



Sanering verkeerslawaaï Vorden

- berekening subsidie verkeerslawaaï/
subsidieaanvraag -

Gemeente Bronckhorst

Sanering wegverkeerslawaaï Vorden

– berekening subsidie verkeerslawaaï/-
subsidieaanvraag –

Gemeente Bronckhorst

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	1
1.1.	Aanleiding	1
1.2.	Leeswijzer	2
2.	Wettelijk kader	3
2.1.	Wet geluidhinder	3
2.2.	Subsidieregeling Sanering Verkeerslawaaai (SSV)	3
3.	Werkwijze	5
3.1.	Algemeen	5
3.2.	Maatregelen	5
3.2.1.	Algemeen	5
3.2.2.	Gerealiseerde maatregelen	5
3.2.3.	Maatregelen variant 2	6
3.3.	Rekenmethodiek	7
3.3.1.	Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006	7
3.3.2.	Correctie op de berekende geluidsbelasting wegverkeerslawaaai	7
3.3.3.	2 rekenmethodieken	8
3.4.	Het akoestisch model voor de 2022 0-variant	8
3.5.	Het akoestisch model voor de maatregelenvariant 2022	9
4.	Resultaten	11
5.	Subsidiebepaling	12
5.1.	Subsidieregeling sanering verkeerslawaaai	12
5.2.	Subsidiebepaling Vorden	12
5.3.	WS- en WBa-formulieren	13

Bijlagen:

- 1: Verkeersgegevens 2022 0- en maatregelenvariant
 - 2: Overzicht akoestisch model
 - 3: Resultaten geluidsberekeningen 0-variant 2022
 - 4: Resultaten geluidsberekeningen maatregelenvariant 2022
 - 5: Subsidiebepaling
 - 6: WS- en WBa-formulieren
-

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

In 2002 heeft BVA Verkeersadviezen in opdracht van de toenmalige gemeente Vorden een wegenstructuurvisie voor de kern Vorden opgesteld met als hoofddoel het verlagen van de verkeersdruk in de kern. De visie richt zich vooral op maatregelen op de traverse door de kern Vorden om de intensiteit van het verkeer op de centrale as te verlagen. De visie is beschreven in de rapportage 'Wegenstructuur Vorden' met kenmerk vdn-223, d.d. 22 maart 2002.

In de verkeersvisie is in eerste instantie een drietal verschillende varianten ontwikkeld, allen met hetzelfde doel namelijk het beperken van de hoeveelheid (doorgaand) verkeer op de traverse. De opgestelde varianten verschillen van elkaar in de mate waarin wordt ingegrepen op de traverse om de verkeersdruk te verkleinen. Hierbij neemt de mate van ingrijpen op de traverse toe per variant. Dit betekent dat variant 1 de minst ingrijpende is en variant 3 de meest ingrijpende. Door de gemeenteraad is besloten een keuze te maken voor de gulden middenweg (variant 2) en deze variant verder uit te werken. Met deze variant blijft een goede bereikbaarheid van (het centrum van) Vorden gewaarborgd en wordt de verkeersdruk in het centrum beperkt. De gekozen variant kan daarmee worden beschouwd als de meest optimale variant.

In hoofdlijnen bevat de gekozen variant de volgende inrichtingsstructuur voor de traverse door Vorden (Zutphenseweg/Dorpsstraat):

- Zutphenseweg tussen de Rondweg en de Schoolstraat blijft 50 km/uur;
- Zutphenseweg tussen de Schoolstraat en Smidsstraat wordt 30 km/uur straat;
- Zutphenseweg/Dorpsstraat tussen Smidsstraat en Insulindelaan wordt ingericht als soort plein (wettelijke maximum snelheid 30 km/uur);
- Dorpsstraat tussen Insulindelaan en Horsterkamp wordt 30 km/uur straat;
- Voor de overige wegen geldt dat de Duurzaam Veilig categorisering en bijbehorende vormgeving wordt doorgevoerd.

Omdat een afname van de hoeveelheid verkeer op wegen veelal leidt tot een verbetering van de akoestische situatie kan op grond van de Subsidieregeling Sanering Verkeerslawaaï (SSV) een bijdrage worden gekregen in de kosten voor de realisering van de (verkeers)maatregelen. Deze regeling geldt alleen voor woningen die zich conform de Wet geluidhinder (Wgh) in een saneringssituatie bevinden (geluidsbelasting op de gevel op 1 maart 1986 hoger dan 55 dB(A)).

Door BVA is in 2005 al een subsidieaanvraag op basis van een vergelijkbare regeling (Subsidiebesluit Openbare Lichamen Milieubeheer (SOLM)) opgesteld. De resultaten hiervan zijn opgenomen in de rapportage 'Subsidieaanvraag SOLM – herberekening –' met kenmerk bht-012, d.d. 27 juli 2005. De ingediende aanvraag is

door het Ministerie van VROM (door Bureau Sanering Verkeerslawaaï) gehonoreerd.

Echter de verdere uitwerking van de verkeersvisie heeft vertraging opgelopen omdat deze onderdeel is geworden van het Masterplan Vorden. In 2010 is er consensus over het Masterplan gekomen en is het inrichtingsplan door de gemeenteraad vastgesteld. Vervolgens is gestart met het actualiseren van de ingediende subsidieaanvraag. Deze actualisatie zou worden gebaseerd op het oorspronkelijke verkeersmodel van de gemeente Vorden uit 2002 in combinatie met de resultaten uit een aantal recent door de gemeente Bronckhorst uitgevoerde tellingen. Lopende het actualisatieproces bleek dat de tellingen nogal wat afwijking vertoonden met het verkeersmodel. Om deze reden is besloten het verkeersmodel te actualiseren en dit als basis te laten dienen voor de subsidieaanvraag.

Het verkeersmodel is inmiddels geactualiseerd en ook de exacte inrichting van het centrum van Vorden staat vast. Hiermee zijn alle ingrediënten aanwezig om te komen tot een definitieve subsidieaanvraag. In voorliggende rapportage beschrijven wij de opzet en resultaten van deze subsidieberekening.

1.2. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 gaan wij in op het wettelijk kader voor de subsidieaanvraag. Hierbij komen de Wet geluidhinder (Wgh) en de Subsidieregeling Sanering Verkeerslawaaï (SSV) aan bod. In hoofdstuk 3 wordt de gevolgde werkwijze beschreven, waarna in hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de resultaten van de akoestische berekeningen. In hoofdstuk 5 ten slotte wordt de subsidiepotentie bepaald.

2. Wettelijk kader

2.1. Wet geluidhinder

In artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh) is opgenomen dat zich langs wegen een geluidszone bevindt indien de (wettelijke) maximum snelheid op deze wegen meer dan 30 km/uur bedraagt. De breedte van de zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg in stedelijk of buitenstedelijk gebied. Voor de meest voorkomende wegen, bestaande uit één of twee rijstroken, bedraagt de breedte van deze zone aan weerszijden van de weg 200 meter in stedelijk gebied en 250 meter in buitenstedelijk gebied. Binnen deze zone dient bij de aanwezigheid of voorgenomen realisatie van geluidgevoelige bestemmingen, waaronder woningen, in bepaalde situaties een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd.

Indien na een uitgevoerd akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting op de gevels van bestaande woningen op 1 maart 1986 hoger was dan 55 dB(A), dienen Burgemeester en Wethouders volgens artikel 88 Wgh, hiervan melding te maken bij de Minister van VROM. Deze gevallen worden aangemerkt als de zogenaamde saneringssituaties. Naast de voorwaarde dat de woning op 1 maart 1986 aanwezig moet zijn, geldt ook nog dat de woning moet zijn gerealiseerd op basis van een bestemmingsplan dat voor 1 januari 1982 is vastgesteld.

Conform artikel 89 Wgh dienen Burgemeester en Wethouders voor deze woningen een pakket maatregelen (saneringsprogramma) op te stellen dat ertoe leidt dat de geluidsbelasting voor de betreffende woningen zoveel mogelijk wordt beperkt tot 55 dB(A). Bij sanering gaat de voorkeur uit naar maatregelen in de volgorde bron, overdrachtsgebied, ontvanger. Met andere woorden de voorkeur gaat in eerste instantie uit naar het terugdringen van de geluidsbelasting door het beperken van de verkeersintensiteit op de weg of het aanbrengen van geluidsreducerende verhardingsmaterialen. In tweede instantie komen afschermdende maatregelen in beeld zoals geluidsschermen en wallen en pas als laatste worden maatregelen aan de gevel aangebracht. Het is duidelijk dat de laatste optie de geluidsbelasting op de gevel niet verlaagt, maar alleen zorgt voor een beter binnenklimaat in de woning (bij gesloten ramen).

2.2. Subsidieregeling Sanering Verkeerslawaaï (SSV)

Voor het stimuleren van de uitvoering van maatregelen in de hiervoor aangegeven volgorde is door het ministerie van VROM een subsidieregeling in het leven geroepen. Deze regeling, die in het kader van de Wet Milieubeheer is opgesteld, is genaamd Subsidieregeling Sanering Verkeerslawaaï. Deze regeling vervangt de oorspronkelijke regelingen Subsidiebesluit Openbare Lichamen Milieubeheer (SOLM) en de Uitvoeringsregeling Sanering Verkeerslawaaï (USV). Beide laatstgenoemde

regelingen vormden de basis voor de oorspronkelijke subsidieaanvraag zoals die in 2005 is ingediend.

In de regeling is opgenomen dat subsidie kan worden verkregen voor woningen die zich in een saneringssituatie bevinden. Daarnaast dient er voor deze woningen sprake te zijn van een positief akoestisch effect in de eindsituatie (met verkeersmaatregelen) ten opzichte van de situatie waarin geen maatregelen worden getroffen. Is aan beide voorwaarden voldaan, dan kan voor de betreffende woning subsidie worden verkregen. De hoogte van het subsidiebedrag is afhankelijk van de mate van afname en de hoogte van de geluidsbelasting. Hierop gaan wij in paragraaf 5.1 verder in.

In voorliggende rapportage is het subsidieverzoek voor verkeersmaatregelen weergegeven dat is opgesteld op basis van de hiervoor genoemde regelgeving.

3. Werkwijze

3.1. Algemeen

In dit hoofdstuk beschrijven wij de werkwijze die is gevolgd om de subsidiepotentie te berekenen. Belangrijk onderdeel hierbij zijn de maatregelen die worden getroffen en die uiteindelijk moeten leiden tot het positieve akoestische effect. Vanwege de ontwikkelingen zoals die in paragraaf 1.1 aan de orde zijn geweest loopt de subsidieprocedure reeds een lange tijd. In de afgelopen jaren zijn er echter al een aantal maatregelen op de traverse door Vorden getroffen. In het verleden is met BSV overeengekomen dat deze al uitgevoerde maatregelen meegenomen mogen worden in het bepalen van het subsidiebedrag. In paragraaf 3.2 gaan wij hier verder op in. In de paragraaf 3.3 komt de gehanteerde rekenmethode aan de orde, waarna wij in paragraaf 3.4 en 3.5 ingaan op de modelmatige en technische vertaling van de maatregelen in de akoestische modellen.

3.2. Maatregelen

3.2.1. Algemeen

In deze paragraaf beschrijven wij de maatregelen die leiden tot een afname van de geluidsbelasting voor de woningen in de kern Vorden, voornamelijk gelegen aan de doorgaande route door de kern (Zutphenseweg/Dorpsstraat). In de vorige paragraaf is al aangegeven dat tussen 2002 en de huidige situatie al een aantal maatregelen is getroffen die al een positief akoestisch effect hebben gehad. Deze maatregelen zijn wel opgenomen in de maatregelenvariant, maar niet in de basisvariant. In deze paragraaf komen de maatregelen die al zijn doorgevoerd eerst aan de orde. Daarna worden de maatregelen beschreven die bij de herinrichting van de traverse zullen worden uitgevoerd.

3.2.2. *Gerealiseerde maatregelen*

Op een aantal wegen is in de afgelopen jaren een stiller wegdektype aangebracht. De wijzigingen in verhardingsmateriaal hebben plaatsgevonden op de Horsterkamp, de Zutphenseweg de Burgemeester Galleestraat. De Horsterkamp is voorzien van Zeer Stil Asphalt (semi dicht). Het betreft de gehele Horsterkamp tussen de Rondweg en de Dorpsstraat/Ruurloseweg. Op de Zutphenseweg is op het gedeelte tussen de Mispelkampdijk en de Schoolstraat een geluidsreducerende elementenverharding aangebracht van het type Stilstone. De Burgemeester Galleestraat ten slotte is tussen Het Jebbink en de Stationsstraat eveneens voorzien van geluidsreducerende elementenverharding, maar dan van het type SilenTONE.

Naast het aanbrengen van geluidsreducerend verhardingsmateriaal is op de Zutphenseweg/Dorpsstraat een verbod voor (doorgaand) vrachtverkeer ingesteld.

Vrachtverkeer zonder herkomst of bestemming langs genoemde wegen of in de directe omgeving hiervan, dient de route buitenom te volgen via de Rondweg en de Horsterkamp.

Naast de maatregelen op de traverse is in de hoofdwegenstructuur van Vorden een drietal rotondes gerealiseerd. Alle rotondes bevinden zich op de Rondweg. Concreet betreft het de aansluitingen van de Rondweg met de Zutphenseweg, met de Baakseweg/Het Hoge en met de Horsterkamp.

3.2.3. Maatregelen variant 2

Aanvullend op de hiervoor beschreven maatregelen, die met uitzondering van het vrachtverkeerverbod geen invloed hebben op het verkeersaanbod maar op de akoestische effecten hiervan, worden in variant 2 nog een aantal aanvullende maatregelen getroffen. Deze maatregelen richten zich op het streven het verkeersaanbod te beperken en het verblijfsklimaat in het centrum van Vorden te verbeteren. De maatregelen die worden getroffen hebben betrekking op de Zutphenseweg tussen de Dr. C. Lulofsweg en de Horsterkamp. Dit wegvak wordt ingericht als een 30 km/uur gebied. Hierbij wordt de rijbaanbreedte beperkt en wordt de aanwezige fietssuggestiestrook verwijderd. In overeenstemming met de voorwaarden voor 30 km/uur gebieden wordt de geldende voorrangssituatie opgeheven. In de huidige situatie is er sprake van een voorrangssituatie voor het verkeer op de Zutphenseweg/Dorpsstraat.

Ten behoeve van de accentuering van het 30 km/uur gebied wordt een viertal poortconstructies met extra versmalling aangebracht ter hoogte van Zutphenseweg 34, Dorpsstraat 19 en op de aansluitingen Raadhuisstraat-Het Hoge en Burgemeester Galleestraat-Het Jebbink.

Op de aansluiting van de Dorpsstraat met de Zutphenseweg, de Raadhuisstraat en de Burgemeester Galleestraat wordt de doorgaande rijloper onderbroken en wordt een zogenaamde bajonetaansluiting gerealiseerd. Hierdoor wordt het doorgaande karakter van de traverse beperkt.

Het in te richten 30 km/uur gedeelte tussen de Dr. Lulofsweg en de Horsterkamp wordt op het gedeelte tussen de Schoolstraat en de Horsterkamp voorzien van een elementenverharding. Het gekozen materiaal is gebakken straatstenen dikformaat. Op het eerste deel van dit traject, het gedeelte tussen de Dr. Lulofsweg en de Schoolstraat, is Stilstone als verhardingsmateriaal aanwezig.

Voor het overige worden er op het 30 km/uur traject geen verticale snelheidsremmende maatregelen getroffen, die een negatief akoestisch effect kunnen hebben.

De hiervoor genoemde verkeersbeperkende maatregelen zijn in het verkeersmodel van Vorden ingebracht. Modelmatig is het effect van deze maatregelen gesimu-

leerd door een verlaging van de snelheid op de betreffende wegvakken en een beperktere capaciteit. Het laatste heeft tot gevolg dat een hoge intensiteit eerder leidt tot een lagere snelheid op het wegvak en daarmee mogelijk tot een andere routekeuze. De effecten die deze maatregelen hebben op de verkeersbelasting op de wegen zijn weergegeven in variant 2 van het verkeersmodel.

3.3. Rekenmethodiek

3.3.1. *Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006*

In artikel 110d van de Wgh is aangegeven dat regels gesteld worden aan de wijze waarop het gemiddelde geluidsniveau over de periode dag, avond en nacht L_{den} dient te worden berekend. Dit wetsartikel is uitgewerkt in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006.

Het L_{den} over een bepaalde periode wordt (vereenvoudigd) weergegeven door:

$$L_{den} = E + C - D$$

Waarin:

E emissiegetal (maat voor de bronsterkte en afhankelijk van maatgevende verkeersintensiteiten, snelheden en wegdektype (= C_{wegdek}));

C correctietermen in verband met optrekkend verkeer en reflecties van geluid;

D termen die een verzwakking van de emissie in rekening brengen zoals afstand, luchtdemping, bodemeffect, meteorologische effecten en eventueel de schermwerking.

Opgemerkt wordt dat de oorspronkelijke berekeningen zijn uitgevoerd volgens Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaai 2002 (RMW 2002) dat ten tijde van het opstellen van de subsidieaanvraag in 2005 vigerend was.

3.3.2. *Correctie op de berekende geluidsbelasting wegverkeerslawaai*

In artikel 3.6 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 is (als nadere uitwerking van artikel 110g Wgh) opgenomen dat in situaties langs wegen waarop de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen minder dan 70 km/uur bedraagt, de berekende geluidsbelasting op de gevel met 5 dB mag worden gecorrigeerd als gevolg van de verwachting dat het verkeer in de toekomst minder lawaai zal produceren door verdere technische ontwikkelingen en aanscherping van keuringseisen. Voor wegen waarop voornoemde snelheid op 70 km/uur of hoger ligt, bedraagt de toe te passen correctie 2 dB. De resultaten zoals die in deze rapportage worden gepresenteerd zijn conform deze regeling gecorrigeerd. Hierbij merken wij op dat ook de 30 km/uur wegen berekend zijn en gecorrigeerd met 5 dB.

3.3.3. 2 rekenmethodieken

De berekening van de geluidsbelasting op de gevels dient standaard te worden uitgevoerd conform Standaardrekenmethode II (SRM-II). In eenvoudige situaties en verkennende studies mag de geluidsbelasting worden berekend met behulp van SRM-I. Omdat met SRM-II wordt gerekend per octaafband is alleen deze methode geschikt voor de berekening van effecten die frequentieafhankelijk zijn zoals afscherming door geluidsschermen, dijklichamen en gebouwen of de geluidsreductie van 'stille' verhardingsmaterialen. De berekeningen in het kader van dit akoestisch onderzoek zijn uitgevoerd conform SRM-II.

3.4. Het akoestisch model voor de 2022 0-variant

Het akoestisch model voor de 2022 0-variant is gebaseerd op het model zoals dat in 2005 is opgesteld. Ten opzichte van het oorspronkelijke geluidmodel is een aantal rekenpunten toegevoegd, omdat een aantal woningen niet in het oorspronkelijke model was opgenomen. Het betreft de volgende woningen:

- Burgemeester Galleestraat 23 t/m 63 en 60;
- Decanijeweg 2 en 3;
- De Eendracht 1;
- Dorpsstraat 10, 24 en 40a;
- Kerkstraat 13, 15 en 17;
- Molenweg 32, 45;
- Mulderskamp 1;
- Smidsstraat 1;
- Stationsweg 1, 1a, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 23, 25, 27, 29;
- Wilhelminalaan 2;
- Zutphenseweg 1, 2, 4, 10, 25, 27, 31, 35, 37 en 91.

Naast een toevoeging van woningen is ook een aantal woningen verwijderd. Het betreft de woningen Zutphenseweg 32 en 34, die zijn vervangen door nieuwbouw (zorginstelling) en Zutphenseweg 21. Laatstgenoemd pand is uitsluitend een bedrijfspand. Ook is het woonhuis Zutphenseweg 23 samen met de oorspronkelijk aanwezige supermarkt vervangen door nieuwbouw. Op de nieuwbouwwoningen zijn geen toetspunten aangebracht, omdat deze niet in aanmerking komen voor subsidie, maar er wel sprake is van een afname van de geluidsbelasting.

Ten slotte is op een aantal woningen die zich in de directe omgeving van een kruispunt van relevante wegen bevinden een aantal toetspunten toegevoegd. Deze locaties bevinden zich nabij de aansluiting van de Horsterkamp op de Dorpsstraat/Ruurloseweg en nabij de aansluiting van de Zutphenseweg/Dorpsstraat op de Burgemeester Galleestraat. Voor deze toetspunten is ook een cumulatieberekening uitgevoerd.

In bijlage 2 is een overzicht weergegeven van de ligging van de wegen en de situering van de toetspunten.

De verkeersgegevens in de oorspronkelijke subsidieaanvraag uit 2005 zijn bepaald met behulp van het verkeersmodel van de kern Vorden. Dit verkeersmodel is in 2002 op basis van mechanische tellingen en een kentekenonderzoek opgesteld in het kader van de studie 'Wegenstructuur Vorden'. Voor de hierbij gehanteerde methodiek en de modelplots wordt verwezen naar de rapportage 'Wegenstructuur Vorden' met kenmerk vdn-223, d.d. 22 maart 2002.

De gegevens uit genoemde rapportage hebben betrekking op planjaar 2015 terwijl de berekeningen in het kader van voorliggende subsidieaanvraag betrekking hebben op planjaar 2022. De gegevens voor voorliggende subsidieaanvraag zijn dan ook niet meer gebaseerd op het oorspronkelijke verkeersmodel, maar op het geactualiseerde verkeersmodel van de gemeente Bronckhorst. Voor de resultaten van de verkeersmodeluitkomsten wordt verwezen naar de rapportage Verkeersmodel Vorden - technische rapportage -, met kenmerk bht-139.

De varianten zoals die in het verkeersmodel zijn opgenomen hebben betrekking op het planjaar 2020. Om te komen tot planjaar 2022 zijn de resultaten uit het verkeersmodel met 1% per jaar opgehoogd. In genoemde rapportage is naast de 0-variant 2022 ook de maatregelenvariant opgenomen (variant 2). Deze variant is gebaseerd op het definitieve maatregelenpakket zoals dat voor de traverse door Vorden is opgesteld (zie paragraaf 3.2.3).

Een gedetailleerd overzicht van de verkeersgegevens per wegvak van de 0-variant en van de maatregelenvariant is opgenomen in bijlage 1. De in deze bijlage gehanteerde wegvaknummering is terug te vinden in bijlage 2. Dit geldt ook voor het overzicht van de nummering en ligging van de rekenpunten.

3.5. Het akoestisch model voor de maatregelenvariant 2022

De ligging van de wegen is in de maatregelenvariant enigszins gewijzigd ten opzichte van de 0-variant. Dit geldt uitsluitend voor de traverse door de kern waarbij de rijlijn iets is verschoven. Voor de rekenpunten geldt uiteraard dat deze in het maatregelenmodel gelijk zijn aan die in het model voor de 0-variant. De verschillen tussen beide modellen liggen in de verkeersgegevens en de verhardingsmaterialen.

In de 2022 maatregelenvariant is op De Horsterkamp gerekend met Zeer Stil Asfalt (semi dicht). Dit wegdek heeft een C_{wegdek} voor lichte motorvoertuigen van -4,6 dB(A) bij 50 km/uur. De C_{wegdek} voor vrachtverkeer bedraagt -4,3 dB(A) bij 50 km/uur. De geluidsbelasting vanwege het verkeer op de Burgemeester Galleestraat is berekend met een 'stille' elementenverharding van het type SilentONE. Dit wegdektype heeft een C_{wegdek} van -0,5 dB(A) bij 40 km/uur. Dit lijkt een geringe geluidsreductie echter moet hierbij bedacht worden dat een gewone elementenver-

harding een C_{wegdek} heeft van circa +3 tot +4 dB(A). Op het gedeelte tussen de Mispelkampdijk en de Schoolstraat is de Zutphenseweg voorzien van een 'stille' elementenverharding van het type Stilstone. Dit wegdektype heeft een C_{wegdek} van -0,8 dB(A) bij 40 km/uur.

Van beide typen 'stille' elementenverhardingen is geen C_{wegdek} voor vrachtverkeer voorhanden. Uit onderzoeken is echter gebleken dat wanneer wel een C_{wegdek} voor het vrachtverkeer is bepaald deze gelijk of soms nog hoger is dan de C_{wegdek} voor lichte motorvoertuigen. In deze studie is de C_{wegdek} van SilenTONE en Stilstone voor lichte motorvoertuigen ook toegepast voor het vrachtverkeer.

Evenals in het rekenmodel in 2005 is ook bij de nieuwe berekening gerekend met 35 km/uur in plaats van 30 km/uur op wegvakken waarop een maximum snelheid geldt van 30 km/uur en die zijn voorzien van een geluidsreducerende verharding van het type SilenTONE en Stilstone. Dit is gedaan omdat de C_{wegdek} pas geldig is vanaf 40 km/uur. Door te rekenen met 35 km/uur wordt enerzijds recht gedaan aan de lage rijsnelheid (en daarmee een lagere geluidsemissie) en anderzijds aan het geldigheidsinterval van de C_{wegdek} . Daarnaast mag 35 km/uur als representatieve rijsnelheid worden beschouwd op de betreffende 30 km/uur wegvakken.

Uit de C_{wegdek} rapporten van beide 'stille' elementenverhardingen blijkt dat de extra onnauwkeurigheid door de stap van 40 naar 30 km/uur circa 0,25 dB(A) bedraagt. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de extra onnauwkeurigheid van de gevonden dB(A)-waarden bij 35 km/uur verwaarloosbaar is.

De voorgaande wegdekcorrecties hebben betrekking op de wegvakken die in het verleden al zijn voorzien van een ander geluidsreducerend wegdektype. Voor het gedeelte dat nu nog als 30 km/uur gebied wordt heringericht, wordt uitgegaan van een rekensnelheid van 30 km/uur en een elementenverharding in keperverband.

4. Resultaten

De resultaten van het akoestisch onderzoek zijn in globale vorm in tabel 1 weergegeven. Een uitgebreid overzicht van de resultaten per rekenpunt van de 2022 0-variant is weergegeven in bijlage 3. De resultaten per rekenpunt van de 2022 maatregelenvariant zijn terug te vinden in bijlage 4. De resultaten zoals deze zijn gepresenteerd zijn inclusief de wettelijke correctie. Wij merken op dat tabel 1 een weergave betreft van de resultaten van alle rekenpunten en dus niet alleen van de saneringsgevallen.

Tabel 1: *Resultaten geluidsberekeningen*

Geluidbelasting (gecorrigeerd ex art 110 g Wgh)	aantal woningen in kern Vorden		
	2022 0-variant	2022 maatregelenvariant	verschil 2022 0-variant – 2022 maatregelenvariant
< 49 dB	33	91	+ 58
49 t/m 53 dB	99	123	+ 24
54 t/m 58 dB	107	73	- 34
59 t/m 63 dB	44	40	- 4
64 t/m 68 dB	44	0	- 44
> 68 dB	0	0	0

Uit de tabel blijkt dat de maatregelenvarianten een positief effect heeft op de akoestische situatie in de kern Vorden. Het aantal woningen met hogere geluidsbelastingen (> 63 dB) neemt af. Deze conclusie komt overeen met de conclusie die is getrokken in de studie in 2005.

In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op de effecten die deze uitkomsten hebben op de subsidiepotentie. Dit betekent dat in hoofdstuk 5 alleen de saneringssituaties worden beschouwd. Uiteraard met uitzondering van de woningen waarbij er sprake is van een toename van de geluidbelasting.

Voor een aantal woningen die liggen op een kruispunt van wegen is een cumulatieberekening uitgevoerd. Ook deze resultaten zijn terug te vinden in bijlage 3 en 4 voor respectievelijk de 0-variant en de maatregelenvariant.

Tabel 2: *Subsidiebepalingstabel*

geluidsbelasting (in dB) *)	normbedrag per woning (in €) bij af/toename geluidsbelasting		
	3 dB	4 dB	≥ 5 dB
≤ 53	0,-	0,-	0,-
54	1100,-	1100,-	1650,-
55	1100,-	1100,-	1650,-
56	1100,-	1100,-	1650,-
57	1100,-	1100,-	1650,-
58	1100,-	1100,-	1650,-
59	1100,-	1650,-	2200,-
60	1100,-	1650,-	2200,-
61	1650,-	2200,-	3300,-
62	1650,-	2200,-	3300,-
63	1650,-	2200,-	3300,-
64	2200,-	2750,-	3850,-
65	2200,-	2750,-	3850,-
66	2200,-	2750,-	3850,-
67	2200,-	2750,-	3850,-
68	2200,-	2750,-	3850,-
69	7700,-	9350,-	13.200,-
70	7700,-	9350,-	13.200,-
71	7700,-	9350,-	13.200,-
72	0,00	9350,-	13.200,-
73	0,00	0,00	13.200,-
≥ 74	0,00	0,00	0,00

*) dit is bij afname de geluidsbelasting van de uitwendige scheidingsconstructie vóór, en bij toename de geluidsbelasting na de uitvoering van de maatregelen (na de aftrek, bedoeld in artikel 110g van de Wgh).

5. Subsidiebepaling

5.1. Subsidieregeling sanering verkeerslawaaï

Aan de hand van de resultaten van de geluidsberekeningen kan de subsidiepotentie voor verkeersmaatregelen worden bepaald op basis van Subsidieregeling sanering Verkeerslawaaï. De subsidie mag alleen worden aangewend voor het financieren van maatregelen die worden getroffen op het bestaande wegennet en leiden tot de lagere geluidsbelasting.

Subsidie kan alleen worden verkregen voor woningen die zich in een saneringssituatie bevinden. Dat wil zeggen in 1986 een hogere geluidsbelasting op de gevel ondervonden dan 55 dB(A). Voorts dient er voor deze woningen sprake te zijn van een afname van de geluidsbelasting in de 2022 maatregelenvariant ten opzichte van de 2022 0-variant van 3 dB of meer en dient de gevelbelasting in de 2022 0-variant meer dan 53 dB te bedragen.

Voor de woningen waarbij er sprake is van een toename van de geluidsbelasting met 3 dB of meer in de 2022 maatregelenvariant ten opzichte van de 0-variant 2022 en de geluidsbelasting in de maatregelenvariant meer dan 53 dB bedraagt, dient subsidie in mindering te worden gebracht. Hierbij merken wij op dat deze regeling voor alle woningen geldt en dus niet alleen voor de saneringssituaties.

De inventarisatie van de potentieel subsidiabele saneringswoningen heeft in het verleden al plaatsgevonden in het kader van het opstellen van de zogenaamde A-, B- en C-lijsten. Deze lijsten zijn voor de huidige aanvraag geactualiseerd en geacordeerd door het Bureau Sanering Verkeerslawaaï. De uit deze lijsten voortvloeiende saneringswaarden zijn weergegeven in bijlage 5, bij de berekening van de subsidiepotentie.

In tabel 2 zijn de rekenbedragen per woning aangegeven.

5.2. Subsidiebepaling Vorden

In bijlagen 3 en 4 zijn de resultaten van de geluidsberekeningen weergegeven. Op basis van deze gegevens en de normbedragen zoals die in tabel 2 zijn weergegeven is de subsidiepotentie bepaald. In tabel 3 is aangegeven hoeveel woningen er een afname van de geluidsbelasting hebben en hoe groot deze afname is. Geconcludeerd kan worden dat er voor 3 woningen sprake is van een afname van de geluidbelasting met 3 dB. Voor 1 woning bedraagt de afname 4 dB en voor 87 woningen wordt een positief effect van 5 dB of meer bereikt. In totaliteit is er dus voor 91 saneringswoningen sprake van een aanzienlijke verbetering van de toekomstige akoestische situatie. Alle individuele gevallen gesommeerd leidt tot de conclusie dat de positieve subsidiepotentie € 264.550,00 bedraagt.

Tabel 3: *Positieve subsidiebepaling*

Geluidsbelasting in dB	aantal woningen en normbedrag per woning (in €) bij afname van de geluidsbelasting						totaal
	aantal	3 dB	aantal	4 dB	aantal	≥5 dB	
≤ 53	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
54	0	1.100,00	0	1.100,00	0	1.650,00	0,00
55	0	1.100,00	0	1.100,00	4	1.650,00	6.600,00
56	2	1.100,00	0	1.100,00	2	1.650,00	5.500,00
57	1	1.100,00	0	1.100,00	2	1.650,00	4.400,00
58	0	1.100,00	1	1.100,00	7	1.650,00	12.650,00
59	0	1.100,00	0	1.650,00	18	2.200,00	39.600,00
60	0	1.100,00	0	1.650,00	5	2.200,00	11.000,00
61	0	1.650,00	0	2.200,00	6	3.300,00	19.800,00
62	0	1.650,00	0	2.200,00	1	3.300,00	3.300,00
63	0	1.650,00	0	2.200,00	0	3.300,00	0,00
64	0	2.200,00	0	2.750,00	0	3.850,00	0,00
65	0	2.200,00	0	2.750,00	9	3.850,00	34.650,00
66	0	2.200,00	0	2.750,00	15	3.850,00	57.750,00
67	0	2.200,00	0	2.750,00	11	3.850,00	42.350,00
68	0	2.200,00	0	2.750,00	7	3.850,00	26.950,00
69	0	7.700,00	0	9.350,00	0	13.200,00	0,00
70	0	7.700,00	0	9.350,00	0	13.200,00	0,00
71	0	7.700,00	0	9.350,00	0	13.200,00	0,00
72	0	0,00	0	9.350,00	0	13.200,00	0,00
73	0	0,00	0	0,00	0	13.200,00	0,00
≥ 74	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
Totaal	3	46.750,00	1	66.550,00	87	107.800,00	264.550,00

Tabel 4: *Negatieve subsidiebepaling*

Geluidsbelasting in dB	aantal woningen en normbedrag per woning (in €) bij toename van de geluidsbelasting						totaal
	aantal	3 dB	aantal	4 dB	aantal	≥5 dB	
≤ 53	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
54	0	1.100,00	0	1.100,00	0	1.650,00	0,00
55	0	1.100,00	0	1.100,00	0	1.650,00	0,00
56	0	1.100,00	0	1.100,00	0	1.650,00	0,00
57	0	1.100,00	0	1.100,00	0	1.650,00	0,00
	0		0		0		0,00

Voor geen enkele woning geldt dat er sprake is van een negatieve subsidiepotentie aangezien er geen sprake is van een toename van de geluidsbelasting met 3 dB of meer en een toekomstige geluidsbelasting van meer dan 53 dB.

De totale subsidiepotentie voor de maatregelen in de kern Vorden bedraagt dus € 264.550,00.

Voor een gedetailleerdere weergave van de subsidieberekening wordt verwezen naar bijlage 5.

5.3. WS- en WBa-formulieren

Ten behoeve van het indienen van een saneringsprogramma dienen de formulieren WS (saneringsprogramma) en WBa (subsidiebepaling) te worden ingevuld.

Voor het bepalen van het subsidiebedrag wordt het WBa-formulier als bijlage van het WS-formulier ingevuld. Voor de bepaling van het subsidiebedrag zijn de gevelbelastingen zoals deze optreden in de 0-variant 2022 en de gevelbelastingen uit de 2022 maatregelenvariant met elkaar vergeleken. In de 0-variant 2022 is alleen rekening gehouden met de autonome groei van het verkeer en de vaststaande ruimtelijke ontwikkelingen tot 2022. De maatregelenvariant bevat eveneens de ruimtelijke ontwikkelingen en de automobiliteitsgroei en daarnaast infrastructurele maatregelen en 'stille' verhardingen.

Het aantal woningen dat in aanmerking komt voor een positieve subsidie betreft 91. Daarnaast is er geen sprake van een zogenaamde negatieve subsidie. De totale subsidiepotentie voor verkeersmaatregelen bedraagt met betrekking tot het maatregelenpakket uit het Masterplan Vorden € 264.550,00. De WS- en WBa-formulieren zijn als bijlage 6 opgenomen.

Bijlagen

Bijlage 1: *Verkeersgegevens 2022 0- en maatregelenvariant*

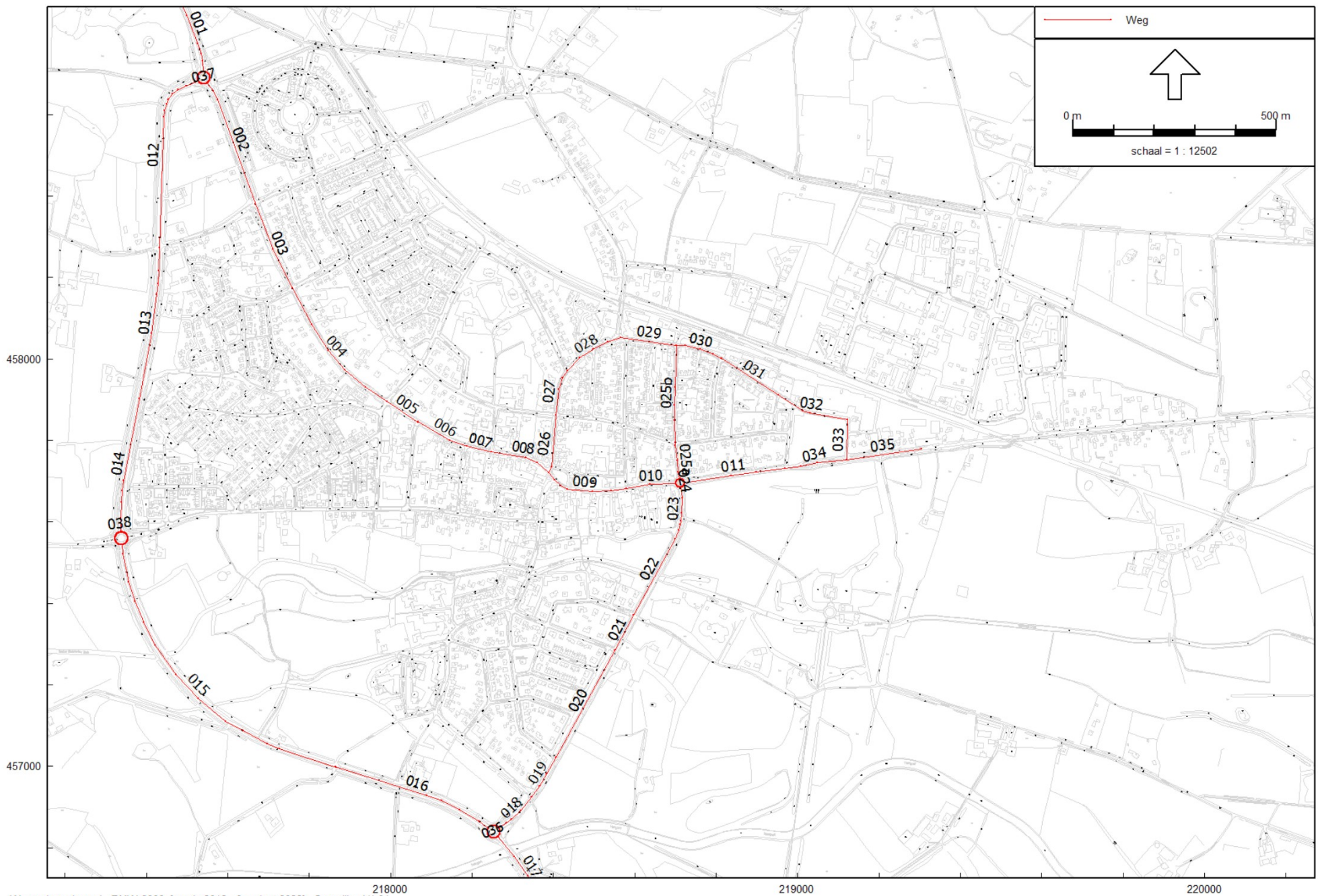
Model: 0-variant 2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int. (D)	%LV (D)	%MV (D)	%ZV (D)	%Int. (A)	%LV (A)	%MV (A)	%ZV (A)	%Int. (N)	%LV (N)	%MV (N)	%ZV (N)
025a	Stationsweg zuid	W0	35	35	35	2370,00	7,00	98,00	2,00	--	2,80	99,00	1,00	--	0,60	99,00	1,00	--
025b	Stationsweg noord	W0	35	35	35	920,00	7,00	98,00	2,00	--	2,80	99,00	1,00	--	0,60	99,00	1,00	--
001	Zutphenseweg A	W0	80	80	80	12950,00	6,60	88,00	6,50	5,50	3,60	96,00	3,00	1,00	0,80	90,20	5,80	4,00
002	Zutphenseweg B	W0	50	50	50	7880,00	6,60	93,00	5,00	2,00	3,60	98,00	1,00	1,00	0,80	91,00	8,00	1,00
003	Zutphenseweg C	W0	50	50	50	7770,00	6,60	93,00	5,00	2,00	3,60	98,00	1,00	1,00	0,80	91,00	8,00	1,00
004	Zutphenseweg D	W9	50	50	50	7880,00	6,60	93,00	5,00	2,00	3,60	98,00	1,00	1,00	0,80	91,00	8,00	1,00
005	Zutphenseweg E	W9	50	50	50	9240,00	6,60	93,00	5,00	2,00	3,60	98,00	1,00	1,00	0,80	91,00	8,00	1,00
006	Zutphenseweg F	W9	50	50	50	10030,00	6,60	93,00	5,00	2,00	3,60	98,00	1,00	1,00	0,80	91,00	8,00	1,00
007	Zutphenseweg G	W9	50	50	50	9690,00	6,60	93,00	5,00	2,00	3,60	98,00	1,00	1,00	0,80	91,00	8,00	1,00
008	Zutphenseweg H	W9	50	50	50	10030,00	6,60	93,00	5,00	2,00	3,60	98,00	1,00	1,00	0,80	91,00	8,00	1,00
009	Dorpsstraat I	W9	50	50	50	8450,00	6,90	93,00	5,00	2,00	3,10	98,00	1,00	1,00	0,60	91,00	8,00	1,00
010	Dorpsstraat J	W9	50	50	50	8570,00	6,90	93,00	5,00	2,00	3,10	98,00	1,00	1,00	0,60	91,00	8,00	1,00
011	Ruurloseweg K	W0	50	50	50	11270,00	6,70	88,00	6,50	5,50	2,90	94,00	5,00	1,00	1,00	88,00	6,50	5,50
012	Rondweg L	W0	80	80	80	5070,00	6,80	81,00	9,20	9,80	3,00	94,00	4,00	2,00	0,80	81,00	9,20	9,80
013	Rondweg M	W0	80	80	80	5070,00	6,80	81,00	9,20	9,80	3,00	94,00	4,00	2,00	0,80	81,00	9,20	9,80
014	Rondweg M	W0	80	80	80	5070,00	6,80	81,00	9,20	9,80	3,00	94,00	4,00	2,00	0,80	81,00	9,20	9,80
015	Rondweg N	W0	80	80	80	6200,00	6,80	81,00	9,20	9,80	3,00	94,00	4,00	2,00	0,80	81,00	9,20	9,80
016	Rondweg O	W0	80	80	80	6200,00	6,80	81,00	9,20	9,80	3,00	94,00	4,00	2,00	0,80	81,00	9,20	9,80
017	Hengelseweg P	W0	80	80	80	9020,00	6,60	90,00	7,00	3,00	3,60	92,00	5,00	3,00	0,80	84,60	7,90	7,50
018	De Horsterkamp Q	W0	50	50	50	8110,00	6,90	89,00	5,00	6,00	3,00	95,00	3,00	2,00	0,65	84,20	5,30	10,50
019	De Horsterkamp R	W0	50	50	50	8000,00	6,90	89,00	5,00	6,00	3,00	95,00	3,00	2,00	0,65	84,20	5,30	10,50
020	De Horsterkamp S	W0	50	50	50	6870,00	6,90	89,00	5,00	6,00	3,00	95,00	3,00	2,00	0,65	84,20	5,30	10,50
021	De Horsterkamp T	W0	50	50	50	7320,00	6,90	89,00	5,00	6,00	3,00	95,00	3,00	2,00	0,65	84,20	5,30	10,50
022	De Horsterkamp U	W0	50	50	50	7320,00	6,90	89,00	5,00	6,00	3,00	95,00	3,00	2,00	0,65	84,20	5,30	10,50
023	De Horsterkamp V	W0	50	50	50	7320,00	6,90	89,00	5,00	6,00	3,00	95,00	3,00	2,00	0,65	84,20	5,30	10,50
024	Rotonde Horsterkamp - Dorpsstraat	W0	40	40	40	7383,00	6,83	90,54	5,31	4,15	2,97	95,84	2,99	1,17	0,77	88,57	6,24	5,18
026	Burgemeester Galleestraat 1	W0	35	35	35	3720,00	7,00	90,00	7,00	3,00	2,70	97,00	2,00	1,00	0,65	94,00	5,00	1,00
027	Burgemeester Galleestraat 2	W0	35	35	35	2820,00	7,00	90,00	7,00	3,00	2,70	97,00	2,00	1,00	0,65	94,00	5,00	1,00
028	Burgemeester Galleestraat 3	W0	35	35	35	2140,00	7,00	90,00	7,00	3,00	2,70	97,00	2,00	1,00	0,65	94,00	5,00	1,00
029	Enkweg 4	W0	35	35	35	2370,00	7,00	90,00	7,00	3,00	2,70	97,00	2,00	1,00	0,65	94,00	5,00	1,00
030	Enkweg 5	W0	35	35	35	1010,00	7,00	90,00	7,00	3,00	2,70	97,00	2,00	1,00	0,65	94,00	5,00	1,00
031	Enkweg 6	W0	35	35	35	1120,00	7,00	90,00	7,00	3,00	2,70	97,00	2,00	1,00	0,65	94,00	5,00	1,00
032	Enkweg 7	W0	35	35	35	1010,00	7,00	90,00	7,00	3,00	2,70	97,00	2,00	1,00	0,65	94,00	5,00	1,00
033	Enkweg 8	W0	35	35	35	1470,00	7,00	90,00	7,00	3,00	2,70	97,00	2,00	1,00	0,65	94,00	5,00	1,00
034	Ruurloseweg	W0	50	50	50	10920,00	6,70	88,00	6,50	5,50	2,90	96,00	3,00	1,00	1,00	88,00	6,50	5,50
035	Ruurloseweg	W0	50	50	50	11270,00	6,70	88,00	6,50	5,50	2,90	96,00	3,00	1,00	1,00	88,00	6,50	5,50
036	Rotonde Horsterkamp - Rondweg	W0	40	40	40	5805,00	6,76	87,23	6,89	5,88	3,23	93,45	4,11	2,43	0,75	83,45	7,49	9,05
037	Rotonde Rondweg - Zutphenseweg	W0	40	40	40	6475,00	6,64	88,11	6,59	5,30	3,48	96,29	2,54	1,17	0,80	88,64	7,13	4,22
038	Rotonde Rondweg - Het Hoge	W0	40	40	40	2535,00	6,80	81,00	9,20	9,80	3,00	94,00	4,00	2,00	0,80	81,00	9,20	9,80

Model: Variant 2 2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

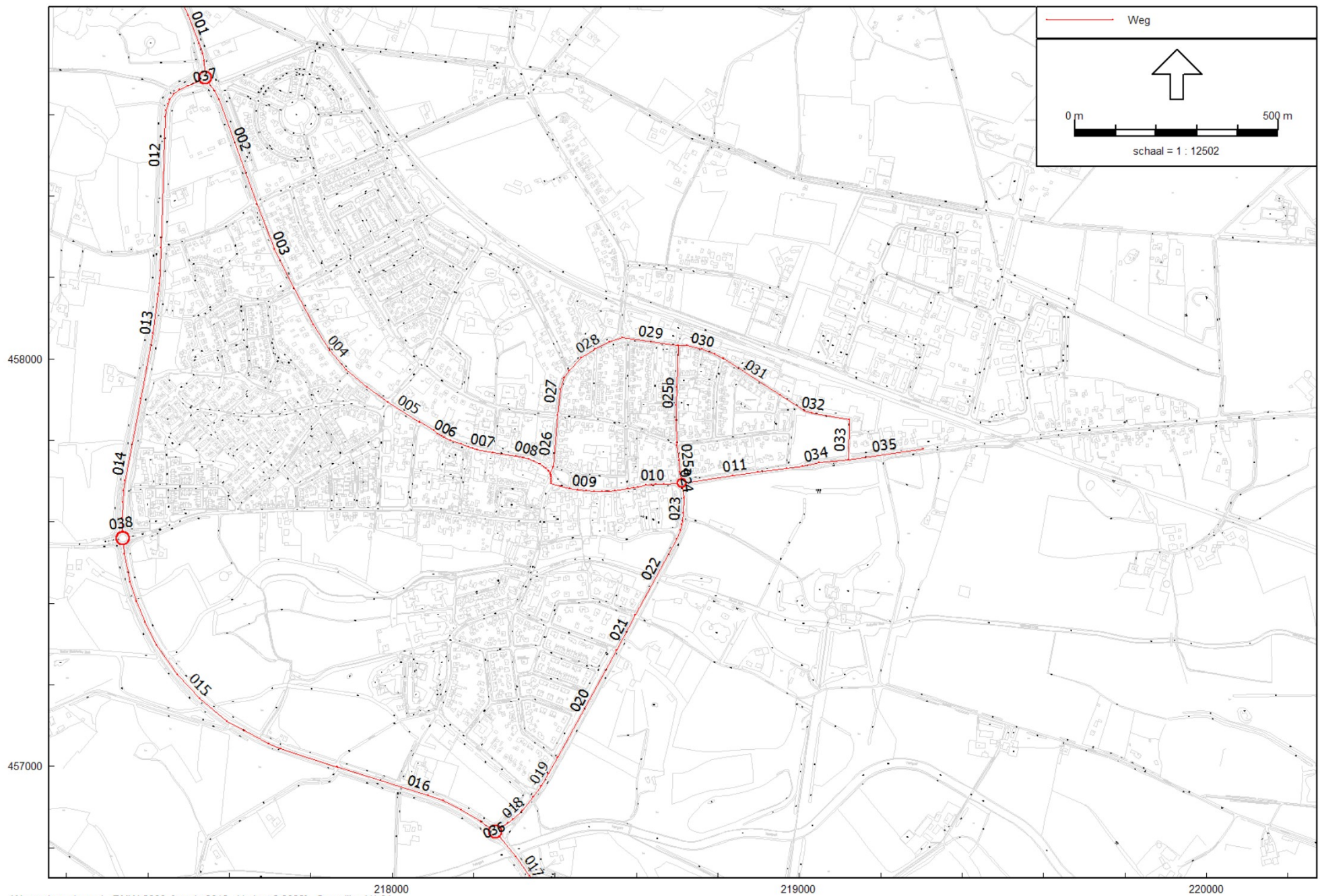
Naam	Omschr.	Wegdek	V (LV)	V (MV)	V (ZV)	Totaal aantal	%Int. (D)	%LV (D)	%MV (D)	%ZV (D)	%Int. (A)	%LV (A)	%MV (A)	%ZV (A)	%Int. (N)	%LV (N)	%MV (N)	%ZV (N)
025a	Stationsweg zuid	W0	35	35	35	2300,00	7,00	98,00	2,00	--	2,80	99,00	1,00	--	0,60	99,00	1,00	--
025b	Stationsweg noord	W0	35	35	35	900,00	7,00	98,00	2,00	--	2,80	99,00	1,00	--	0,60	99,00	1,00	--
001	Zutphenseweg A	W0	80	80	80	11570,00	6,60	88,00	6,50	5,50	3,60	96,00	3,00	1,00	0,80	90,20	5,80	4,00
002	Zutphenseweg B	W0	50	50	50	6070,00	6,60	94,00	4,00	2,00	3,60	97,00	2,00	1,00	0,80	94,00	4,00	2,00
003	Zutphenseweg C	Stilstone	50	50	50	6770,00	6,60	94,00	4,00	2,00	3,60	97,00	2,00	1,00	0,80	94,00	4,00	2,00
004	Zutphenseweg D	Stilstone	50	50	50	6570,00	6,60	94,00	4,00	2,00	3,60	97,00	2,00	1,00	0,80	94,00	4,00	2,00
005	Zutphenseweg E	Stilstone	35	35	35	5960,00	6,60	94,00	4,00	2,00	3,60	97,00	2,00	1,00	0,80	94,00	4,00	2,00
006	Zutphenseweg F	W49a	30	30	30	5970,00	6,60	94,00	4,00	2,00	3,60	97,00	2,00	1,00	0,80	94,00	4,00	2,00
007	Zutphenseweg G	W49a	30	30	30	5890,00	6,60	94,00	4,00	2,00	3,60	97,00	2,00	1,00	0,80	94,00	4,00	2,00
008	Zutphenseweg H	W49a	30	30	30	5890,00	6,60	94,00	4,00	2,00	3,60	97,00	2,00	1,00	0,80	94,00	4,00	2,00
009	Dorpsstraat I	W49a	30	30	30	3600,00	6,90	92,00	5,00	3,00	3,10	95,00	3,00	2,00	0,60	92,00	5,00	3,00
010	Dorpsstraat J	W49a	30	30	30	5000,00	6,90	94,00	4,00	2,00	3,10	97,00	2,00	1,00	0,60	94,00	4,00	2,00
011	Ruurloseweg K	W0	50	50	50	10110,00	6,70	88,00	6,50	5,50	2,90	94,00	5,00	1,00	1,00	88,00	6,50	5,50
012	Rondweg L	W0	80	80	80	5270,00	6,80	81,00	9,20	9,80	3,00	94,00	4,00	2,00	0,80	81,00	9,20	9,80
013	Rondweg M	W0	80	80	80	5870,00	6,80	81,00	9,20	9,80	3,00	94,00	4,00	2,00	0,80	81,00	9,20	9,80
014	Rondweg M	W0	80	80	80	5870,00	6,80	81,00	9,20	9,80	3,00	94,00	4,00	2,00	0,80	81,00	9,20	9,80
015	Rondweg N	W0	80	80	80	7570,00	6,80	81,00	9,20	9,80	3,00	94,00	4,00	2,00	0,80	81,00	9,20	9,80
016	Rondweg O	W0	80	80	80	7530,00	6,80	81,00	9,20	9,80	3,00	94,00	4,00	2,00	0,80	81,00	9,20	9,80
017	Hengelseweg P	W0	80	80	80	10250,00	6,60	90,00	7,00	3,00	3,60	92,00	5,00	3,00	0,80	84,60	7,90	7,50
018	De Horsterkamp Q	ZSAsd	50	50	50	8330,00	6,90	88,00	6,00	6,00	3,00	93,00	4,00	3,00	0,65	82,40	11,60	6,00
019	De Horsterkamp R	ZSAsd	50	50	50	8000,00	6,90	88,00	6,00	6,00	3,00	93,00	4,00	3,00	0,65	82,40	11,60	6,00
020	De Horsterkamp S	ZSAsd	50	50	50	7600,00	6,90	88,00	6,00	6,00	3,00	93,00	4,00	3,00	0,65	82,40	11,60	6,00
021	De Horsterkamp T	ZSAsd	50	50	50	7870,00	6,90	88,00	6,00	6,00	3,00	93,00	4,00	3,00	0,65	82,40	11,60	6,00
022	De Horsterkamp U	ZSAsd	50	50	50	7970,00	6,90	88,00	6,00	6,00	3,00	93,00	4,00	3,00	0,65	82,40	11,60	6,00
023	De Horsterkamp V	ZSAsd	50	50	50	9860,00	6,90	88,00	6,00	6,00	3,00	93,00	4,00	3,00	0,65	82,40	11,60	6,00
024	Rotonde Horsterkamp - Dorpsstraat	W0	40	40	40	6818,00	6,83	89,97	5,47	4,56	2,96	94,61	3,74	1,65	0,77	87,87	7,34	4,79
026	Burgemeester Galleestraat 1	W0	35	35	35	980,00	7,00	98,00	1,00	1,00	2,70	98,00	1,00	1,00	0,65	98,00	1,00	1,00
027	Burgemeester Galleestraat 2	SilenTONE	35	35	35	940,00	7,00	98,00	1,00	1,00	2,70	98,00	1,00	1,00	0,65	98,00	1,00	1,00
028	Burgemeester Galleestraat 3	SilenTONE	35	35	35	1170,00	7,00	98,00	1,00	1,00	2,70	98,00	1,00	1,00	0,65	98,00	1,00	1,00
029	Enkweg 4	SilenTONE	35	35	35	1120,00	7,00	90,00	7,00	3,00	2,70	97,00	2,00	1,00	0,65	94,00	5,00	1,00
030	Enkweg 5	W0	35	35	35	580,00	7,00	90,00	7,00	3,00	2,70	97,00	2,00	1,00	0,65	94,00	5,00	1,00
031	Enkweg 6	W0	35	35	35	410,00	7,00	90,00	7,00	3,00	2,70	97,00	2,00	1,00	0,65	94,00	5,00	1,00
032	Enkweg 7	W0	35	35	35	460,00	7,00	90,00	7,00	3,00	2,70	97,00	2,00	1,00	0,65	94,00	5,00	1,00
033	Enkweg 8	W0	35	35	35	820,00	7,00	90,00	7,00	3,00	2,70	97,00	2,00	1,00	0,65	94,00	5,00	1,00
034	Ruurloseweg	W0	50	50	50	10540,00	6,70	88,00	6,50	5,50	2,90	96,00	3,00	1,00	1,00	88,00	6,50	5,50
035	Ruurloseweg	W0	50	50	50	11010,00	6,70	88,00	6,50	5,50	2,90	96,00	3,00	1,00	1,00	88,00	6,50	5,50
036	Rotonde Horsterkamp - Rondweg	W0	40	40	40	6445,00	6,75	86,72	7,33	5,95	3,24	92,83	4,44	2,73	0,75	82,89	9,29	7,81
037	Rotonde Rondweg - Zutphenseweg	W0	40	40	40	5728,00	6,65	87,93	6,48	5,59	3,46	95,88	2,92	1,20	0,80	89,09	6,11	4,80
038	Rotonde Rondweg - Het Hoge	W0	40	40	40	2535,00	6,80	81,00	9,20	9,80	3,00	94,00	4,00	2,00	0,80	81,00	9,20	9,80

Bijlage 2: *Overzicht akoestisch model*



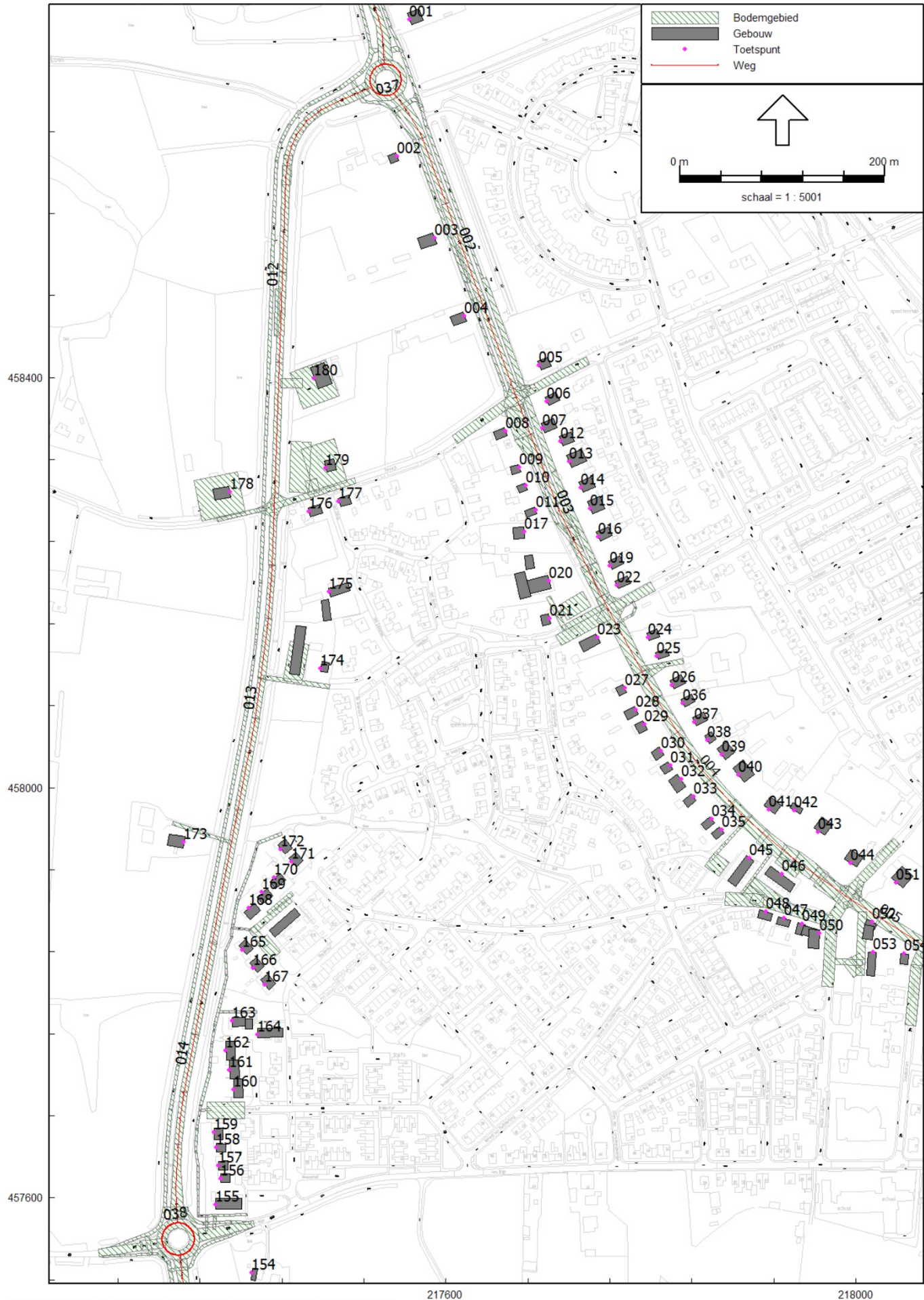
Wegverkeerslawaai - RMW-2006, [versie 2012 - 0-variant 2022] , Geomilieu V1.91

BHT-028

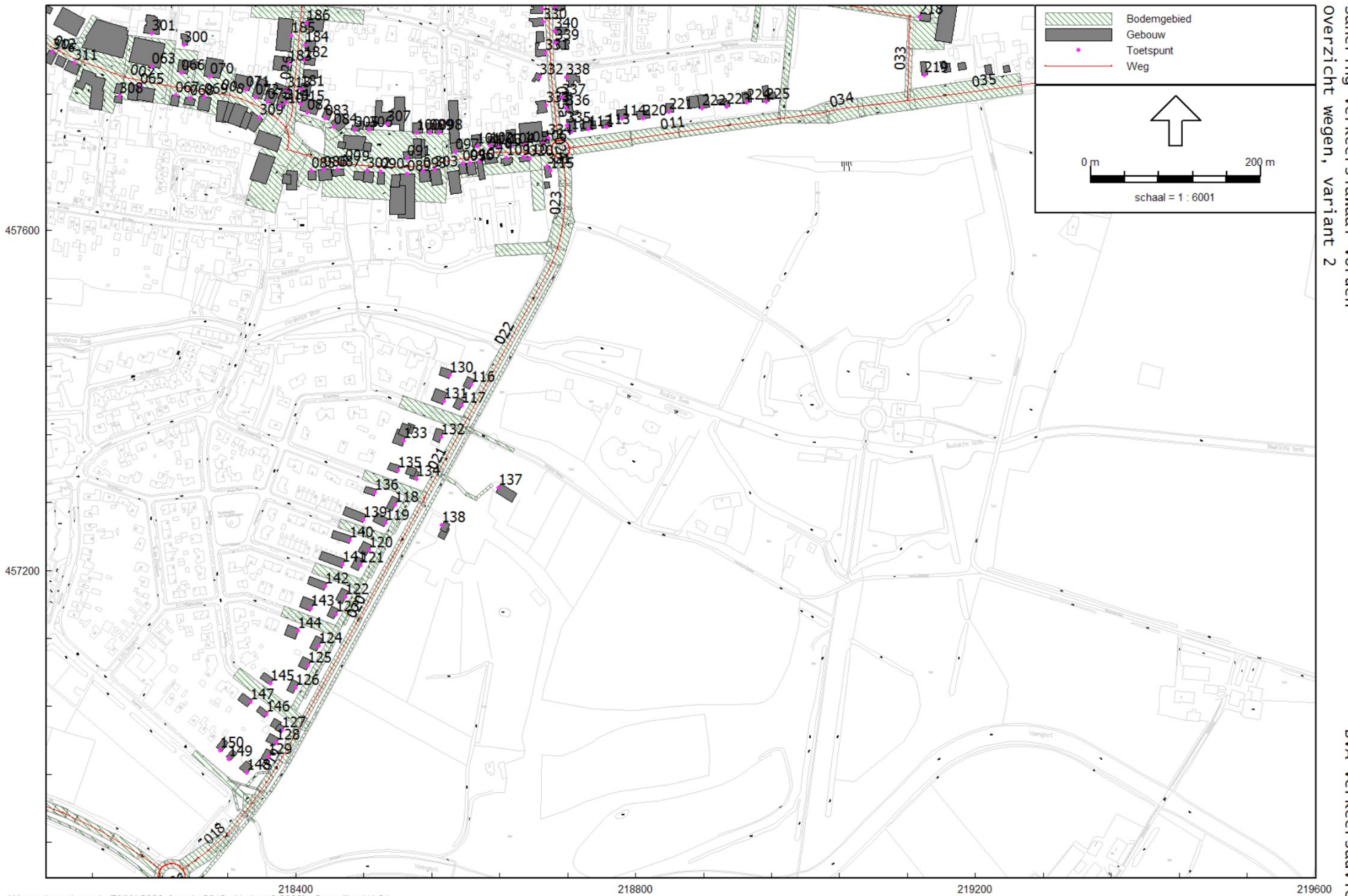


Wegverkeerslawaai - RMW-2006, [versie 2012 - Variant 2 2022] , Geomilieu V1.91

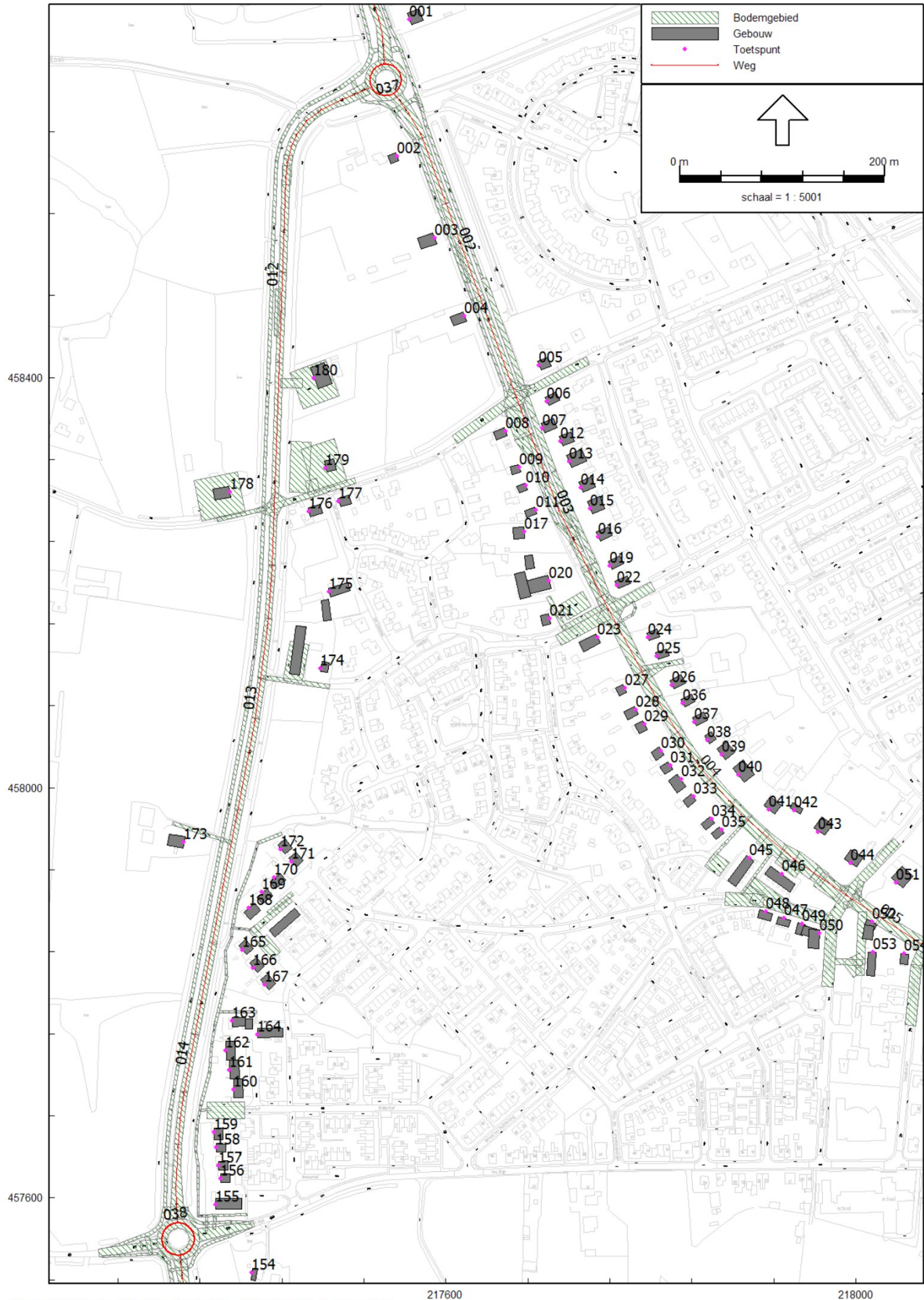
BHT-028



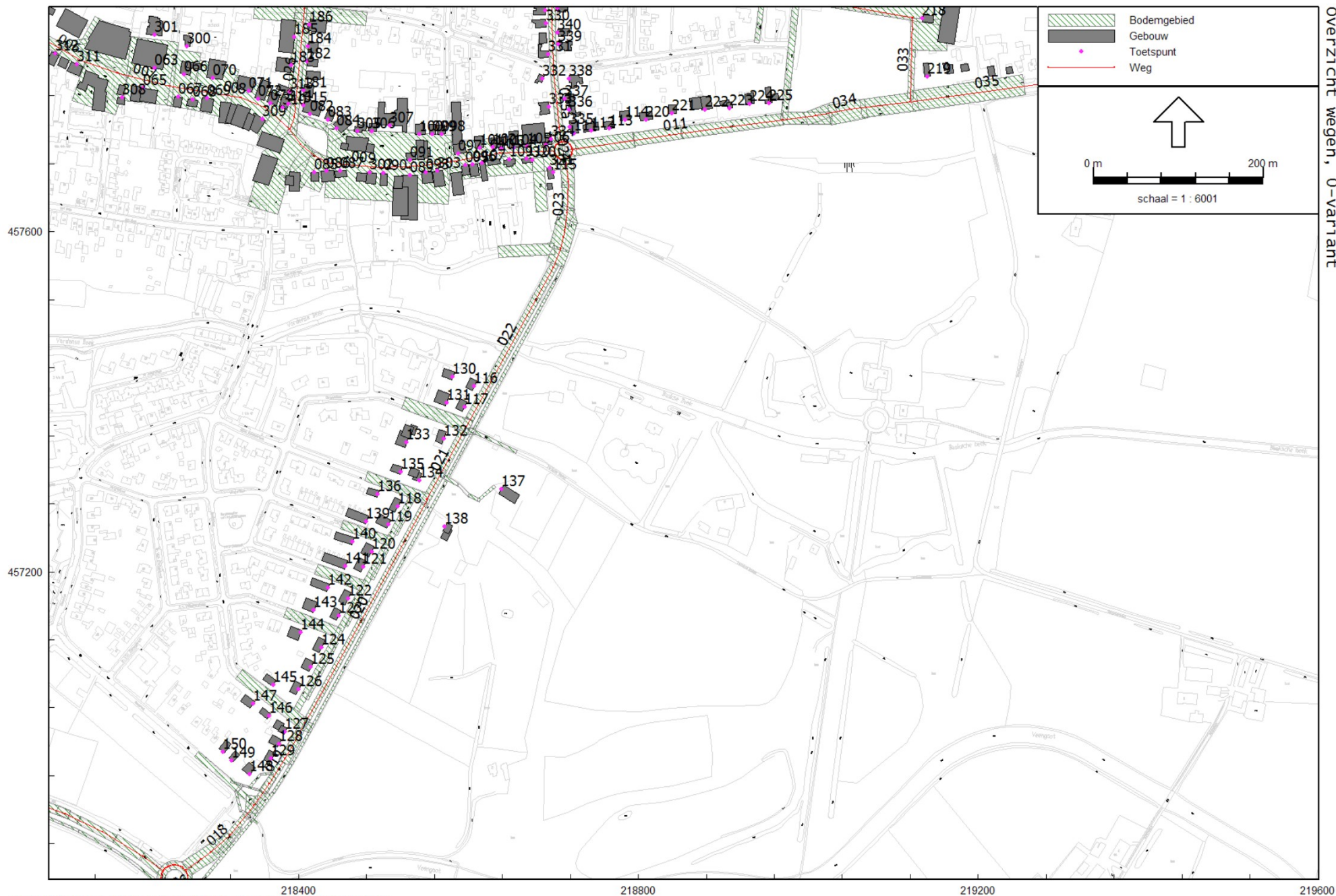














Wegverkeerslawai - RMW-2006, [versie 2012 - 0-variant 2022] , Geomilieu V1.91

BHT-028

Bijlage 3: *Resultaten geluidsberekeningen O-variant 2022*

Rapport: Resultatentabel
Model: 0-variant 2022
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Galleestraat/Enkweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
181_A	Burg. Galleestraat 002/004	4,50	57,33	52,04	46,26	56,95
182_A	Burg. Galleestraat 006	4,50	56,67	51,39	45,60	56,29
183_A	Burg. Galleestraat 007	4,50	57,02	51,73	45,95	56,64
184_A	Burg. Galleestraat 010	4,50	57,20	51,92	46,13	56,82
185_A	Burg. Galleestraat 009	4,50	57,23	51,93	46,15	56,85
186_A	Burg. Galleestraat 010A/012	4,50	57,40	52,11	46,33	57,02
187_A	Burg. Galleestraat 011	4,50	56,03	50,76	44,97	55,66
188_A	Burg. Galleestraat 014	4,50	54,99	49,75	43,95	54,63
189_A	Burg. Galleestraat 013	4,50	54,79	49,55	43,74	54,43
190_A	Burg. Galleestraat 016	4,50	53,69	48,48	42,66	53,34
191_A	Burg. Galleestraat 018	4,50	53,60	48,40	42,57	53,25
192_A	Burg. Galleestraat 015	4,50	52,54	47,35	41,53	52,20
193_A	Burg. Galleestraat 017	4,50	51,09	45,92	40,09	50,75
194_A	Burg. Galleestraat 020	4,50	51,93	46,74	40,92	51,59
195_A	Burg. Galleestraat 019	4,50	52,49	47,27	41,46	52,13
196_A	Burg. Galleestraat 022	4,50	54,25	48,97	43,18	53,87
197_A	Burg. Galleestraat 024	4,50	54,34	49,05	43,27	53,96
198_A	Burg. Galleestraat 026	4,50	54,18	48,90	43,11	53,80
199_A	Burg. Galleestraat 021	4,50	53,85	48,61	42,81	53,49
200_A	Burg. Galleestraat 028	4,50	53,69	48,45	42,65	53,33
201_A	Het Wiemelink 001	4,50	51,82	46,63	40,81	51,48
202_A	Burg. Galleestraat 030-034	4,50	53,00	47,77	41,97	52,64
203_A	Burg. Galleestraat 036	4,50	53,83	48,54	42,76	53,45
204_A	Burg. Galleestraat 038	4,50	53,28	47,99	42,21	52,90
205_A	Burg. Galleestraat 042/044	4,50	52,55	47,27	41,49	52,18
206_A	Enkweg 046/048	4,50	52,66	47,44	41,63	52,30
207_A	Enkweg 050/052	4,50	52,32	47,11	41,30	51,97
208_A	Enkweg 054/056	4,50	52,77	47,54	41,74	52,41
209_A	Enkweg 025	4,50	50,61	45,34	39,56	50,24
210_A	Enkweg 027	4,50	46,54	41,35	35,52	46,19
211_A	De Eendracht 027	4,50	47,24	42,03	36,22	46,89
212_A	Julianalaan 038	4,50	48,93	43,71	37,90	48,57
213_A	Enkweg 006-010	4,50	49,61	44,39	38,58	49,25
214_A	Enkweg 012-018	4,50	50,08	44,86	39,05	49,72
215_A	Enkweg 020-026	4,50	49,84	44,62	38,81	49,48
216_A	Enkweg 028	4,50	47,66	42,47	36,65	47,32
217_A	Enkweg 013/015	4,50	49,25	43,97	38,18	48,87
218_A	Enkweg 019	4,50	49,20	43,91	38,13	48,82
313_A	Burgemeester Galleestraat 1	4,50	57,46	52,18	46,39	57,08
314_A	Zutphenseweg 2 (oostgevel)	4,50	56,67	51,38	45,60	56,29
315_A	Kerkstraat 1 (westgevel)	4,50	55,11	49,88	44,07	54,75
316_A	Burgemeester Galleestraat 23 t/m 63	4,50	49,84	44,60	38,80	49,48
317_A	Burgemeester Galleestraat 23 t/m 63	4,50	46,97	41,79	35,97	46,63
318_A	Burgemeester Galleestraat 65	4,50	45,01	39,87	34,03	44,68
319_A	Burgemeester Galleestraat 60	4,50	53,44	48,16	42,37	53,06

Rapport: Resultatentabel
Model: 0-variant 2022
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Horsterkamp
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
115_A	De Horsterkamp 035	4,50	56,16	51,66	46,60	56,40
116_A	De Horsterkamp 027	4,50	57,52	53,03	47,94	57,75
117_A	De Horsterkamp 025	4,50	58,39	53,89	48,83	58,63
118_A	De Horsterkamp 023	4,50	54,71	50,24	45,14	54,95
119_A	De Horsterkamp 021	4,50	54,69	50,21	45,11	54,92
120_A	De Horsterkamp 019	4,50	54,15	49,69	44,57	54,39
121_A	De Horsterkamp 017	4,50	54,11	49,64	44,53	54,34
122_A	De Horsterkamp 015	4,50	54,67	50,19	45,09	54,90
123_A	De Horsterkamp 013	4,50	54,67	50,20	45,10	54,91
124_A	De Horsterkamp 011	4,50	54,71	50,24	45,14	54,95
125_A	De Horsterkamp 009	4,50	54,76	50,29	45,20	55,00
126_A	De Horsterkamp 007	4,50	54,77	50,30	45,20	55,01
127_A	De Horsterkamp 005	4,50	57,55	53,07	47,98	57,79
128_A	De Horsterkamp 003	4,50	57,78	53,30	48,22	58,02
129_A	De Horsterkamp 001	4,50	58,37	53,88	48,80	58,60
130_A	Christinalaan 015	4,50	48,45	44,04	38,83	48,68
131_A	Christinalaan 013	4,50	50,25	45,80	40,66	50,48
132_A	Christinalaan 018	4,50	56,68	52,20	47,10	56,91
133_A	Christinalaan 016	4,50	47,82	43,41	38,19	48,05
134_A	W. Alexanderlaan 009	4,50	56,04	51,57	46,46	56,27
135_A	W. Alexanderlaan 007	4,50	48,28	43,84	38,68	48,51
136_A	W. Alexanderlaan 022	4,50	45,85	41,40	36,25	46,08
137_A	De Horsterkamp 006	4,50	47,42	43,02	37,80	47,65
138_A	De Horsterkamp 004	4,50	52,53	48,11	42,93	52,77
139_A	Margrietlaan 031	4,50	47,87	43,43	38,28	48,11
140_A	Margrietlaan 022	4,50	45,49	41,05	35,90	45,73
141_A	Prins Clauslaan 023	4,50	48,04	43,58	38,45	48,27
142_A	Prins Clauslaan 014	4,50	46,12	41,67	36,53	46,35
143_A	P. van Vollenhovenlaan 021	4,50	46,86	42,42	37,27	47,10
144_A	P. van Vollenhovenlaan 018	4,50	45,94	41,50	36,34	46,17
145_A	Beatrixlaan 013	4,50	47,17	42,72	37,57	47,40
146_A	Beatrixlaan 028	4,50	48,72	44,26	39,13	48,95
147_A	Beatrixlaan 026	4,50	44,66	40,22	35,06	44,89
148_A	Nieuwstad 067	4,50	54,75	50,30	45,16	54,98
149_A	Nieuwstad 063	4,50	46,43	42,03	36,82	46,67
150_A	Nieuwstad 061	4,50	43,91	39,51	34,29	44,14
320_A	Dorpsstraat 42 (westgevel)	4,50	48,46	43,91	38,93	48,70

Rapport: Resultatentabel
Model: 0-variant 2022
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rondweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Zutphenseweg 084	4,50	60,49	57,05	51,11	60,99
151_A	Rondweg 001	4,50	50,87	46,24	41,58	51,18
152_A	Rondweg 002	4,50	62,21	57,36	52,92	62,48
153_A	Rondweg 004	4,50	61,93	57,15	52,63	62,21
154_A	Het Hoge 067	4,50	52,10	47,42	42,81	52,40
155_A	Brinkerhof 099	4,50	56,45	51,66	47,16	56,73
156_A	Brinkerhof 101	4,50	55,09	50,38	45,79	55,38
157_A	Brinkerhof 103	4,50	55,61	50,92	46,31	55,91
158_A	Brinkerhof 105	4,50	56,13	51,44	46,83	56,43
159_A	Brinkerhof 107	4,50	56,77	52,08	47,47	57,07
160_A	Brinkerhof 086/088	4,50	54,26	49,61	44,96	54,56
161_A	Brinkerhof 090/092	4,50	55,29	50,63	45,99	55,59
162_A	Brinkerhof 094/096	4,50	56,92	52,24	47,62	57,22
163_A	Brinkerhof 084	4,50	56,96	52,28	47,66	57,26
164_A	Brinkerhof 080	4,50	48,43	43,80	39,14	48,74
165_A	Hoetinkhof 273/275	4,50	56,52	51,83	47,22	56,82
166_A	Hoetinkhof 277/279	4,50	54,11	49,46	44,81	54,41
167_A	Hoetinkhof 281/283	4,50	51,59	46,97	42,30	51,90
168_A	Hoetinkhof 269/271	4,50	57,42	52,72	48,12	57,71
169_A	Hoetinkhof 265/267	4,50	55,57	50,91	46,27	55,87
170_A	Hoetinkhof 261/263	4,50	54,23	49,59	44,94	54,54
171_A	Hoetinkhof 116/118	4,50	50,73	46,11	41,44	51,04
172_A	Hoetinkhof 120/122	4,50	53,40	48,76	44,11	53,71
173_A	Rondweg 003	4,50	55,07	50,41	45,77	55,37
174_A	Addinkhof 016	4,50	49,05	44,38	39,75	49,35
175_A	Het Stroo 002A	4,50	52,67	48,05	43,37	52,98
176_A	Strodijk 015	4,50	56,80	52,10	47,50	57,09
177_A	Strodijk 013	4,50	52,14	47,43	42,85	52,44
178_A	Strodijk 004	4,50	56,04	51,33	46,74	56,33
179_A	Strodijk 002	4,50	56,25	51,46	46,96	56,53
180_A	Rondweg 006	4,50	58,01	53,22	48,71	58,29

Rapport: Resultatentabel
Model: 0-variant 2022
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Stationsweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
322_A	Burgemeester Galleestraat 60 (oostgevel)	4,50	49,29	45,17	38,48	49,21
323_A	Stationsweg 29	4,50	46,88	42,77	36,08	46,80
324_A	Stationsweg 25/27	4,50	48,87	44,75	38,06	48,79
325_A	Stationsweg 21/23	4,50	48,96	44,83	38,14	48,87
326_A	Stationsweg 17/19	4,50	49,08	44,95	38,26	48,99
327_A	Stationsweg 13/15	4,50	49,03	44,90	38,21	48,94
328_A	Mulderskamp1	4,50	47,09	42,98	36,29	47,01
329_A	Stationsweg 7/9	4,50	48,90	44,78	38,09	48,82
330_A	Stationsweg 3/5	4,50	49,14	45,01	38,32	49,05
331_A	Molenweg 45	4,50	51,35	47,22	40,53	51,26
332_A	Molenweg 32	4,50	48,69	44,57	37,88	48,61
333_A	Stationsweg 1/1a	4,50	51,36	47,25	40,56	51,28
334_A	Dorpsstraat 19 (oostgevel)	4,50	50,23	46,11	39,42	50,15
335_A	Stationsweg 2 (westgevel)	4,50	49,28	45,17	38,48	49,20
336_A	Stationsweg 4	4,50	49,33	45,21	38,52	49,25
337_A	Stationsweg 6	4,50	51,01	46,88	40,19	50,92
338_A	Wilhelminalaan 2	4,50	47,65	43,54	36,85	47,57
339_A	Stationsweg 8/10	4,50	49,52	45,40	38,71	49,44
340_A	Stationsweg 12	4,50	49,65	45,52	38,83	49,56
341_A	Stationsweg 14	4,50	49,16	45,04	38,35	49,08
342_A	Stationsweg 20	4,50	48,87	44,75	38,06	48,79
343_A	De Eendracht 1	4,50	48,30	44,19	37,50	48,22

Rapport: Resultatentabel
Model: 0-variant 2022
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
traverse
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
002_A	Zutphenseweg 093	4,50	53,13	49,93	44,00	53,77
003_A	Zutphenseweg 089/091	4,50	54,76	51,59	45,64	55,41
004_A	Zutphenseweg 087	4,50	55,23	52,07	46,12	55,89
005_A	Mispelkampdijk 001	4,50	52,86	49,71	43,75	53,52
006_A	Mispelkampdijk 004	4,50	53,93	50,76	44,81	54,58
007_A	Zutphenseweg 080/082	4,50	58,34	55,13	49,23	58,99
008_A	Zutphenseweg 085	4,50	56,29	53,09	47,18	56,94
009_A	Zutphenseweg 083	4,50	55,50	52,33	46,39	56,16
010_A	Zutphenseweg 081	4,50	55,19	52,03	46,07	55,85
011_A	Zutphenseweg 079	4,50	55,10	51,93	45,98	55,75
012_A	Zutphenseweg 078B	4,50	53,99	50,83	44,87	54,65
013_A	Zutphenseweg 078A	4,50	54,07	50,90	44,95	54,72
014_A	Zutphenseweg 078	4,50	53,76	50,60	44,64	54,42
015_A	Zutphenseweg 076	4,50	53,60	50,44	44,48	54,26
016_A	Zutphenseweg 072/074	4,50	55,13	51,96	46,01	55,78
017_A	Zutphenseweg 077	4,50	50,75	47,61	41,63	51,41
019_A	Zutphenseweg 070	4,50	56,06	52,88	46,94	56,71
020_A	Zutphenseweg 073	4,50	52,01	48,86	42,89	52,67
021_A	Addinkhof 002	4,50	50,51	47,33	41,40	51,16
022_A	Zutphenseweg 068A	4,50	57,56	54,36	48,44	58,21
023_A	Addinkhof 001	4,50	58,05	54,86	48,93	58,70
024_A	Zutphenseweg 068	4,50	58,61	55,42	49,48	59,25
025_A	Zutphenseweg 066	4,50	59,34	56,14	50,22	59,99
026_A	Zutphenseweg 064	4,50	59,34	56,14	50,22	59,99
027_A	Zutphenseweg 071	4,50	58,49	55,29	49,36	59,13
028_A	Zutphenseweg 069	4,50	58,27	55,09	49,14	58,92
029_A	Zutphenseweg 065	4,50	58,21	55,02	49,08	58,85
030_A	Zutphenseweg 063	4,50	58,40	55,20	49,27	59,04
031_A	Zutphenseweg 061	4,50	58,29	55,10	49,16	58,93
032_A	Zutphenseweg 059	4,50	58,50	55,31	49,38	59,15
033_A	Zutphenseweg 057	4,50	58,08	54,89	48,95	58,72
034_A	Zutphenseweg 055	4,50	58,06	54,86	48,93	58,70
035_A	Zutphenseweg 053	4,50	58,12	54,93	48,99	58,76
036_A	Zutphenseweg 062	4,50	59,21	56,01	50,08	59,85
037_A	Zutphenseweg 060	4,50	59,11	55,92	49,99	59,76
038_A	Zutphenseweg 058	4,50	58,91	55,72	49,78	59,55
039_A	Zutphenseweg 056	4,50	58,03	54,85	48,90	58,68
040_A	Zutphenseweg 052/054	4,50	58,01	54,83	48,88	58,66
041_A	Zutphenseweg 048/050	4,50	58,61	55,42	49,48	59,25
042_A	Zutphenseweg 046	4,50	54,99	51,82	45,86	55,64
043_A	Zutphenseweg 042	4,50	55,94	52,78	46,82	56,60
044_A	Zutphenseweg 040	4,50	57,54	54,36	48,41	58,19
045_A	Hoetinkhof 018	4,50	57,67	54,47	48,54	58,31
046_A	Zutphenseweg 043-051	4,50	60,58	57,34	51,45	61,21
047_A	Hoetinkhof 001/003	4,50	52,10	48,90	42,97	52,74
048_A	Hoetinkhof 005/007	4,50	49,80	46,61	40,68	50,45
049_A	Hoetinkhof 001A	4,50	54,04	50,84	44,91	54,68
050_A	Dr. C. Lulofsweg 002a	4,50	53,46	50,25	44,33	54,10
051_A	Zutphenseweg 038	4,50	55,82	52,66	46,69	56,47
052_A	Zutphenseweg 035/037	4,50	65,94	62,67	56,81	66,57
053_A	Zutphenseweg 039	4,50	55,29	52,11	46,16	55,94
054_A	Zutphenseweg 033	4,50	60,62	57,41	51,49	61,26
055_A	Zutphenseweg 036	4,50	57,10	53,93	47,97	57,75
056_A	Zutphenseweg 034	4,50	57,91	54,74	48,78	58,56
063_A	Decanijeweg 001	4,50	64,03	60,77	54,91	64,66
065_A	Zutphenseweg 015	4,50	66,02	62,75	56,89	66,65
066_A	Zutphenseweg 020	4,50	63,91	60,64	54,78	64,54
067_A	Zutphenseweg 011	4,50	65,21	61,94	56,08	65,84
068_A	Zutphenseweg 007/009	4,50	65,28	62,01	56,15	65,91
069_A	Zutphenseweg 005	4,50	67,08	63,82	57,95	67,71
070_A	Zutphenseweg 016/018	4,50	63,96	60,68	54,81	64,58
071_A	Zutphenseweg 012	4,50	65,69	62,42	56,56	66,32
072_A	Zutphenseweg 008 - 010	4,50	67,70	64,42	58,55	68,32
073_A	Zutphenseweg 006	4,50	66,25	62,97	57,10	66,87
082_A	Kerkstraat 001/003	4,50	58,88	55,29	49,15	59,24
083_A	Kerkstraat 005	4,50	57,16	53,41	47,16	57,39
084_A	Kerkstraat 009/011	4,50	57,94	54,10	47,82	58,12
085_A	Dorpsstraat 002	4,50	62,21	58,16	51,76	62,24
086_A	Dorpsstraat 004/006	4,50	65,03	60,95	54,54	65,05
087_A	Dorpsstraat 008	4,50	66,21	62,11	55,68	66,21
089_A	Dorpsstraat 014/016	4,50	65,43	61,32	54,86	65,42
090_A	Dorpsstraat 012	4,50	66,45	62,34	55,90	66,44
091_A	Dorpsstraat 001	4,50	66,67	62,56	56,11	66,66
093_A	Dorpsstraat 020/022	4,50	66,27	62,16	55,71	66,26
095_A	Dorpsstraat 028	4,50	66,78	62,68	56,21	66,77
096_A	Dorpsstraat 030	4,50	66,52	62,41	55,95	66,51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 0-variant 2022
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: traverse
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
097_A	Insulindelaan 002	4,50	66,59	62,48	56,03	66,58
098_A	Kerkstraat 023	4,50	58,39	54,28	47,83	58,38
099_A	Kerkstraat 021	4,50	57,98	53,86	47,42	57,97
100_A	Kerkstraat 019	4,50	54,75	50,62	44,19	54,74
101_A	Dorpsstraat 005	4,50	65,66	61,55	55,10	65,65
102_A	Dorpsstraat 007	4,50	66,38	62,27	55,81	66,37
103_A	Dorpsstraat 009	4,50	68,05	63,94	57,49	68,04
104_A	Dorpsstraat 011	4,50	67,61	63,49	57,06	67,60
105_A	Dorpsstraat 015A	4,50	67,18	63,06	56,68	67,19
106_A	Dorpsstraat 019	4,50	65,91	61,73	55,66	65,98
107_A	Dorpsstraat 032	4,50	66,48	62,38	55,91	66,47
109_A	Dorpsstraat 040 / 040a	4,50	66,39	62,28	55,86	66,39
110_A	Dorpsstraat 042	4,50	66,70	62,58	56,21	66,71
111_A	Stationsweg 002	4,50	60,00	55,53	51,10	60,48
112_A	Ruurloseweg 003-007	4,50	58,97	54,44	50,46	59,60
113_A	Ruurloseweg 009/011	4,50	58,90	54,35	50,54	59,59
114_A	Ruurloseweg 013	4,50	56,33	51,80	48,06	57,06
219_A	Ruurloseweg 029	4,50	56,49	51,77	48,22	57,19
220_A	Ruurloseweg 015/017	4,50	57,64	53,10	49,34	58,35
221_A	Ruurloseweg 019	4,50	56,48	51,94	48,21	57,21
222_A	Ruurloseweg 021	4,50	56,54	52,01	48,25	57,26
223_A	Ruurloseweg 023	4,50	57,23	52,68	48,95	57,95
224_A	Ruurloseweg 025	4,50	56,63	52,08	48,37	57,36
225_A	Groeneweg 1	4,50	57,27	52,68	49,00	57,99
300_A	Decanijeweg 2	4,50	52,69	49,42	43,56	53,32
301_A	Decanijeweg 3	4,50	39,10	35,56	29,92	39,65
302_A	Dorpsstraat 10	4,50	66,47	62,37	55,92	66,46
303_A	Dorpsstraat 24	4,50	65,93	61,82	55,37	65,92
305_A	Kerkstraat 13	4,50	48,44	44,35	37,88	48,43
306_A	Kerkstraat 15	4,50	54,54	50,44	44,02	54,54
307_A	Kerkstraat 17	4,50	54,95	50,86	44,39	54,94
308_A	Smidsstraat 1	4,50	54,38	51,12	45,26	55,01
309_A	Zutphenseweg 1	4,50	65,35	62,04	56,15	65,94
310_A	Zutphenseweg 2 - 4	4,50	64,55	61,19	55,27	65,11
311_A	Zutphenseweg 25-27	4,50	67,46	64,20	58,33	68,09
312_A	Zutphenseweg 31	4,50	66,14	62,89	57,01	66,77
321_A	Horsterkamp 35 (noordgevel)	4,50	62,17	57,91	52,24	62,33

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0-variant 2022 cumulatïe
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: traverse/Burgemeester Galleestraat
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
072_A	Zutphenseweg 008 - 010	4,50	67,68	64,40	58,53	68,30
073_A	Zutphenseweg 006	4,50	66,25	62,96	57,08	66,86
082_A	Kerkstraat 001/003	4,50	59,15	55,46	49,33	59,46
083_A	Kerkstraat 005	4,50	57,16	53,37	47,11	57,37
084_A	Kerkstraat 009/011	4,50	57,95	54,06	47,78	58,10
085_A	Dorpsstraat 002	4,50	62,23	58,18	51,78	62,26
086_A	Dorpsstraat 004/006	4,50	65,00	60,93	54,50	65,02
087_A	Dorpsstraat 008	4,50	66,15	62,06	55,62	66,15
309_A	Zutphenseweg 1	4,50	65,40	62,08	56,18	65,99
310_A	Zutphenseweg 2 - 4	4,50	64,64	61,24	55,32	65,17
314_A	Zutphenseweg 2 (oostgevel)	4,50	59,93	55,56	49,55	59,92
315_A	Kerkstraat 1 (westgevel)	4,50	58,80	54,72	48,80	58,97

Rapport: Resultatentabel
Model: 0-variant 2022 cumulatïe
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: traverse/Horsterkamp
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
105_A	Dorpsstraat 015A	4,50	67,18	63,06	56,69	67,19
106_A	Dorpsstraat 019	4,50	66,01	61,82	55,79	66,09
110_A	Dorpsstraat 042	4,50	66,69	62,57	56,21	66,70
111_A	Stationsweg 002	4,50	60,40	55,94	51,43	60,86
112_A	Ruurloseweg 003-007	4,50	59,21	54,69	50,64	59,81
113_A	Ruurloseweg 009/011	4,50	59,01	54,47	50,61	59,68
115_A	De Horsterkamp 035	4,50	59,63	55,15	50,32	59,96
320_A	Dorpsstraat 42 (westgevel)	4,50	62,84	58,65	52,64	62,92
321_A	Horsterkamp 35 (noordgevel)	4,50	62,42	58,14	52,50	62,57
334_A	Dorpsstraat 19 (oostgevel)	4,50	61,01	56,52	51,72	61,34
335_A	Stationsweg 2 (westgevel)	4,50	56,98	52,61	47,36	57,22

Bijlage 4: *Resultaten geluidsberekeningen maatregelenvariant 2022*

Rapport: Resultatentabel
Model: Variant 2 2022
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Galleestraat/Enkweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
181_A	Burg. Galleestraat 002/004	4,50	50,24	46,10	39,91	50,29
182_A	Burg. Galleestraat 006	4,50	49,61	45,48	39,29	49,67
183_A	Burg. Galleestraat 007	4,50	49,95	45,82	39,63	50,01
184_A	Burg. Galleestraat 010	4,50	50,14	46,00	39,82	50,20
185_A	Burg. Galleestraat 009	4,50	50,18	46,05	39,86	50,24
186_A	Burg. Galleestraat 010A/012	4,50	50,39	46,26	40,07	50,45
187_A	Burg. Galleestraat 011	4,50	49,59	45,46	39,27	49,65
188_A	Burg. Galleestraat 014	4,50	48,48	44,34	38,16	48,54
189_A	Burg. Galleestraat 013	4,50	48,42	44,28	38,09	48,47
190_A	Burg. Galleestraat 016	4,50	47,30	43,17	36,98	47,36
191_A	Burg. Galleestraat 018	4,50	47,25	43,11	36,93	47,31
192_A	Burg. Galleestraat 015	4,50	46,29	42,16	35,97	46,35
193_A	Burg. Galleestraat 017	4,50	44,92	40,79	34,60	44,98
194_A	Burg. Galleestraat 020	4,50	45,90	41,77	35,58	45,96
195_A	Burg. Galleestraat 019	4,50	47,90	43,76	37,57	47,95
196_A	Burg. Galleestraat 022	4,50	49,63	45,49	39,30	49,68
197_A	Burg. Galleestraat 024	4,50	49,97	45,83	39,64	50,02
198_A	Burg. Galleestraat 026	4,50	49,94	45,80	39,61	49,99
199_A	Burg. Galleestraat 021	4,50	49,58	45,44	39,26	49,64
200_A	Burg. Galleestraat 028	4,50	49,49	45,35	39,16	49,54
201_A	Het Wiemelink 001	4,50	46,07	41,93	35,74	46,12
202_A	Burg. Galleestraat 030-034	4,50	48,79	44,64	38,46	48,84
203_A	Burg. Galleestraat 036	4,50	49,68	45,48	39,31	49,71
204_A	Burg. Galleestraat 038	4,50	49,16	44,90	38,76	49,17
205_A	Burg. Galleestraat 042/044	4,50	48,63	44,03	37,99	48,50
206_A	Enkweg 046/048	4,50	48,92	43,82	37,96	48,61
207_A	Enkweg 050/052	4,50	48,59	43,47	37,62	48,27
208_A	Enkweg 054/056	4,50	49,06	43,92	38,07	48,73
209_A	Enkweg 025	4,50	48,19	42,92	37,13	47,82
210_A	Enkweg 027	4,50	44,09	38,90	33,08	43,75
211_A	De Eendracht 027	4,50	44,56	39,36	33,55	44,21
212_A	Julianalaan 038	4,50	44,99	39,77	33,96	44,63
213_A	Enkweg 006-010	4,50	45,32	40,11	34,30	44,97
214_A	Enkweg 012-018	4,50	45,77	40,54	34,73	45,41
215_A	Enkweg 020-026	4,50	45,53	40,31	34,50	45,17
216_A	Enkweg 028	4,50	43,45	38,26	32,44	43,11
217_A	Enkweg 013/015	4,50	45,84	40,56	34,78	45,47
218_A	Enkweg 019	4,50	46,51	41,23	35,45	46,14
313_A	Burgemeester Galleestraat 1	4,50	50,39	46,26	40,07	50,45
314_A	Zutphenseweg 2 (oostgevel)	4,50	49,60	45,47	39,28	49,66
315_A	Kerkstraat 1 (westgevel)	4,50	48,08	43,95	37,76	48,14
316_A	Burgemeester Galleestraat 23 t/m 63	4,50	45,62	41,44	35,27	45,66
317_A	Burgemeester Galleestraat 23 t/m 63	4,50	42,76	38,57	32,39	42,79
318_A	Burgemeester Galleestraat 65	4,50	40,96	36,46	30,39	40,87
319_A	Burgemeester Galleestraat 60	4,50	49,95	44,72	38,90	49,59

Rapport: Resultatentabel
Model: Variant 2 2022
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Horsterkamp
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
115_A	De Horsterkamp 035	4,50	52,82	48,46	42,95	52,98
116_A	De Horsterkamp 027	4,50	53,21	48,86	43,34	53,37
117_A	De Horsterkamp 025	4,50	54,13	49,78	44,26	54,29
118_A	De Horsterkamp 023	4,50	50,40	46,05	40,53	50,56
119_A	De Horsterkamp 021	4,50	50,39	46,05	40,52	50,55
120_A	De Horsterkamp 019	4,50	49,83	45,49	39,96	49,99
121_A	De Horsterkamp 017	4,50	49,78	45,45	39,92	49,94
122_A	De Horsterkamp 015	4,50	50,39	46,05	40,52	50,55
123_A	De Horsterkamp 013	4,50	50,38	46,04	40,52	50,54
124_A	De Horsterkamp 011	4,50	50,43	46,09	40,56	50,59
125_A	De Horsterkamp 009	4,50	50,48	46,13	40,61	50,64
126_A	De Horsterkamp 007	4,50	50,43	46,09	40,55	50,59
127_A	De Horsterkamp 005	4,50	52,95	48,60	43,08	53,11
128_A	De Horsterkamp 003	4,50	53,13	48,79	43,27	53,29
129_A	De Horsterkamp 001	4,50	53,72	49,38	43,85	53,88
130_A	Christinalaan 015	4,50	43,86	39,56	33,97	44,02
131_A	Christinalaan 013	4,50	45,81	41,48	35,93	45,97
132_A	Christinalaan 018	4,50	52,29	47,95	42,42	52,45
133_A	Christinalaan 016	4,50	43,18	38,88	33,29	43,34
134_A	W. Alexanderlaan 009	4,50	51,65	47,31	41,77	51,81
135_A	W. Alexanderlaan 007	4,50	43,83	39,51	33,95	43,99
136_A	W. Alexanderlaan 022	4,50	41,41	37,10	31,53	41,57
137_A	De Horsterkamp 006	4,50	42,81	38,52	32,92	42,97
138_A	De Horsterkamp 004	4,50	48,04	43,72	38,15	48,20
139_A	Margrietlaan 031	4,50	43,50	39,18	33,62	43,66
140_A	Margrietlaan 022	4,50	41,17	36,86	31,29	41,33
141_A	Prins Clauslaan 023	4,50	43,71	39,38	33,84	43,87
142_A	Prins Clauslaan 014	4,50	41,80	37,48	31,92	41,96
143_A	P. van Vollenhovenlaan 021	4,50	42,51	38,20	32,64	42,68
144_A	P. van Vollenhovenlaan 018	4,50	41,57	37,25	31,68	41,73
145_A	Beatrixlaan 013	4,50	42,61	38,29	32,74	42,77
146_A	Beatrixlaan 028	4,50	44,25	39,93	34,38	44,41
147_A	Beatrixlaan 026	4,50	40,16	35,85	30,28	40,32
148_A	Nieuwstad 067	4,50	49,98	45,65	40,10	50,14
149_A	Nieuwstad 063	4,50	41,53	37,22	31,64	41,69
150_A	Nieuwstad 061	4,50	38,99	34,69	29,10	39,15
320_A	Dorpsstraat 42 (westgevel)	4,50	45,23	40,86	35,37	45,39

Rapport: Resultatentabel
Model: Variant 2 2022
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rondweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Zutphenseweg 084	4,50	60,04	56,58	50,67	60,54
151_A	Rondweg 001	4,50	51,71	47,08	42,42	52,02
152_A	Rondweg 002	4,50	63,05	58,20	53,76	63,32
153_A	Rondweg 004	4,50	62,79	58,01	53,50	63,08
154_A	Het Hoge 067	4,50	52,84	48,16	43,55	53,14
155_A	Brinkerhof 099	4,50	57,03	52,25	47,74	57,32
156_A	Brinkerhof 101	4,50	55,70	51,00	46,40	55,99
157_A	Brinkerhof 103	4,50	56,24	51,55	46,94	56,54
158_A	Brinkerhof 105	4,50	56,77	52,08	47,47	57,07
159_A	Brinkerhof 107	4,50	57,41	52,72	48,11	57,71
160_A	Brinkerhof 086/088	4,50	54,90	50,25	45,60	55,20
161_A	Brinkerhof 090/092	4,50	55,93	51,26	46,63	56,23
162_A	Brinkerhof 094/096	4,50	57,56	52,88	48,26	57,86
163_A	Brinkerhof 084	4,50	57,60	52,92	48,30	57,90
164_A	Brinkerhof 080	4,50	49,08	44,44	39,78	49,38
165_A	Hoetinkhof 273/275	4,50	57,16	52,47	47,86	57,46
166_A	Hoetinkhof 277/279	4,50	54,74	50,10	45,45	55,05
167_A	Hoetinkhof 281/283	4,50	52,23	47,60	42,93	52,54
168_A	Hoetinkhof 269/271	4,50	58,05	53,35	48,75	58,34
169_A	Hoetinkhof 265/267	4,50	56,21	51,55	46,91	56,51
170_A	Hoetinkhof 261/263	4,50	54,87	50,22	45,57	55,17
171_A	Hoetinkhof 116/118	4,50	51,37	46,75	42,07	51,68
172_A	Hoetinkhof 120/122	4,50	54,04	49,40	44,74	54,34
173_A	Rondweg 003	4,50	55,70	51,04	46,40	56,00
174_A	Addinkhof 016	4,50	49,63	44,96	40,34	49,93
175_A	Het Stroo 002A	4,50	53,25	48,63	43,95	53,56
176_A	Strodijk 015	4,50	57,21	52,52	47,91	57,51
177_A	Strodijk 013	4,50	52,42	47,71	43,13	52,72
178_A	Strodijk 004	4,50	56,39	51,68	47,09	56,68
179_A	Strodijk 002	4,50	56,49	51,70	47,20	56,77
180_A	Rondweg 006	4,50	58,20	53,41	48,90	58,48

Rapport: Resultatentabel
Model: Variant 2 2022
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Stationsweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
322_A	Burgemeester Galleestraat 60 (oostgevel)	4,50	49,20	45,07	38,38	49,11
323_A	Stationsweg 29	4,50	46,79	42,67	35,98	46,71
324_A	Stationsweg 25/27	4,50	48,77	44,65	37,96	48,69
325_A	Stationsweg 21/23	4,50	48,86	44,74	38,05	48,78
326_A	Stationsweg 17/19	4,50	48,98	44,86	38,17	48,90
327_A	Stationsweg 13/15	4,50	48,93	44,81	38,12	48,85
328_A	Mulderskamp1	4,50	47,00	42,88	36,19	46,92
329_A	Stationsweg 7/9	4,50	48,80	44,68	37,99	48,72
330_A	Stationsweg 3/5	4,50	49,04	44,92	38,23	48,96
331_A	Molenweg 45	4,50	51,24	47,12	40,43	51,16
332_A	Molenweg 32	4,50	48,56	44,45	37,76	48,48
333_A	Stationsweg 1/1a	4,50	51,23	47,12	40,43	51,15
334_A	Dorpsstraat 19 (oostgevel)	4,50	50,10	45,98	39,29	50,02
335_A	Stationsweg 2 (westgevel)	4,50	49,15	45,04	38,35	49,07
336_A	Stationsweg 4	4,50	49,20	45,08	38,39	49,12
337_A	Stationsweg 6	4,50	50,88	46,76	40,07	50,80
338_A	Wilhelminalaan 2	4,50	47,52	43,41	36,72	47,44
339_A	Stationsweg 8/10	4,50	49,42	45,30	38,61	49,34
340_A	Stationsweg 12	4,50	49,55	45,43	38,74	49,47
341_A	Stationsweg 14	4,50	49,07	44,94	38,25	48,98
342_A	Stationsweg 20	4,50	48,78	44,65	37,96	48,69
343_A	De Eendracht 1	4,50	48,21	44,09	37,40	48,13

Rapport: Resultatentabel
Model: Variant 2 2022
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
traverse
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
002_A	Zutphenseweg	093	4,50	51,97	48,89	42,78	52,62
003_A	Zutphenseweg	089/091	4,50	53,52	50,52	44,35	54,19
004_A	Zutphenseweg	087	4,50	53,96	50,95	44,79	54,63
005_A	Mispelkampdijk	001	4,50	51,40	48,41	42,23	52,08
006_A	Mispelkampdijk	004	4,50	52,06	49,08	42,90	52,74
007_A	Zutphenseweg	080/082	4,50	56,18	53,18	47,02	56,86
008_A	Zutphenseweg	085	4,50	54,16	51,16	45,00	54,84
009_A	Zutphenseweg	083	4,50	53,11	50,13	43,95	53,79
010_A	Zutphenseweg	081	4,50	52,75	49,78	43,58	53,43
011_A	Zutphenseweg	079	4,50	52,58	49,61	43,42	53,26
012_A	Zutphenseweg	078B	4,50	51,46	48,50	42,29	52,14
013_A	Zutphenseweg	078A	4,50	51,49	48,53	42,33	52,18
014_A	Zutphenseweg	078	4,50	51,17	48,21	42,01	51,86
015_A	Zutphenseweg	076	4,50	51,11	48,16	41,95	51,80
016_A	Zutphenseweg	072/074	4,50	52,53	49,56	43,37	53,21
017_A	Zutphenseweg	077	4,50	47,76	44,82	38,60	48,45
019_A	Zutphenseweg	070	4,50	53,08	50,11	43,92	53,76
020_A	Zutphenseweg	073	4,50	48,66	45,72	39,50	49,35
021_A	Addinkhof	002	4,50	46,81	43,84	37,65	47,49
022_A	Zutphenseweg	068A	4,50	53,93	50,95	44,77	54,61
023_A	Addinkhof	001	4,50	52,52	49,55	43,35	53,20
024_A	Zutphenseweg	068	4,50	52,51	49,55	43,35	53,20
025_A	Zutphenseweg	066	4,50	53,10	50,14	43,94	53,79
026_A	Zutphenseweg	064	4,50	53,03	50,06	43,87	53,71
027_A	Zutphenseweg	071	4,50	52,26	49,30	43,10	52,95
028_A	Zutphenseweg	069	4,50	52,00	49,05	42,84	52,69
029_A	Zutphenseweg	065	4,50	51,91	48,95	42,75	52,60
030_A	Zutphenseweg	063	4,50	52,06	49,10	42,90	52,75
031_A	Zutphenseweg	061	4,50	51,95	48,99	42,79	52,64
032_A	Zutphenseweg	059	4,50	52,21	49,25	43,05	52,90
033_A	Zutphenseweg	057	4,50	51,77	48,80	42,61	52,45
034_A	Zutphenseweg	055	4,50	51,66	48,70	42,49	52,34
035_A	Zutphenseweg	053	4,50	51,81	48,84	42,64	52,49
036_A	Zutphenseweg	062	4,50	52,87	49,91	43,71	53,56
037_A	Zutphenseweg	060	4,50	52,75	49,78	43,58	53,43
038_A	Zutphenseweg	058	4,50	52,51	49,55	43,35	53,20
039_A	Zutphenseweg	056	4,50	51,62	48,66	42,45	52,30
040_A	Zutphenseweg	052/054	4,50	51,59	48,64	42,43	52,28
041_A	Zutphenseweg	048/050	4,50	52,17	49,22	43,01	52,86
042_A	Zutphenseweg	046	4,50	48,48	45,55	39,32	49,17
043_A	Zutphenseweg	042	4,50	49,33	46,39	40,16	50,02
044_A	Zutphenseweg	040	4,50	50,40	47,44	41,24	51,09
045_A	Hoetinkhof	018	4,50	51,27	48,31	42,11	51,96
046_A	Zutphenseweg	043-051	4,50	54,14	51,15	44,98	54,82
047_A	Hoetinkhof	001/003	4,50	45,25	42,28	36,08	45,93
048_A	Hoetinkhof	005/007	4,50	42,84	39,87	33,67	43,52
049_A	Hoetinkhof	001A	4,50	46,98	44,02	37,82	47,67
050_A	Dr. C. Lulofsweg	002a	4,50	46,01	43,02	36,84	46,69
051_A	Zutphenseweg	038	4,50	47,96	45,00	38,80	48,65
052_A	Zutphenseweg	035/037	4,50	57,83	54,79	48,67	58,50
053_A	Zutphenseweg	039	4,50	47,27	44,28	38,10	47,95
054_A	Zutphenseweg	033	4,50	52,52	49,48	43,36	53,19
055_A	Zutphenseweg	036	4,50	49,55	46,50	40,39	50,22
056_A	Zutphenseweg	034	4,50	50,74	47,61	41,57	51,38
063_A	Decanijeweg	001	4,50	56,59	53,29	47,43	57,20
065_A	Zutphenseweg	015	4,50	59,98	56,69	50,82	60,59
066_A	Zutphenseweg	020	4,50	56,64	53,35	47,48	57,25
067_A	Zutphenseweg	011	4,50	58,48	55,19	49,32	59,09
068_A	Zutphenseweg	007/009	4,50	58,48	55,19	49,32	59,09
069_A	Zutphenseweg	005	4,50	60,48	57,19	51,31	61,09
070_A	Zutphenseweg	016/018	4,50	56,53	53,23	47,36	57,14
071_A	Zutphenseweg	012	4,50	58,16	54,86	48,99	58,77
072_A	Zutphenseweg	008 - 010	4,50	59,65	56,34	50,46	60,25
073_A	Zutphenseweg	006	4,50	58,33	55,01	49,10	58,91
082_A	Kerkstraat	001/003	4,50	51,54	48,00	41,85	51,92
083_A	Kerkstraat	005	4,50	49,35	45,66	39,38	49,61
084_A	Kerkstraat	009/011	4,50	50,19	46,42	40,12	50,40
085_A	Dorpsstraat	002	4,50	54,90	50,89	44,41	54,93
086_A	Dorpsstraat	004/006	4,50	56,91	52,86	46,40	56,93
087_A	Dorpsstraat	008	4,50	58,25	54,19	47,75	58,27
089_A	Dorpsstraat	014/016	4,50	58,01	53,93	47,40	57,99
090_A	Dorpsstraat	012	4,50	58,54	54,47	47,99	58,54
091_A	Dorpsstraat	001	4,50	57,96	53,90	47,37	57,95
093_A	Dorpsstraat	020/022	4,50	58,75	54,68	48,17	58,74
095_A	Dorpsstraat	028	4,50	59,99	55,87	49,39	59,97
096_A	Dorpsstraat	030	4,50	59,64	55,52	49,04	59,62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Variant 2 2022
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
traverse
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
097_A	Insulindelaan 002	4,50	58,99	54,86	48,43	58,98
098_A	Kerkstraat 023	4,50	50,44	46,36	39,84	50,42
099_A	Kerkstraat 021	4,50	49,98	45,90	39,39	49,97
100_A	Kerkstraat 019	4,50	46,83	42,74	36,24	46,81
101_A	Dorpsstraat 005	4,50	58,40	54,27	47,87	58,39
102_A	Dorpsstraat 007	4,50	59,02	54,89	48,43	59,00
103_A	Dorpsstraat 009	4,50	60,37	56,24	49,83	60,36
104_A	Dorpsstraat 011	4,50	59,93	55,78	49,46	59,94
105_A	Dorpsstraat 015A	4,50	59,86	55,67	49,58	59,92
106_A	Dorpsstraat 019	4,50	60,76	56,44	51,04	60,97
107_A	Dorpsstraat 032	4,50	59,40	55,27	48,79	59,37
109_A	Dorpsstraat 040 / 040a	4,50	60,00	55,83	49,55	60,01
110_A	Dorpsstraat 042	4,50	60,74	56,55	50,43	60,79
111_A	Stationsweg 002	4,50	59,01	54,51	50,27	59,55
112_A	Ruurloseweg 003-007	4,50	58,27	53,73	49,85	58,93
113_A	Ruurloseweg 009/011	4,50	58,32	53,76	50,00	59,02
114_A	Ruurloseweg 013	4,50	55,84	51,31	47,57	56,57
219_A	Ruurloseweg 029	4,50	56,35	51,64	48,09	57,05
220_A	Ruurloseweg 015/017	4,50	57,14	52,59	48,86	57,86
221_A	Ruurloseweg 019	4,50	56,01	51,48	47,75	56,74
222_A	Ruurloseweg 021	4,50	56,05	51,52	47,77	56,77
223_A	Ruurloseweg 023	4,50	56,76	52,21	48,50	57,49
224_A	Ruurloseweg 025	4,50	56,21	51,66	47,94	56,93
225_A	Groeneweg 1	4,50	56,88	52,28	48,62	57,60
300_A	Decanijeweg 2	4,50	45,63	42,34	36,47	46,24
301_A	Decanijeweg 3	4,50	33,33	29,89	24,12	33,89
302_A	Dorpsstraat 10	4,50	58,61	54,55	48,05	58,61
303_A	Dorpsstraat 24	4,50	58,27	54,19	47,69	58,26
305_A	Kerkstraat 13	4,50	40,52	36,49	29,93	40,52
306_A	Kerkstraat 15	4,50	46,31	42,25	35,72	46,30
307_A	Kerkstraat 17	4,50	46,83	42,79	36,24	46,83
308_A	Smidsstraat 1	4,50	47,80	44,52	38,64	48,41
309_A	Zutphenseweg 1	4,50	58,56	55,24	49,35	59,15
310_A	Zutphenseweg 2 - 4	4,50	57,08	53,71	47,78	57,63
311_A	Zutphenseweg 25-27	4,50	60,86	57,57	51,70	61,47
312_A	Zutphenseweg 31	4,50	60,36	57,08	51,20	60,97
321_A	Horsterkamp 35 (noordgevel)	4,50	58,59	54,18	49,21	58,91

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 2 2022 cumulatïe
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: traverse/Burgemeester Galleestraat
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
072_A	Zutphenseweg 008 - 010	4,50	59,62	56,31	50,43	60,22
073_A	Zutphenseweg 006	4,50	58,33	55,00	49,10	58,91
082_A	Kerkstraat 001/003	4,50	51,82	48,23	42,07	52,17
083_A	Kerkstraat 005	4,50	49,36	45,64	39,35	49,60
084_A	Kerkstraat 009/011	4,50	50,19	46,41	40,09	50,39
085_A	Dorpsstraat 002	4,50	54,92	50,91	44,43	54,95
086_A	Dorpsstraat 004/006	4,50	56,84	52,80	46,29	56,85
087_A	Dorpsstraat 008	4,50	58,10	54,07	47,54	58,11
309_A	Zutphenseweg 1	4,50	58,61	55,28	49,38	59,19
310_A	Zutphenseweg 2 - 4	4,50	57,20	53,81	47,87	57,73
314_A	Zutphenseweg 2 (oostgevel)	4,50	52,70	48,81	42,62	52,88
315_A	Kerkstraat 1 (westgevel)	4,50	51,87	48,16	42,06	52,17

Rapport: Resultatentabel
Model: Variant 2 2022 cumulatïe
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: traverse/Horsterkamp
Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
105_A	Dorpsstraat 015A	4,50	59,91	55,72	49,64	59,97
106_A	Dorpsstraat 019	4,50	60,96	56,63	51,23	61,17
110_A	Dorpsstraat 042	4,50	60,73	56,54	50,41	60,78
111_A	Stationsweg 002	4,50	59,27	54,80	50,46	59,79
112_A	Ruurloseweg 003-007	4,50	58,39	53,86	49,92	59,03
113_A	Ruurloseweg 009/011	4,50	58,36	53,81	50,01	59,05
115_A	De Horsterkamp 035	4,50	57,78	53,35	48,52	58,14
320_A	Dorpsstraat 42 (westgevel)	4,50	58,19	53,87	48,45	58,40
321_A	Horsterkamp 35 (noordgevel)	4,50	58,89	54,49	49,46	59,19
334_A	Dorpsstraat 19 (oostgevel)	4,50	60,15	55,69	50,89	60,50
335_A	Stationsweg 2 (westgevel)	4,50	55,78	51,44	46,22	56,04

Bijlage 5: *Subsidiebepaling*

Berekening subsidie (SSV) Vorden			Omschrijving	Aantal	Hoogte	geluidsbelasting planjaar 2022 Lden (in dB)					subsidie positief	subsidie negatief	bedragen in €					
id	A B C-lijst en 1986 waarde	woning subsidiabel				onafgerond		afgerond		'onafgerond'			per woning	bedrag positief	bedrag negatief	totaal	bedrag positief	bedrag negatief
						0-variant	variant 2	0-variant	variant 2	verschil								
TRAVERSE																		
002_A	C 59		Zutphenseweg 093	1	4,5	53,77	52,62	54	53	1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
003_A	B 60	ja	Zutphenseweg 089/091	2	4,5	55,41	54,19	55	54	1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
004_A	B 60	ja	Zutphenseweg 087	1	4,5	55,89	54,63	56	55	1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
005_A	C 58		Mispelkampdijk 001	1	4,5	53,52	52,08	54	52	1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
006_A	B 60	ja	Mispelkampdijk 004	1	4,5	54,58	52,74	55	53	2	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
007_A	B 63	ja	Zutphenseweg 080/082	2	4,5	58,99	56,86	59	57	2	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
008_A	B 60	ja	Zutphenseweg 085	1	4,5	56,94	54,84	57	55	2	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
009_A	B 60	ja	Zutphenseweg 083	1	4,5	56,16	53,79	56	54	2	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
010_A	B 60	ja	Zutphenseweg 081	1	4,5	55,85	53,43	56	53	2	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
011_A	B 60	ja	Zutphenseweg 079	1	4,5	55,75	53,26	56	53	2	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
012_A			Zutphenseweg 078B	1	4,5	54,65	52,14	55	52	3	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
013_A	C 58		Zutphenseweg 078A	1	4,5	54,72	52,18	55	52	3	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
014_A	C 58		Zutphenseweg 078	1	4,5	54,42	51,86	54	52	3	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
015_A	C 58		Zutphenseweg 076	1	4,5	54,26	51,80	54	52	2	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
016_A	B 60	ja	Zutphenseweg 072/074	2	4,5	55,78	53,21	56	53	3	3	0	1.100,00	0,00	2.200,00	0,00		
017_A			Zutphenseweg 077	1	4,5	51,41	48,45	51	48	3	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
019_A	B 60	ja	Zutphenseweg 070	1	4,5	56,71	53,76	57	54	3	3	0	1.100,00	0,00	1.100,00	0,00		
020_A			Zutphenseweg 073	1	4,5	52,67	49,35	53	49	3	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
021_A	C 58		Addinkhof 002	1	4,5	51,16	47,49	51	47	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
022_A	B 64	ja	Zutphenseweg 068A	1	4,5	58,21	54,61	58	55	4	4	0	1.100,00	0,00	1.100,00	0,00		
023_A	B 63	ja	Addinkhof 001	1	4,5	58,70	53,20	59	53	6	6	0	2.200,00	0,00	2.200,00	0,00		
024_A	B 63	ja	Zutphenseweg 068	1	4,5	59,25	53,20	59	53	6	6	0	2.200,00	0,00	2.200,00	0,00		
025_A	B 63	ja	Zutphenseweg 066	1	4,5	59,99	53,79	60	54	6	6	0	2.200,00	0,00	2.200,00	0,00		
026_A	B 63	ja	Zutphenseweg 064	1	4,5	59,99	53,71	60	54	6	6	0	2.200,00	0,00	2.200,00	0,00		
027_A	B 63	ja	Zutphenseweg 071	1	4,5	59,13	52,95	59	53	6	6	0	2.200,00	0,00	2.200,00	0,00		
028_A	B 63	ja	Zutphenseweg 069	1	4,5	58,92	52,69	59	53	6	6	0	2.200,00	0,00	2.200,00	0,00		
029_A	B 63	ja	Zutphenseweg 065	1	4,5	58,85	52,60	59	53	6	6	0	2.200,00	0,00	2.200,00	0,00		
030_A	B 63	ja	Zutphenseweg 063	1	4,5	59,04	52,75	59	53	6	6	0	2.200,00	0,00	2.200,00	0,00		
031_A	B 63	ja	Zutphenseweg 061	1	4,5	58,93	52,64	59	53	6	6	0	2.200,00	0,00	2.200,00	0,00		
032_A	B 63	ja	Zutphenseweg 059	1	4,5	59,15	52,90	59	53	6	6	0	2.200,00	0,00	2.200,00	0,00		
033_A	B 63	ja	Zutphenseweg 057	1	4,5	58,72	52,45	59	52	6	6	0	2.200,00	0,00	2.200,00	0,00		
034_A	B 62	ja	Zutphenseweg 055	1	4,5	58,70	52,34	59	52	6	6	0	2.200,00	0,00	2.200,00	0,00		
035_A	B 62	ja	Zutphenseweg 053	1	4,5	58,76	52,49	59	52	6	6	0	2.200,00	0,00	2.200,00	0,00		
036_A	B 63	ja	Zutphenseweg 062	1	4,5	59,85	53,56	60	54	6	6	0	2.200,00	0,00	2.200,00	0,00		
037_A	B 63	ja	Zutphenseweg 060	1	4,5	59,76	53,43	60	53	6	6	0	2.200,00	0,00	2.200,00	0,00		

Berekening subsidie (SSV) Vorden			Omschrijving	Aantal	Hoogte	geluidsbelasting planjaar 2022 Lden (in dB)					subsidie positief	subsidie negatief	bedragen in €			
id	A B C-lijst en 1986 waarde	woning subsidiabel				onafgerond		afgerond		'onafgerond' verschil			per woning		totaal	
						0-variant	variant 2	0-variant	variant 2				bedrag positief	bedrag negatief	bedrag positief	bedrag negatief
038_A	B 63	ja	Zutphenseweg 058	1	4,5	59,55	53,20	60	53	6	6	0	2.200,00	0,00	2.200,00	0,00
039_A	B 63	ja	Zutphenseweg 056	1	4,5	58,68	52,30	59	52	6	6	0	2.200,00	0,00	2.200,00	0,00
040_A	B 63	ja	Zutphenseweg 052/054	1	4,5	58,66	52,28	59	52	6	6	0	2.200,00	0,00	2.200,00	0,00
041_A	B 63	ja	Zutphenseweg 048/050	2	4,5	59,25	52,86	59	53	6	6	0	2.200,00	0,00	4.400,00	0,00
042_A	B 60	ja	Zutphenseweg 046	1	4,5	55,64	49,17	56	49	6	6	0	1.650,00	0,00	1.650,00	0,00
043_A	B 60	ja	Zutphenseweg 042	1	4,5	56,60	50,02	57	50	7	7	0	1.650,00	0,00	1.650,00	0,00
044_A	B 62	ja	Zutphenseweg 040	1	4,5	58,19	51,09	58	51	7	7	0	1.650,00	0,00	1.650,00	0,00
045_A	B 63	ja	Hoetinkhof 018	1	4,5	58,31	51,96	58	52	6	6	0	1.650,00	0,00	1.650,00	0,00
046_A	A 65	ja	Zutphenseweg 043-051	5	4,5	61,21	54,82	61	55	6	6	0	3.300,00	0,00	16.500,00	0,00
047_A			Hoetinkhof 001/003	2	4,5	52,74	45,93	53	46	7	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
048_A			Hoetinkhof 005/007	2	4,5	50,45	43,52	50	44	7	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
049_A			Hoetinkhof 001A	1	4,5	54,68	47,67	55	48	7	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
050_A	C 59		Dr. C.Lulofsweg 002a	1	4,5	54,10	46,69	54	47	7	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
051_A	B 60	ja	Zutphenseweg 038	1	4,5	56,47	48,65	56	49	8	8	0	1.650,00	0,00	1.650,00	0,00
052_A	A 69	ja	Zutphenseweg 035/037	2	4,5	66,57	58,50	67	59	8	8	0	3.850,00	0,00	7.700,00	0,00
053_A	B 62		Zutphenseweg 039	1	4,5	55,94	47,95	56	48	8	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
054_A	A 66	ja	Zutphenseweg 033	1	4,5	61,26	53,19	61	53	8	8	0	3.300,00	0,00	3.300,00	0,00
055_A	B 62	ja	Zutphenseweg 036	1	4,5	57,75	50,22	58	50	8	8	0	1.650,00	0,00	1.650,00	0,00
056_A	B 61	ja	Zutphenseweg 034	1	4,5	58,56	51,38	59	51	7	7	0	2.200,00	0,00	2.200,00	0,00
063_A	A 67	ja	Decanijeweg 001	1	4,5	64,66	57,20	65	57	7	7	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
065_A	A 70	ja	Zutphenseweg 015	1	4,5	66,65	60,59	67	61	6	6	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
066_A			Zutphenseweg 020	1	4,5	64,54	57,25	65	57	7	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
067_A	A 68	ja	Zutphenseweg 011	1	4,5	65,84	59,09	66	59	7	7	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
068_A	A 68	ja	Zutphenseweg 007/009	2	4,5	65,91	59,09	66	59	7	7	0	3.850,00	0,00	7.700,00	0,00
069_A	A 70	ja	Zutphenseweg 005	1	4,5	67,71	61,09	68	61	7	7	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
070_A	A 66	ja	Zutphenseweg 016/018	2	4,5	64,58	57,14	65	57	7	7	0	3.850,00	0,00	7.700,00	0,00
071_A	A 69	ja	Zutphenseweg 012	1	4,5	66,32	58,77	66	59	8	8	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
072_A	X	ja	Zutphenseweg 008 - 010	2	4,5	68,32	60,25	68	60	8	8	0	3.850,00	0,00	7.700,00	0,00
073_A	A 70	ja	Zutphenseweg 006	1	4,5	66,87	58,91	67	59	8	8	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
082_A	A 65	ja	Kerkstraat 001/003	2	4,5	59,24	51,92	59	52	7	7	0	2.200,00	0,00	4.400,00	0,00
083_A	B 61	ja	Kerkstraat 005	1	4,5	57,39	49,61	57	50	8	8	0	1.650,00	0,00	1.650,00	0,00
084_A	B 63	ja	Kerkstraat 009/011	2	4,5	58,12	50,40	58	50	8	8	0	1.650,00	0,00	3.300,00	0,00
085_A	A 66	ja	Dorpsstraat 002	1	4,5	62,24	54,93	62	55	7	7	0	3.300,00	0,00	3.300,00	0,00
086_A	A 70	ja	Dorpsstraat 004/006	2	4,5	65,05	56,93	65	57	8	8	0	3.850,00	0,00	7.700,00	0,00
087_A	A 70	ja	Dorpsstraat 008	1	4,5	66,21	58,27	66	58	8	8	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
089_A	A 70	ja	Dorpsstraat 014/016	2	4,5	65,42	57,99	65	58	7	7	0	3.850,00	0,00	7.700,00	0,00

Berekening subsidie (SSV) Vorden			Omschrijving	Aantal	Hoogte	geluidsbelasting planjaar 2022 Lden (in dB)					subsidie positief	subsidie negatief	bedragen in €			
id	A B C-lijst en 1986 waarde	woning subsidiabel				onafgerond		afgerond		'onafgerond'			bedrag positief	bedrag negatief	bedrag positief	bedrag negatief
						0-variant	variant 2	0-variant	variant 2	verschil						
090_A	A 70	ja	Dorpsstraat 012	1	4,5	66,44	58,54	66	59	8	8	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
091_A	A 69	ja	Dorpsstraat 001	1	4,5	66,66	57,95	67	58	9	9	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
093_A	A 70	ja	Dorpsstraat 020/022	2	4,5	66,26	58,74	66	59	8	8	0	3.850,00	0,00	7.700,00	0,00
095_A	A 70	ja	Dorpsstraat 028	1	4,5	66,77	59,97	67	60	7	7	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
096_A	A 70	ja	Dorpsstraat 030	1	4,5	66,51	59,62	67	60	7	7	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
097_A	A 70	ja	Insulindelaan 002	1	4,5	66,58	58,98	67	59	8	8	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
098_A	B 62	ja	Kerkstraat 023	1	4,5	58,38	50,42	58	50	8	8	0	1.650,00	0,00	1.650,00	0,00
099_A	B 62	ja	Kerkstraat 021	1	4,5	57,97	49,97	58	50	8	8	0	1.650,00	0,00	1.650,00	0,00
100_A	B 62	ja	Kerkstraat 019	1	4,5	54,74	46,81	55	47	8	8	0	1.650,00	0,00	1.650,00	0,00
101_A	A 68	ja	Dorpsstraat 005	1	4,5	65,65	58,39	66	58	7	7	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
102_A	A 70	ja	Dorpsstraat 007	1	4,5	66,37	59,00	66	59	7	7	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
103_A	A 70	ja	Dorpsstraat 009	1	4,5	68,04	60,36	68	60	8	8	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
104_A	A 70	ja	Dorpsstraat 011	1	4,5	67,60	59,94	68	60	8	8	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
105_A	A 70	ja	Dorpsstraat 015A	1	4,5	67,19	59,92	67	60	7	7	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
106_A	68		Dorpsstraat 019	1	4,5	65,98	60,97	66	61	5	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
107_A	A 70	ja	Dorpsstraat 032	1	4,5	66,47	59,37	66	59	7	7	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
109_A	X	ja	Dorpsstraat 040 / 040A	1	4,5	66,39	60,01	66	60	6	6	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
110_A	A 70	ja	Dorpsstraat 042	1	4,5	66,71	60,79	67	61	6	6	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
111_A	63	ja	Stationsweg 002	1	4,5	60,48	59,55	60	60	1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
112_A	C 59		Ruurloseweg 003-007	3	4,5	59,60	58,93	60	59	1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
113_A	B 59		Ruurloseweg 009/011	2	4,5	59,59	59,02	60	59	1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
114_A			Ruurloseweg 013	1	4,5	57,06	56,57	57	57	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
219_A			Ruurloseweg 029	1	4,5	57,19	57,05	57	57	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
220_A			Ruurloseweg 015/017	2	4,5	58,35	57,86	58	58	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
221_A			Ruurloseweg 019	1	4,5	57,21	56,74	57	57	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
222_A	X	ja	Ruurloseweg 021	1	4,5	57,26	56,77	57	57	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
223_A			Ruurloseweg 023	1	4,5	57,95	57,49	58	57	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
224_A			Ruurloseweg 025	1	4,5	57,36	56,93	57	57	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
225_A			Groeneweg 1	1	4,5	57,99	57,60	58	58	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
300_A	X	ja	Decanijeweg 2	1	4,5	53,32	46,24	53	46	7	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
301_A	X	ja	Decanijeweg 3	1	4,5	39,65	33,89	40	34	6	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
302_A	X	ja	Dorpsstraat 10	1	4,5	66,46	58,61	66	59	8	8	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
303_A	X	ja	Dorpsstraat 24	1	4,5	65,92	58,26	66	58	8	8	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
305_A	X	ja	Kerkstraat 13	1	4,5	48,43	40,52	48	41	8	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
306_A	X	ja	Kerkstraat 15	1	4,5	54,54	46,30	55	46	8	8	0	1.650,00	0,00	1.650,00	0,00
307_A	X	ja	Kerkstraat 17	1	4,5	54,94	46,83	55	47	8	8	0	1.650,00	0,00	1.650,00	0,00

Berekening subsidie (SSV) Vorden			Omschrijving	Aantal	Hoogte	geluidsbelasting planjaar 2022 Lden (in dB)					subsidie positief	subsidie negatief	bedragen in €			
id	A B C-lijst en 1986 waarde	woning subsidiaabel				onafgerond		afgerond		'onafgerond' verschil			per woning		totaal	
						0-variant	variant 2	0-variant	variant 2		bedrag positief	bedrag negatief	bedrag positief	bedrag negatief		
308_A	X	ja	Smidsstraat 1	1	4,5	55,01	48,41	55	48	7	7	0	1.650,00	0,00	1.650,00	0,00
309_A	X	ja	Zutphenseweg 1	1	4,5	65,94	59,15	66	59	7	7	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
310_A	X	ja	Zutphenseweg 2 - 4	2	4,5	65,11	57,63	65	58	7	7	0	3.850,00	0,00	7.700,00	0,00
311_A	X	ja	Zutphenseweg 25-27	2	4,5	68,09	61,47	68	61	7	7	0	3.850,00	0,00	7.700,00	0,00
312_A	X	ja	Zutphenseweg 31	1	4,5	66,77	60,97	67	61	6	6	0	3.850,00	0,00	3.850,00	0,00
321_A			Horsterkamp 35 (noordgevel)	1	4,5	62,33	58,91	62	59	3	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAAL TRAVERSE															264.550,00	0,00
RONDWEG																
001_A	C 58		Zutphenseweg 084	1	4,5	60,99	60,54	61	61	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
151_A			Rondweg 001	1	4,5	51,18	52,02	51	52	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
152_A			Rondweg 002	1	4,5	62,48	63,32	62	63	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
153_A			Rondweg 004	1	4,5	62,21	63,08	62	63	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
154_A			Het Hoge 067	1	4,5	52,40	53,14	52	53	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
155_A			Brinkerhof 099	1	4,5	56,73	57,32	57	57	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
156_A			Brinkerhof 101	1	4,5	55,38	55,99	55	56	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
157_A			Brinkerhof 103	1	4,5	55,91	56,54	56	57	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
158_A			Brinkerhof 105	1	4,5	56,43	57,07	56	57	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
159_A			Brinkerhof 107	1	4,5	57,07	57,71	57	58	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
160_A			Brinkerhof 086/088	2	4,5	54,56	55,20	55	55	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
161_A			Brinkerhof 090/092	2	4,5	55,59	56,23	56	56	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
162_A			Brinkerhof 094/096	2	4,5	57,22	57,86	57	58	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
163_A			Brinkerhof 084	1	4,5	57,26	57,90	57	58	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
164_A			Brinkerhof 080	1	4,5	48,74	49,38	49	49	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
165_A			Hoetinkhof 273/275	2	4,5	56,82	57,46	57	57	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
166_A			Hoetinkhof 277/279	2	4,5	54,41	55,05	54	55	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
167_A			Hoetinkhof 281/283	2	4,5	51,90	52,54	52	53	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
168_A			Hoetinkhof 269/271	2	4,5	57,71	58,34	58	58	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
169_A			Hoetinkhof 265/267	2	4,5	55,87	56,51	56	57	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
170_A			Hoetinkhof 261/263	2	4,5	54,54	55,17	55	55	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
171_A			Hoetinkhof 116/118	2	4,5	51,04	51,68	51	52	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
172_A			Hoetinkhof 120/122	2	4,5	53,71	54,34	54	54	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
173_A			Rondweg 003	1	4,5	55,37	56,00	55	56	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
174_A			Addinkhof 016	1	4,5	49,35	49,93	49	50	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
175_A			Het Stroo 002A	1	4,5	52,98	53,56	53	54	-1	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
176_A			Strodijk 015	1	4,5	57,09	57,51	57	58	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
177_A			Strodijk 013	1	4,5	52,44	52,72	52	53	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00

Berekening subsidie (SSV) Vorden			Omschrijving	Aantal	Hoogte	geluidsbelasting planjaar 2022 Lden (in dB)					subsidie positief	subsidie negatief	bedragen in €			
id	A B C-lijst en 1986 waarde	woning subsidiabel				onafgerond		afgerond		'onafgerond' verschil			per woning		totaal	
						0-variant	variant 2	0-variant	variant 2		bedrag positief		bedrag negatief	bedrag positief	bedrag negatief	
178_A			Strodijk 004	1	4,5	56,33	56,68	56	57	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
179_A			Strodijk 002	1	4,5	56,53	56,77	57	57	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
180_A			Rondweg 006	1	4,5	58,29	58,48	58	58	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAAL RONDWEG															0,00	0,00
HORSTERKAMP																
115_A	63		De Horsterkamp 035	1	4,5	56,40	52,98	56	53	3	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
116_A	61		De Horsterkamp 027	1	4,5	57,75	53,37	58	53	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
117_A	61		De Horsterkamp 025	1	4,5	58,63	54,29	59	54	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
118_A	58		De Horsterkamp 023	1	4,5	54,95	50,56	55	51	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
119_A	58		De Horsterkamp 021	1	4,5	54,92	50,55	55	51	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
120_A	58		De Horsterkamp 019	1	4,5	54,39	49,99	54	50	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
121_A	58		De Horsterkamp 017	1	4,5	54,34	49,94	54	50	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
122_A	58		De Horsterkamp 015	1	4,5	54,90	50,55	55	51	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
123_A	58		De Horsterkamp 013	1	4,5	54,91	50,54	55	51	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
124_A	58		De Horsterkamp 011	1	4,5	54,95	50,59	55	51	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
125_A	58		De Horsterkamp 009	1	4,5	55,00	50,64	55	51	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
126_A	58		De Horsterkamp 007	1	4,5	55,01	50,59	55	51	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
127_A	60		De Horsterkamp 005	1	4,5	57,79	53,11	58	53	5	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
128_A	60		De Horsterkamp 003	1	4,5	58,02	53,29	58	53	5	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
129_A	60		De Horsterkamp 001	1	4,5	58,60	53,88	59	54	5	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
130_A			Christinalaan 015	1	4,5	48,68	44,02	49	44	5	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
131_A			Christinalaan 013	1	4,5	50,48	45,97	50	46	5	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
132_A	60		Christinalaan 018	1	4,5	56,91	52,45	57	52	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
133_A			Christinalaan 016	1	4,5	48,05	43,34	48	43	5	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
134_A	59		W. Alexanderlaan 009	1	4,5	56,27	51,81	56	52	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
135_A			W. Alexanderlaan 007	1	4,5	48,51	43,99	49	44	5	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
136_A			W. Alexanderlaan 022	1	4,5	46,08	41,57	46	42	5	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
137_A			De Horsterkamp 006	1	4,5	47,65	42,97	48	43	5	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
138_A			De Horsterkamp 004	1	4,5	52,77	48,20	53	48	5	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
139_A			Margrietlaan 031	1	4,5	48,11	43,66	48	44	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
140_A			Margrietlaan 022	1	4,5	45,73	41,33	46	41	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
141_A			Prins Clauslaan 023	1	4,5	48,27	43,87	48	44	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
142_A			Prins Clauslaan 014	1	4,5	46,35	41,96	46	42	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
143_A			P. van Vollenhovenlaan 021	1	4,5	47,10	42,68	47	43	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
144_A			P. van Vollenhovenlaan 018	1	4,5	46,17	41,73	46	42	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
145_A			Beatrixlaan 013	1	4,5	47,40	42,77	47	43	5	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00

Berekening subsidie (SSV) Vorden			Omschrijving	Aantal	Hoogte	geluidsbelasting planjaar 2022 Lden (in dB)					subsidie positief	subsidie negatief	bedragen in €			
id	A B C-lijst en 1986 waarde	woning subsidiabel				onafgerond		afgerond		'onafgerond' verschil			per woning		totaal	
						0-variant	variant 2	0-variant	variant 2				bedrag positief	bedrag negatief	bedrag positief	bedrag negatief
146_A			Beatrixlaan 028	1	4,5	48,95	44,41	49	44	5	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
147_A			Beatrixlaan 026	1	4,5	44,89	40,32	45	40	5	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
148_A			Nieuwstad 067	1	4,5	54,98	50,14	55	50	5	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
149_A			Nieuwstad 063	1	4,5	46,67	41,69	47	42	5	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
150_A			Nieuwstad 061	1	4,5	44,14	39,15	44	39	5	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
320_A			Dorpsstraat 42 (westgevel)	1	4,5	48,70	45,39	49	45	3	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAAL HORSTERKAMP															0,00	0,00
STATIONSWEG																
322_A			Burgemeester Galleestraat 60 (oostgevel)	1	4,5	49,21	49,11	49	49	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
323_A			Stationsweg 29	1	4,5	46,80	46,71	47	47	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
324_A			Stationsweg 25/27	2	4,5	48,79	48,69	49	49	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
325_A			Stationsweg 21/23	2	4,5	48,87	48,78	49	49	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
326_A			Stationsweg 17/19	2	4,5	48,99	48,90	49	49	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
327_A			Stationsweg 13/15	2	4,5	48,94	48,85	49	49	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
328_A			Mulderskamp1	1	4,5	47,01	46,92	47	47	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
329_A			Stationsweg 7/9	2	4,5	48,82	48,72	49	49	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
330_A			Stationsweg 3/5	2	4,5	49,05	48,96	49	49	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
331_A			Molenweg 45	1	4,5	51,26	51,16	51	51	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
332_A			Molenweg 32	1	4,5	48,61	48,48	49	48	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
333_A			Stationsweg 1/1a	2	4,5	51,28	51,15	51	51	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
334_A			Dorpsstraat 19 (oostgevel)	1	4,5	50,15	50,02	50	50	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
335_A			Stationsweg 2 (westgevel)	1	4,5	49,20	49,07	49	49	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
336_A			Stationsweg 4	1	4,5	49,25	49,12	49	49	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
337_A			Stationsweg 6	1	4,5	50,92	50,80	51	51	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
338_A			Wilhelminalaan 2	1	4,5	47,57	47,44	48	47	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
339_A			Stationsweg 8/10	2	4,5	49,44	49,34	49	49	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
340_A			Stationsweg 12	1	4,5	49,56	49,47	50	49	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
341_A			Stationsweg 14	1	4,5	49,08	48,98	49	49	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
342_A			Stationsweg 20	1	4,5	48,79	48,69	49	49	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
343_A			De Eendracht 1	1	4,5	48,22	48,13	48	48	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAAL STATIONSWEG															0,00	0,00
BURGEMEESTER GALLEESTRAAT/ENKWEG																
181_A			Burg. Galleestraat 002/004	2	4,5	56,95	50,29	57	50	7	0	0	0	0	0,00	0,00
182_A			Burg. Galleestraat 006	1	4,5	56,29	49,67	56	50	7	0	0	0	0	0,00	0,00
183_A			Burg. Galleestraat 007	1	4,5	56,64	50,01	57	50	7	0	0	0	0	0,00	0,00
184_A			Burg. Galleestraat 010	1	4,5	56,82	50,20	57	50	7	0	0	0	0	0,00	0,00

Berekening subsidie (SSV) Vorden			Omschrijving	Aantal	Hoogte	geluidsbelasting planjaar 2022 Lden (in dB)					subsidie positief	subsidie negatief	bedragen in €			
id	A B C-lijst en 1986 waarde	woning subsidiabel				onafgerond		afgerond		'onafgerond' verschil			per woning		totaal	
						0-variant	variant 2	0-variant	variant 2				bedrag positief	bedrag negatief	bedrag positief	bedrag negatief
185_A			Burg. Galleestraat 009	1	4,5	56,85	50,24	57	50	7	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
186_A			Burg. Galleestraat 010A/012	2	4,5	57,02	50,45	57	50	7	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
187_A			Burg. Galleestraat 011	1	4,5	55,66	49,65	56	50	6	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
188_A			Burg. Galleestraat 014	1	4,5	54,63	48,54	55	49	6	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
189_A			Burg. Galleestraat 013	1	4,5	54,43	48,47	54	48	6	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
190_A			Burg. Galleestraat 016	1	4,5	53,34	47,36	53	47	6	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
191_A			Burg. Galleestraat 018	1	4,5	53,25	47,31	53	47	6	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
192_A			Burg. Galleestraat 015	1	4,5	52,20	46,35	52	46	6	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
193_A			Burg. Galleestraat 017	1	4,5	50,75	44,98	51	45	6	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
194_A			Burg. Galleestraat 020	1	4,5	51,59	45,96	52	46	6	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
195_A			Burg. Galleestraat 019	1	4,5	52,13	47,95	52	48	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
196_A			Burg. Galleestraat 022	1	4,5	53,87	49,68	54	50	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
197_A			Burg. Galleestraat 024	1	4,5	53,96	50,02	54	50	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
198_A			Burg. Galleestraat 026	1	4,5	53,80	49,99	54	50	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
199_A			Burg. Galleestraat 021	1	4,5	53,49	49,64	53	50	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
200_A			Burg. Galleestraat 028	1	4,5	53,33	49,54	53	50	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
201_A			Het Wiemelink 001	1	4,5	51,48	46,12	51	46	5	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
202_A			Burg. Galleestraat 030-034	3	4,5	52,64	48,84	53	49	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
203_A			Burg. Galleestraat 036	1	4,5	53,45	49,71	53	50	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
204_A			Burg. Galleestraat 038	1	4,5	52,90	49,17	53	49	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
205_A			Burg. Galleestraat 042/044	2	4,5	52,18	48,50	52	49	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
206_A			Enkweg 046/048	2	4,5	52,30	48,61	52	49	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
207_A			Enkweg 050/052	2	4,5	51,97	48,27	52	48	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
208_A			Enkweg 054/056	2	4,5	52,41	48,73	52	49	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
209_A			Enkweg 025	1	4,5	50,24	47,82	50	48	2	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
210_A			Enkweg 027	1	4,5	46,19	43,75	46	44	2	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
211_A			De Eendracht 027	1	4,5	46,89	44,21	47	44	3	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
212_A			Julianalaan 038	1	4,5	48,57	44,63	49	45	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
213_A			Enkweg 006-010	3	4,5	49,25	44,97	49	45	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
214_A			Enkweg 012-018	4	4,5	49,72	45,41	50	45	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
215_A			Enkweg 020-026	4	4,5	49,48	45,17	49	45	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
216_A			Enkweg 028	1	4,5	47,32	43,11	47	43	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
217_A			Enkweg 013/015	2	4,5	48,87	45,47	49	45	3	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
218_A			Enkweg 019	1	4,5	48,82	46,14	49	46	3	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
313_A			Burgemeester Galleestraat 1	1	4,5	57,08	50,45	57	50	7	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
314_A			Zutphenseweg 2 (oostgevel)	1	4,5	56,29	49,66	56	50	7	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00

Berekening subsidie (SSV) Vorden			Omschrijving	Aantal	Hoogte	geluidsbelasting planjaar 2022 Lden (in dB)					subsidie positief	subsidie negatief	bedragen in €			
id	A B C-lijst en 1986 waarde	woning subsidiabel				onafgerond		afgerond		'onafgerond' verschil			per woning		totaal	
						0-variant	variant 2	0-variant	variant 2				bedrag positief	bedrag negatief	bedrag positief	bedrag negatief
315_A			Kerkstraat 1 (westgevel)	1	4,5	54,75	48,14	55	48	7	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
316_A			Burgemeester Galleestraat 23 t/m 63	10	4,5	49,48	45,66	49	46	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
317_A			Burgemeester Galleestraat 23 t/m 63	10	4,5	46,63	42,79	47	43	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
318_A			Burgemeester Galleestraat 65	1	4,5	44,68	40,87	45	41	4	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
319_A			Burgemeester Galleestraat 60	1	4,5	53,06	49,59	53	50	3	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAAL BURGEMEESTER GALLEESTRAAT/ENKWEG															0,00	0,00

Wanneer in de kolom 'A, B, C lijst en vastestelde 1986 waarde' wel een waarde is weergegeven maar geen A, B of C dan is de waarde de vastgestelde hogere grenswaarde

X = toegevoegde saneringswoning, waarde onbekend
saneringswoning nieuwe berekening

traverse	264.550,00	0,00
Rondweg	0,00	0,00
Horsterkamp	0,00	0,00
Stationsweg	0,00	0,00
Burgemeester Galleestraat/Enkweg	0,00	0,00
Totaal €	264.550,00	0,00
	Totaal €	264.550,00

Bijlage 6: *WS- en WBa-formulieren*

WEGVERKEERSLAWAAL BEREKENING REKENBEDRAG VERKEERSMAATREGELEN

WBa

(in te dienen als bijlage bij de formulieren WS, GS)

1. ALGEMEEN

a. Aanvrager: Gemeente Bronckhorst

b. Projectnaam: Masterplan Vorden

c. Contactpersoon:



2. NORMBEDRAG ¹

a. Rekenbedrag

geluidsbelasting	aantal eenheden en normbedragen	totaal
afname 3 dB	3 x € 1.100,-- +x € 2.200,-- +x € 1.650,-- +x € 7.700,--	=€ 3.300,00.
afname 4 dB	1 x € 1.100,-- + x € 2.200,-- +x € 1.650,-- +x € 2.750,-- +x € 9.350,--	=€ 1.100,00
afname 5 dB of meer	15x € 1.650,-- + 23x € 2.200,-- + 7x € 3.300,-- + 42x € 3.850,-- +x € 13.200,--	=€ 260.150,00
totaal afname		=€ 264.550,00
toename 3 dB	x € 1.100,-- +x € 1.650,-- +x € 2.200,--	=€
toename 4 dB	 x € 1.100,-- +x € 1.650,-- + x € 2.200,-- +x € 2.750,--	=€
toename 5 dB of meer	 x € 1.650,-- +x € 2.200,-- + x € 3.300,-- +x € 3.850,--	=€
totaal toename		=€
Saldo totaal afname - totaal toename		=€ 264.550,00

N.B.1

Voor de bepaling van het rekenbedrag wordt rekening gehouden met alle gemelde saneringswoningen waarbij de geluidsbelasting van de gevel ten gevolge van de maatregelen tenminste 3 dB afneemt en met alle aanwezige woningen waarbij de geluidsbelasting van de gevel tenminste 3 dB toeneemt. Het normbedrag wordt bepaald aan de hand van de in de voetnoot bedoelde tabellen, door de som van de bedragen voor de saneringswoningen waarbij de geluidsbelasting afneemt te verminderen met de som van de bedragen voor de aanwezige woningen waarbij de geluidsbelasting toeneemt.

N.B.2

Voor de bepaling van de toe- of afname dient de geluidsbelasting van de uitwendige scheidingsconstructie vóór en ná uitvoering van de maatregelen in het maatgevende jaar te worden berekend.

¹ Zie voor tabel: Bijlage A.

Indienen bij het ministerie van VROM, portefeuille Ruimte, directie Leefomgevingskwaliteit, p/a Bureau Sanering Verkeerslawaaï, Postbus 97, 3440 AB te Woerden.

1. DOEL VAN DE AANVRAAG

Dit formulier betreft een:

- ☐ aanvraag voor voorbereidingskosten (Subsidieregeling sanering verkeerslawaaï § 2.2)
de met een " • " aangegeven onderdelen behoeven niet te worden ingevuld
- ☒ saneringsprogramma en aanvraag voor uitvoeringskosten (Subsidieregeling sanering verkeerslawaaï § 2.3)
alle onderdelen volledig invullen

NB Onder geluidsbelasting vanwege een weg wordt in dit formulier verstaan de waarde van de geluidsbelasting bepaald overeenkomstig het Reken- en Meetvoorschrift, na toepassing van de aftrek bedoeld in artikel 110g Wgh.

2. SITUATIEGEGEVENS

- a. Aanvrager: Gemeente Bronckhorst
- b. Postadres: Postbus 200
Postcode: 7255 ZJ Hengelo
- c. Contactpersoon:  J
Tel.nr.: 0575-750250
- d. Projectnaam: Masterplan Vorden Fase:
- e. 1. Weg(en) waarvan de geluidsbelasting wordt ondervonden (*naam*): zie rapportage met kenmerk bht-140 d.d. 23 april 2012
2. Verkeersfunctie (*aankruisen*)
- ☐ weg behorende tot het landelijk of provinciaal wegennet
- ☒ weg behorende tot het gemeentelijk hoofdwegennet
- ☒ wijk- of buurtontsluitingsweg
- ☐ woonstraat
- ☒ weg in stadscentrum
- f. 1. Aantal betrokken woningen en/of andere geluidgevoelige bestemmingen: 106
2. Bouwperiode van de woningen en/of andere geluidgevoelige bestemmingen: voor 1-1-1982
3. Bestaat er een voornemen binnen 5 jaar de woningen te slopen of renoveren?: ja ☐ / nee ☒
Eventuele toelichting:.....
- g. Is voor betrokken weg een wijziging in voorbereiding/uitvoering waarop de Tracéwet van toepassing is? ja ☐ / nee ☒
(zo ja, dan gelden hiervoor de afwijkende bepalingen opgenomen in hoofdstuk 2, afdeling 2A van de Wet geluidhinder (bij voorkeur ontwerp tracébesluit bijvoegen) en vindt financiering via Rijkswaterstaat plaats)
- h. Is de sanering gekoppeld aan werkzaamheden aan een rijksweg?: ja ☐ / nee ☒
Zo ja, vindt financiering via Rijkswaterstaat plaats?: ja ☐ / nee ☐
- i. Is ter voorbereiding de procedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht gevolgd?: ja ☒ / nee ☐

3. AARD EN EFFECT VAN DE MAATREGELEN

a. Aard van de maatregelen

1. Het saneringsprogramma strekt er toe de volgende maatregelen vast te laten stellen

(combinaties van maatregelen zijn mogelijk, in dat geval meerdere vakken aankruisen):

- ☒ verkeersmaatregelen
☒ verkeersmaatregelen met daarop aanvullende geluidwerende maatregelen
☐ afschermende maatregelen
☐ afschermende maatregelen met daarop aanvullende geluidwerende maatregelen
☐ geluidwerende maatregelen aan woningen
☐ geluidwerende maatregelen aan andere geluidsgevoelige gebouwen
☐ onttrekking aan de bestemming van woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen

2. Zijn de woningen opgenomen op de

- ☒ A-lijst
☐ Rail-lijst
☒ B-lijst

In geval de hierboven bedoelde woningen worden aangemeld voor andere dan geluidwerende maatregelen, deze woningen afzonderlijk in een bijlage vermelden.

3. Voor zover van de rangorde van maatregelen is afgeweken (1° verkeersmaatregelen, 2° afscherming, 3° geluidwerende maatregelen, 4° onttrekking aan de bestemming) een beschrijving van de redenen waarom is afgeweken:

.....

b. Effect van de maatregelen

1. De geluidsbelasting van de gevels van de woningen en/of andere geluidsgevoelige gebouwen zonder maatregelen loopt van: 40 dB tot: 68 dB.

NB. Op de onder 3.b.3. bedoelde kaarten aangeven op welke positie betreffende waarden zijn bepaald.

2. Beschrijving van het effect van de maatregelen in dB (aantallen woningen en/of andere geluidgevoelige bestemmingen):

Geluidsbelasting	< 49	49 t/m 58	59 t/m 63	64 t/m 68	> 68
- zonder maatregelen		206	44	44	0
- na maatregelen	91	196	40	0	0

- 3. Adressen, postcode en geluidsbelasting voor en na het treffen van de maatregelen; tabel volledig invullen of lijst bijvoegen. Indien enkel gevelisolatie, dan de door b en w voorgestelde ten hoogste toelaatbare waarde van de geluidsbelasting invullen in de kolom "na".

NB. Een of meer kaarten bijvoegen waarop de ligging van de woningen en de weg is aangegeven.

Straat en huisnummer	Postcode	Kadastrale aanduiding	Geluidsbelasting		Waarneem hoogte	Weg waarvan de geluidsbelasting wordt ondervonden	Aftrek art. 110g Wgh	
			voor	na			2dB	5dB
Zie bijlage 5 rapport bht-140 d.d. 29 mei 2012								

4. VERKEERSMAATREGELEN ¹

- a. Korte, nadere omschrijving van de maatregelen:

Inrichting als 30 km/uur gebied door het toepassen van versmalling profiel, deels verleggen van het wegtracé, opheffen voorrangssituatie en het toepassen van geluidsreducerend verhardingsmateriaal.

- b. Beschrijving van het effect van de maatregelen op de lokale luchtkwaliteit in CO, NO₂ en benzeen, voor zowel de langs de betreffende weg gelegen woningen als voor woningen waarvoor ten gevolge van de maatregelen eveneens een significante wijziging in geluidsbelasting optreedt: zie hoofdstuk 4.3 rapportage Wegenstructuur Vorden met kenmerk vdn-223, d.d. 22 maart 2002.

- c. Met behulp van formulier WBa bepaalde rekenbedrag (*ingevuld formulier bijvoegen*):

€ 264.550,00

- d. Overzicht van de werkelijk geraamde kosten van de maatregelen:

€ 3.2000.000,00

5. AFSCHERMENDE MAATREGELEN

- a. Korte, nadere omschrijving van de maatregelen (inclusief de hoogte en de lengte van de afschermende voorzieningen, alsmede eventuele kostenverhogende factoren):

- b. Maximale schermkosten, berekend conform formulier WBb (*ingevuld formulier bijvoegen*):

(Uitsluitend bij aanvraag om voorbereidingssubsidie en indien geen gebruik wordt gemaakt van de regeling doelmatigheid Wet geluidhinder)

€

- c. Werkelijk geraamde kosten (*kosten van het scherm en de noodzakelijk bijkomende werken*):

6. (AANVULLENDE) GELUIDWERENDE MAATREGELEN

Indien de geluidsbelasting van de gevel wordt vastgesteld op een hogere waarde dan 48 dB dienen op grond van artikel 111, derde lid van de Wet geluidhinder burgemeester en wethouders maatregelen te treffen om te bevorderen dat aan de eisen ten aanzien van de geluidsbelasting binnen de woning wordt voldaan. Wordt op grond van de vastgestelde geluidsbelasting van de gevels het vereiste al zonder maatregelen bereikt, dan dient dat te worden vermeld.

- a. Korte beschrijving van het type bebouwing onder vermelding van de aantallen geluidsgevoelige bestemmingen (aantal bouwlagen, bouwjaar/periode, flat/portiek-etage/rijtje/half-vrijstaand/vrijstaand, type materiaal kozijn).

- b. De geluidwerende maatregelen worden

☐ autonoom

☐ gekoppeld met andere werkzaamheden aan de gevel uitgevoerd.

¹ Benoemen van de afzonderlijke onderdelen en een raming van de kosten per onderdeel opnemen in een bijlage.

- c. De berekening van de toetsbedragen conform formulier GBa (autonome sanering) of GBb (gekoppelde sanering)
 €.
- d. Werkelijk geraamde kosten van de geluidwerende voorzieningen (*onderscheid maken tussen autonoom en gekoppeld deel. In bijlage nader aan te geven*):

7. ONTTREKKING AAN DE BESTEMMING

- a. Korte, nadere omschrijving van de maatregelen

- b. Subsidie bedrag bepaald op basis van bijlage A, onderdeel 3, van de Subsidieregeling sanering verkeerslawaaï.

Aantal woningen	Geluidbelasting na aftrek art 110g Wgh.	Maximale subsidie Bijlage A, onderdeel 3 Ssv	Totaal
			€
			€
			€
TOTAAL			€

8. FINANCIËLE BIJDRAGE

- a. Beschrijving van de mogelijkheden om uit oogpunt van doelmatigheid en kostenbeheersing de te treffen maatregelen al dan niet gezamenlijk uit te voeren met andere werken:

- b. Beschrijving van de mogelijkheden om de te treffen maatregelen te faseren:

	Aard van de maatregelen	Locatie	Periode
Fase 1			
Fase 2			
Fase 3			

- c. Zijn er mogelijkheden voor bijdragen van derden ja ☐ / nee ☐
 Zo ja, welke mogelijkheden en hoe groot is deze bijdrage?

e. Kostenraming:² (invullen na ter visie legging)

Voor de terinzagelegging (3.4 Awb) niet de financiële gegevens vermelden

1.	verkeersmaatregelen	€	264.550,00
2.	afschermende maatregelen	€.....	
3.	(aanvullende) geluidwerende maatregelen	€.....	
4.	onttrekking aan de bestemming	€.....	+ / +
5.	subtotaal kosten	€	264.550,00
6.	bijdrage(n) van derden (incl eigenaar/bewoner)	€.....	- / -
7.	subtotaal	€.....	
8.	projectgebonden kosten van voorbereiding, begeleiding en toezicht (18% van e.7)	€	47.619,00 + / +
	TOTAAL	€	<u>312.169,00</u>

9. DIVERSEN

a. 1. Wanneer wordt naar verwachting het definitieve saneringsprogramma ingediend?

(Deze eerste vraag alleen invullen indien dit formulier geen saneringsprogramma betreft)

2. Wanneer wordt de uitvoering van de maatregelen gestart: maart 2013

3. Geraamd tijdstip van beëindiging van de uitvoering: november 2013

b. Zijn voor de betrokken geluidgevoelige bestemmingen reeds eerder geluidhinderreducerende voorzieningen getroffen?

☐ ja

☒ neen

Zo ja, aangeven in welk kader, een beschrijving van de voorzieningen en hoe gefinancierd (subsidie vaststelling bijvoegen):

.....

10. BIJLAGEN

a. Als bijlagen zijn bijgevoegd (aankruisen voorzover van toepassing):

☒ Rapport inzake het akoestisch onderzoek

● ☐ Rapport inzake het bouwtechnisch onderzoek

☐ (Deel van) (Ontwerp) Tracébesluit (indien hoofdstuk 2, afdeling 2A van de Wet geluidhinder van toepassing is)

● ☒ Bestek en besteksraming

☐ Kaart(en) als bedoeld in artikel 3.8, eerste lid onder b, van het Besluit geluidhinder

2 In geval van verkeersmaatregelen de laagste van de volgende twee bedragen invullen:

- kostenraming van de directe kosten (vraag 4.d)

- rekenbedrag conform formulier WBa (vraag 4.c)

- ☐ Overzicht met globale indicaties van geluidsbelastingen van andere geluidsbronnen (*zie artikel 4.2, eerste lid, onder i van het Besluit geluidhinder*)
- ☒ Het formulier ☒ WBa ☐ WBb ☒ GBa ☒ GBb
- ☐ Maatregelen en raming m.b.t. verkeersmaatregelen, te weten:
- ☐ Nadere gegevens m.b.t. afscherming, te weten :.....
- ☐ Nadere gegevens m.b.t. geluidwerende maatregelen, te weten:
- ☐ Een individueel geraamde liquiditeitsbehoefde
- ☒ Een toelichting m.b.t. kostenraming en luchtkwaliteit (zie rapport vdn-223, d.d. 22 maart 2002)
- ☒ Het verslag van inspraak/ontvangen zienswijzen
- ☒ A-, Rail- of B-lijst woningen waarvoor andere maatregelen dan gevelisolatie worden getroffen (vraag 3.a.2)

11. VERKLARING EN ONDERTEKENING

Ondergetekenden verklaren:

- dat met betrekking tot de in het programma opgenomen geluidwerende maatregelen zal worden voldaan aan artikel 111, derde lid, van de Wet geluidhinder en
- dat onderhavig saneringsprogramma naar waarheid is ingevuld en vastgesteld op-.....-.....

.....

(aanvrager)