

Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan Toekomstige feestterrein aan de Meddoseweg, (’t Strootman) te Zwolle

projectnummer 23.163

Project Feestterrein Meddoseweg te Zwolle

versie 1.1

datum 4 oktober 2023

auteur Ing. R.P.M. Munsterhuis

Voor akkoord

Ing. R.P.M. Munsterhuis
Munsterhuis Geluidsadvies

© Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Normen	4
3	Geluidbronnen	6
3.1	<i>Representatieve situatie</i>	6
3.2	<i>Maatgevende bronnen</i>	6
4	Rekenresultaten	10
4.1	<i>Algemeen</i>	10
4.2	<i>Feestterrein</i>	10
4.3	<i>Aanbevelingen</i>	11
5	Conclusies	13
6	Bijlagen	14

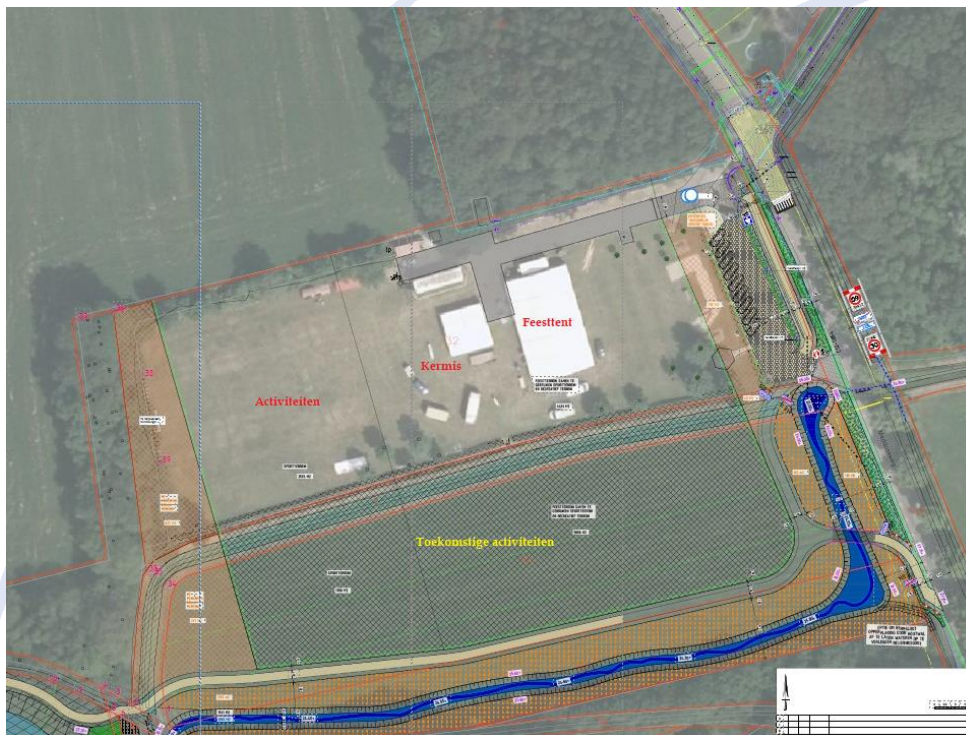
1 Inleiding

In opdracht van BJZ.nu heeft Munsterhuis Geluidsadvies een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de bepaling van de geluidbelasting ten gevolge van het feestterrein aan de Meddoseweg, ('t Strootman) te Zwolle ter plaatse van de woningen van derden in de omgeving.

Het betreft de geluidbelasting ten gevolge van de feesttent, enkele attracties en kramen en stemgeluid op het terrein aan de Meddoseweg. In de feesttent zal versterkte muziek aanwezig zijn.

Een akoestisch onderzoek dient te worden uitgevoerd in het kader van goede ruimtelijke ordening. Dit onderzoek wil de gemeente gebruiken om een goede afweging te maken of er sprake is van een aanvaardbaar leefklimaat voor omwonenden van het feestterrein tijdens verschillende evenementen.

Onderstaand is een situatie weergegeven. Het voornemen is het terrein ten zuiden van de huidige evenemententerrein in gebruik te gaan nemen voor het feestterrein. Het onderzoek is noodzakelijk in verband met een bestemmingsplanwijziging op het perceel.



Figuur: Situatie

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999.

De berekende geluidniveaus zijn getoetst aan de normen uit de voorschriften van de gemeente Oost Gelre.

2 Normen

Onderstaand zijn de normen opgenomen welke van toepassing zijn voor het feestterrein.

Voorschriften met betrekking tot het geluid:

1. de tijden waarop muziek ten gehore gebracht mag worden zijn respectievelijk op vrijdag van 19.00 uur tot 02.00 uur, op zaterdag van 12.00 uur tot 02.00 uur, op zondag van 11.00 uur tot 22.00 uur en op zaterdag;
2. podia en geluidboxen/luidsprekers van de geluid-/muziekinstallatie dienen zodanig te worden gesitueerd/afgeregeld dat de geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige bestemmingen (zoals woningen) niet meer bedraagt dan 75 dB(A) en 83 dB(C);
3. opstelrichting geluidboxen/luidsprekers dienen (zoveel mogelijk) van geluidgevoelige bestemmingen te zijn afgericht;

De geluidsnorm die gehanteerd wordt, is gebaseerd op de nota. Hierin is met name gekeken naar het feit of er sprake is van een verstoring van de spraakverstaanbaarheid. Gebleken is dat met een geluidsniveau van 75 dB(A) op de gevel van de woning, je binnen nog verstaanbaar met elkaar kunt praten. De Raad van State acht deze norm acceptabel.

Hierbij is hinder bij omwonenden weliswaar te verwachten maar is het algemene beeld dat indien de evenementen maatschappelijk breed gedragen worden, niet vele malen per jaar plaatsvinden en niet tot diep in de nacht plaatsvinden de hinder acceptabel gevonden wordt.

Jurisprudentie geluidsniveau evenementen

De geluidsnormen voor evenementen zijn de laatste jaren onderwerp van een uitgebreide discussie. Gemeenten hebben de bevoegdheid een eigen afweging te maken in normen die zij aanvaardbaar vinden voor evenementen. Diverse gemeenten zoeken daarom naar de balans tussen ervaren overlast en de beleving van bezoekers van evenementen. Aangezien op rijksniveau geen vaste beoordelingskaders in wet- en regelgeving zijn vastgelegd, moet de beoordeling hiervan worden gezocht in specifieke publicaties, jurisprudentie of beleidsstukken van gemeenten.

Uit recente jurisprudentie volgt dat gemeenten het voorkomen van 'onduldbare hinder' als uitgangspunt moet nemen bij de beoordeling van geluidseffecten vanwege evenementen. Uit de uitspraken volgt dat de geluidsnormen, zoals genoemd in de nota 'Evenementen met een luidruchtig karakter' van de Inspectie Milieuhygiëne Limburg, van januari 1996 (Nota Evenementen), in algemene zin gelden als geluidsnormen, waarvan bij de bepaling of sprake is van 'onduldbare hinder' kan worden uitgegaan.

Ondanks dat deze nota twintig jaar geleden gepubliceerd is, gebruiken diverse overheden en rechtbanken en de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State de normen voor het stellen van grenswaarden van het geluidsniveau. De normen uit de nota vindt u in de onderstaande tabel.

tabel 2: grenswaarden evenementen met een luidruchtig karakter Inspectie Milieuhygiëne Limburg

Bestemming	Etmaalperiode	Basisnorm binnenniveau	Maximaal binnenniveau	Gevelisolatie (gemiddeld)	Maximaal geluidsniveau
Woning	Dag (07.00-19.00 uur)	35 dB(A)	50 dB(A)	20-25 dB(A)	70-75 dB(A)
	Avond (19.00-23.00 uur)	30 dB(A)	50 dB(A)	20-25 dB(A)	70-75 dB(A)
	Nacht (23.00-07.00 uur)	25 dB(A)	45 dB(A)	20-25 dB(A)	65-70 dB(A)

In een uitspraak oordeelde de rechtbank Overijssel dat de geluidsnorm van (85 dB(A) of 95 dB(C)), uit de beleidsregel evenementen van Zwolle, niet voldoende kon worden onderbouwd waardoor er tijdens evenementen 'onduldbare hinder' voor omwonenden werd veroorzaakt. Dit heeft ertoe geleid dat de geluidsnormen voor de locatie bij de Wijthmenerplas naar beneden zijn bijgesteld naar een maximale geluidsbelasting op woningen en geluidsgevoelige bestemmingen van 75 dB(A) en 90 dB(C).

De Rechtbank Amsterdam heeft op 21 juli 2016 in een voorlopige voorzieningszaak tegen de evenementenvergunning voor de Europride 2016 geoordeeld dat, hoewel de geluidsniveaus hoog zijn, voldoende is gemotiveerd dat deze aanvaardbaar zijn. De rechter trekt deze conclusie enerzijds omdat deze geluidsniveaus het eigen gemeentelijke beleidskader niet te boven gaat. En anderzijds oordeelt de voorzieningenrechter dat wanneer het maximaal vergunde geluidsniveau van 85 dB(A) gedurende de looptijd van het evenement volledig zou worden benut, weliswaar sprake is van aanzienlijke geluidhinder voor de direct omwonenden, maar dat dit niet noodzakelijkerwijs leidt tot het oordeel dat de hinder onaanvaardbaar is (Zie ECLI:NL:RBAMS:2016:4587).

Voor de beoordeling van het geluid vanwege evenementen op het feestterrein van Zwolle aan de Meddoseweg kunnen de uitspraken over evenementen als leidraad dienen voor het bepalen van een norm voor een aanvaardbaar geluidsniveau.

3 Geluidbronnen

3.1 Representatieve situatie

Op het betreffende evenemententerrein 't Strootman kunnen verschillende activiteiten plaatsvinden. In mei vindt onder andere een Meifeest, dansavond, kinderspelen, brunch en volleybaltoernooi plaats. Daarnaast vindt er in augustus onder andere Kermis, vermaak voor schoolkinderen, buurtbattle, dansavond, zeskamp en vogelschieten en gooien plaats.

Maatgevend voor het terrein is het evenement tijdens het gebruik van zowel de feesttent, kermis het terrein naast de kermis en het toekomstige terrein.

Verschillende onderdelen zijn en zullen worden geregeld in de APV van de gemeente Oost Gelre. Daarnaast is de geluidsbelasting bij kleine evenementen verwaarloosbaar. Hier valt onder de evenementen met niet elektronisch versterkte muziek. Ook vallen hieronder de buurtfeesten, braderieën en markten. Evenementen die in deze categorie vallen zijn vaak kleinschalig (veelal A-evenementen). Er is sprake van achtergrondmuziek en het draagvlak in de omgeving is vaak groot. Deze evenementen zijn zoveel kleinschaliger van aard, dat verwacht kan worden dat de geluidbelasting vanwege deze evenementen bij woningen tenminste 10 tot 15 dB(A) lager zal zijn dat tijdens het grote feest (feesttent en kermis). Daarom zijn deze evenementen niet verder onderzocht.

3.2 Maatgevende bronnen

Afgesproken is met de gemeente Oost Gelre het feestterrein tijdens de kermis, een feesttent met versterkte muziek en vermaak voor kinderen op het gehele evenemententerrein in beschouwing te nemen.

De geluidrelevante maatgevende bronnen welke in beschouwing zijn genomen betreffen:

- de feesttent met daarbij de twee muziekboxen voor de live band / of disc jockey
- het stemgeluid in de tent
- de muziek van de draaimolen en schiettent (2 kermisattracties)
- het stemgeluid over het bestaande terrein nabij de kermis en ten westen ervan
- het stemgeluid over het toekomstige terrein
- personenauto's

Het evenement op de maatgevende dag vindt plaats in zowel de dag, avond als nachtperiode. Het betreffende evenement kan beschouwd worden als een incidentele festiviteit.

Feesttent met muziekbboxen.

(Live)muziek in feesttent in de dag-, avond- en nachtperiode. Hierbij is uitgegaan van een geluidniveau van circa 97 dB(A) op 10 meter van de speakerstacks hetgeen resulteert in een bronvermogen van circa 125 dB(A) per speakers (in totaal twee stuks).

Uitgegaan is van 2,5 meter hoogte opstelling van de speakers.

Er is gerekend met het dance-spectrum.

Uit de VDI-publicatie 3770:2012-09 "Emissionskennwerte von Schallquellen Sport- und Freizeitanlagen" blijkt een luidspreker bij lage tonen (31 Hz en 63 Hz) geen richtingswerking te hebben, maar rondom uit te stralen. Aangezien de lage tonen in het pop- en het housemuziekspectrum dominant zijn, is er in dit akoestische onderzoek van uitgegaan, dat het geluid uit de luidsprekers geen richtingswerking heeft maar als een bol uitstraalt.

Kermissen

Een kermis is een evenement van zodanige aard dat de standaard geluidnormen niet passen bij het evenement. Voor de kermissen geldt een afwijkende geluidsnorm/meetmethodiek. Op een kermis staan attracties elk met hun eigen geluid (muziek, sirene, omroeper, etc.). De gebruikelijke geluidmeting op de gevel van de dichtstbijzijnde woning heeft dan weinig zin, omdat het resultaat hiervan niets zegt over het aandeel van de verschillende attracties hierin. Daarom wordt bij een kermis, of vergelijkbaar evenement, de methode van bronmeting toegepast. Dit houdt in dat de geluidmeting plaatsvindt op één meter van de luidspreker bij elke attractie.

Het muziekgeluidniveau mag niet hoger zijn dan $L_{eq} 90$ dB(A) gemeten op één meter van een luidspreker. Met deze uitgangspunt kan het geluidniveau ter hoogte van de woningen in de omgeving vastgesteld worden via een geluidmodel en berekeningen.

In het onderhavig onderzoek is rekening gehouden met twee kermisattracties waarbij relevant muziek ten gehore wordt gebracht. Uitgegaan is dat de schiettent in alle periodes gebruikt wordt en de draaimolen in de dag en avondperiode.

Stemgeluid

Tijdens het maatgevende evenement is aangegeven dat er zo'n 300 bezoekers worden verwacht. Ten opzichte van het muziekgeluid in de feesttent en de kermisattracties zal het stemgeluid ondergeschikt zijn.

In de berekeningen is echter rekening gehouden met de aanwezigheid van bezoekers. Een aparte berekening is gemaakt van het stemgeluid op het terrein buiten de feesttent.

Het geluidsvermoggenniveau (L_{wA}) van de bezoekers is gebaseerd op tabel 1 uit NAG-journaal 123 van 1994 (zie onderstaande tabel 2.1).

Tabel 3.1; Geluidproductie menselijke stem, tabel 1 uit NAG-journaal 123

Stemvolume	L_{wa}		
	min.	gem.	max.
Rustig	40	60	75
Normaal	45	65	80
Verheven	50	70	85
Zeer luid	55	75	90
Schreeuwen	60	80	95
Gillen			100
Max. volume			105

Voor de bezoekers in de feesttent is uitgegaan dat een “zeer luid” stemvolume geproduceerd wordt. Hierbij wordt uitgegaan dat 33% van de 300 bezoekers tegelijkertijd met dit stemvolume praten, wat neerkomt op 100 personen.

Het totale bronvermogen voor 100 bezoekers bedraagt 95 dB(A) ($75 + 10 \log 100 = 95$). In het rekenmodel is deze bron opgenomen als oppervlaktebron.

Voor de bezoekers op het terrein bij de kermis en ten westen ervan is uitgegaan dat een “verheven” stemvolume geproduceerd wordt. Hierbij wordt uitgegaan dat 33% van de 300 bezoekers tegelijkertijd met dit stemvolume praten, wat neerkomt op 100 personen.

Het totale bronvermogen voor 100 bezoekers bedraagt 90 dB(A) ($70 + 10 \log 100 = 90$). In het rekenmodel is deze bron opgenomen als oppervlaktebron.

Voor de bezoekers op het toekomstige terrein aan de zuidzijde van het huidige feestterrein is uitgegaan dat een “verheven” stemvolume geproduceerd wordt. Hierbij wordt uitgegaan dat er 300 bezoekers aanwezig zijn en dat 33% hiervan tegelijkertijd met dit stemvolume praten, wat neerkomt op 100 personen.

Het totale bronvermogen voor 100 bezoekers bedraagt 90 dB(A) ($70 + 10 \log 100 = 90$). In het rekenmodel is deze bron opgenomen als oppervlaktebron.

Personenauto's

Het evenemententerrein voor het relatieve kleine plaatsje Zwolle (gemeente Oost Gelre) wordt hoofdzakelijk bezocht door mensen uit de plaats Zwolle en de nabije omgeving. Dit zal betekenen dat de meeste mensen met de fiets of lopend komen. Een klein aantal vanuit de omgeving zal met de auto komen.

Aangegeven is dat er maximaal circa 50 personenauto's komen in de dag, avond of nachtperiode. De personenauto's komen vanuit noordelijke of zuidelijke richting en rijden via zuidelijke of noordelijke richting weer weg.

De gehanteerde bronvermogens zijn berekend aan de hand van geluidmetingen aan soortgelijke voertuigen en het eerder uitgevoerde onderzoek. In het akoestisch onderzoek is uitgegaan van een bronvermogen van 89 dB(A) voor personenauto's.

De voertuigen hebben een relatieve vaste rijroute over het terrein waarbij de rijsnelheid van de voertuigen 5 km/uur bedraagt (ook in verband met veiligheid).

De feitelijke lijnbron van de voertuigen is voor de berekening ingevoerd als een mobiele bron (serie puntbronnen, zie bijlage 2, invoergegevens).

4 Rekenresultaten

4.1 Algemeen

Door middel van een overdrachtsberekening zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ter plaatse van de beoordelingspunten bepaald.

De feitelijke geluidsbelasting is berekend. Er is geen rekening gehouden met bedrijfsduurcorrecties en ook niet met een strafcorrectie voor herkenbaar muziekgeluid, zoals dat bij vergunningverlening wel gebruikelijk is. Aangezien evenementen incidentele activiteiten zijn, wordt deze straffactor in dit onderzoek niet toegepast.

De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig methode II.8 uit de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999'.

De invoergegevens die zijn gebruikt bij de geluidoverdrachtsberekening zijn gegeven in bijlage 2.

De beoordelingshoogte is in de dagperiode 1,5 meter hoog en in de avond en nachtperiode 5 meter hoog. De geluidsniveaus worden invallend beschouwd. In bijlage 3 zijn de rekenresultaten opgenomen ten gevolge van het feestterrein.

4.2 Feestterrein

In tabel 4.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van het gehele feestterrein (feesttent, kermis, activiteiten en personenauto's ter plaatse van de maatgevende woningen. In bijlage 4 zijn de resultaten opgenomen van het gebruik op het gehele feestterrein. In bijlage 4.2 tot en met 4.5 zijn per activiteit en of onderdeel de resultaten opgenomen.

Tabel 4.1 Rekenresultaten t.g.v. feestterrein

Beoordelingspunt	Geluidsniveaus [dB(A)]		
	Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
	L _{Ar,LT}	L _{Ar,LT}	L _{Ar,LT}
01 Meddoseweg 29b voorgevel	72	75	75
03 Meddoseweg 29a voorgevel	72	74	74
04 Meddoseweg 29 voorgevel	71	73	73
06 Meddoseweg 31 voorgevel	65	70	70
09 Oude Winterswijkseweg 49	55	57	57
10 Oude Winterswijkseweg 51	55	60	60
11 Oude Winterswijkseweg 50-52a	58	60	60
12 Oude Winterswijkseweg 50a	58	62	62
13 Meddoseweg 2	61	64	63
14 Meddoseweg 4	62	62	62

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau bedraagt ter plaatse van de nabij gelegen woningen maximaal 72, 75 en 75 dB(A) in respectievelijk de dag, avond en nachtperiode.

De grenswaarde van 75 dB(A) voor de incidentele situatie op het feestterrein wordt ter plaatse van de woningen niet overschreden. Gelet hierop is er geen sprake van een onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat. Immers wordt de vergunde 75 dB(A) niet overschreden.

Bij deze grotere evenementen die circa twee keer jaar voorkomen, blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de feesttent, enkele attracties en stemgeluid op het terrein het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau circa 75 dB(A) bedraagt.

Het algemene beeld is dat indien de evenementen maatschappelijk breed gedragen worden, niet vele malen per jaar plaatsvinden en niet tot diep in de nacht plaatsvinden deze geluidbelasting acceptabel gevonden wordt.

Uit de rekenresultaten blijkt dat wanneer er op het feestterrein evenementen zijn waarbij geen muziek in een feesttent ten gehore wordt gebracht de 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter plaatse van woningen niet wordt overschreden.

Bij kleine evenementen en activiteiten op het terrein er sprake is van een aanvaardbaar leefklimaat voor omwonenden.

Geluidsniveau in dB(C)

Voor de maatgevende woningen is het verschil tussen het geluidsniveau in dB(A) en dB(C) ongeveer 14 dB bij een evenement met een dancespectrum.

4.3 Aanbevelingen

De geluidemissie dient zoveel als mogelijk beperkt te worden, één en ander in het kader van 'BBT' (Best beschikbare technieken). Dit houdt in dat de geluidsniveaus in belangrijke mate gereduceerd worden door het toepassen van de meest doeltreffende methoden die technisch en economisch haalbaar zijn.

In de onderhavige situatie blijkt dat de maatgevende geluidbronnen de speakers op het podium zijn en in mindere mate het kermisgeluid.

De locatie van het feestterrein ligt net buiten het dorp Zwolle. De meest nabijgelegen woning is gelegen aan de Meddoseweg 29b in Zwolle, in noordelijke richting, op een afstand van circa 70 meter vanaf de feesttent op het terrein.

Aanbevolen wordt de speakers op het hoofdpodium in tegenovergestelde richting van de dichtstbijzijnde woningen te richten. Dit houdt in dat de opstelling in de feesttent 180 graden gedraaid zou moeten worden.

BBT-lijst

Hieronder geven we een overzicht van de maatregelen die ten minste getroffen moeten worden om de geluidbelasting in de omgeving van een evenement zoveel mogelijk te beperken.

- Podia en speakers worden in de meest optimale richting opgesteld;
- Gevlogen speakers worden zo laag mogelijk opgehangen;
- Speakers worden zo goed mogelijk gericht op het publiek;
- Gevlogen subwoofers zijn niet toegestaan;
- Het kantelpunt/cross-over tussen subs en topkasten ligt op of boven de 80 Hz;
- Er wordt gebruik gemaakt van cardioïde opstelling subs in een 1:2 verhouding indien:
 - dit nodig is om te voldoen aan de geluidnorm;
 - dit een reductie van ten minste 5 dB(A) oplevert op de gevel van enige woning, ongeacht of reeds aan de geluidnorm voldaan wordt;
 - er woningen zijn gelegen binnen 25 meter van de achterzijde van een podium.
- Zogenaamde 'end fire' technieken zijn niet toegestaan;
- Subwoofers groter dan 21" zijn niet toegestaan;
- Het geluid onder de 40 Hz wordt afgefilterd met een verval van 6 dB per tertsband;
- Indien het met de gebruikte apparatuur niet mogelijk is een filter toe te passen, dient een gelijkwaardige reductie bereikt te worden door het juist inregelen van de equalizer;
- Speakers worden afgeschermd en/of ingepakt indien:
 - dit nodig is om te voldoen aan de geluidnorm;
 - dit een reductie van ten minste 5 dB(A) oplevert op de gevel van enige woning, ongeacht of reeds aan de geluidnorm voldaan wordt;
 - er woningen zijn gelegen binnen 25 meter van de achterzijde van een podium.

5 Conclusies

In opdracht van BJZ.nu heeft Munsterhuis Geluidsadvies een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de bepaling van de geluidbelasting ten gevolge van het feestterrein aan de Meddoseweg, ('t Strootman) te Zwolle ter plaatse van de woningen van derden in de omgeving.

Het betreft de geluidbelasting ten gevolge van de feesttent, enkele attracties en kramen en stemgeluid op het terrein aan de Meddoseweg. In de feesttent zal versterkte muziek aanwezig zijn.

Dit onderzoek wil de gemeente gebruiken om een goede afweging te maken of er sprake is van een aanvaardbaar leefklimaat voor omwonenden van het feestterrein tijdens verschillende evenementen.

Het voornemen is het terrein ten zuiden van de huidige evenemententerrein in gebruik te gaan nemen voor het feestterrein. Het onderzoek is noodzakelijk in verband met een bestemmingsplanwijziging op het perceel.

Op het betreffende evenemententerrein 't Strootman kunnen verschillende activiteiten plaatsvinden. In mei vindt onder andere een Meifeest, dansavond, kinderspelen, brunch en volleybaltoernooi plaats. Daarnaast vindt er in augustus onder andere Kermis, vermaak voor schoolkinderen, buurtbattle, dansavond, zeskamp en vogelschieten en gooien plaats.

Maatgevend voor het terrein is het evenement tijdens het gebruik van zowel de feesttent, kermis het terrein naast de kermis en het toekomstige terrein.

Verschillende onderdelen zijn en zullen worden geregeld in de APV van de gemeente Oost Gelre. Daarnaast is de geluidsbelasting bij kleine evenementen verwaarloosbaar.

Op basis van onderhavig akoestisch onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Bij grotere evenementen die circa twee keer jaar voorkomen, blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de feesttent, enkele attracties en stemgeluid op het terrein het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau 72, 75 en 75 dB(A) in respectievelijk de dag, avond en nachtperiode.
- De grenswaarde van 75 dB(A) voor de incidentele situatie op het feestterrein wordt ter plaatse van de woningen niet overschreden. Gelet hierop is er geen sprake van een onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat. Immers wordt de vergunde 75 dB(A) niet overschreden.
- Uit de rekenresultaten blijkt dat wanneer er op het feestterrein evenementen zijn waarbij geen muziek in een feesttent ten gehore wordt gebracht de 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter plaatse van woningen niet wordt overschreden. Bij kleine evenementen en activiteiten op het terrein er sprake is van een aanvaardbaar leefklimaat voor omwonenden.

6 Bijlagen

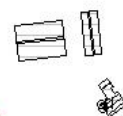
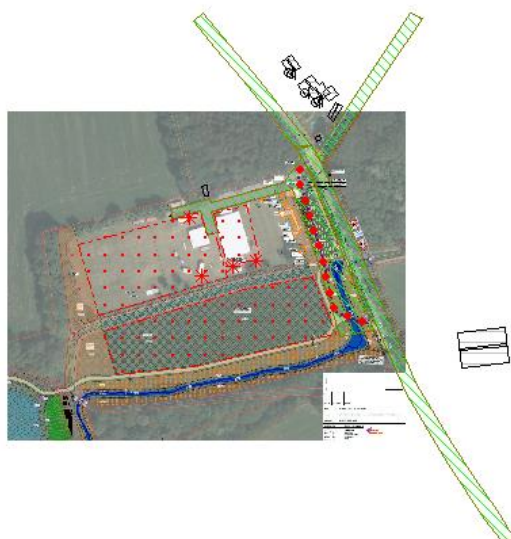
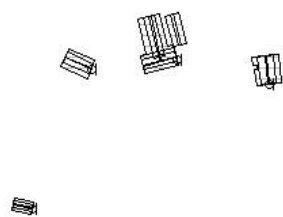
Bijlage 1 **Situatie + 3D overzichten**

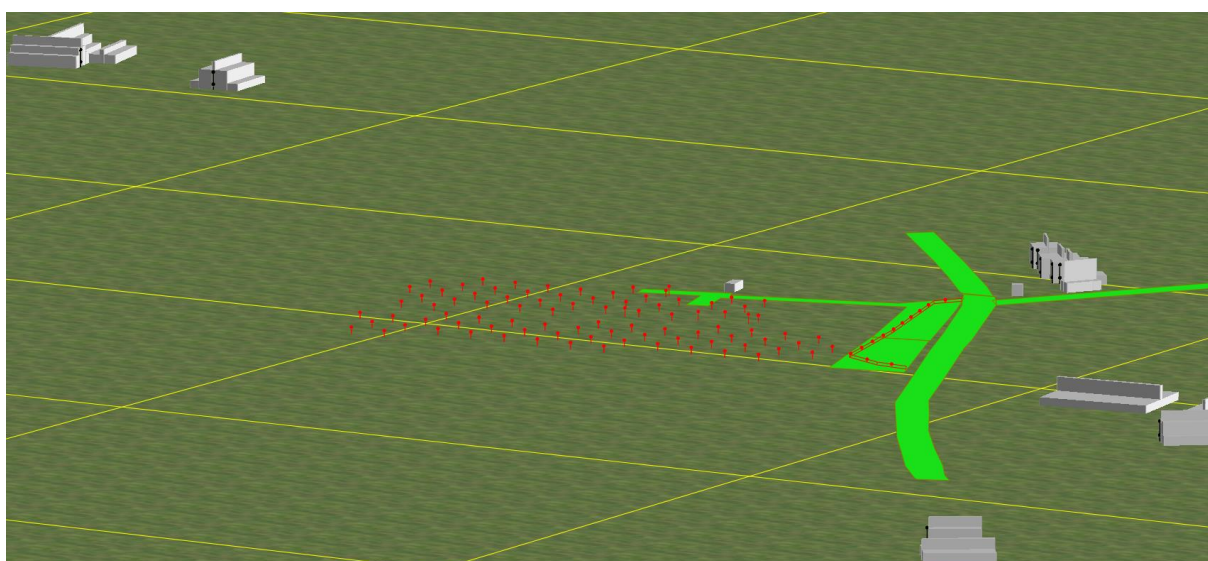
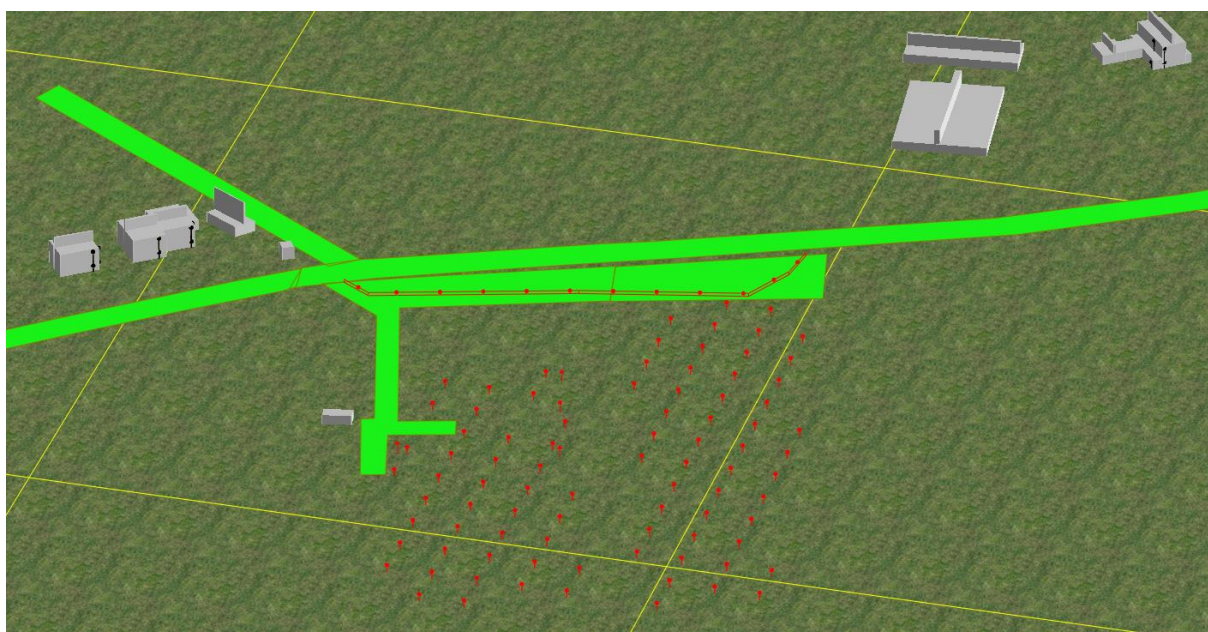
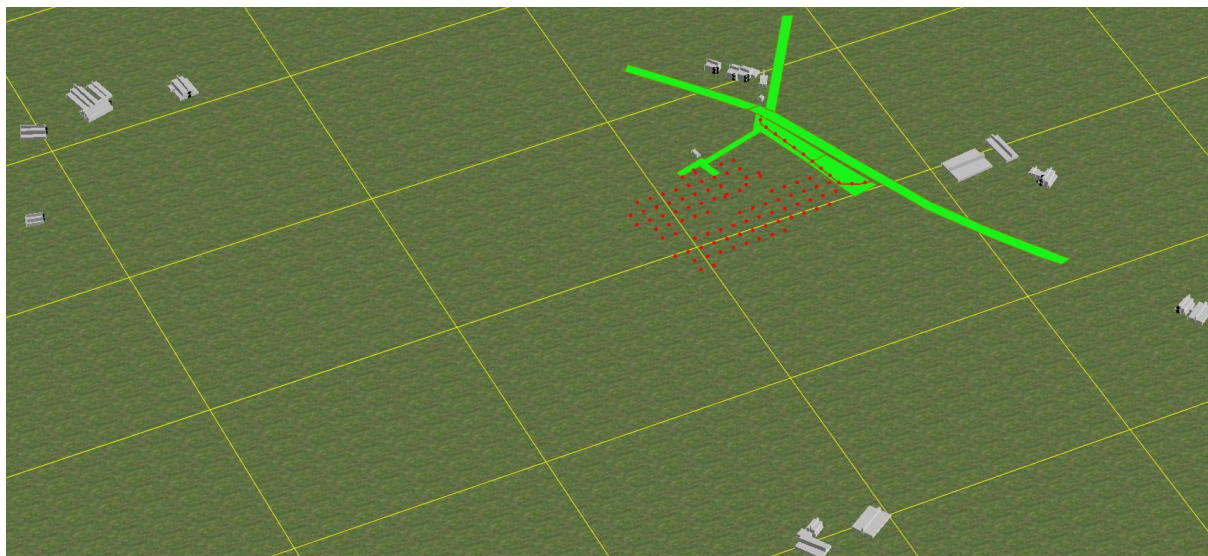
Bijlage 2 **Invoergegevens**

Bijlage 3 **Rekenresultaten**

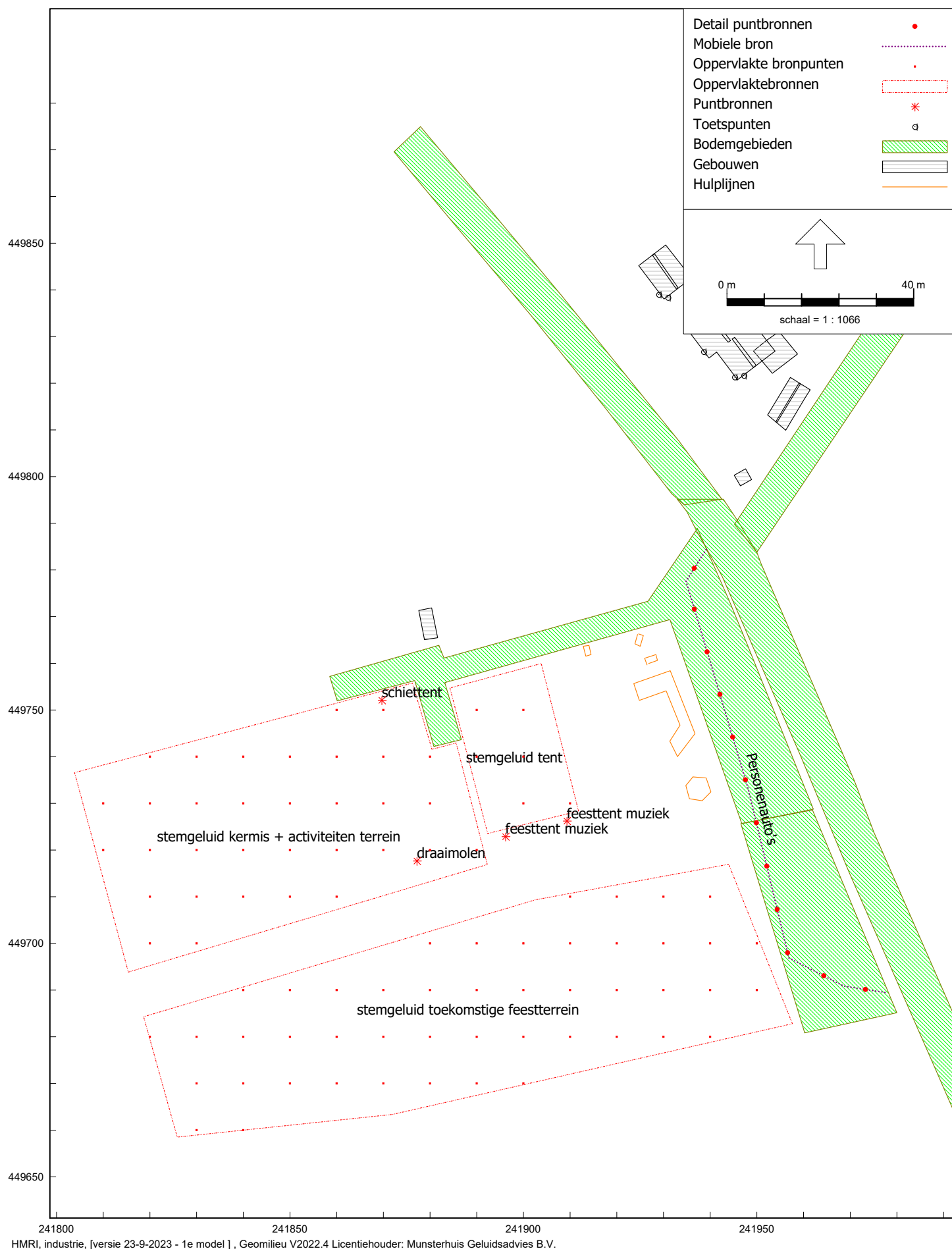
Bijlage 1 Situatie + 3D overzicht







Bijlage 2 Invoergegevens



figuur 2

Model: 1e model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
01	feesttent muziek	2,50	0,00	0,00	0,00	12,0000	4,0000	8,0000	--	94,00	103,00	106,00	109,00	108,00	106,00	102,00	--	114,16
02	feesttent muziek	2,50	0,00	0,00	0,00	12,0000	4,0000	8,0000	--	94,00	103,00	106,00	109,00	108,00	106,00	102,00	--	114,16
03	draaimolen	2,50	0,00	0,00	--	12,0000	4,0000	--	--	94,00	103,00	106,00	109,00	108,00	106,00	102,00	--	114,16
04	schiettent	2,50	0,00	0,00	0,00	12,0000	4,0000	8,0000	--	94,00	103,00	106,00	109,00	108,00	106,00	102,00	--	114,16

Feestterrein Meddoseweg te Zwolle
Invoergegevens, bronnen (muziek en kermis)

23.163
Bijlage 2

Model: 1e model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr	Totaal
01		125,16
02		125,16
03		114,16
04		114,16

Model: 1e model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Vormpunten	Oppervlak	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k
001	stemgeluid tent	1,70	4	652,35	12,0000	4,0000	8,0000	--	--	26,26	35,76	43,06	42,16
002	stemgeluid kermis + activiteiten terrein	1,70	6	3375,14	12,0000	4,0000	8,0000	--	--	14,12	23,62	30,92	30,02
003	stemgeluid toekomstige feestterrein	1,70	6	4587,42	12,0000	4,0000	8,0000	--	--	12,78	22,28	29,58	28,68

Model: 1e model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
001	38,06	30,86	--	46,86	75,00	0,00	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	0,00	95,00
002	25,92	18,72	--	34,72	70,00	0,00	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	0,00	90,00
003	24,58	17,38	--	33,38	70,00	0,00	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	0,00	90,00

Feestterrein Meddoseweg te Zwolle
Invoergegevens, mobiele bronnen

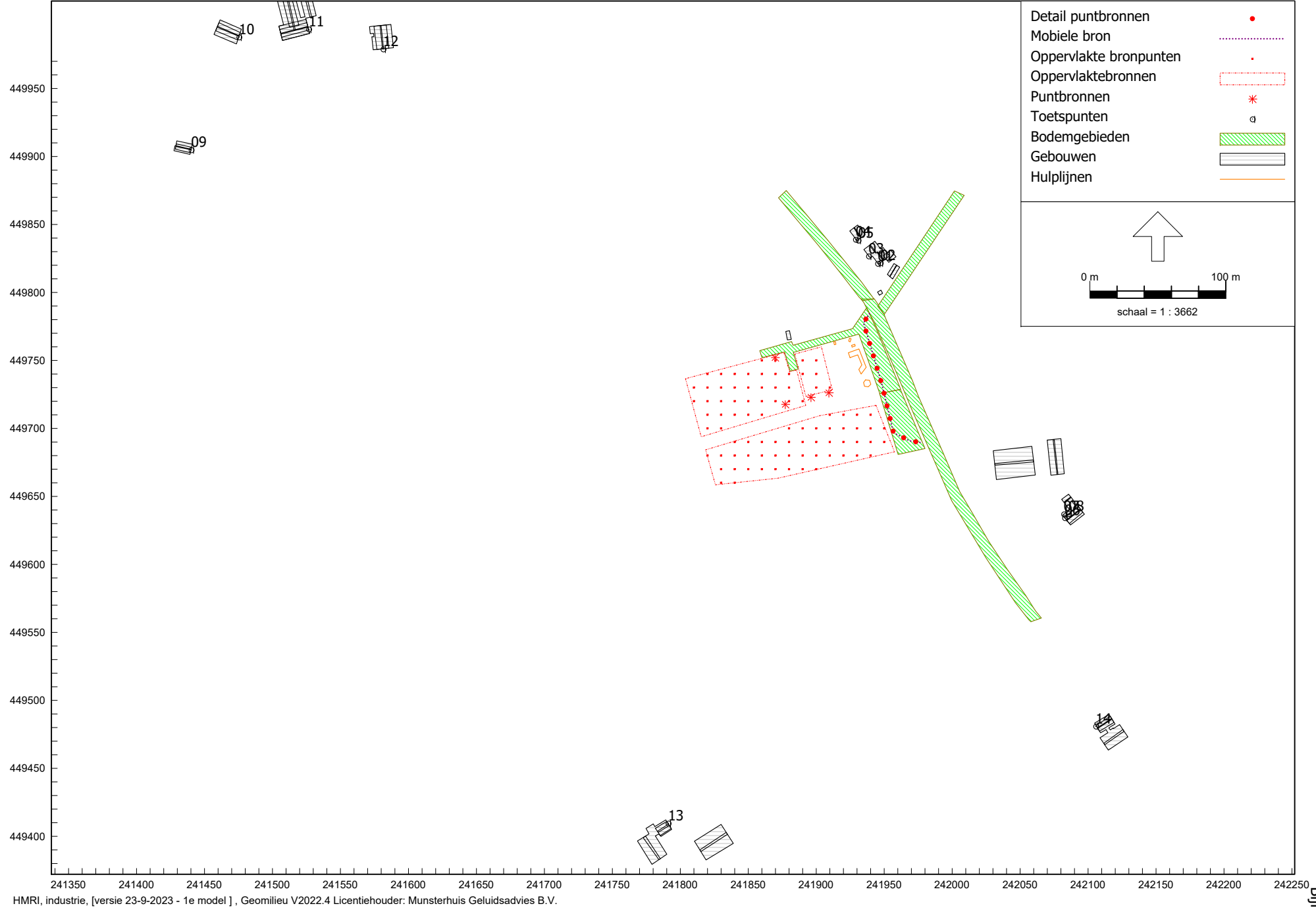
23.163
Bijlage 2

Model: 1e model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

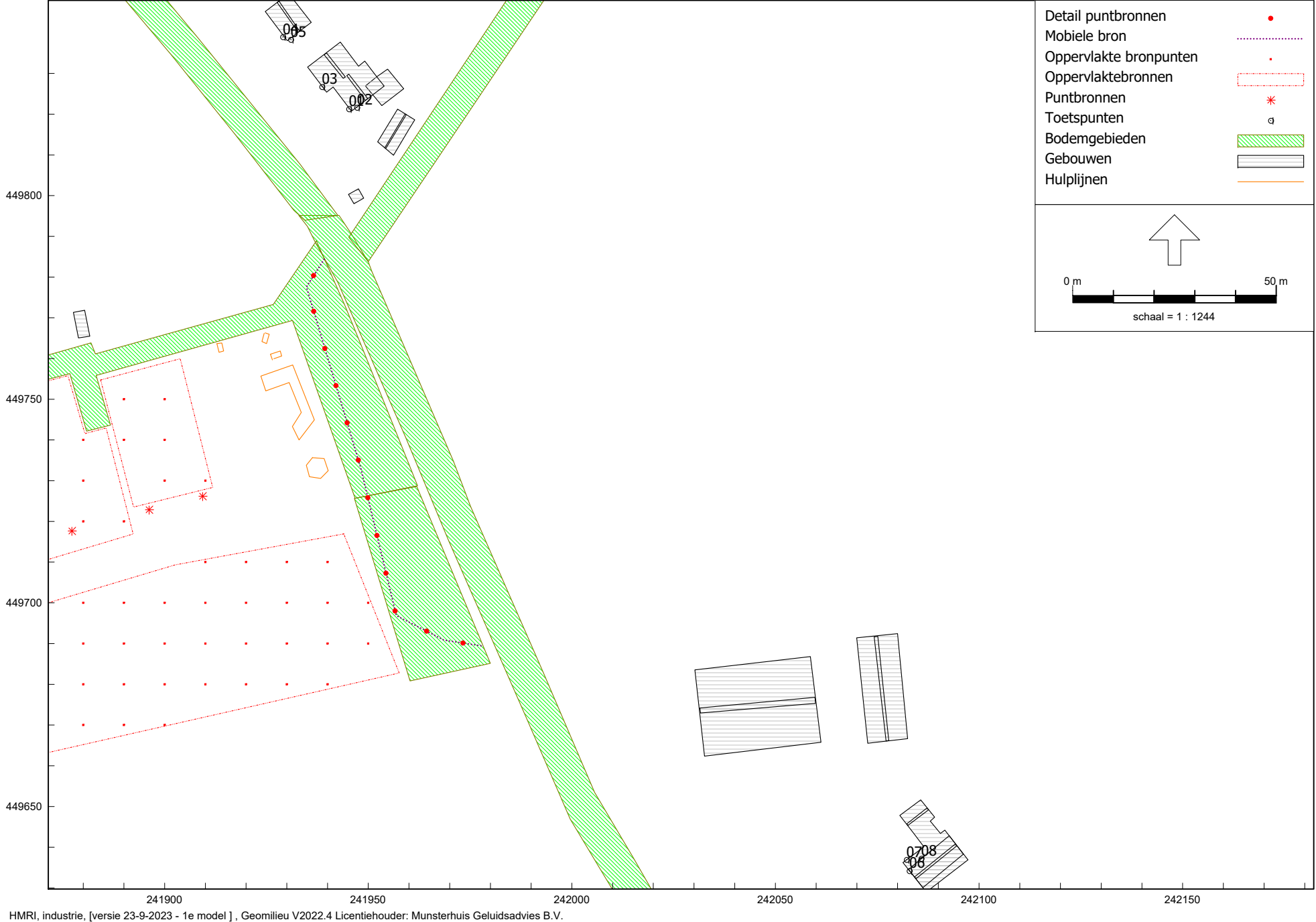
Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
001	Personenauto's	50	50	50	21,00	16,23	19,24	5	--	66,40	74,10	78,40	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80

Model: 1e model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw Totaal	Lwr Totaal	Lengte
001	88,98	88,98	114,43

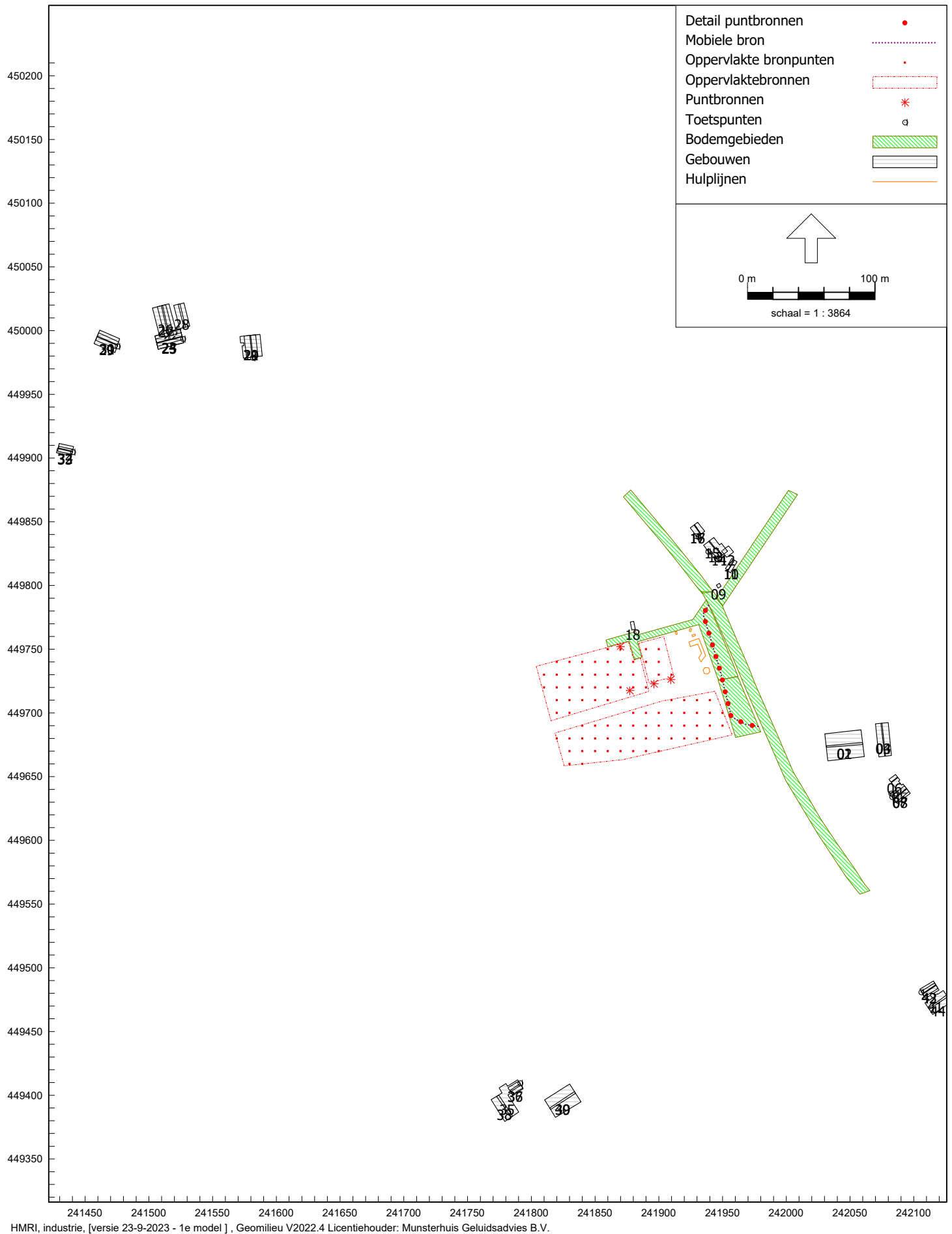


figuur 3



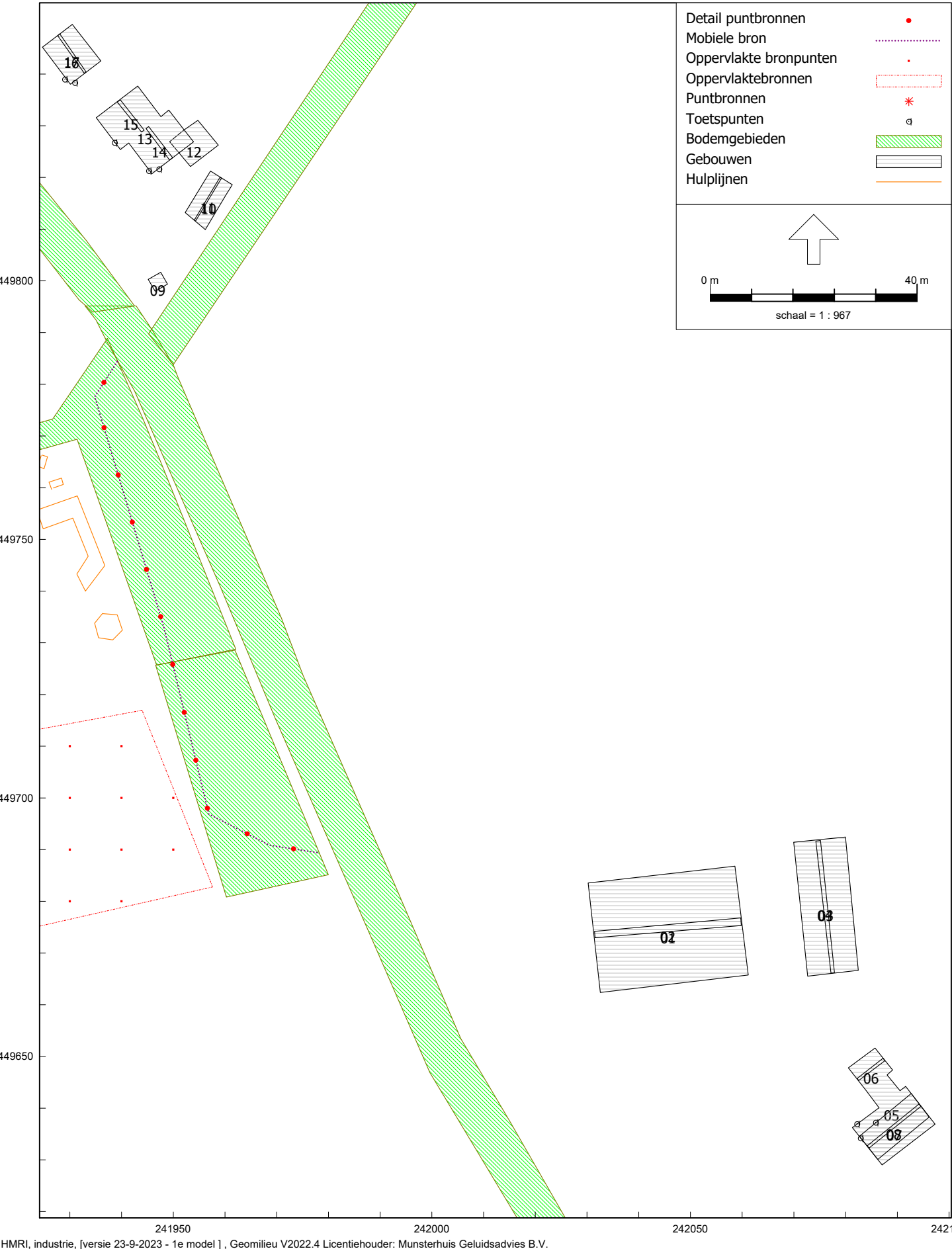
HMRI, industrie, [versie 23-9-2023 - 1e model] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Munsterhuis Geluidsadvies B.V.

figuur 3a



Model: 1e model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

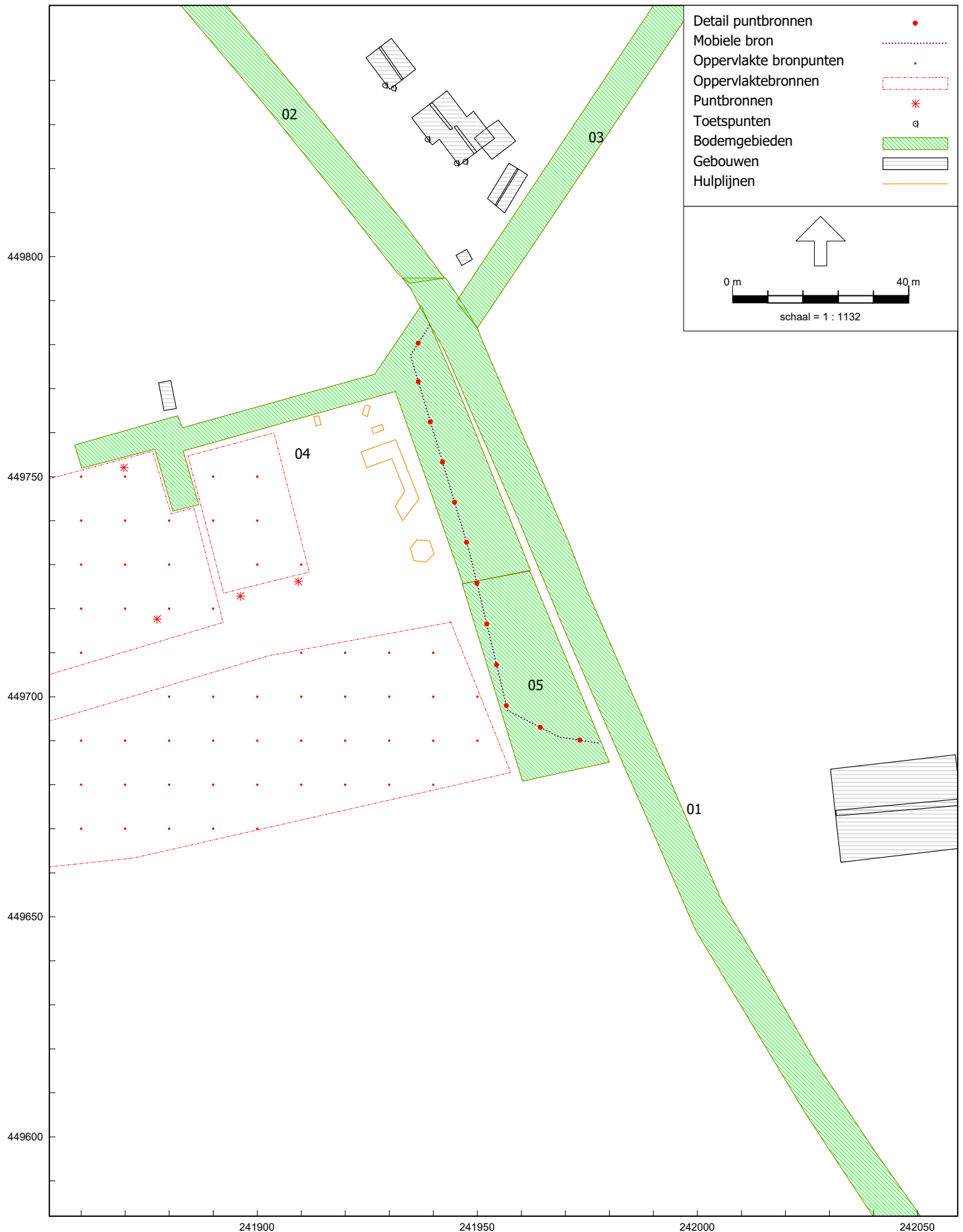
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Meddoseweg 29b vg	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	Meddoseweg 29b zg	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03	Meddoseweg 29a vg	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	Meddoseweg 29 vg	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
05	Meddoseweg 29 zg	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
06	Meddoseweg 31 vg	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
07	Meddoseweg 31 zg beg gr	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
08	Meddoseweg 31 zg 1e verd	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja
09	Oude Winterswijkseweg 49	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
10	Oude Winterswijkseweg 51	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
11	Oude Winterswijkseweg 50-52a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
12	Oude Winterswijkseweg 50a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
13	Meddoseweg 2	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
14	Meddoseweg 4	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja



figuur 4a

Model: 1e model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld
01	Stal, Meddoseweg nr 33	2,00	0,00
02	Stal, Meddoseweg nr 33	5,50	0,00
03	Stal, Meddoseweg nr 33	2,00	0,00
04	Stal, Meddoseweg nr 33	5,00	0,00
05	Woning, Meddoseweg nr 31	2,30	0,00
06	Woning, Meddoseweg nr 31	4,50	0,00
07	Woning, Meddoseweg nr 31	5,50	0,00
08	Woning, Meddoseweg nr 31	8,00	0,00
09	electrohuisje	3,00	0,00
10	Woning, Meddoseweg nr 29b, schuur	2,50	0,00
11	Woning, Meddoseweg nr 29b, schuur	8,00	0,00
12	Woning, Meddoseweg nr 29b	2,50	0,00
13	Woning, Meddoseweg nr 29a en b	5,50	0,00
14	Woning, Meddoseweg nr 29a en b	8,00	0,00
15	Woning, Meddoseweg nr 29a en b	8,00	0,00
16	Woning, Meddoseweg nr 29	5,50	0,00
17	Woning, Meddoseweg nr 29	8,00	0,00
18	opslag	2,20	0,00
19	Woning Oude Winterswijkseweg 50a	2,00	0,00
20	Woning Oude Winterswijkseweg 50a	5,50	0,00
21	Woning Oude Winterswijkseweg 50a	8,00	0,00
22	Woning Oude Winterswijkseweg 50-52a	2,50	0,00
23	Woning Oude Winterswijkseweg 50-52a	3,50	0,00
24	Woning Oude Winterswijkseweg 50-52a	5,50	0,00
25	Woning Oude Winterswijkseweg 50-52a	8,00	0,00
26	Woning Oude Winterswijkseweg 50-52a	5,00	0,00
27	Woning Oude Winterswijkseweg 50-52a	8,00	0,00
28	Woning Oude Winterswijkseweg 50-52a	4,00	0,00
29	Woning Oude Winterswijkseweg 51 Het Reininck	2,00	0,00
30	Woning Oude Winterswijkseweg 51 Het Reininck	5,50	0,00
31	Woning Oude Winterswijkseweg 51 Het Reininck	8,00	0,00
32	Woning Oude Winterswijkseweg 49	2,50	0,00
33	Woning Oude Winterswijkseweg 49	5,50	0,00
34	Woning Oude Winterswijkseweg 49	8,00	0,00
35	Meddoseweg 2	2,50	0,00
36	Meddoseweg 2	5,50	0,00
37	Meddoseweg 2	8,00	0,00
38	Meddoseweg 2	6,00	0,00
39	Meddoseweg 2, stal	2,00	0,00
40	Meddoseweg 2, stal	4,50	0,00
41	Meddoseweg 4	2,50	0,00
42	Meddoseweg 4	5,50	0,00
43	Meddoseweg 4	8,00	0,00
44	Meddoseweg 4	5,00	0,00



Model: 1e model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
01	Meddoseweg	0,00
02	Meddoseweg	0,00
03	Oude Klaverdijk	0,00
04	terrein	0,00
05	uitbreiding terrein	0,00

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: 1e model
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
01_A	Meddoseweg 29b vg	241945,26	449821,30	1,50	72,0	72,0	71,8	81,8	
01_B	Meddoseweg 29b vg	241945,26	449821,30	5,00	74,7	74,7	74,6	84,6	
02_A	Meddoseweg 29b zg	241947,24	449821,64	1,50	74,2	74,2	74,1	84,1	
02_B	Meddoseweg 29b zg	241947,24	449821,64	5,00	74,7	74,7	74,6	84,6	
03_A	Meddoseweg 29a vg	241938,64	449826,74	1,50	71,7	71,7	71,6	81,6	
03_B	Meddoseweg 29a vg	241938,64	449826,74	5,00	74,5	74,5	74,4	84,4	
04_A	Meddoseweg 29 vg	241929,01	449838,99	1,50	70,8	70,8	70,6	80,6	
04_B	Meddoseweg 29 vg	241929,01	449838,99	5,00	73,3	73,3	73,2	83,2	
05_A	Meddoseweg 29 zg	241930,97	449838,34	1,50	70,8	70,8	70,7	80,7	
05_B	Meddoseweg 29 zg	241930,97	449838,34	5,00	73,4	73,4	73,2	83,2	
06_A	Meddoseweg 31 vg	242082,88	449634,22	1,50	65,0	65,0	64,8	74,8	
06_B	Meddoseweg 31 vg	242082,88	449634,22	5,00	69,6	69,6	69,5	79,5	
07_A	Meddoseweg 31 zg beg gr	242082,19	449636,96	1,50	66,4	66,4	66,2	76,2	
08_B	Meddoseweg 31 zg 1e verd	242085,81	449637,24	5,00	67,4	67,4	67,3	77,3	
09_A	Oude Winterswijkseweg 49	241440,27	449904,89	1,50	55,0	55,0	54,8	64,8	
09_B	Oude Winterswijkseweg 49	241440,27	449904,89	5,00	57,1	57,1	56,9	66,9	
10_A	Oude Winterswijkseweg 51	241475,37	449987,76	1,50	55,4	55,4	55,2	65,2	
10_B	Oude Winterswijkseweg 51	241475,37	449987,76	5,00	59,5	59,5	59,4	69,4	
11_A	Oude Winterswijkseweg 50-52a	241526,70	449993,63	1,50	58,5	58,5	58,3	68,3	
11_B	Oude Winterswijkseweg 50-52a	241526,70	449993,63	5,00	60,3	60,3	60,1	70,1	
12_A	Oude Winterswijkseweg 50a	241581,43	449978,94	1,50	57,7	57,7	57,5	67,5	
12_B	Oude Winterswijkseweg 50a	241581,43	449978,94	5,00	61,8	61,8	61,7	71,7	
13_A	Meddoseweg 2	241791,20	449409,63	1,50	61,2	61,2	61,0	71,0	
13_B	Meddoseweg 2	241791,20	449409,63	5,00	63,6	63,6	63,4	73,4	
14_A	Meddoseweg 4	242105,75	449480,95	1,50	62,5	62,5	62,3	72,3	
14_B	Meddoseweg 4	242105,75	449480,95	5,00	61,7	61,7	61,5	71,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1e model
LAEq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Meddoseweg 29b vg
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving							
01_B	Meddoseweg 29b vg	241945,26	449821,30	5,00	74,7	74,7	74,6	84,6
01	feesttent muziek	241909,32	449726,19	2,50	71,9	71,9	71,9	81,9
02	feesttent muziek	241896,18	449722,87	2,50	70,8	70,8	70,8	80,8
04	schiettent	241869,69	449752,07	2,50	61,1	61,1	61,1	71,1
001	stemgeluid tent	241884,28	449754,72	1,70	41,8	41,8	41,8	51,8
002	stemgeluid kermis + activiteiten terrein	241803,86	449736,58	1,70	32,5	32,5	32,5	42,5
001	Personenauto's	241939,15	449784,37	0,75	30,7	35,5	32,5	42,5
003	stemgeluid toekomstige feestterrein	241943,97	449716,95	1,70	31,5	31,5	31,5	41,5
03	draaimolen	241877,21	449717,65	2,50	58,3	58,3	--	63,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 1e model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Feesttent muziek
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Meddoseweg 29b vg	241945,26	449821,30	1,50	71,7	71,7	71,7	81,7
01_B	Meddoseweg 29b vg	241945,26	449821,30	5,00	74,4	74,4	74,4	84,4
02_A	Meddoseweg 29b zg	241947,24	449821,64	1,50	73,9	73,9	73,9	83,9
02_B	Meddoseweg 29b zg	241947,24	449821,64	5,00	74,4	74,4	74,4	84,4
03_A	Meddoseweg 29a vg	241938,64	449826,74	1,50	71,4	71,4	71,4	81,4
03_B	Meddoseweg 29a vg	241938,64	449826,74	5,00	74,2	74,2	74,2	84,2
04_A	Meddoseweg 29 vg	241929,01	449838,99	1,50	70,4	70,4	70,4	80,4
04_B	Meddoseweg 29 vg	241929,01	449838,99	5,00	73,0	73,0	73,0	83,0
05_A	Meddoseweg 29 zg	241930,97	449838,34	1,50	70,5	70,5	70,5	80,5
05_B	Meddoseweg 29 zg	241930,97	449838,34	5,00	73,0	73,0	73,0	83,0
06_A	Meddoseweg 31 vg	242082,88	449634,22	1,50	64,7	64,7	64,7	74,7
06_B	Meddoseweg 31 vg	242082,88	449634,22	5,00	69,4	69,4	69,4	79,4
07_A	Meddoseweg 31 zg beg gr	242082,19	449636,96	1,50	66,1	66,1	66,1	76,1
08_B	Meddoseweg 31 zg 1e verd	242085,81	449637,24	5,00	67,2	67,2	67,2	77,2
09_A	Oude Winterswijkseweg 49	241440,27	449904,89	1,50	54,6	54,6	54,6	64,6
09_B	Oude Winterswijkseweg 49	241440,27	449904,89	5,00	56,7	56,7	56,7	66,7
10_A	Oude Winterswijkseweg 51	241475,37	449987,76	1,50	55,0	55,0	55,0	65,0
10_B	Oude Winterswijkseweg 51	241475,37	449987,76	5,00	59,2	59,2	59,2	69,2
11_A	Oude Winterswijkseweg 50-52a	241526,70	449993,63	1,50	58,1	58,1	58,1	68,1
11_B	Oude Winterswijkseweg 50-52a	241526,70	449993,63	5,00	59,9	59,9	59,9	69,9
12_A	Oude Winterswijkseweg 50a	241581,43	449978,94	1,50	57,3	57,3	57,3	67,3
12_B	Oude Winterswijkseweg 50a	241581,43	449978,94	5,00	61,4	61,4	61,4	71,4
13_A	Meddoseweg 2	241791,20	449409,63	1,50	60,8	60,8	60,8	70,8
13_B	Meddoseweg 2	241791,20	449409,63	5,00	63,2	63,2	63,2	73,2
14_A	Meddoseweg 4	242105,75	449480,95	1,50	62,2	62,2	62,2	72,2
14_B	Meddoseweg 4	242105,75	449480,95	5,00	61,4	61,4	61,4	71,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1e model
LAgq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: kermis
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
01_A	Meddoseweg 29b vg	241945,26	449821,30	1,50	60,1	60,1	58,1	68,1	
01_B	Meddoseweg 29b vg	241945,26	449821,30	5,00	63,0	63,0	61,1	71,1	
02_A	Meddoseweg 29b zg	241947,24	449821,64	1,50	62,1	62,1	60,0	70,0	
02_B	Meddoseweg 29b zg	241947,24	449821,64	5,00	62,6	62,6	60,7	70,7	
03_A	Meddoseweg 29a vg	241938,64	449826,74	1,50	60,1	60,1	58,1	68,1	
03_B	Meddoseweg 29a vg	241938,64	449826,74	5,00	63,0	63,0	61,1	71,1	
04_A	Meddoseweg 29 vg	241929,01	449838,99	1,50	59,3	59,3	57,2	67,2	
04_B	Meddoseweg 29 vg	241929,01	449838,99	5,00	62,1	62,1	60,3	70,3	
05_A	Meddoseweg 29 zg	241930,97	449838,34	1,50	59,2	59,2	57,1	67,1	
05_B	Meddoseweg 29 zg	241930,97	449838,34	5,00	62,1	62,1	60,2	70,2	
06_A	Meddoseweg 31 vg	242082,88	449634,22	1,50	52,2	52,2	48,7	58,7	
06_B	Meddoseweg 31 vg	242082,88	449634,22	5,00	56,5	56,5	53,0	63,0	
07_A	Meddoseweg 31 zg beg gr	242082,19	449636,96	1,50	53,5	53,5	49,0	59,0	
08_B	Meddoseweg 31 zg 1e verd	242085,81	449637,24	5,00	54,2	54,2	50,8	60,8	
09_A	Oude Winterswijkseweg 49	241440,27	449904,89	1,50	44,4	44,4	41,6	51,6	
09_B	Oude Winterswijkseweg 49	241440,27	449904,89	5,00	46,4	46,4	43,7	53,7	
10_A	Oude Winterswijkseweg 51	241475,37	449987,76	1,50	44,7	44,7	42,0	52,0	
10_B	Oude Winterswijkseweg 51	241475,37	449987,76	5,00	48,8	48,8	46,2	56,2	
11_A	Oude Winterswijkseweg 50-52a	241526,70	449993,63	1,50	47,7	47,7	45,1	55,1	
11_B	Oude Winterswijkseweg 50-52a	241526,70	449993,63	5,00	49,6	49,6	46,9	56,9	
12_A	Oude Winterswijkseweg 50a	241581,43	449978,94	1,50	47,0	47,0	44,4	54,4	
12_B	Oude Winterswijkseweg 50a	241581,43	449978,94	5,00	51,1	51,1	48,6	58,6	
13_A	Meddoseweg 2	241791,20	449409,63	1,50	49,8	49,8	46,3	56,3	
13_B	Meddoseweg 2	241791,20	449409,63	5,00	52,2	52,2	48,7	58,7	
14_A	Meddoseweg 4	242105,75	449480,95	1,50	50,4	50,4	46,9	56,9	
14_B	Meddoseweg 4	242105,75	449480,95	5,00	49,6	49,6	46,1	56,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 1e model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Stemgeluid
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Meddoseweg 29b vg	241945,26	449821,30	1,50	39,7	39,7	39,7	49,7
01_B	Meddoseweg 29b vg	241945,26	449821,30	5,00	42,6	42,6	42,6	52,6
02_A	Meddoseweg 29b zg	241947,24	449821,64	1,50	41,6	41,6	41,6	51,6
02_B	Meddoseweg 29b zg	241947,24	449821,64	5,00	42,5	42,5	42,5	52,5
03_A	Meddoseweg 29a vg	241938,64	449826,74	1,50	39,6	39,6	39,6	49,6
03_B	Meddoseweg 29a vg	241938,64	449826,74	5,00	42,5	42,5	42,5	52,5
04_A	Meddoseweg 29 vg	241929,01	449838,99	1,50	38,7	38,7	38,7	48,7
04_B	Meddoseweg 29 vg	241929,01	449838,99	5,00	41,4	41,4	41,4	51,4
05_A	Meddoseweg 29 zg	241930,97	449838,34	1,50	38,7	38,7	38,7	48,7
05_B	Meddoseweg 29 zg	241930,97	449838,34	5,00	41,4	41,4	41,4	51,4
06_A	Meddoseweg 31 vg	242082,88	449634,22	1,50	32,0	32,0	32,0	42,0
06_B	Meddoseweg 31 vg	242082,88	449634,22	5,00	36,5	36,5	36,5	46,5
07_A	Meddoseweg 31 zg beg gr	242082,19	449636,96	1,50	33,0	33,0	33,0	43,0
08_B	Meddoseweg 31 zg 1e verd	242085,81	449637,24	5,00	34,0	34,0	34,0	44,0
09_A	Oude Winterswijkseweg 49	241440,27	449904,89	1,50	23,1	23,1	23,1	33,1
09_B	Oude Winterswijkseweg 49	241440,27	449904,89	5,00	25,2	25,2	25,2	35,2
10_A	Oude Winterswijkseweg 51	241475,37	449987,76	1,50	23,2	23,2	23,2	33,2
10_B	Oude Winterswijkseweg 51	241475,37	449987,76	5,00	27,7	27,7	27,7	37,7
11_A	Oude Winterswijkseweg 50-52a	241526,70	449993,63	1,50	26,4	26,4	26,4	36,4
11_B	Oude Winterswijkseweg 50-52a	241526,70	449993,63	5,00	28,6	28,6	28,6	38,6
12_A	Oude Winterswijkseweg 50a	241581,43	449978,94	1,50	25,5	25,5	25,5	35,5
12_B	Oude Winterswijkseweg 50a	241581,43	449978,94	5,00	30,0	30,0	30,0	40,0
13_A	Meddoseweg 2	241791,20	449409,63	1,50	28,8	28,8	28,8	38,8
13_B	Meddoseweg 2	241791,20	449409,63	5,00	31,5	31,5	31,5	41,5
14_A	Meddoseweg 4	242105,75	449480,95	1,50	29,2	29,2	29,2	39,2
14_B	Meddoseweg 4	242105,75	449480,95	5,00	29,0	29,0	29,0	39,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 1e model
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Meddoseweg 29b vg	241945,26	449821,30	1,50	32,7	32,7	32,7	42,7
01_B	Meddoseweg 29b vg	241945,26	449821,30	5,00	35,0	35,0	35,0	45,0
02_A	Meddoseweg 29b zg	241947,24	449821,64	1,50	33,9	33,9	33,9	43,9
02_B	Meddoseweg 29b zg	241947,24	449821,64	5,00	34,9	34,9	34,9	44,9
03_A	Meddoseweg 29a vg	241938,64	449826,74	1,50	32,6	32,6	32,6	42,6
03_B	Meddoseweg 29a vg	241938,64	449826,74	5,00	35,0	35,0	35,0	45,0
04_A	Meddoseweg 29 vg	241929,01	449838,99	1,50	32,0	32,0	32,0	42,0
04_B	Meddoseweg 29 vg	241929,01	449838,99	5,00	34,3	34,3	34,3	44,3
05_A	Meddoseweg 29 zg	241930,97	449838,34	1,50	31,9	31,9	31,9	41,9
05_B	Meddoseweg 29 zg	241930,97	449838,34	5,00	34,2	34,2	34,2	44,2
06_A	Meddoseweg 31 vg	242082,88	449634,22	1,50	27,8	27,8	27,8	37,8
06_B	Meddoseweg 31 vg	242082,88	449634,22	5,00	32,4	32,4	32,4	42,4
07_A	Meddoseweg 31 zg beg gr	242082,19	449636,96	1,50	29,9	29,9	29,9	39,9
08_B	Meddoseweg 31 zg 1e verd	242085,81	449637,24	5,00	29,9	29,9	29,9	39,9
09_A	Oude Winterswijkseweg 49	241440,27	449904,89	1,50	19,1	19,1	19,1	29,1
09_B	Oude Winterswijkseweg 49	241440,27	449904,89	5,00	21,1	21,1	21,1	31,1
10_A	Oude Winterswijkseweg 51	241475,37	449987,76	1,50	18,9	18,9	18,9	28,9
10_B	Oude Winterswijkseweg 51	241475,37	449987,76	5,00	23,3	23,3	23,3	33,3
11_A	Oude Winterswijkseweg 50-52a	241526,70	449993,63	1,50	22,1	22,1	22,1	32,1
11_B	Oude Winterswijkseweg 50-52a	241526,70	449993,63	5,00	24,2	24,2	24,2	34,2
12_A	Oude Winterswijkseweg 50a	241581,43	449978,94	1,50	21,1	21,1	21,1	31,1
12_B	Oude Winterswijkseweg 50a	241581,43	449978,94	5,00	25,5	25,5	25,5	35,5
13_A	Meddoseweg 2	241791,20	449409,63	1,50	25,3	25,3	25,3	35,3
13_B	Meddoseweg 2	241791,20	449409,63	5,00	28,1	28,1	28,1	38,1
14_A	Meddoseweg 4	242105,75	449480,95	1,50	24,5	24,5	24,5	34,5
14_B	Meddoseweg 4	242105,75	449480,95	5,00	25,0	25,0	25,0	35,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1e model
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: stemgeluid Feesttent
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Meddoseweg 29b vg	241945,26	449821,30	1,50	38,8	38,8	38,8	48,8
01_B	Meddoseweg 29b vg	241945,26	449821,30	5,00	41,8	41,8	41,8	51,8
02_A	Meddoseweg 29b zg	241947,24	449821,64	1,50	40,8	40,8	40,8	50,8
02_B	Meddoseweg 29b zg	241947,24	449821,64	5,00	41,6	41,6	41,6	51,6
03_A	Meddoseweg 29a vg	241938,64	449826,74	1,50	38,6	38,6	38,6	48,6
03_B	Meddoseweg 29a vg	241938,64	449826,74	5,00	41,6	41,6	41,6	51,6
04_A	Meddoseweg 29 vg	241929,01	449838,99	1,50	37,7	37,7	37,7	47,7
04_B	Meddoseweg 29 vg	241929,01	449838,99	5,00	40,5	40,5	40,5	50,5
05_A	Meddoseweg 29 zg	241930,97	449838,34	1,50	37,7	37,7	37,7	47,7
05_B	Meddoseweg 29 zg	241930,97	449838,34	5,00	40,5	40,5	40,5	50,5
06_A	Meddoseweg 31 vg	242082,88	449634,22	1,50	30,0	30,0	30,0	40,0
06_B	Meddoseweg 31 vg	242082,88	449634,22	5,00	34,4	34,4	34,4	44,4
07_A	Meddoseweg 31 zg beg gr	242082,19	449636,96	1,50	30,1	30,1	30,1	40,1
08_B	Meddoseweg 31 zg 1e verd	242085,81	449637,24	5,00	31,9	31,9	31,9	41,9
09_A	Oude Winterswijkseweg 49	241440,27	449904,89	1,50	20,9	20,9	20,9	30,9
09_B	Oude Winterswijkseweg 49	241440,27	449904,89	5,00	23,1	23,1	23,1	33,1
10_A	Oude Winterswijkseweg 51	241475,37	449987,76	1,50	21,2	21,2	21,2	31,2
10_B	Oude Winterswijkseweg 51	241475,37	449987,76	5,00	25,7	25,7	25,7	35,7
11_A	Oude Winterswijkseweg 50-52a	241526,70	449993,63	1,50	24,4	24,4	24,4	34,4
11_B	Oude Winterswijkseweg 50-52a	241526,70	449993,63	5,00	26,7	26,7	26,7	36,7
12_A	Oude Winterswijkseweg 50a	241581,43	449978,94	1,50	23,5	23,5	23,5	33,5
12_B	Oude Winterswijkseweg 50a	241581,43	449978,94	5,00	28,0	28,0	28,0	38,0
13_A	Meddoseweg 2	241791,20	449409,63	1,50	26,3	26,3	26,3	36,3
13_B	Meddoseweg 2	241791,20	449409,63	5,00	28,7	28,7	28,7	38,7
14_A	Meddoseweg 4	242105,75	449480,95	1,50	27,4	27,4	27,4	37,4
14_B	Meddoseweg 4	242105,75	449480,95	5,00	26,7	26,7	26,7	36,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 1e model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: personenauto's
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Meddoseweg 29b vg	241945,26	449821,30	1,50	27,3	32,0	29,0	39,0
01_B	Meddoseweg 29b vg	241945,26	449821,30	5,00	30,7	35,5	32,5	42,5
02_A	Meddoseweg 29b zg	241947,24	449821,64	1,50	27,5	32,3	29,3	39,3
02_B	Meddoseweg 29b zg	241947,24	449821,64	5,00	30,5	35,3	32,3	42,3
03_A	Meddoseweg 29a vg	241938,64	449826,74	1,50	27,2	31,9	28,9	38,9
03_B	Meddoseweg 29a vg	241938,64	449826,74	5,00	30,2	34,9	31,9	41,9
04_A	Meddoseweg 29 vg	241929,01	449838,99	1,50	24,8	29,6	26,6	36,6
04_B	Meddoseweg 29 vg	241929,01	449838,99	5,00	27,4	32,2	29,2	39,2
05_A	Meddoseweg 29 zg	241930,97	449838,34	1,50	24,9	29,7	26,7	36,7
05_B	Meddoseweg 29 zg	241930,97	449838,34	5,00	27,6	32,4	29,4	39,4
06_A	Meddoseweg 31 vg	242082,88	449634,22	1,50	17,4	22,2	19,1	29,1
06_B	Meddoseweg 31 vg	242082,88	449634,22	5,00	22,8	27,6	24,6	34,6
07_A	Meddoseweg 31 zg beg gr	242082,19	449636,96	1,50	18,6	23,4	20,4	30,4
08_B	Meddoseweg 31 zg 1e verd	242085,81	449637,24	5,00	20,4	25,2	22,2	32,2
09_A	Oude Winterswijkseweg 49	241440,27	449904,89	1,50	4,1	8,9	5,9	15,9
09_B	Oude Winterswijkseweg 49	241440,27	449904,89	5,00	5,3	10,0	7,0	17,0
10_A	Oude Winterswijkseweg 51	241475,37	449987,76	1,50	4,1	8,8	5,8	15,8
10_B	Oude Winterswijkseweg 51	241475,37	449987,76	5,00	7,3	12,1	9,1	19,1
11_A	Oude Winterswijkseweg 50-52a	241526,70	449993,63	1,50	6,1	10,9	7,9	17,9
11_B	Oude Winterswijkseweg 50-52a	241526,70	449993,63	5,00	8,1	12,9	9,9	19,9
12_A	Oude Winterswijkseweg 50a	241581,43	449978,94	1,50	6,3	11,1	8,1	18,1
12_B	Oude Winterswijkseweg 50a	241581,43	449978,94	5,00	9,5	14,3	11,3	21,3
13_A	Meddoseweg 2	241791,20	449409,63	1,50	8,1	12,9	9,9	19,9
13_B	Meddoseweg 2	241791,20	449409,63	5,00	11,5	16,2	13,2	23,2
14_A	Meddoseweg 4	242105,75	449480,95	1,50	14,9	19,7	16,7	26,7
14_B	Meddoseweg 4	242105,75	449480,95	5,00	14,5	19,2	16,2	26,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen