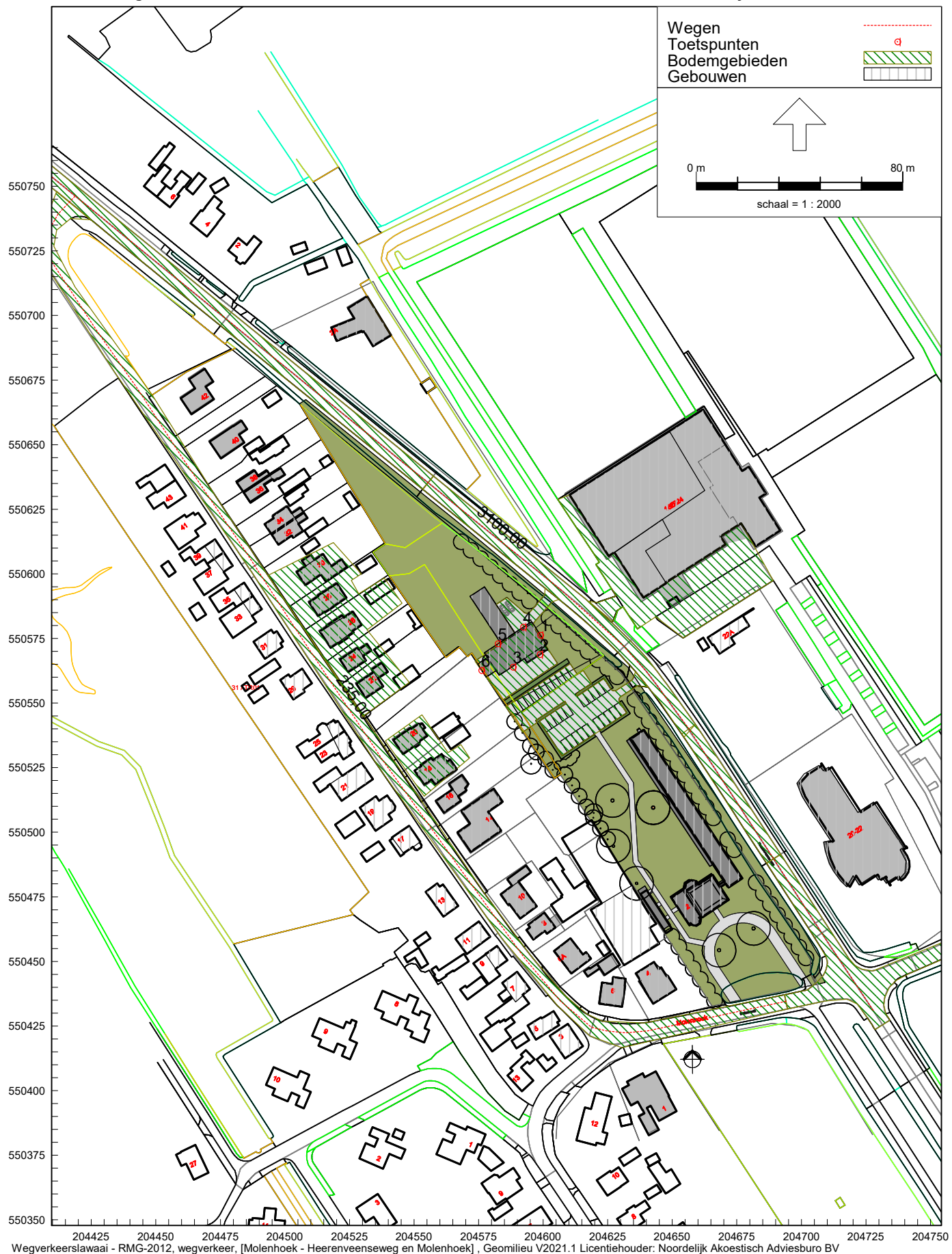
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl.	63
430	Molenhoek 37/39	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	

Model: Heerenveenseweg en Molenhoek
 Molenhoek - Oldeberkoop
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
430	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Heerenveenseweg en Molenhoek

Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

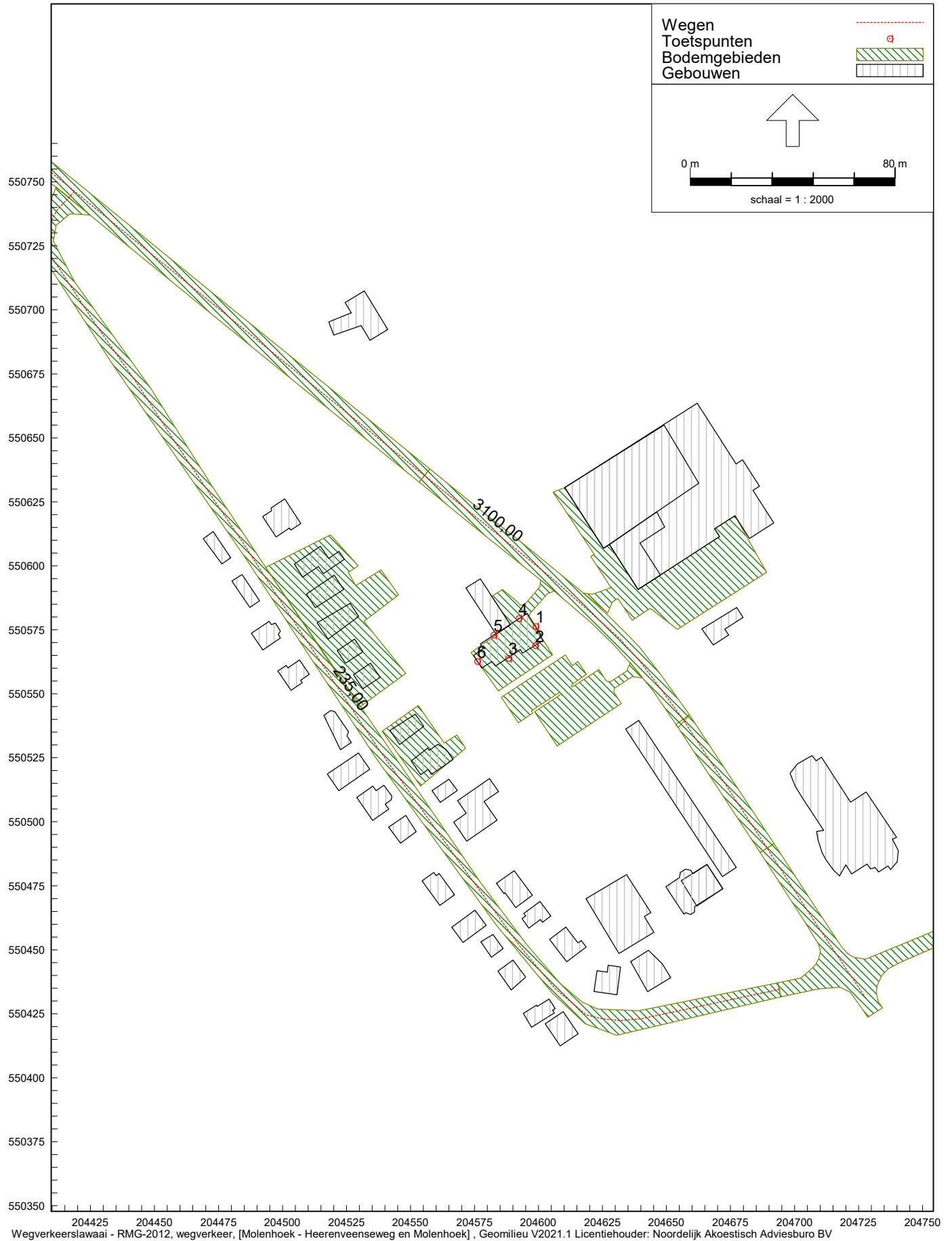


Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [Molenhoek - Heerenveenseweg en Molenhoek], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

BIJLAGE 3 - GRAFISCHE WEERGAVEN OVERDRACHTSMODEL

Heerenveenseweg en Molenhoek

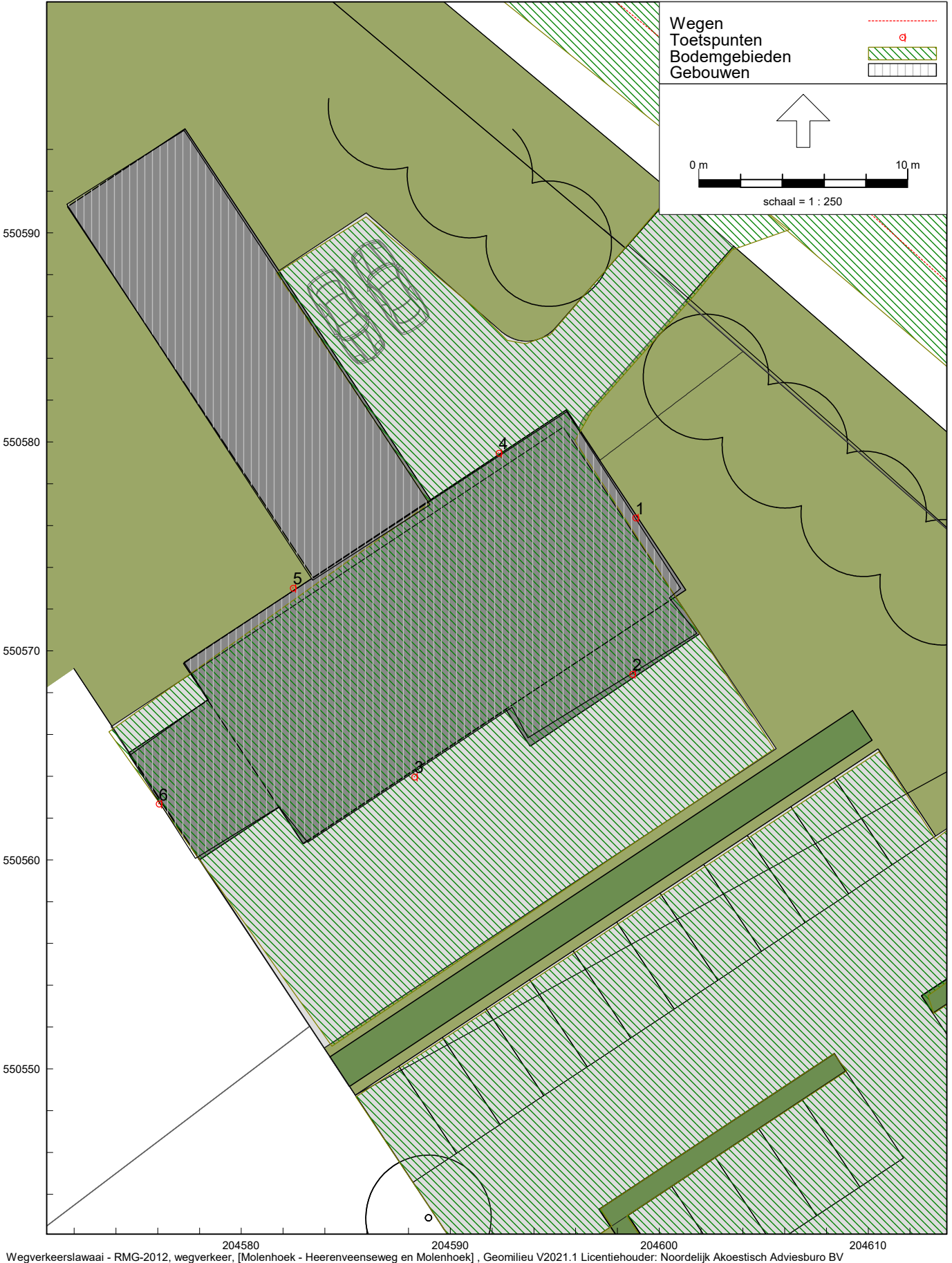
Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV



Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [Molenhoek - Heerenveenseweg en Molenhoek], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

Heerenveenseweg en Molenhoek

Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV



Rapport: Resultatentabel
 Model: Heerenveenseweg en Molenhoek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Heerenveenseweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Woning Molenhoek 2; west	204598,87	550576,38	1,50	58,8	54,8	48,9	59,0
1_B	Woning Molenhoek 2; west	204598,87	550576,38	4,50	59,6	55,6	49,7	59,8
2_A	Woning Molenhoek 2; zuid	204598,72	550568,89	1,50	52,5	48,5	42,6	52,7
2_B	Woning Molenhoek 2; zuid	204598,72	550568,89	4,50	54,1	50,0	44,1	54,3
3_A	Woning Molenhoek 2; zuid	204588,29	550563,98	1,50	49,4	45,3	39,4	49,6
3_B	Woning Molenhoek 2; zuid	204588,29	550563,98	4,50	51,5	47,5	41,5	51,7
4_A	Woning Molenhoek 2; noord	204592,32	550579,47	1,50	59,1	55,0	49,1	59,3
4_B	Woning Molenhoek 2; noord	204592,32	550579,47	4,50	58,4	54,4	48,4	58,6
5_A	Woning Molenhoek 2; noord	204582,47	550573,01	1,50	44,3	40,3	34,3	44,5
5_B	Woning Molenhoek 2; noord	204582,47	550573,01	4,50	51,8	47,7	41,8	52,0
6_A	Woning Molenhoek 2; west	204576,06	550562,68	1,50	42,0	38,0	32,0	42,2
6_B	Woning Molenhoek 2; west	204576,06	550562,68	4,50	43,7	39,7	33,8	43,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

25-4-2022 14:49:04



Rapport: Resultatentabel
 Model: Heerenveenseweg en Molenhoek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Molenhoek
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Woning Molenhoek 2; west	204598,87	550576,38	1,50	21,6	18,9	9,9	21,6
1_B	Woning Molenhoek 2; west	204598,87	550576,38	4,50	22,7	20,0	11,0	22,7
2_A	Woning Molenhoek 2; zuid	204598,72	550568,89	1,50	27,7	25,0	16,0	27,8
2_B	Woning Molenhoek 2; zuid	204598,72	550568,89	4,50	29,7	27,0	18,0	29,7
3_A	Woning Molenhoek 2; zuid	204588,29	550563,98	1,50	28,7	26,0	17,0	28,8
3_B	Woning Molenhoek 2; zuid	204588,29	550563,98	4,50	31,1	28,4	19,4	31,1
4_A	Woning Molenhoek 2; noord	204592,32	550579,47	1,50	23,1	20,4	11,4	23,2
4_B	Woning Molenhoek 2; noord	204592,32	550579,47	4,50	28,9	26,2	17,2	29,0
5_A	Woning Molenhoek 2; noord	204582,47	550573,01	1,50	31,0	28,3	19,3	31,0
5_B	Woning Molenhoek 2; noord	204582,47	550573,01	4,50	31,9	29,2	20,2	31,9
6_A	Woning Molenhoek 2; west	204576,06	550562,68	1,50	34,0	31,3	22,3	34,0
6_B	Woning Molenhoek 2; west	204576,06	550562,68	4,50	36,7	34,0	25,0	36,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

25-4-2022 14:49:41

