

RAPPORT

Akoestisch onderzoek

Van Tilburg-Bastianen te Breda

Klant: Amvest

Referentie: BE8757-MI-RP-230329-1546

Status: Definitief/2.0

Datum: 29 maart 2023

Titel document: Akoestisch onderzoek

Ondertitel: Van Tilburg-Bastianen, geluidsonderzoek
Referentie: BE8757-MI-RP-230329-1546
Status: 2.0/Definitief
Datum: 29 maart 2023
Projectnaam: Van Tilburg- Bastianen te Breda
Projectnummer: BE8757
Auteur(s): Harrie van Lieshout

Gecontroleerd door: Katrijn Klok

Datum: 29 maart 2023

Goedgekeurd door: Katrijn Klok

Datum: 29 maart 2023

Classificatie

Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd.

HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever. Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V.. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat.

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Ligging plangebied	1
2	Normstelling	3
2.1	Wabo	3
2.1.1	Maatwerkvoorschriften	3
2.1.2	Melding Activiteitenbesluit	3
2.2	Wet ruimtelijke ordening	4
2.2.1	Inrichting Van Tilburg-Bastianen	4
3	Bedrijfsbeschrijving	5
4	Geluidberekeningen	8
4.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau	8
4.2	Maximale geluidsniveau	9
4.2.1	Vergunbaarheid maximale geluidsniveaus	10
5	Beoordeling en conclusie	12

Bijlagen

Figuren

Bijlage 1: Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 2: Rekenresultaten

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Nabij het bestaande automobielbedrijf Van Tilburg-Bastianen, gelegen aan Konijnenberg 1-3 te Breda, bestaat het plan het woningbouwplan “Backer en Rueb” te ontwikkelen. Vanwege dit voornemen (ontwerp bestemmingsplan) is door Van Tilburg-Bastianen een zienswijze ingediend. Daarom is het gewenst de geluidsuitstraling van Van Tilburg-Bastianen op het bouwplan gedetailleerd te berekenen, vast te stellen of hierbij voldaan wordt aan de geldende regelgeving en zo nodig maatregelen voor te stellen.

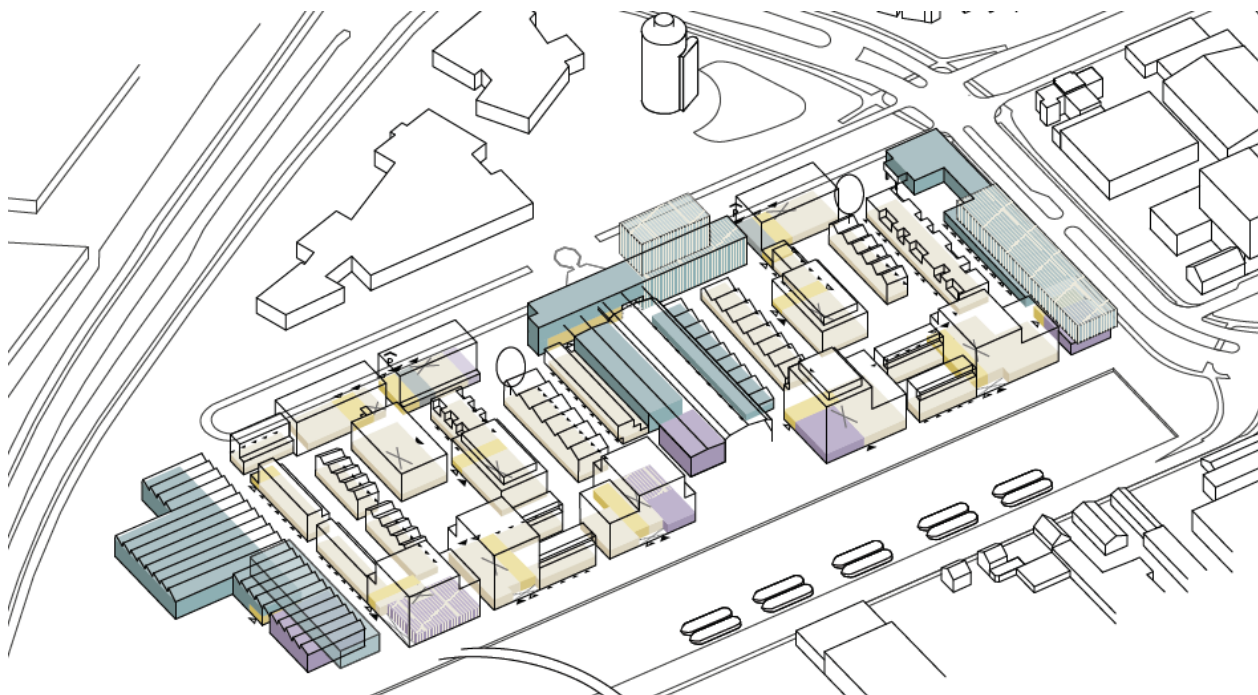
1.2 Ligging plangebied

Het woningbouwplan “Backer en Rueb” wordt ontwikkeld ten zuiden van de Speelhuislaan te Breda. Van Tilburg-Bastianen is gelegen ten noorden van de Speelhuislaan, zie onderstaande Afbeelding 1.1.



Afbeelding 1.1: Ligging plan Backer en Rueb en Van Tilburg-Bastianen.

De dichtstbijzijnde geluidsgevoelige bestemmingen zullen worden gerealiseerd ten zuidwesten van de inrichting, op een minimale afstand van circa 37 m van de terreingrens van Tilburg-Bastianen. Het bouwplan heeft aan deze zijde maximaal 6 bouwlagen. Rekenpunten zijn geplaatst op verdiepingshoogtes, op een hoogte van 1,5 m boven vloerniveau.



Afbeelding 1.2: Concept bouwplan Backer en Rueb.

2 Normstelling

Voor het beoordelen van de geluidsniveaus ter plaatse van de (toekomstige) nabijgelegen woningen zijn twee toetsingskaders van belang: De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en de Wet ruimtelijke ordening.

2.1 Wabo

Conform de Wabo valt de inrichting Van Tilburg-Bastianen onder het Activiteitenbesluit (type B inrichting). Op de gevels van de geluidgevoelige bestemmingen uit het bouwplan zijn de standaard grenswaarden uit het Activiteitenbesluit van toepassing. Onderstaande tabel geeft de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit weer voor wat betreft de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus.

Tabel 2.1: Grenswaarden conform het Activiteitenbesluit

Grenswaarden	Dagperiode (07:00-19:00)	Avondperiode (19:00-23:00)	Nachtperiode (23:00-07:00)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,LT}$ op de gevels van gevoelige bestemmingen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximale geluidniveau L_{Amax} op de gevels van gevoelige bestemmingen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

De in tabel 2.1 weergegeven maximale geluidsniveaus L_{Amax} zijn in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur niet van toepassing op laad- en losactiviteiten.

2.1.1 Maatwerkvoorschriften

Omdat het hier een drukke omgeving is, en de geluidsisolatie van de nieuwe woningen goed zal zijn, kan de gemeente Breda voor de nieuwe woningen middels maatwerkvoorschriften (zo nodig) hogere geluidsniveaus toestaan.

2.1.2 Melding Activiteitenbesluit

Op 6-1-2016 heeft Van Tilburg-Bastianen een melding conform het Activiteitenbesluit verricht. Deze melding omvatte het uitbreiden van de showroom (met een Skoda showroom) en verandering van de bestaande showroom door het plaatsen van in totaal 4 nieuwe overheaddeuren en het vergroten van een bestaande overhead deur.

Ook is in 2019 een melding conform het Activiteitenbesluit verricht, in verband met de realisatie van een wasstraat. Hierbij is tevens een akoestisch onderzoek verricht: rapportage van TecMap met kenmerk 20180136-1 d.d. 9 januari 2019.

Op Van Tilburg-Bastianen zijn, betreffende geluid, geen maatwerkvoorschriften van toepassing. Dat betekent dat de geluidsgrenswaarden uit paragraaf 2.1 onverkort van toepassing zijn. Deze zijn zowel van toepassing op de bestaande woningen in de omgeving van Van Tilburg-Bastianen, als op de mogelijke nieuwe woningen van het bouwplan Backer en Rueb.

2.2 Wet ruimtelijke ordening

Om de ruimtelijke inpasbaarheid van de ontwikkeling te beoordelen, wordt aangesloten bij de VNG-publicatie “Handreiking Bedrijven en milieuzonering”. Deze geeft per bedrijfscategorie een maximale richtafstand voor het milieuaspect geluid. De beoordeling hiervan vindt plaats door het doorlopen van verschillende stappen.

Stap 1

Indien de richtafstanden niet worden overschreden kan verdere toetsing in beginsel achterwege blijven. Het plan is dan waarschijnlijk inpasbaar.

Stap 2

Indien stap 1 niet toereikend is, dient nader akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd.

Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:

- 45 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ (etmaalwaarde);
- 65 dB(A) maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ (etmaalwaarde);

Of bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:

- 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ (etmaalwaarde);
- 70 dB(A) maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ (etmaalwaarde),

is het plan planologisch inpasbaar.

Stap 3

Het bevoegd gezag kan gemotiveerd besluiten een hogere geluidsbelasting toe te laten.

2.2.1 Inrichting Van Tilburg-Bastianen

Er is hier sprake van gemengd gebied, omdat er een mengeling aanwezig is van bedrijfsactiviteiten en woningbouw. Daarnaast is ter plaatse een hoger achtergrondgeluidsniveau aanwezig, veroorzaakt door het gezoneerde industrieterrein Breda-Noord, railverkeerslawaaï en wegverkeerslawaaï. Daarom achten wij het redelijk, op basis van Stap 2, vanwege Van Tilburg-Bastianen, verhoogde geluidsnormen voor de nieuwe woningen toe te passen.

Voor de bestaande woningen kan, op basis van Stap 2, uitgegaan worden van de volgende geluidsnormen:

- 50 dB(A) voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ (etmaalwaarde);
- 70 dB(A) voor de maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ (etmaalwaarde).

Deze waarden zijn gelijk aan de vigerende geluidsnormen conform het Activiteitenbesluit.

3 Bedrijfsbeschrijving

Uitgangspunt voor de berekeningen is de zogenaamde Representatieve Bedrijfssituatie (RBS), die in het geluidsonderzoek in beeld wordt gebracht. De RBS bestaat uit de situatie van maximale geluidsproductie, behoudens incidenten of calamiteiten.

Van Tilburg-Bastianen is een autodealer voor de merken Volkswagen, Seat, Audi en Skoda. Er worden ter plaatse auto's verhandeld, verhuurd, gerepareerd en gewassen.

Bij het vaststellen van de representatieve bedrijfssituatie zijn diverse bronnen gebruikt. Het betreft de volgende bronnen:

- [bron 1] Het geluidsonderzoek van Tecmap dat is verricht bij de melding van de wasstraat door Van Tilburg-Bastianen in 2019.
- [bron 2] Beoordeling van een eerder door ons uitgevoerd geluidsonderzoek naar Van Tilburg-Bastianen, uitgevoerd door Het Geluidburo d.d. 8 februari 2023.
- [bron 3] Onbemande geluidsmetingen, door de Omgevingsdienst uitgevoerd in januari 2023, zie notitie met kenmerk 2022-056750 d.d. 20 februari 2023.
- [bron 4] Informatie ontvangen van medewerkers van Van Tilburg-Bastianen bij bedrijfsbezoeken op 19 en 29 september 2022.

Hierna volgt een overzicht van de Representatieve Bedrijfssituatie, met daarbij vermeld van welke bron deze informatie afkomstig is.

Conform [bron 1] zijn de openingstijden van de garage in principe:

- Showroom: van 09.00 tot 18.00 en op zaterdag van 09.00 tot 17.00 uur.
- Werkplaats: van 07:45 uur tot 17:15 uur en op zaterdag van 09.00 tot 12.00 uur.
- Overwerk vindt plaats in de avondperiode tot uiterlijk 22.00 uur.

Afwijkende activiteiten zijn ook mogelijk.

Onderstaand een overzicht van de voertuigen die de inrichting bezoeken en verlaten op een maatgevende (drukke) dag [bron 4]. Hierbij is tevens gebruik gemaakt van [bron 3]. Tenzij anders vermeld vinden deze bezoeken plaats binnen de openingstijden.

Personenauto's

- | | |
|------------------------|-------------------------------------|
| - Showroombezoek | 60 (waarvan 10 's avonds) |
| - Wasstraat | 60 |
| - Poetsbedrijf | 15 |
| - Klantentaxi | 40 |
| - Werkplaatsbezoek | 80 |
| - Euromobil huurauto's | 100 |
| - Overwerk werkplaats | 10 (in avondperiode, tot 22.00 uur) |

Vrachtwagens

- Laden en lossen nieuwe auto's*	4
- Laden en lossen gebruikte auto's*	2
- PON levering onderdelen**	1 (in de nacht, tussen 6 en 7 uur)
- Losse nieuwe banden	3
- Winter / zomerbanden	1
- Wielensets	1
- Shell / Berner / Kymetel	1
- Afval ophalen, zoals banden, oud ijzer, restafval, plastic, karton, glas, afgewerkte olie en legen OBAS.	5

*inclusief rijden 20 personenauto's.

Dit vindt plaats middels een vrachtwagen met oplegger Omdat er weinig ruimte is op het bedrijfsterrein, vindt dit vaak op de openbare weg plaats (aan zijde Speelhuisklaan).

Geluidsbronnen die hierbij optreden zijn verder:

- Omlaag brengen hydraulische laadklep van vrachtwagen, aanslag op straat, en personenauto's van laadklep afrijden: L_{max} = maximaal 120 dB(A). Deze waarde is afkomstig uit de "Richtlijn voor het akoestisch bewust ontwerpen en uitvoeren van laad- en loslocaties" (project Piek, uitgegeven door het Crow). Voor het van de laadklep afrijden van personenauto's is hierbij de waarde gehanteerd voor het van de laadklep afrijden van palletwagens (met lading), hetgeen vergelijkbaar is.

** Deze leveringen vinden plaats aan zijde Speelhuisklaan, tweede poort. Worst case In de berekeningen is hiervoor rekening gehouden met de volgende geluidsbronnen:

- stationaire vrachtwagen tijdens het afleveren: $L_w = 95$ dB(A);
- piekbron afblazen remlucht: $L_w = 111$ dB(A);
- piekbron maximaal optrekken: $L_w = 108$ dB(A).

Mogelijk moeten vrachtwagens op het terrein een stukje achteruit rijden, hetgeen gepaard gaat met achteruitrijdsignalering. Het piekgeluidsvermogen daarvan is echter geringer dan de gemodelleerde bronnen en kan daarom worden verwaarloosd.

In de berekeningen is tevens rekening gehouden met de aanwezigheid van een stationaire vrachtwagen / manoeuvreergeluid gedurende maximaal 0,5 uur in de dagperiode.

Het ophalen van afval kan op verschillende locaties op het terrein plaatsvinden. Hiervoor zijn stationaire geluidsbronnen (manoeuvreren vrachtwagens, $L_w = 102$ dB(A)) en piekbronnen (stootgeluiden, $L_w = 115$ dB(A)) ingevoerd.

Werkplaats [bron 4]:

In de Volkswagen werkplaats bevinden zich 9 overheaddeuren richting Speelhuisklaan. We gaan ervanuit dat deze op een maatgevende (warme) dag gedurende werktijden (inclusief overwerk) voor de helft geopend zijn.

Op basis van waarnemingen ter plaatse en onze ervaring hanteren we een gemiddeld binnenniveau binnen de werkplaats van 70 dB(A).

Vanwege incidentele lawaai producerende activiteiten gaan we voor de piekniveaus uit van 15 dB hogere geluidsniveaus. Dit vindt bij voorbeeld plaats bij de locatie waar auto's worden getest.

Conform [bron 2] bevindt zich op het gebouw van de Volkswagen werkplaats en de Audi werkplaats een luchtbehandelingsinstallatie, geluidsvermogen 76 dB(A).

Overige ventilatie- en koelvoorzieningen t.b.v. de inrichting kunnen vanwege hun beperkte aantal en beperkte (elektrische) vermogen worden aangemerkt als verwaarloosbare akoestische bron.

Overige geluidsbronnen vanwege de werkplaats van Audi kunnen worden verwaarloosd, vanwege de relatief grote afstand tot het nieuwbouwplan.

Conform [bron 2] is daarnaast rekening gehouden met het laden en/of lossen met een Kooiaap of elektrische heftruck gedurende 1 uur in de dagperiode.

Wasstraat [bron4]:

Per dag maken maximaal 60 personenauto's gebruik van de wasstraat.

Geluidsmetingen zijn verricht tijdens het meest intensieve programma, inclusief drogen. Hierbij treedt (in de openingen van de wasbox) een gemiddeld geluidsniveau op van 84 dB(A). Het meest intensieve programma duurt circa 6 minuten. Worst case is hiermee voor alle auto's gerekend.

Bij het meest intensieve programma is het niet nodig de auto's voor te spoelen met een hoge drukspuit.

De uitgangspunten van de berekeningen van de wasstraat zijn worst case, omdat rekening is gehouden met een open voor- en achterzijde van de wasbox tijdens het wassen. De geluidsuitstraling van de dichte gevels en dak kan hierbij worden verwaarloosd.

De gemodelleerde geluidsuitstraling van de wasstraat geeft hogere geluidsniveaus dan in de melding in 2019, waarin rekening was gehouden met een dichte wasplaats.

Er zijn diverse in-/uitgangen om het terrein van Tilburg-Bastianen te betreden/verlaten (zie figuur 2). Hierna volgt een overzicht daarvan, alsmede een inschatting van de verdeling van het verkeer over deze toegangen (conform [bron 2]):

- Toegang Audi, Konijnenberg: 15 %;
- Toegang wasstraat, Speelhuislaan 30 %;
- Toegang Volkswagen, Speelhuislaan; 30 %;
- Toegang Seat/Skoda, Speelhuislaan. 25 %.

4 Geluidberekeningen

Een geluidrekenmodel is opgesteld van de inrichting en de omgeving. Hiermee zijn de berekeningen uitgevoerd. Bij het berekenen van de geluidoverdracht vanuit de inrichting naar de omgeving toe is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu, versie 2021.1. De werkwijze van deze programmatuur is conform methode II.8 uit de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (HMRI) d.d. 1999.

Hierbij is gerekend met standaard hard bodemgebied (bodemfactor 0,2). De verkeerswegen, water en het bedrijfsterrein zijn ook als hard bodemgebied ingevoerd (bodemfactor 0).

Het rekenmodel is in figuur 1 weergegeven. De invoergegevens van het rekenmodel staan in bijlage 1. Bijlage 2 geeft de volledige rekenresultaten.

4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de gevels van de maatgevende geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving zijn in tabel 4.1 weergegeven.

Tabel 4.1: Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau maatgevende geluidgevoelige bestemmingen

Puntnummer	Omschrijving	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,T}$ in dB(A)		
		Dag	Avond	Nacht
01	Overzijde Speelhuisklaan	45	38	29
02	Overzijde Speelhuisklaan	48	42	34
03	Overzijde Speelhuisklaan	48	43	35
04	Overzijde Speelhuisklaan	50	41	31
05	Overzijde Speelhuisklaan	49	38	28

De rekenresultaten tonen aan dat voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus wordt voldaan aan de voorgestelde geluidsnormen, conform een goede ruimtelijke ordening. Ook wordt voldaan aan de huidige geldende geluidsnormen (uit het Activiteitenbesluit).

4.2 Maximale geluidsniveau

De optredende maximale geluidsniveaus zijn berekend. Deze worden veroorzaakt door:

Dagperiode

In de dagperiode treden maximale geluidsniveaus op ten gevolge van het gebruik van de afvalcontainers, en vanuit de open deuren van de werkplaats.

Daarnaast treden relevante maximale geluidsniveaus op vanwege vrachtwagenbewegingen (optrekken, remlucht afblazen en omlaag brengen hydraulische laadklep van vrachtwagen, aanslag op straat / personenauto's van laadklep afrijden). Maximale geluidsniveaus als gevolg van laden en lossen (en verkeersbewegingen) zijn, conform het Activiteitenbesluit, in de dagperiode uitgesloten van toetsing.

Avondperiode

In de avondperiode kunnen maximale geluidsniveaus optreden vanwege het optrekken van personenauto's en vanuit de open deuren van de werkplaats.

Nachtperiode

In de nachtperiode kunnen maximale geluidsniveaus optreden vanwege vrachtwagenbewegingen (optrekken en remlucht afblazen).

Ook kunnen in alle periodes van het etmaal piekniveaus optreden vanwege het dichtslaan van autoportieren. Vanwege de locatie waar deze optreden, en het relatief beperkte bronvermogen, kan deze geluidsbron worden verwaarloosd.

De berekende maximale geluidsniveaus op de gevels van de maatgevende geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving zijn in tabel 4.2 weergegeven.

Tabel 4.2: Rekenresultaten maximale geluidsniveaus maatgevende geluidgevoelige bestemmingen

Puntnummer	Omschrijving	Maximale geluidsniveau $L_{A_{Max}}$ in dB(A)		
		Dag*	Avond	Nacht
01	Overzijde Speelhuiscan	78/55	55	68
02	Overzijde Speelhuiscan	83/58	58	71
03	Overzijde Speelhuiscan	75/64	58	70
04	Overzijde Speelhuiscan	70/70	58	70
05	Overzijde Speelhuiscan	68/65	55	64

*De eerste waarde wordt veroorzaakt door het laden en lossen van auto's middels een autotransporter. Dit is, conform het Activiteitenbesluit uitgesloten van toetsing en wordt hier vermeld in het kader van een goede ruimtelijke ordening. De tweede waarde wordt veroorzaakt door de open deur van de werkplaats / afval storten in container.

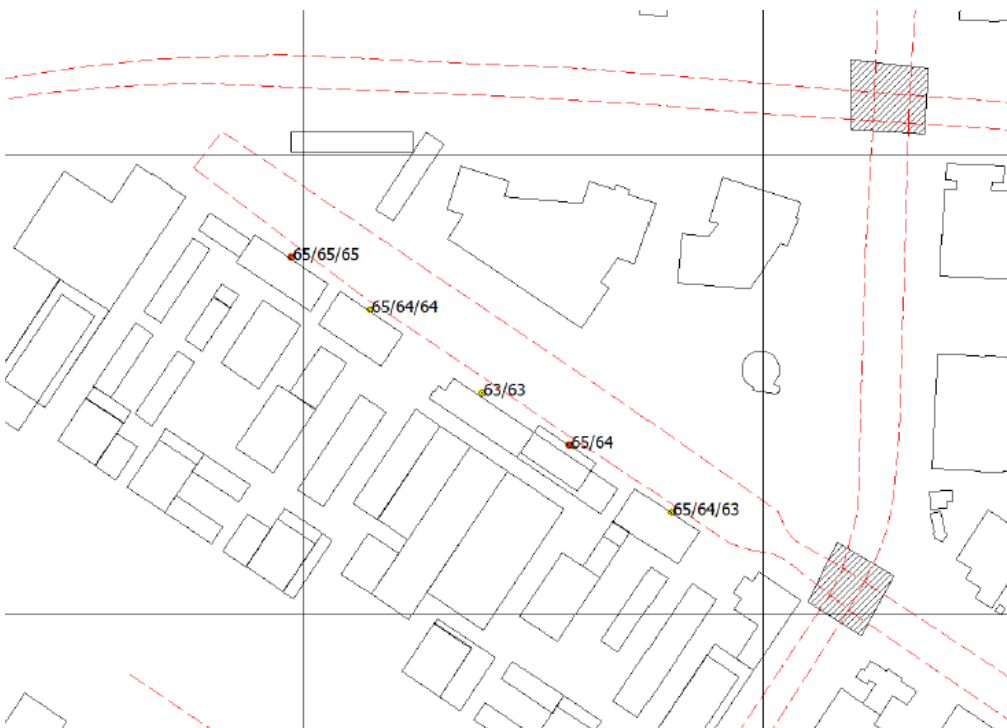
Ten aanzien van de maximale geluidsniveaus geldt het volgende:

- In de dagperiode wordt overal voldaan aan de geluidsnormen uit het Activiteitenbesluit. Ten aanzien van een goede ruimtelijke ordening vindt een overschrijding plaats van maximaal 13 dB, veroorzaakt door de autotransporter.
- In de avondperiode wordt voldaan aan de geldende / voorgestelde geluidsnormen.
- In de nachtperiode vindt een overschrijding plaats van maximaal 11 dB. Veroorzaakt door het afblazen van remlucht, en van maximaal 8 dB, veroorzaakt door het optrekken van vrachtwagens.

4.2.1 Vergunbaarheid maximale geluidsniveaus

In het Activiteitenbesluit wordt aangegeven dat bij maatwerkvoorschrift hogere grenswaardes kunnen worden vastgesteld indien het binnenniveau in de woningen wordt gerespecteerd. Onder dezelfde voorwaarden kan er onzes inziens sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening.

Conform het bij het ontwerp bestemmingsplan voor de nieuwbouw verrichte geluidsonderzoek, zal op de rekenpunten van het woningbouwplan ook een hogere geluidbelasting optreden vanwege wegverkeer. Het gaat hier om de gecumuleerde geluidbelasting vanwege de Speelhuislaan, Belcrumweg, Konijnenberg en Backer en Ruebweg. Onderstaande afbeelding geeft de optredende geluidbelastingen op de relevante rekenpunten (zonder aftrek ex. art 110g Wgh).



Afbeelding 1: Geluidbelastingen wegverkeer

Geconcludeerd kan worden dat deze ten minste 63 dB bedraagt.

Er zal, conform de Wet geluidhinder, een hogere waarde besluit worden genomen. Bij het verlenen van de Omgevingsvergunning Bouwen, zal conform het Bouwbesluit, gegarandeerd moeten worden dat aan het vereiste binnenniveau van 33 dB wordt voldaan. Dit betekent dat deze woningen een geluidisolatie zullen hebben van minimaal $63 - 33 = 30$ dB(A). Dit wordt geborgd conform het Bouwbesluit.

Het binnenniveau vanwege de optredende geluidspieken van Tilburg-Bastianen zal dus ten hoogste bedragen:

- 83 - 30 dB(A) = 53 dB(A) in de dagperiode;
- 71 - 30 dB(A) = 43 dB(A) in de nachtperiode.

Hiermee wordt voldaan aan de conform het Activiteitenbesluit vereiste grenswaarde van 55 respectievelijk 45 dB(A). Deze waarden zullen binnen de geluidsgevoelige vertrekken van de woningen dus niet overschreden worden, ook niet bij (regulier) ventileren, omdat geluidgedempte ventilatievoorzieningen zullen worden ontworpen. Ook dit is geborgd conform het Bouwbesluit, omdat de eisen die hierin worden gesteld gelden inclusief geopende ventilatievoorzieningen. Zonder geluidgedempte ventilatievoorzieningen zal niet kunnen worden voldaan aan de hogere isolatie-eisen..

Bij spuien (open zetten van de ramen) zullen de geluidsniveaus binnen de woning wel hoger worden. Dat geldt echter ook voor het geluid vanwege wegverkeer en het gezoneerde industrieterrein.

De betreffende geluidspieken zullen slechts beperkt voorkomen. In de nacht gaat het om hoogstens 1 vrachtwagen, zodat de kans op slaapverstoring beperkt is. Daarom zijn wij van mening dat hier ook sprake is van een goede ruimtelijke ordening, na het maken van een Stap 3 afweging, conform de Handreiking Bedrijven en milieuzonering.

Voor woningen die verder binnen het plangebied zijn gelegen zijn de geluidsniveaus op de gevels vanwege Van Tilburg Bastianen lager, maar mogelijk (voor een aantal woningen) nog altijd wat hoger dan standaard toelaatbaar conform het Activiteitenbesluit. Het geluid vanwege wegverkeer komt echter uit dezelfde richting als het geluid vanwege Van Tilburg Bastianen. Ook voor die woningen zal dus gelden dat, noodzakelijk vanwege het geluid door het wegverkeer, de woningen een hogere geluidsisolatie zullen hebben, hetgeen er voor zorgt dat de geluidsniveaus binnen de woningen voldoen aan de eisen uit het Activiteitenbesluit.

De (ten hoogste te realiseren) geluidsisolatie van de woningen van 30 dB betekent een verbetering van de standaard vereiste geluidsisolatie conform het Bouwbesluit van 20 dB. Deze (met 10 dB) verbeterde geluidsisolatie is daadwerkelijk nodig, met het realiseren van de conform het Bouwbesluit vereiste geluidsisolatie zou niet voldaan worden aan de binnenniveaus die het Activiteitenbesluit verlangt.

5 Beoordeling en conclusie

Nabij het bestaande automobielbedrijf Van Tilburg-Bastianen, gelegen aan Konijnenberg 1-3 te Breda, bestaat het plan het woningbouwplan “Backer en Rueb” te ontwikkelen. De geluidsuitstraling van Van Tilburg-Bastianen op het bouwplan is gedetailleerd in beeld gebracht en berekend.

Voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus wordt voldaan aan de standaard grenswaarden van het Activiteitenbesluit.

Ten aanzien van de maximale geluidsniveaus geldt het volgende:

- In de dagperiode wordt overal voldaan aan de geluidsnormen uit het Activiteitenbesluit. Ten aanzien van een goede ruimtelijke ordening vindt een overschrijding plaats van maximaal 13 dB, veroorzaakt door de autotransporter.
- In de nachtperiode vindt een overschrijding plaats van maximaal 11 dB, veroorzaakt door het afblazen van remlucht, en van maximaal 8 dB, veroorzaakt door het optrekken van vrachtwagens.

Deze waardes achten wij vergunbaar: Conform het Activiteitenbesluit kunnen bij maatwerkvoorschrift hogere grenswaardes worden vastgesteld, omdat het vereiste binnenniveau in de woningen wordt gerespecteerd. Ook de geluidspieken vanwege de autotransporter achten wij om die reden aanvaardbaar.

De gemeente Breda zal dit maatwerkvoorschrift opleggen. Het gaat om de toelaatbare maximale geluidsniveaus in de nachtperiode. De waardes zoals opgenomen in Tabel 4.2 (veroorzaakt door het laden en lossen in de nacht) zullen worden opgelegd.

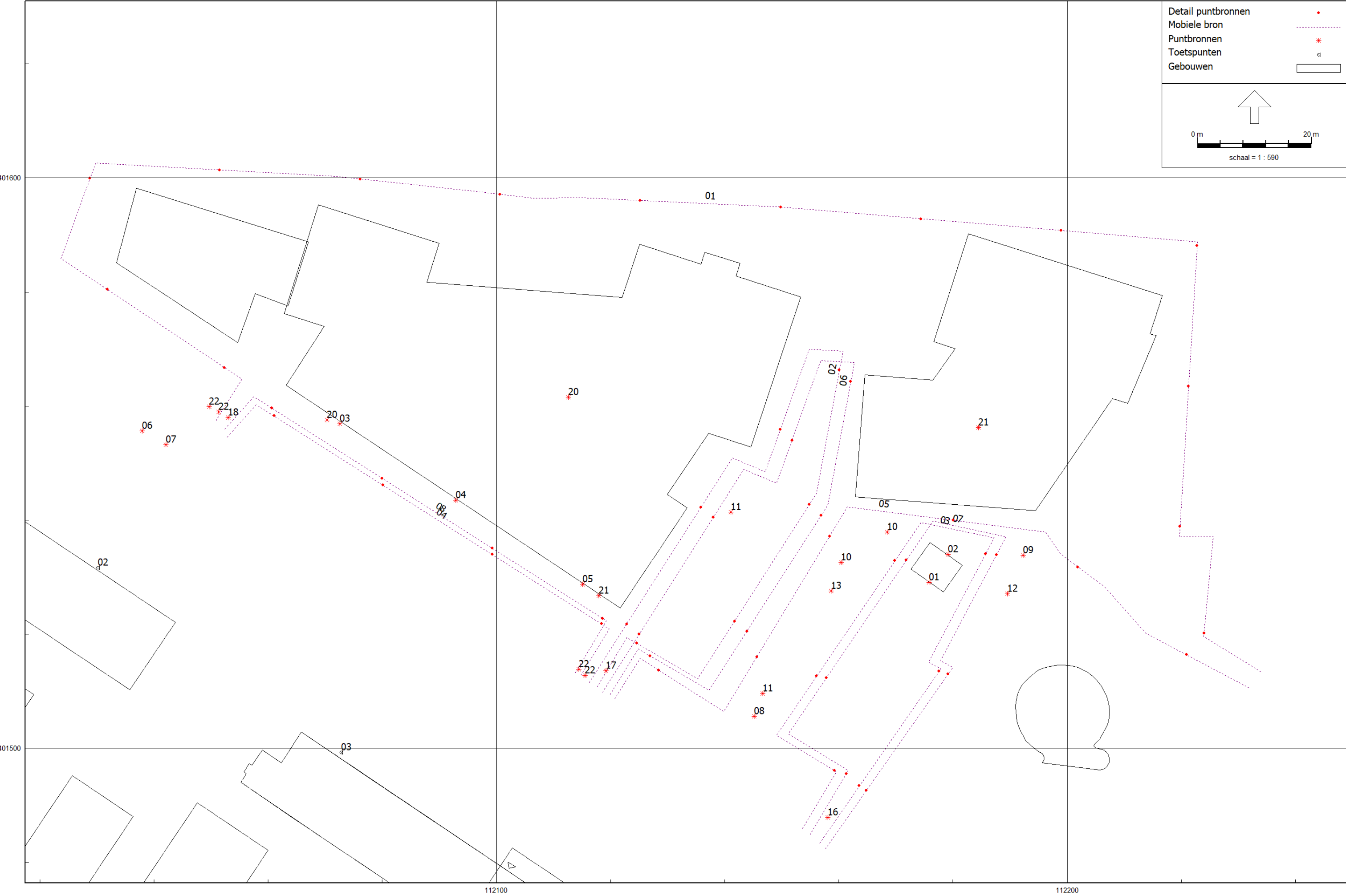
De betreffende geluidspieken zullen slechts beperkt voorkomen. In de nacht gaat het om hoogstens 1 vrachtwagen, zodat de kans op slaapverstoring beperkt is. Daarom zijn wij van mening dat hier ook sprake is van een goede ruimtelijke ordening, na het maken van een Stap 3 afweging, conform de Handreiking Bedrijven en milieuzonering.

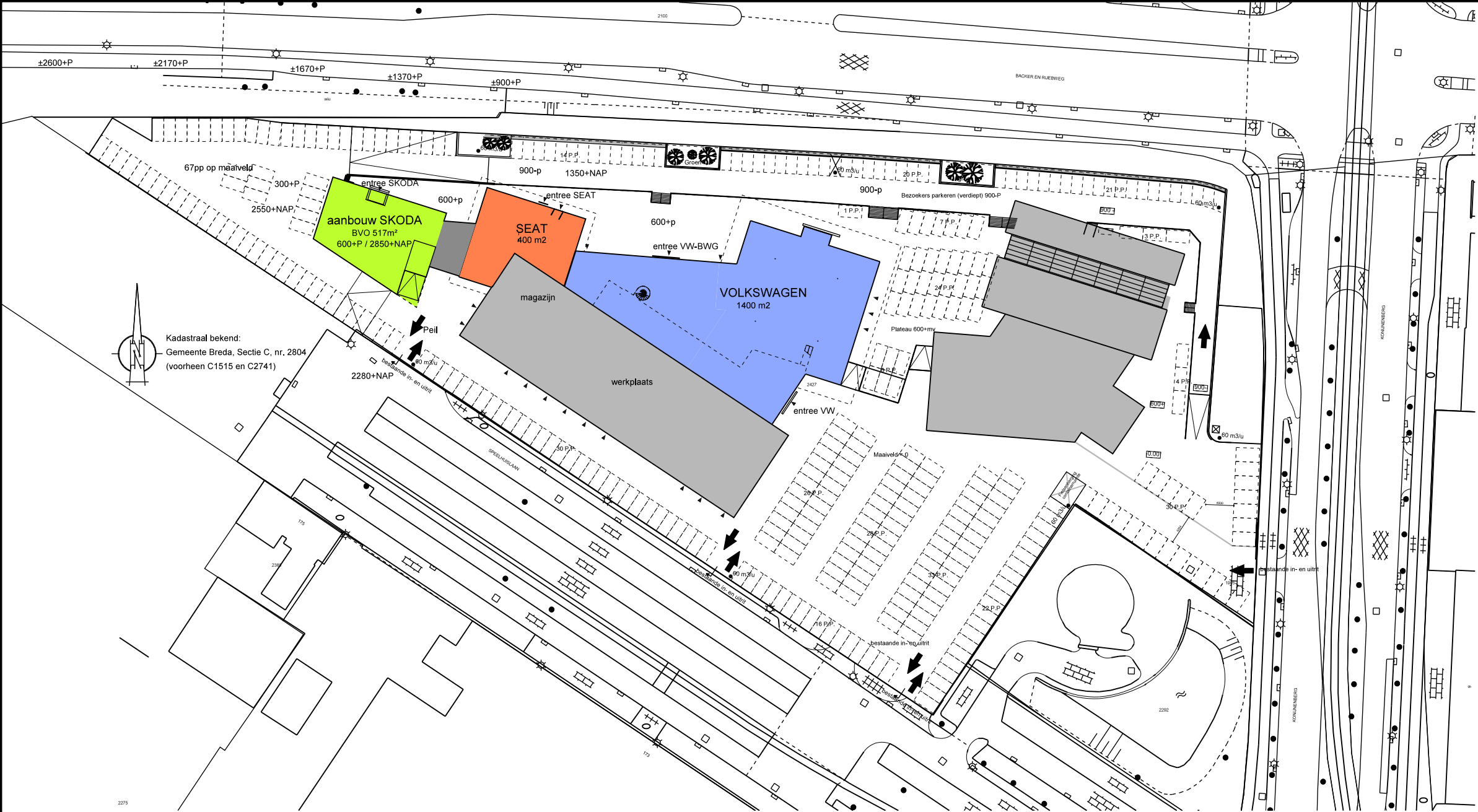
Figuren

Figuur 1: Rekenmodel Van tilburg bastianen

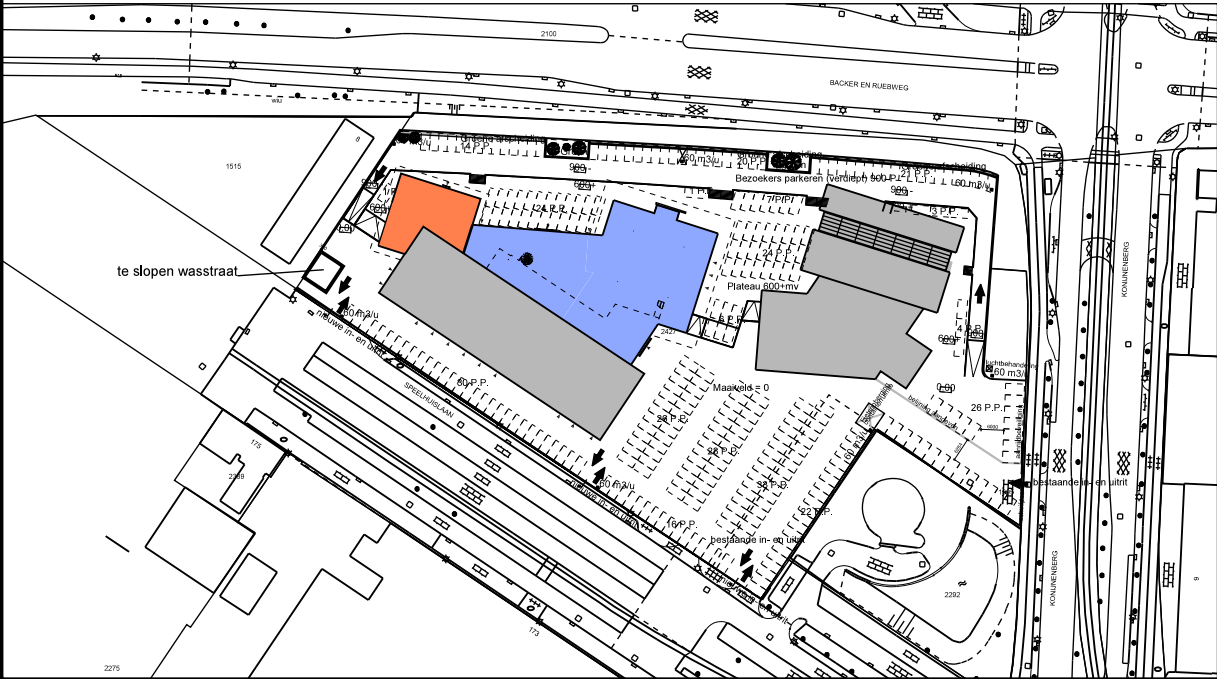


Figuur 2: van tilburg bastianen (detail)





Nieuwe situatie schaal 1:1000



Bestaande situatie
schaal 1:2000

A12 architectuur bna

Landjuweel 20, Veenendaal
Postbus 1180, 3900 BD Veenendaal
Telefoon 0318-519008
E-mail info@a12architectuur.nl
URL www.a12architectuur.nl

Project
Uitbreiding autoshowroom i.o.v. Van Tilburg - Bastianen Breda

Onderdeel
Definitief Ontwerp Situatie bestaand en nieuw

Getekend
GLS

Schaal
1:2000 / 1:1000

Datum
08-09-2015

Projectarchitect
ir. A. Bons

Projectcoördinatie
R. Westland

Projectnummer
BA1410

Gewijzigd
15-09-2015
24-09-2015
24-11-2015
26-11-2015

Bladnummer
O-00

Bijlage 1

Invoergegevens rekenmodel

Model: van tilburg bastianen maart 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
01	wasbox opening	3.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	3.01	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--	--	--	62.00	78.00	88.00
02	wasbox opening	3.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	6.02	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--	--	--	62.00	78.00	88.00
03	open deur werkplaats	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	3.80	4.26	--	A	Ja	Nee	Nee	--	--	71.50	79.50	80.50	83.50
04	open deur werkplaats	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	3.80	4.26	--	A	Ja	Nee	Nee	--	--	71.50	79.50	80.50	83.50
05	open deur werkplaats	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	3.80	4.26	--	A	Ja	Nee	Nee	--	--	71.50	79.50	80.50	83.50
06	stationaire vrachtwagen	0.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	0.00	70.00	80.00	89.00	92.00
07	piek rijd over rijplaten/uitleggen rijplaten	0.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	50.00	65.00	80.00	94.00	107.00
08	piekbron gebruik en verwisselen container	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	50.00	66.00	80.00	93.00	109.00
09	piekbron gebruik en verwisselen container	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	50.00	66.00	80.00	93.00	109.00
10	lossen goederen	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	51.00	63.00	74.00	82.00	87.00	87.00
10	piekbron gebruik en verwisselen container	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	50.00	66.00	80.00	93.00	109.00
11	verwis container / manoeuvreren vrachtwagen	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	16.81	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	50.00	66.00	80.00	93.00	113.00
11	lossen goederen	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	51.00	63.00	74.00	82.00	87.00	87.00
12	verwis container / manoeuvreren vrachtwagen	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	16.81	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	50.00	66.00	80.00	93.00	113.00
13	verwis container / manoeuvreren vrachtwagen	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	16.81	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	50.00	66.00	80.00	93.00	113.00
16	optrekken personenauto	0.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	99.00	--	A	Nee	Nee	Nee	--	50.00	60.00	68.00	88.00	93.00
17	optrekken personenauto	0.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	99.00	--	A	Nee	Nee	Nee	--	50.00	60.00	68.00	88.00	93.00
18	optrekken personenauto	0.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	99.00	--	A	Nee	Nee	Nee	--	50.00	60.00	68.00	88.00	93.00
20	lbk volkswagengarage	1.00	4.90	Relatief	aan onderliggend item	0.00	360.00	0.38	--	--	A	Nee	Nee	Nee	38.00	53.00	62.00	72.00	70.00	70.00
20	open deur werkplaats piekniveaus	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	99.00	--	A	Ja	Nee	Nee	--	--	71.50	79.50	80.50	83.50
21	lbk audi garage	1.00	4.00	Relatief	aan onderliggend item	0.00	360.00	0.38	--	--	A	Nee	Nee	Nee	38.00	53.00	62.00	72.00	70.00	70.00
21	open deur werkplaats piekniveaus	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	99.00	--	A	Ja	Nee	Nee	--	--	71.50	79.50	80.50	83.50
22	vrachtwagen afblazen remlucht	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	--	99.00	A	Nee	Nee	Nee	--	0.00	73.00	88.00	98.00	107.00
22	vrachtwagen optrekken	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	--	99.00	A	Nee	Nee	Nee	--	0.00	73.00	95.00	105.00	104.00
22	vrachtwagen afblazen remlucht	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	--	99.00	A	Nee	Nee	Nee	--	0.00	73.00	88.00	98.00	107.00
22	vrachtwagen optrekken	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	--	99.00	A	Nee	Nee	Nee	--	0.00	73.00	95.00	105.00	104.00

Model: van tilburg bastianen maart 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	92.00	89.00	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02	92.00	89.00	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03	51.50	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04	51.50	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
05	51.50	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06	89.00	75.00	70.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07	108.00	103.00	80.00	0.00	-9.00	-9.00	-9.00	-9.00	-9.00	-9.00	-9.00	-9.00
08	107.00	100.00	88.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
09	107.00	100.00	88.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	85.00	73.00	81.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	107.00	100.00	88.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	111.00	100.00	88.00	0.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00
11	85.00	73.00	81.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	111.00	100.00	88.00	0.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00
13	111.00	100.00	88.00	0.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00
16	91.00	80.00	70.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17	91.00	80.00	70.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18	91.00	80.00	70.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	66.00	50.00	61.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	51.50	--	--	0.00	0.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	0.00	0.00
21	66.00	50.00	61.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21	51.50	--	--	0.00	0.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	-15.00	0.00	0.00
22	108.00	100.00	88.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
22	90.00	78.00	60.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
22	108.00	100.00	88.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
22	90.00	78.00	60.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: van tilburg bastianen maart 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
01	personenautos toegang Audi	0.75	0.00	Relatief	A	52	5	--	10	25.00	--	44.00	55.00	70.00	81.00	85.00	81.00	70.00	58.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02	personenautos toegang vw	0.75	0.00	Relatief	A	104	15	--	10	25.00	--	44.00	55.00	70.00	81.00	85.00	81.00	70.00	58.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03	personenautos toegang wasstraat	0.75	0.00	Relatief	A	104	--	--	10	25.00	--	44.00	55.00	70.00	81.00	85.00	81.00	70.00	58.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04	personenauto's toegang seat / skoda	0.75	0.00	Relatief	A	206	--	20	10	25.00	--	44.00	55.00	70.00	81.00	85.00	81.00	70.00	58.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07	vrachtwagens toegang wasstraat	1.50	0.00	Relatief	A	3	--	--	5	25.00	--	65.00	80.00	91.00	96.00	98.00	88.00	80.00	67.00	0.00	0.00	0.00	0.00
08	vrachtwagens toegang seat / skoda	1.50	0.00	Relatief	A	8	--	1	5	25.00	--	65.00	80.00	91.00	96.00	98.00	88.00	80.00	67.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06	vrachtwagens toegang vw	1.50	0.00	Relatief	A	2	--	--	5	25.00	--	65.00	80.00	91.00	96.00	98.00	88.00	80.00	67.00	0.00	0.00	0.00	0.00
05	vrachtwagens toegang Audi	1.50	0.00	Relatief	A	3	--	--	5	25.00	--	65.00	80.00	91.00	96.00	98.00	88.00	80.00	67.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: van tilburg bastianen maart 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Bijlage 2

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: van tilburg bastianen maart 2023
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A		111996.43	401554.65	4.50	43.9	37.7	28.0	43.9	79.3
01_B		111996.43	401554.65	10.50	44.6	38.4	29.4	44.6	79.2
01_C		111996.43	401554.65	16.50	44.7	38.3	29.3	44.7	78.1
02_A		112030.20	401531.66	4.50	48.1	41.8	33.3	48.1	83.8
02_B		112030.20	401531.66	10.50	48.4	41.9	33.5	48.4	83.3
02_C		112030.20	401531.66	13.50	48.4	41.8	33.4	48.4	83.0
03_A		112072.80	401499.28	1.50	47.0	42.4	32.4	47.4	79.1
03_B		112072.80	401499.28	4.50	48.5	43.3	34.7	48.5	78.9
04_A		112116.02	401474.70	1.50	48.0	39.6	29.0	48.0	78.0
04_B		112116.02	401474.70	4.50	49.9	41.2	31.2	49.9	77.7
05_A		112148.48	401453.06	4.50	48.7	36.9	26.6	48.7	75.6
05_B		112148.48	401453.06	10.50	49.4	38.0	28.3	49.4	75.4
05_C		112148.48	401453.06	16.50	49.0	37.9	28.3	49.0	74.7

Rapport: Resultatentabel
Model: van tilburg bastianen maart 2023
Groep: LAmx totaalresultaten voor toetspunten (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A		111996.43	401554.65	4.50	78.5	54.6	68.4
01_B		111996.43	401554.65	10.50	78.3	54.6	68.3
01_C		111996.43	401554.65	16.50	76.9	54.5	68.1
02_A		112030.20	401531.66	4.50	83.2	58.5	70.9
02_B		112030.20	401531.66	10.50	82.7	58.4	70.6
02_C		112030.20	401531.66	13.50	82.3	58.3	70.4
03_A		112072.80	401499.28	1.50	73.0	56.6	68.4
03_B		112072.80	401499.28	4.50	75.1	57.6	70.0
04_A		112116.02	401474.70	1.50	68.7	56.9	68.6
04_B		112116.02	401474.70	4.50	69.8	57.7	69.8
05_A		112148.48	401453.06	4.50	68.2	55.4	63.9
05_B		112148.48	401453.06	10.50	67.6	55.1	64.5
05_C		112148.48	401453.06	16.50	67.3	54.6	64.4