



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Akoestisch onderzoek industrielawaai

Tienhoven, De Veenkluit

Gemeente Stichtse Vecht

Datum: 28 januari 2021

Projectnummer: 200144

Versie 1.2

INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel van het onderzoek	4
2	Wet- en regelgeving	5
2.1	VNG-publicatie bedrijven en milieuzonering	5
2.2	Activiteitenbesluit	7
2.3	Schrikkelcirculaire	7
2.4	Rekenmethodieken	7
3	Onderzoeksgegevens	8
3.1	Representatieve bedrijfssituatie	8
3.2	Overzicht brongegevens	9
3.3	Waarneemhoogte	10
4	Onderzoek	11
4.1	Resultaten langtijdgemiddelde ($L_{ar,Lt}$) doordeweeks	12
4.2	Resultaten langtijdgemiddelde ($L_{ar,Lt}$) zaterdag	14
4.3	Resultaten maximale geluidsniveaus (L_{Max}) doordeweeks	15
4.4	Resultaten maximale geluidsniveaus (L_{Max}) zaterdag	16
4.5	Indirecte hinder	17
5	Onderzoek naar geluidsreducerende maatregelen	19
6	Conclusie	24
6.1	Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen	24
6.2	Maximale geluidsbelastingen	24
6.3	Indirecte hinder	25

Bijlage 1

Grafische weergave rekenmodel

Bijlage 2

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 3

Resultaten

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Dominee Ulferslaan 25-27 te Tienhoven bevinden zich een basisschool en een dorpshuis. De locatie ligt ingeklemd tussen het dorpslint van Tienhoven en de sportvelden. Het dorpshuis is aan vervanging toe. De wens bestaat om het dorpshuis in het pand van de basisschool te vestigen. Om dit mogelijk te maken zal het bestaande schoolgebouw gesloopt worden en zal er een nieuw pand gebouwd worden dat onderdak biedt aan de school en het dorpshuis.

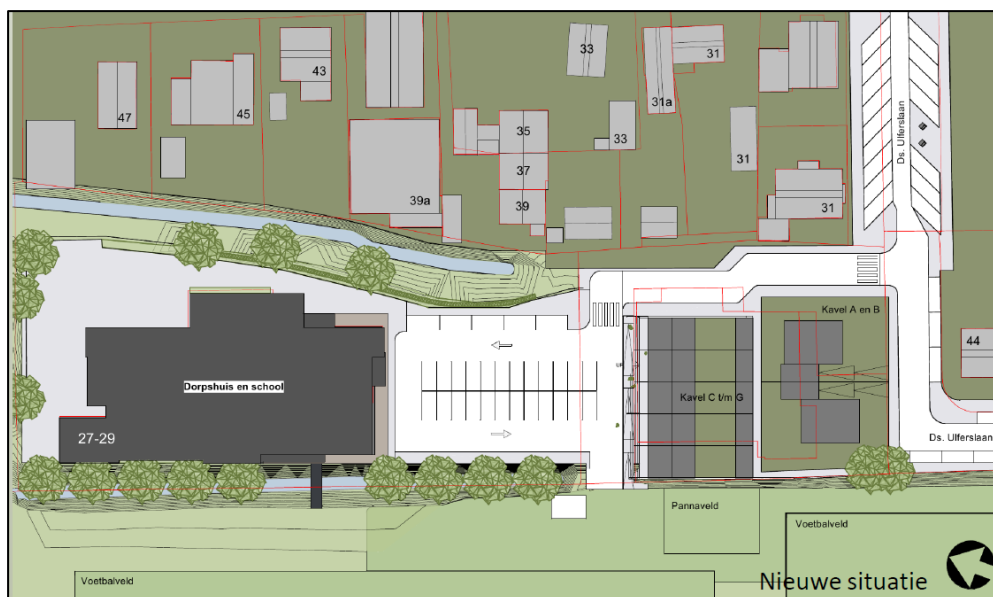
Daarnaast is het voornemen om op de huidige locatie van het dorpshuis, dat eveneens gesloopt wordt, zeven woningen te realiseren. Het geldende bestemmingsplan “Landelijk Gebied Maarssen” laat de beoogde ontwikkeling niet toe. Om de ontwikkeling juridisch-planologisch mogelijk te maken dient een herziening van het geldende bestemmingsplan opgesteld te worden.

Figuur 1 toont de ligging van het plangebied. Figuur 2 op de navolgende pagina toont de beoogde situatie.



Figuur 1 Globale ligging plangebied (rood omlijnd) bij benadering (Bron: PDOK Viewer, bewerking SAB).

In het kader van het bestemmingsplan is onderzoek noodzakelijk naar de geluidsbelasting (op de woningen) vanwege omgevingsgeluid ten gevolge van de naastgelegen sportvelden. Dit rapport is een uitwerking van dit onderzoek naar geluid.



Figuur 2 Beoogde situatie (Bron: Traanberg Architectuur en Bouwmanagement).

1.2 Doel van het onderzoek

Het onderhavig plangebied grenst direct aan een veldsportcomplex. In de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' (2009) is voor veldsportcomplexen een richtafstand van 30 meter opgenomen voor het aspect geluid in een gemengd gebied. De hindercontour (geluid) van het veldsportcomplex overlapt de beoogde woningen in het plangebied. Derhalve is een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd.

2 Wet- en regelgeving

Voor de beoordeling van geluidshinder afkomstig van inrichtingen (industrielawaai) moet rekening worden gehouden met verschillende soorten van geluidshinder, namelijk:

- geluidshinder afkomstig uit de inrichting (directe hinder), dit is de hinder die wordt veroorzaakt door activiteiten in de inrichting.
- maximale geluidshinder, dit zijn de piekniveaus die optreden door de activiteiten in de inrichting.
- indirecte geluidshinder, dit is de geluidshinder afkomstig van het wegverkeer van en naar de inrichting op de openbare weg.

Deze drie soorten van geluidshinder afkomstig van inrichtingen worden beoordeeld op basis van drie documenten, dit zijn het “Activiteitenbesluit”, de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering, editie 2009” en de Schrikkelcirculaire.

2.1 VNG-publicatie bedrijven en milieuzonering

De VNG-publicatie “Handreiking bedrijven en milieuzonering, editie 2009” is een algemeen geaccepteerd instrument om na te gaan of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening in situaties waar geluidgevoelige bestemmingen dicht bij bedrijfsactiviteiten worden voorzien.

De VNG-publicatie geeft richtafstanden per bedrijfscategorie of activiteit. De afstanden worden gegeven voor milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De richtwaarde voor de aan te houden afstand zijn van toepassing tussen de perceelgrenzen van de inrichting en de gevels van de geluidgevoelige bestemming. Er is sprake van een ‘goede ruimtelijke ordening’ indien aan de richtwaarde voldaan wordt. Indien niet aan de richtafstanden voldaan wordt, dan is nader onderzoek nodig om vast te stellen of er sprake is van een ‘goede ruimtelijke ordening’.

De VNG-richtafstanden zijn afhankelijk van de bedrijfsactiviteiten en de gebiedstypering. Bij de gebiedstypering wordt in deze publicatie het onderscheid gemaakt tussen een rustige woonwijk enerzijds en woningen in een gebied met functiemenging (menging van bedrijven en woningen) anderzijds. In een rustige woonwijk is minder geluidshinder acceptabel dan in een gebied met functiemenging.

Voorliggend plan voorziet in de realisatie van geluidsgevoelige objecten (woningen) nabij sportvelden. Sportvelden kennen volgens VNG-uitgave “Bedrijven en Milieuzonering” een richtafstand van 30 meter, binnen het gebiedstype ‘gemengd gebied’. Ter toetsing aan een goede ruimtelijke ordening is een akoestisch onderzoek verricht op de beoogde woningen.

2.1.1 Normstelling

Het akoestisch verblijfsklimaat bij geluidgevoelige bestemmingen wordt getoetst volgens de systematiek van de VNG-publicatie. In de VNG-publicatie is aangegeven op welke wijze de toetsing op het aspect geluid dient plaats te vinden, indien niet aan de richtafstand voldaan wordt:

- Het realiseren van woningen op kortere afstand dan de richtafstanden is mogelijk indien de geluidbelasting ter plaatse van de woningen voldoet aan de richtwaarde uit de onderstaande tabel (zogenaamde stap 2 uit de VNG-publicatie).

	Richtwaarden behorende bij stap 2 uit de VNG-publicatie		
	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (L_{Aeq})	Maximale geluidsbe- lasting (L_{Amax})	Indirecte hinder (L_{Aeq})
Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	50 dB(A)	70 dB(A)	50 dB(A)
Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	45 dB(A)	65 dB(A)	45 dB(A)
Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	40 dB(A)	60 dB(A)	40 dB(A)
L_{etmaal}	50 dB(A)	70 dB(A)	50 dB(A)

Tabel 1: Richtwaarden behorend bij stap 2 uit de VNG-publicatie bij een gemengd gebied

- Wanneer bij stap 2 uit de VNG-publicatie niet aan de richtwaarden voldaan kan worden, dan kan de gemeente ter plaatse van de woningen een hogere geluidbelasting toestaan tot de grenswaarden uit de onderstaande tabel indien maatregelen om de geluidbelasting te verlagen niet wenselijk, of haalbaar zijn.

	Richtwaarden behorende bij stap 3 uit de VNG-publicatie		
	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (L_{Aeq})	Maximale geluidsbe- lasting (L_{Amax})	Indirecte hinder (L_{Aeq})
Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	55 dB(A)	70 dB(A)*	65 dB(A)
Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	50 dB(A)	65 dB(A)*	60 dB(A)
Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	45 dB(A)	60 dB(A)*	55 dB(A)
L_{etmaal}	55 dB(A)	70 dB(A)*	65 dB(A)

Tabel 2: Richtwaarden behorend bij stap 3 uit de VNG-publicatie bij een gemengd gebied

* exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer

- Indien stap 3 uit de VNG-publicatie niet toereikend is, is de ontwikkeling niet zonder meer mogelijk.

2.2 Activiteitenbesluit

De milieuvoorschriften zijn per branche verdeeld over een groot aantal Algemene Maatregelen van Bestuur. Vanaf 2008 zijn de meeste AMvB's ondergebracht in het “Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer” (het Activiteitenbesluit). Het Activiteitenbesluit vormt het toetsingskader bij de aanvraag van een omgevingsvergunning activiteit milieu.

In tabel 2.17a uit het Activiteitenbesluit staan de grenswaarden, deze grenswaarden zijn de maximale geluidsbelastingen welke mogen optreden op de omliggende woningen. Op basis van artikel 2.18 wordt, in voorliggende situatie, geluid afkomstig van sport- en recreatieactiviteiten echter uitgesloten. Toetsing aan het Activiteitenbesluit is als gevolg daarvan niet benodigd.

2.3 Schrikkelcirculaire

De geluidsbelasting op de woningen ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting op de openbare weg wordt beoordeeld conform de circulaire “Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m.” van het Ministerie van VROM ,d.d. 29 februari 1996. Deze circulaire wordt ook wel de Schrikkelcirculaire genoemd. Dit betekent dat het verkeer op de openbare weg alleen wordt beoordeeld op het equivalente geluidsniveau en dat voor de normstelling wordt aangesloten bij de voorkeursgrenswaarde (50 dB(A)) uit de Wet geluidhinder. Deze voorkeursgrenswaarde worden overschreden tot 65 dB(A) (zogenaamde maximaal toelaatbare geluidsbelasting).

Het verkeer van en naar de inrichting op de openbare weg wordt berekend tot:

- het punt waarop het verkeer is opgenomen in het reguliere (heersende) verkeersbeeld, bijvoorbeeld doordat het dezelfde snelheid heeft (meestal circa 100 meter);
- het meest nabijgelegen kruispunt in het geval van een ontsluiting op een weg met een lage verkeersintensiteit;
- tot het punt waar de verhoging van de geluidbelasting ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting niet meer dan 2 dB(A) bedraagt.

2.4 Rekenmethodieken

De berekening van de geluidsbelastingen zijn uitgevoerd met behulp van de “Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai” uit 1999. Voor het uitvoeren van berekeningen is het computerprogramma Geomilieu (V5.21) gebruikt.

3 Onderzoeksgegevens

3.1 Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie (RBS) is maatgevend voor de toetsing aan de geluidnormen. In samenspraak met de gemeente is de representatieve bedrijfssituatie bepaald. De RBS van CSV V.I.O.D. is als volgt beschreven:

Werkdagsituatie (trainingen):

- Trainingsmomenten van maandag tot en met donderdag; 18.00 – 21.30 uur
- Gebruik van beide velden
- In totaal 2 à 3 teams per avond
- Maximaal 20 auto's per avond (maximaal 40 verkeersbewegingen)
- De laatste auto's vertrekken voor 23.00 uur

Tijdens trainingdagen wordt in de dagperiode het gras gemaaid van beide velden. In de dagperiode zijn bovendien twee vrachtwagenbewegingen opgenomen.

De maximale geluidsniveaus zullen worden veroorzaakt door schreeuwende spelers.

Weekendsituatie (wedstrijden)¹:

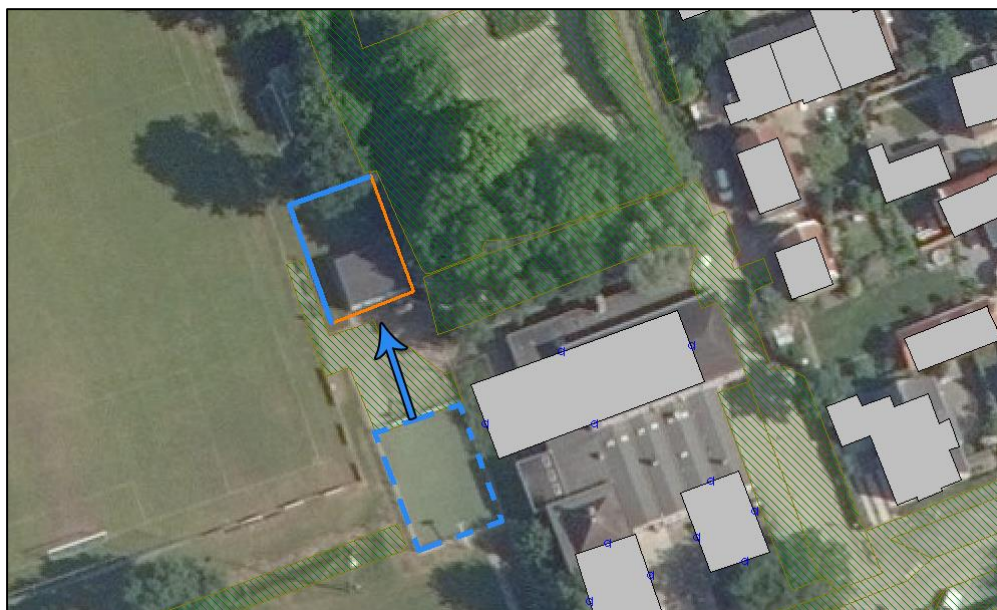
- Wedstrijden starten op zaterdag vanaf 09.00 uur
- Wedstrijden eindigen voor 19.00 uur
- Maximaal 100 auto's per wedstrijddag

In een tijdsbestek van 8 uur kunnen per veld ten hoogste 6 wedstrijden worden gespeeld, uitgaande van 2x 45 minuten en 15 minuten rust. De netto bedrijfsduur voor stemgeluid van spelers (en publiek) bedraagt daarom 6,5 uur.

De maximale geluidsniveaus zullen worden veroorzaakt door juichende toeschouwers, een scheidsrechtersfluit en het schreeuwen van spelers.

Naast de twee sportvelden is tevens een in gebruik zijnde pannaveld aanwezig. In de huidige situatie grenst deze aan de beoogde woningen. Deze zal in de toekomstige situatie iets ten noorden worden verplaatst middels een absorberende afscherming van ca. 2,5 meter zoals gepresenteerd in figuur 3. Het pannaveld is doordeweeks effectief 3 uur in gebruik, waarvan 2 in de dagperiode en 1 in de avondperiode. Op de zaterdag zal dit effectief 10 uur betreffen in de dagperiode. Piekgeluiden zullen afkomstig zijn van schreeuwende gebruikers van het pannaveld.

¹ Dit betreft alleen de zaterdag. Op zondagen zullen geen wedstrijdactiviteiten worden gehouden.



Figuur 3 Toekomstige locatie pannaveld (blauw omlijnd) met afscherming (in oranje)

3.2 Overzicht brongegevens

Voor de ingevoerde brongegevens is uitgegaan van ervaringscijfers. Tabel 3A-C tonen de geluidbronnen doordeweeks, en zaterdags.

Bron	Geluidsemissie in dB(A)		Bedrijfsduur of aantal voertuigbewegingen		
	Bronvermogen (L_{Wr})	Bronvermogen ($L_{Wr, max}$)	Dag (07:00 t/m 19:00)	Avond (19:00 t/m 23:00)	Nacht (23:00 t/m 07:00)
Stemgeluid spelers	94	108	1 uur	2,5 uur	-
Gras maaien	98	-	2 bewegingen	-	-
Personenauto's	92	-	10 bewegingen	40 bewegingen	-
Vrachtauto's	103	-	1 beweging	-	-
Dichtslaan autoportier	-	98	100%	100%	-
Ontluchten hydrologisch remsysteem vrachtauto	-	110	100%	-	-

Tabel 3A Overzicht geluidbronnen doordeweekse dag

Bron	Geluidsemissie in dB(A)		Bedrijfsduur of aantal voertuigbewegingen		
	Bronvermogen (L_{Wr})	Bronvermogen ($L_{Wr, max}$)	Dag (07:00 t/m 19:00)	Avond (19:00 t/m 23:00)	Nacht (23:00 t/m 07:00)
Stemgeluid publiek	98	108	6,5 uur	-	-
Stemgeluid spelers	94	108	6,5 uur	-	-
Scheidsrechtersfluit	-	118	100 %	-	-
Personenauto's	92	-	100 bewegingen	-	-
Dichtslaan autoportier	-	98	100%	-	-

Tabel 3B Overzicht geluidbronnen zaterdag

Bron	Geluidsemissie in dB(A)		Bedrijfsduur of aantal voertuigbewegingen		
	Bronvermogen (L_{Wr})	Bronvermogen ($L_{Wr, max}$)	Dag (07:00 t/m 19:00)	Avond (19:00 t/m 23:00)	Nacht (23:00 t/m 07:00)
Stemgeluid spelers doordeweeks	88	108	2 uur	1 uur	-
Stemgeluid spelers zaterdag	88	108	10 uur	-	-

Tabel 3C Overzicht geluidbronnen pannaveld

In het rekenmodel zijn zowel oppervlakte, lijn- en mobiele bronnen toegepast.

3.3 Waarneemhoogte

De toetspunten zijn geprojecteerd op 1,5 meter en 5,0 meter hoogte op de beoogde woningen. De beoogde woningen, inclusief de ligging van de toetspunten, zijn gevisualiseerd in onderstaande afbeelding. In bijlage 1 is de grafische weergave van het rekenmodel gepresenteerd.



Figuur 4 Ligging toetspunten

4 Onderzoek

In het akoestisch onderzoek zijn de geluidsbelastingen berekend voor de beoogde geluidsgevoelige woningen. De geluidsbelastingen ten gevolge van de activiteiten van de sportvelden en de maximale geluidsbelastingen zijn bepaald met de overdrachtsberekening (II.8) uit de "Handleiding Meten en Rekenen industrielawaai".

4.1 Resultaten langtijdgemiddelde ($L_{ar,Lt}$) doordeweeks

In figuur 5 en in tabel 5 zijn de rekenresultaten van het langtijdgemiddelde per toetspunt weergegeven voor een doordeweekse dag. Voor de dagperiode zijn alleen de rekenhoogtes van 1,5 meter relevant.



Figuur 5 Resultaten langtijdgemiddelde dagperiode (in dB(A))

In de dagperiode treden er geen overschrijdingen op.



Figuur 6 Resultaten langtijdgemiddelde etmaalwaarde (in dB(A))

Tabel 4 Resultaten langtijdgemiddelde etmaalwaarde (in dB(A))

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
R5_A	1,50	44	49	--	54
R5_B	5,00	nvt	50	--	55
R6_A	1,50	39	44	--	49
R6_B	5,00	nvt	46	--	51
R7_A	1,50	29	35	--	40
R7_B	5,00	nvt	39	--	44
R8_A	1,50	41	46	--	51
R8_B	5,00	nvt	47	--	52
R9_A	1,50	34	39	--	44
R9_B	5,00	nvt	43	--	48
R10_A	1,50	36	41	--	46
R10_B	5,00	nvt	43	--	48
R11_A	1,50	30	35	--	40
R11_B	5,00	nvt	37	--	42
R12_A	1,50	36	41	--	46
R12_B	5,00	nvt	43	--	48
Rr1_A	1,50	46	49	--	54
Rr1_B	5,00	nvt	50	--	55
Rr2_A	1,50	46	49	--	54
Rr2_B	5,00	nvt	49	--	54
Rr3_A	1,50	45	48	--	53
Rr3_B	5,00	nvt	48	--	53
Rr4_A	1,50	44	47	--	52
Rr4_B	5,00	nvt	47	--	52
Rr5_A	1,50	43	46	--	51
Rr5_B	5,00	nvt	47	--	52
Rr6_A	1,50	42	45	--	50
Rr6_B	5,00	nvt	46	--	51
Rr7_A	1,50	35	39	--	44
Rr7_B	5,00	nvt	39	--	44
Rr8_A	1,50	35	40	--	45
Rr8_B	5,00	nvt	43	--	48
Rr9_A	1,50	36	41	--	46
Rr9_B	5,00	nvt	44	--	49
Rr10_A	1,50	37	42	--	47
Rr10_B	5,00	nvt	45	--	50
Rr11_A	1,50	39	44	--	49
Rr11_B	5,00	nvt	46	--	51
Rr12_A	1,50	41	46	--	51
Rr12_B	5,00	nvt	47	--	52

Uit de berekeningen blijkt dat er overschrijdingen van de grenswaarde plaatsvinden in de avondperiode. Dit betreft een overschrijding van stap 2 vanuit de VNG-publicatie. De overschrijdingen worden veroorzaakt door het stemgeluid van spelers tijdens trainingsmomenten op de voetbalvelden (en dus niet op het pannaveld). Dit is inherent aan een in gebruik zijnde sportaccommodatie. De hoogste geluidbelastingen vinden plaats op de zijgevels direct grenzend aan de sportvelden. Eventueel zouden deze als doof (niet te openen deuren en ramen) kunnen worden uitgevoerd. Stap 3 vanuit de VNG-publicatie wordt niet overschreden.

4.2 Resultaten langtijdgemiddelde ($L_{ar,Lt}$) zaterdag

In figuur 7 en in tabel 5 zijn de rekenresultaten van het langtijdgemiddelde per toetspunt weergegeven voor een wedstrijddag. Voor de dagperiode zijn alleen de rekenhoogtes van 1,5 meter relevant.



Figuur 7 Resultaten langtijdgemiddelde etmaalwaarde (in dB(A))

Tabel 5. Resultaten langtijdgemiddelde (in dB(A))

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
R5_A	1,50	52	--	--	52
R6_A	1,50	51	--	--	51
R7_A	1,50	39	--	--	39
R8_A	1,50	49	--	--	49
R9_A	1,50	45	--	--	45
R10_A	1,50	48	--	--	48
R11_A	1,50	41	--	--	41
R12_A	1,50	43	--	--	43
Rr1_A	1,50	53	--	--	53
Rr2_A	1,50	52	--	--	52
Rr3_A	1,50	51	--	--	51
Rr4_A	1,50	52	--	--	52
Rr5_A	1,50	52	--	--	52
Rr6_A	1,50	51	--	--	51
Rr7_A	1,50	42	--	--	42
Rr8_A	1,50	47	--	--	47
Rr9_A	1,50	47	--	--	47
Rr10_A	1,50	48	--	--	48
Rr11_A	1,50	49	--	--	49
Rr12_A	1,50	51	--	--	51

Uit de berekeningen blijkt dat er overschrijdingen van de grenswaarde plaatsvinden in dagperiode. Dit betreft een overschrijding van stap 2 vanuit de VNG-publicatie. De overschrijdingen in de dagperiode worden veroorzaakt door het stemgeluid van spelers en publiek tijdens wedstrijden op de voetbalvelden (en dus niet op het pannaveld). Dit is inherent aan een in gebruik zijnde sportaccommodatie. De hoogste geluidbelasting

gen vinden plaats op de zijgevels direct grenzend aan de sportvelden. Eventueel zouden deze als doof (niet te openen deuren en ramen) kunnen worden uitgevoerd. Stap 3 vanuit de VNG-publicatie wordt niet overschreden.

4.3 Resultaten maximale geluidsniveaus (L_{Max}) doordeweeks

In tabel 6 zijn de rekenresultaten van de piekgeluiden per toetspunt weergegeven voor een doordeweekse dag. Voor de dagperiode zijn alleen de waarneemhoogtes op 1,5 meter relevant.

Tabel 6 Resultaten maximale geluidsniveaus (in dB(A))

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
R5_A	1,50	74	74	--
R5_B	5,00	nvt	77	--
R6_A	1,50	65	65	--
R6_B	5,00	nvt	72	--
R7_A	1,50	56	56	--
R7_B	5,00	nvt	62	--
R8_A	1,50	67	67	--
R8_B	5,00	nvt	69	--
R9_A	1,50	59	59	--
R9_B	5,00	nvt	64	--
R10_A	1,50	67	67	--
R10_B	5,00	nvt	69	--
R11_A	1,50	54	54	--
R11_B	5,00	nvt	56	--
R12_A	1,50	66	66	--
R12_B	5,00	nvt	67	--
Rr1_A	1,50	75	75	--
Rr2_A	1,50	76	76	--
Rr2_B	5,00	nvt	78	--
Rr3_A	1,50	75	75	--
Rr3_B	5,00	nvt	78	--
Rr4_A	1,50	76	76	--
Rr4_B	5,00	nvt	78	--
Rr5_A	1,50	75	75	--
Rr5_B	5,00	nvt	78	--
Rr6_A	1,50	75	75	--
Rr6_B	5,00	nvt	77	--
Rr7_A	1,50	63	63	--
Rr7_B	5,00	nvt	63	--
Rr8_A	1,50	72	72	--
Rr8_B	5,00	nvt	73	--
Rr9_A	1,50	72	72	--
Rr9_B	5,00	nvt	74	--
Rr1_B	5,00	nvt	78	--
Rr10_A	1,50	73	73	--
Rr10_B	5,00	nvt	75	--
Rr11_A	1,50	73	73	--
Rr11_B	5,00	nvt	76	--
Rr12_A	1,50	74	74	--
Rr12_B	5,00	nvt	77	--

Uit de berekeningen blijkt dat er in de dagperiode en avondperiode overschrijdingen waarneembaar zijn. Dit betreft een overschrijding van zowel stap 2 als stap 3 vanuit de VNG-publicatie. De overschrijdingen worden veroorzaakt door het kortstondig schreeuwen van spelers op de voetbalvelden (en dus niet op het pannaveld). Dit is inherent aan een in gebruik zijnde sportaccommodatie.

4.4 Resultaten maximale geluidsniveaus (L_{Max}) zaterdag

In tabel 7 zijn de rekenresultaten van de piekgeluiden per toetspunt weergegeven voor een wedstrijddag. Voor de dagperiode zijn alleen de waarneemhoogtes op 1,5 meter relevant.

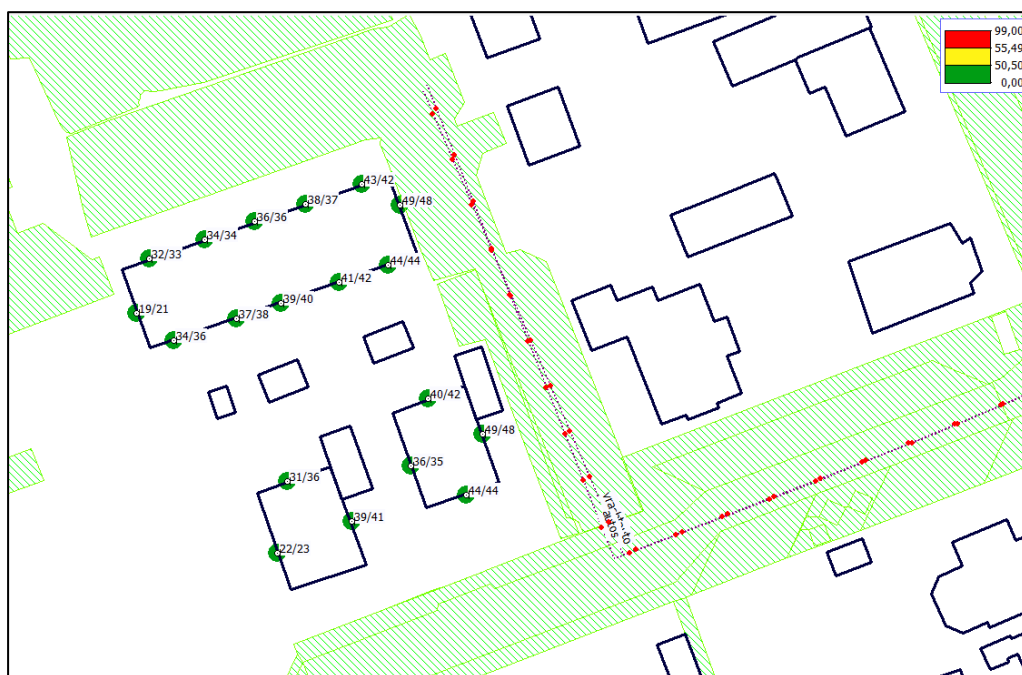
Tabel 7 Resultaten maximale geluidsniveaus (in dB(A))

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
R5_A	1,50	83	--	--
R6_A	1,50	79	--	--
R7_A	1,50	63	--	--
R8_A	1,50	76	--	--
R9_A	1,50	72	--	--
R10_A	1,50	70	--	--
R11_A	1,50	64	--	--
R12_A	1,50	71	--	--
Rr1_A	1,50	82	--	--
Rr2_A	1,50	82	--	--
Rr3_A	1,50	80	--	--
Rr4_A	1,50	79	--	--
Rr5_A	1,50	78	--	--
Rr6_A	1,50	77	--	--
Rr7_A	1,50	70	--	--
Rr8_A	1,50	74	--	--
Rr9_A	1,50	69	--	--
Rr10_A	1,50	78	--	--
Rr11_A	1,50	80	--	--
Rr12_A	1,50	81	--	--

Uit de berekeningen blijkt dat er in de dagperiode overschrijdingen waarneembaar zijn. Dit betreft een overschrijding van zowel stap 2 als stap 3 vanuit de VNG-publicatie. De overschrijdingen worden veroorzaakt door het kortstondig schreeuwen van spelers en een scheidsrechtersfluit op de voetbalvelden (en dus niet op het pannaveld). Dit is inherent aan een in gebruik zijnde sportaccommodatie tijdens wedstrijden.

4.5 Indirecte hinder

In figuur 7 is de geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder weergegeven.



Figuur 7 Resultaten indirecte hinder (in dB(A))

In tabel 8 zijn de resultaten in tabelvorm weergegeven.

Tabel 8 Resultaten indirecte hinder (in dB(A))

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
R5_A	1,50	17	17	--	22
R5_B	5,00	19	18	--	23
R6_A	1,50	26	26	--	31
R6_B	5,00	32	31	--	36
R7_A	1,50	34	34	--	39
R7_B	5,00	36	36	--	41
R9_A	1,50	31	31	--	36
R9_B	5,00	30	30	--	35
Rr1_A	1,50	15	14	--	19
Rr1_B	5,00	16	16	--	21
Rr2_A	1,50	27	27	--	32
Rr2_B	5,00	28	28	--	33
Rr3_A	1,50	29	29	--	34
Rr3_B	5,00	29	29	--	34
Rr4_A	1,50	31	31	--	36
Rr4_B	5,00	31	31	--	36
Rr5_A	1,50	33	33	--	38
Rr5_B	5,00	33	32	--	37
Rr6_A	1,50	38	38	--	43
Rr6_B	5,00	37	37	--	42
Rr7_A	1,50	44	44	--	49
Rr7_B	5,00	43	43	--	48
Rr8_A	1,50	40	39	--	44
Rr8_B	5,00	40	39	--	44

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Rr9_A	1,50	36	36	--	41
Rr9_B	5,00	37	37	--	42
Rr10_A	1,50	34	34	--	39
Rr10_B	5,00	35	35	--	40
Rr11_A	1,50	32	32	--	37
Rr11_B	5,00	33	33	--	38
Rr12_A	1,50	29	29	--	34
Rr12_B	5,00	32	31	--	36

Uit de berekeningen blijkt dat er geen grenswaarde van indirecte hinder wordt overschreden.

5 Onderzoek naar geluidsreducerende maatregelen

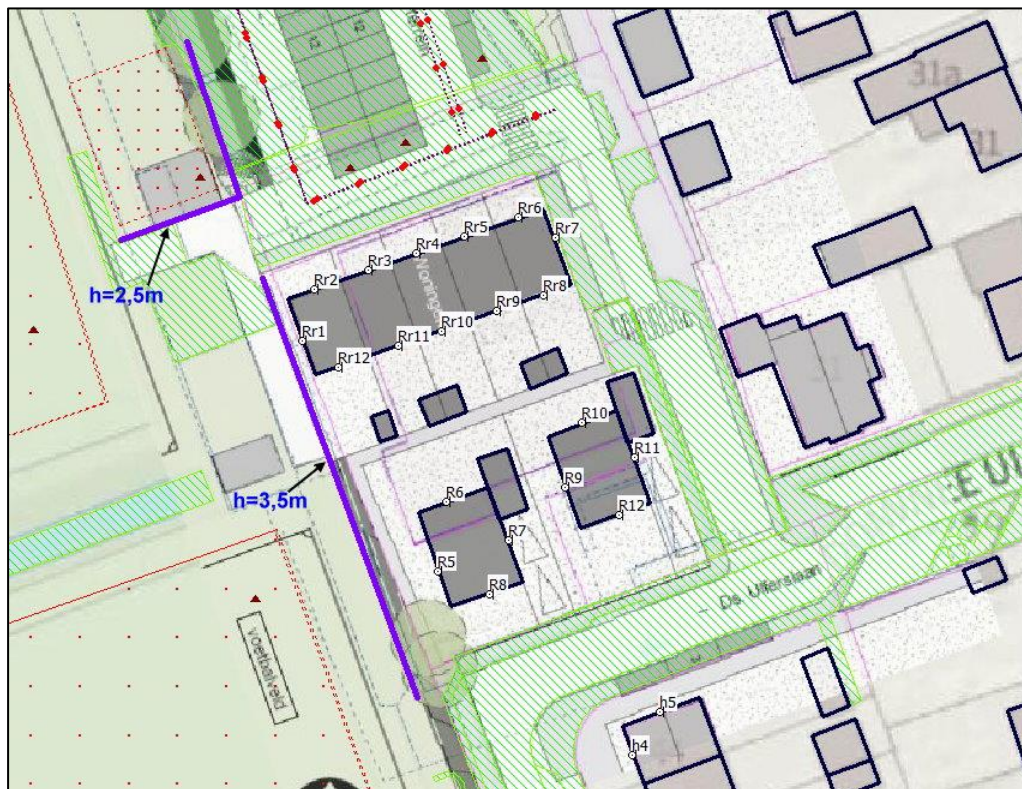
Uit de berekeningen blijkt dat overschrijdingen waarneembaar zijn van de richtwaarden vanuit de VNG-publicatie. Stap 3 wordt voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in totaliteit niet overschreden. Op basis van een goede ruimtelijke ordening zijn mogelijke maatregelen onderzocht, waarbij als voorkeursvolgorde geldt: bron, overdracht en ontvanger.

5.1 Bronmaatregelen

Voor de maximale geluidsniveaus wordt stap 3 vanuit de VNG-publicatie overschreden. Dit wordt veroorzaakt door schreeuwende spelers (en het gebruik van een scheidsrechtersluit op een wedstrijddag) op de voetbalvelden. Dit is inherent aan de locatie. Zonder de sportactiviteiten te belemmeren zijn bronmaatregelen niet voorhanden. Deze maatregelen worden niet uitgevoerd.

5.2 Overdrachtsmaatregelen

Onderzoek is verricht naar mogelijke afscherming conform figuur 8. Een absorberende afscherming is gemodelleerd over een lengte van circa 60 meter met een hoogte van 2,5 meter. Hierbij is de RBS van een doordeweekse dag inclusief scheidsrechtersfluit en publiek van een wedstrijddag als basis gebruikt. Tabel 9 toont de resultaten na afscherming.



Figuur 8 Mogelijke afscherming (paarse lijn)

Tabel 9 Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (in dB(A)) inclusief afscherming
doordeweekse dag

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
R5_A	1,50	35	41	--	46
R5_B	5,00	44	49	--	54
R6_A	1,50	32	38	--	43
R6_B	5,00	40	44	--	49
R7_A	1,50	28	34	--	39
R7_B	5,00	33	38	--	43
R8_A	1,50	37	42	--	47
R8_B	5,00	41	46	--	51
R9_A	1,50	32	38	--	43
R9_B	5,00	37	42	--	47
R10_A	1,50	31	37	--	42
R10_B	5,00	37	42	--	47
R11_A	1,50	29	34	--	39
R11_B	5,00	31	37	--	42
R12_A	1,50	35	40	--	45
R12_B	5,00	37	42	--	47
Rr1_A	1,50	35	39	--	44
Rr1_B	5,00	45	50	--	55
Rr2_A	1,50	40	44	--	49
Rr2_B	5,00	45	48	--	53
Rr3_A	1,50	40	44	--	49
Rr3_B	5,00	43	47	--	52
Rr4_A	1,50	40	43	--	48
Rr4_B	5,00	43	46	--	51
Rr5_A	1,50	40	43	--	48
Rr5_B	5,00	42	45	--	50
Rr6_A	1,50	40	43	--	48
Rr6_B	5,00	41	45	--	50
Rr7_A	1,50	34	38	--	43
Rr7_B	5,00	35	38	--	43
Rr8_A	1,50	31	37	--	42
Rr8_B	5,00	37	41	--	46
Rr9_A	1,50	31	37	--	42
Rr9_B	5,00	37	42	--	47
Rr10_A	1,50	31	37	--	42
Rr10_B	5,00	38	43	--	48
Rr11_A	1,50	32	38	--	43
Rr11_B	5,00	39	44	--	49
Rr12_A	1,50	32	38	--	43
Rr12_B	5,00	42	47	--	52

Uit de berekeningen blijkt dat de begane grond in de dagperiode voor alle woningen geluidluw is (minder dan 50 dB(A)). In tabel 10 zijn de berekeningen van de wedstrijd-dagen weergegeven.

Tabel 10 Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (in dB(A)) inclusief afscherming
wedstrijddag zaterdag

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
R5_A	1,50	45	--	--	45
R6_A	1,50	45	--	--	45
R7_A	1,50	39	--	--	39

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
R8_A	1,50	47	--	--	47
R9_A	1,50	45	--	--	45
R10_A	1,50	42	--	--	42
R11_A	1,50	40	--	--	40
R12_A	1,50	42	--	--	42
Rr1_A	1,50	44	--	--	44
Rr2_A	1,50	48	--	--	48
Rr3_A	1,50	48	--	--	48
Rr4_A	1,50	50	--	--	50
Rr5_A	1,50	50	--	--	50
Rr6_A	1,50	51	--	--	51
Rr7_A	1,50	41	--	--	41
Rr8_A	1,50	43	--	--	43
Rr9_A	1,50	42	--	--	42
Rr10_A	1,50	43	--	--	43
Rr11_A	1,50	42	--	--	42
Rr12_A	1,50	42	--	--	42

Uit de berekeningen blijkt dat op één woning de voorkeursgrenswaarde (50 dB(A)) nog wordt overschreden. In tabel 11 zijn de maximale geluidsbelastingen weergegeven van een doordeweekse dag, inclusief afscherming.

Tabel 11 Maximale geluidsniveaus doordeweekse dag met afscherming (2,5 m en 3,5m)

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
R5_A	1,50	66	66	--
R5_B	5,00	nvt	77	--
R6_A	1,50	65	65	--
R6_B	5,00	nvt	72	--
R7_A	1,50	56	56	--
R7_B	5,00	nvt	62	--
R8_A	1,50	64	64	--
R8_B	5,00	nvt	69	--
R9_A	1,50	59	59	--
R9_B	5,00	nvt	64	--
R10_A	1,50	61	61	--
R10_B	5,00	nvt	69	--
R11_A	1,50	54	54	--
R11_B	5,00	nvt	56	--
R12_A	1,50	66	66	--
R12_B	5,00	nvt	67	--
Rr1_A	1,50	65	65	--
Rr1_B	5,00	nvt	78	--
Rr2_A	1,50	71	68	--
Rr2_B	5,00	nvt	78	--
Rr3_A	1,50	71	69	--
Rr3_B	5,00	nvt	78	--
Rr4_A	1,50	73	73	--
Rr4_B	5,00	nvt	78	--
Rr5_A	1,50	75	75	--
Rr5_B	5,00	nvt	78	--
Rr6_A	1,50	75	75	--
Rr6_B	5,00	nvt	77	--
Rr7_A	1,50	63	63	--

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Rr7_B	5,00	nvt	63	--
Rr8_A	1,50	72	72	--
Rr8_B	5,00	nvt	73	--
Rr9_A	1,50	70	70	--
Rr9_B	5,00	nvt	74	--
Rr10_A	1,50	68	68	--
Rr10_B	5,00	nvt	75	--
Rr11_A	1,50	64	64	--
Rr11_B	5,00	nvt	76	--
Rr12_A	1,50	63	63	--
Rr12_B	5,00	nvt	77	--

Uit de berekeningen blijkt dat op de begane grond alleen aan de voorzijde van de woningen een overschrijding plaats vindt. De tuin en de achtergevel is geluidsluw. Op de eerste verdieping zijn significante overschrijdingen. Deze overschrijdingen zijn alleen weg te nemen door schermen van 5 tot 6 meter hoogte en de afscherming dient aansluitend te zijn. Dergelijke afscherming is landschappelijk en stedenbouwkundig niet acceptabel en fysiek niet mogelijk (geen doorgang voor mensen).

In tabel 12 is de maximale geluidsbelasting op een wedstrijddag weergegeven.

Tabel 12 Maximale geluidsniveaus wedstrijddag met afscherming (2,5 m en 3,5 m)

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
R5_A	1,50	74	--	--
R6_A	1,50	64	--	--
R7_A	1,50	62	--	--
R8_A	1,50	76	--	--
R9_A	1,50	71	--	--
R10_A	1,50	65	--	--
R11_A	1,50	63	--	--
R12_A	1,50	71	--	--
Rr1_A	1,50	64	--	--
Rr2_A	1,50	74	--	--
Rr3_A	1,50	74	--	--
Rr4_A	1,50	74	--	--
Rr5_A	1,50	71	--	--
Rr6_A	1,50	71	--	--
Rr7_A	1,50	63	--	--
Rr8_A	1,50	65	--	--
Rr9_A	1,50	69	--	--
Rr10_A	1,50	66	--	--
Rr11_A	1,50	69	--	--
Rr12_A	1,50	67	--	--

De begane grond (achtergevel, tuin) is in alle gevallen geluidsluw. De overschrijding wordt door de scheidsrechtersfluit veroorzaakt. Na afscherming blijkt dat de hoogste maximale geluidbelasting 76 dB(A) betreft. Zonder afscherming betreft dit 83 dB(A). De maximale geluidbelastingen als gevolg van de spelers en de scheidsrechtersfluit zijn wederom maatgevend.

Maatregelen bij de ontvanger

Om te kunnen voldoen aan de geluidseisen, zouden de gevels, waarop de overschrijding van de voorkeusgrenswaarde optreedt, als doof te worden uitgevoerd. Echter de geluidsbelasting is dusdanig dat gevelmaatregelen ook soelaas kunnen bieden. Bij een maximaal geluidsniveau in de avondperiode dient er een karakteristieke geluidwering van de gevel van 28 dB te worden toegepast. Een dergelijke geluidwering van een gevel is realiseerbaar.

Ten behoeve van het leefcomfort is terughoudendheid van toepassing van dove gevels overigens gewenst.

Een en ander zal nader gespecificeerd moeten worden in een bouwakoestisch onderzoek, horende bij de aanvraag omgevingsvergunning om te bouwen.

6 Conclusie

6.1 Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen

Uit de berekeningen van het langtijdgemiddelde geluidsniveau blijkt dat de richtwaarden van stap 2 vanuit de VNG-publicatie bij enkele toetspunten worden overschreden. De overschrijdingen in de dagperiode worden veroorzaakt door het stemgeluid van spelers en publiek tijdens wedstrijden (op zaterdag) op de voetbalvelden. In de avondperiode is het stemgeluid van spelers maatgevend. Dit is alleen doordeweeks tijdens trainingsmomenten. Het nieuwe pannaveld zorgt niet voor belemmeringen en is inpasbaar. Stap 3 vanuit de VNG-publicatie wordt in totaliteit niet overschreden. Aan het bevoegd gezag is advies om de overschrijdingen van stap 2 als acceptabel te achten daar de geluidemissies inherent zijn voor de sportaccommodatie in functie.

6.2 Maximale geluidsbelastingen

Uit de berekeningen van het maximale geluidsniveau blijkt dat de richtwaarden van stap 2 (en 3) vanuit de VNG-publicatie bij enkele toetspunten worden overschreden. De overschrijdingen in de dagperiode worden veroorzaakt door de scheidsrechtersfluit en het kortstondig schreeuwen van spelers en publiek tijdens wedstrijden op de voetbalvelden. De wedstrijden vinden alleen op zaterdag plaats. In de avondperiode is enkel het schreeuwen van spelers maatgevend tijdens trainingen. Dit is alleen doordeweeks tijdens trainingsmomenten. Het nieuwe pannaveld zorgt niet voor belemmeringen en is inpasbaar.

Op basis van een goede ruimtelijke ordening zijn mogelijke maatregelen onderzocht. Zonder de sportactiviteiten te belemmeren zijn bronmaatregelen niet voorhanden. Dit zal bovendien de leefbaarheid van Tienhoven aantasten waarin de sportvereniging een belangrijke rol vervult. Onderzoek is daarom verricht naar mogelijke afscherming conform figuur 8. Een absorberende afscherming is gemodelleerd over een lengte van circa 60 meter met een hoogte van 2,5 meter. Dit zorgt weliswaar voor lagere geluidbelastingen, maar niet in zoverre dat alle overschrijdingen teniet worden gedaan. Dit is enkel mogelijk middels toepassing van dove gevels conform figuur 9, ook zonder overdrachtsmaatregel. Terughoudendheid hierin is overigens gewenst ten behoeve van het leefcomfort.

Op basis van de maximale geluidbelastingen, zonder te treffen maatregelen, is een minimale karakteristieke geluidwering van 28 dB benodigd om de binnenwaarde van 55 dB(A) in de dagperiode en 50 dB(A) in de avondperiode te kunnen garanderen.

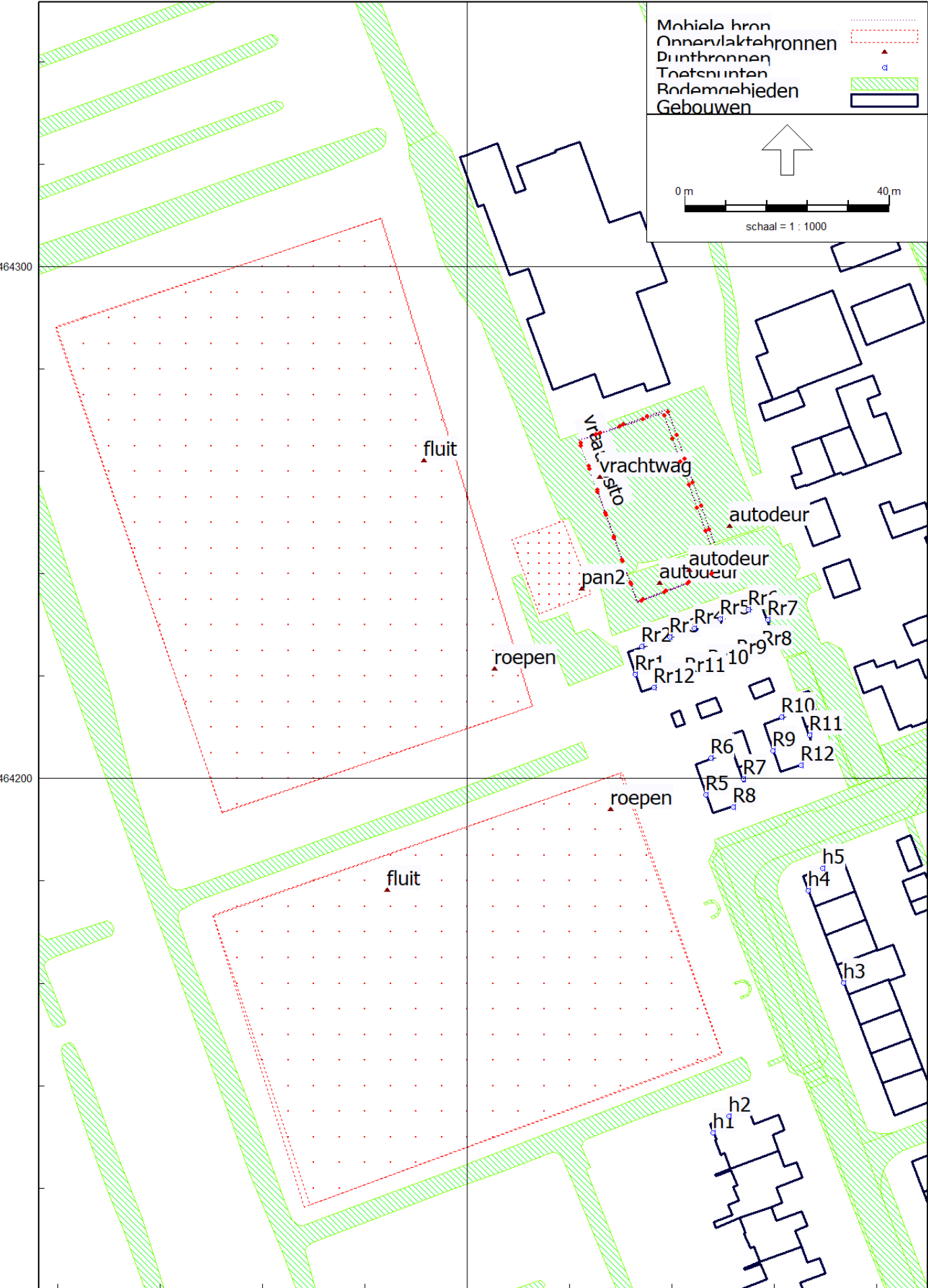
Aan het bevoegd gezag is de keuze om de overschrijdingen van het maximale geluidsniveau als acceptabel te achten daar de geluidemissies inherent zijn voor de sportaccommodatie in functie óf geluidsreducerende maatregelen voor te schrijven. Dit is mogelijk middels afscherming of maatregelen aan de gevel(s).

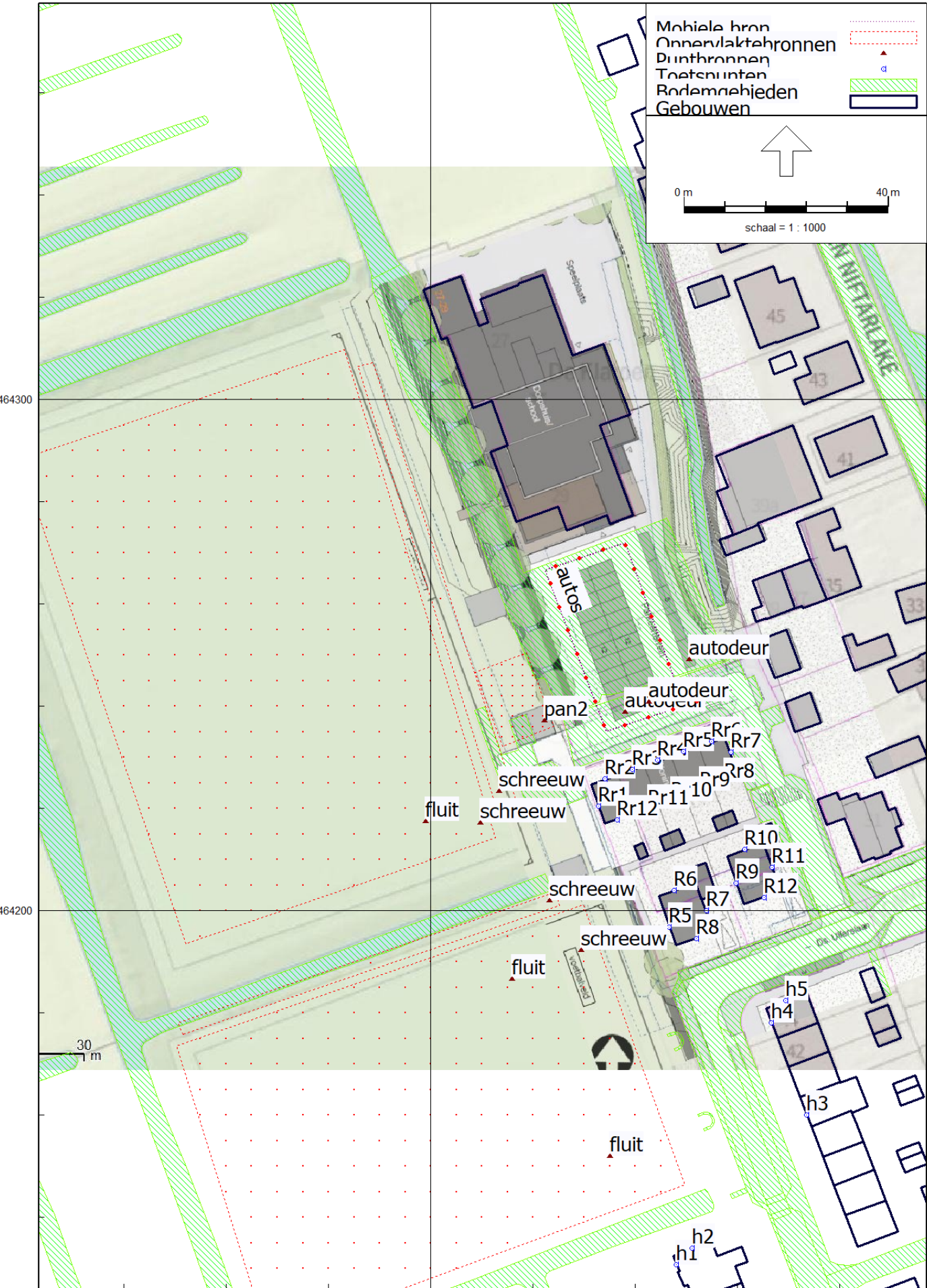
6.3 Indirecte hinder

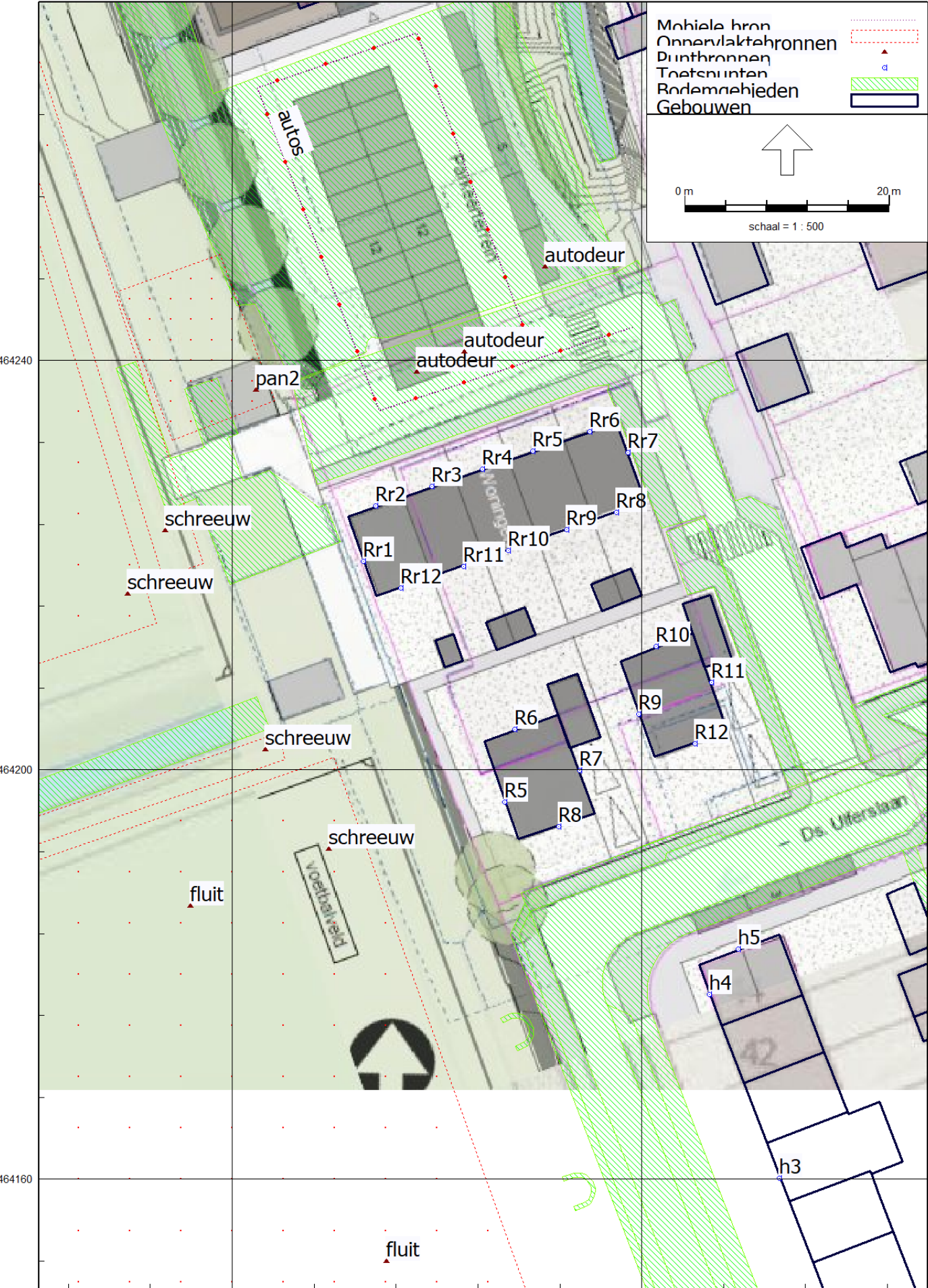
Uit de berekeningen blijkt dat er geen grenswaarde van indirecte hinder wordt overschreden.

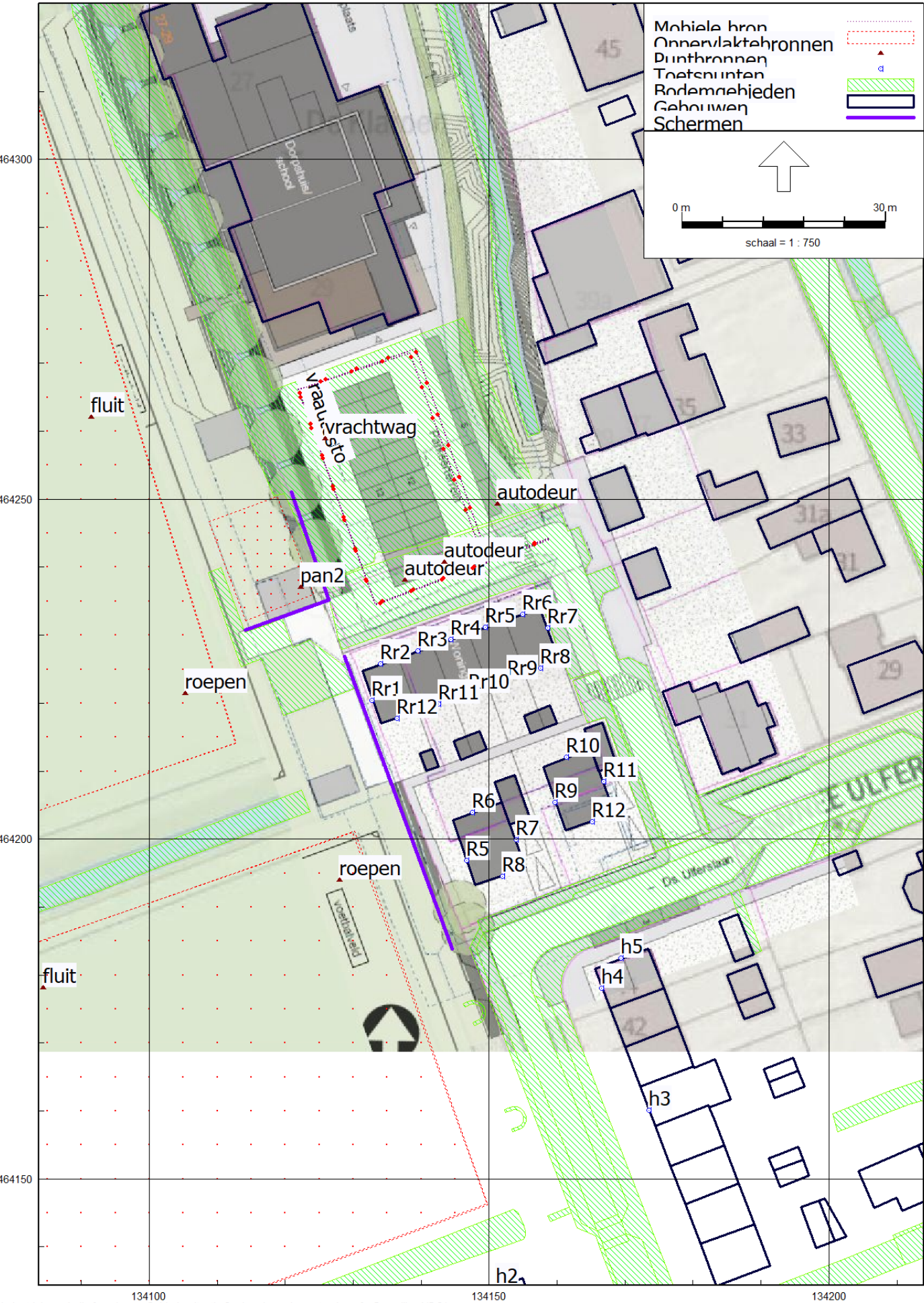
Bijlage 1

Grafische weergave rekenmodel









Bijlage 2

Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

[illegible]

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2a doordeweeks
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw	2	
(hoofdgroep)	Gebouw	380	
(hoofdgroep)	Gebouw	381	
(hoofdgroep)	Gebouw	382	
(hoofdgroep)	Toetspunt	R10	
(hoofdgroep)	Toetspunt	R11	
(hoofdgroep)	Toetspunt	R12	
(hoofdgroep)	Toetspunt	R5	
(hoofdgroep)	Toetspunt	R6	
(hoofdgroep)	Toetspunt	R7	
(hoofdgroep)	Toetspunt	R8	
(hoofdgroep)	Toetspunt	R9	
(hoofdgroep)	Toetspunt	Rr1	rijwoningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	Rr10	rijwoningen achtergevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	Rr11	rijwoningen achtergevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	Rr12	rijwoningen achtergevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	Rr2	rijwoningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	Rr3	rijwoningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	Rr4	rijwoningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	Rr5	rijwoningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	Rr6	rijwoningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	Rr7	rijwoningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	Rr8	rijwoningen achtergevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	Rr9	rijwoningen achtergevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	h1	
(hoofdgroep)	Toetspunt	h2	
(hoofdgroep)	Toetspunt	h3	
(hoofdgroep)	Toetspunt	h4	
(hoofdgroep)	Toetspunt	h5	
Larlt	Mobiele bron	autos	autos
Larlt	Oppervlaktebron	grasmaaien	grasmaaien
Larlt	Oppervlaktebron	grasmaaien	grasmaaien
Larlt	Oppervlaktebron	panna	pannaveldje
Larlt	Oppervlaktebron	spelers	stemgeluid spelers
Larlt	Oppervlaktebron	spelers	spelers inlopen
Larlt	Mobiele bron	vrachtauto	vrachtauto
Lmax	Puntbron	autodeur	autodeur
Lmax	Puntbron	autodeur	autodeur
Lmax	Puntbron	autodeur	autodeur
Lmax	Puntbron	fluit	scheidsrechterfluit
Lmax	Puntbron	fluit	scheidsrechterfluit
Lmax	Puntbron	pan2	panna2
Lmax	Puntbron	roepen	roepen speler
Lmax	Puntbron	roepen	roepen speler
Lmax	Puntbron	vrachtwag	vrachtwag

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)
vrachtauto	vrachtauto	0,75	0,00	Relatief	A	1	--	--	47,91	--
autos	autos	0,75	0,00	Relatief	A	10	20	--	37,97	30,18

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
vrachtauto	--	25	5,00	69,90	81,90	90,90	91,90	94,90	97,90	97,90
autos	--	25	5,00	--	66,40	74,10	78,40	81,20	83,80	83,20

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
vrachtauto	89,90	81,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
autos	79,10	74,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	TypeLw	Weging	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL
spelers	stemgeluid spelers	1,50	0,00	Relatief	True	A	10,79	3,01	--	5,0
spelers	spelers inlopen	1,50	0,00	Relatief	True	A	10,79	3,01	--	5,0
panna	pannaveldje	1,50	0,00	Relatief	True	A	7,78	6,02	--	2,0
grasmaaien	grasmaaien	0,50	0,00	Relatief	True	A	13,80	--	--	5,0
grasmaaien	grasmaaien	0,50	0,00	Relatief	True	A	14,77	--	--	5,0

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	DeltaH	Negeer	obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k
spelers	5,0		Ja	24,14	34,14	39,74	53,44	48,64	47,34	43,04	35,94
spelers	5,0		Ja	25,26	35,26	40,86	54,56	49,76	48,46	44,16	37,06
panna	2,0		Ja	33,93	43,93	49,53	63,23	58,43	57,13	52,83	45,73
grasmaaien	5,0		Ja	11,83	33,83	43,83	46,83	50,83	56,83	52,83	48,83
grasmaaien	5,0		Ja	13,00	35,00	45,00	48,00	52,00	58,00	54,00	50,00

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31
spelers	23,84	62,30	72,30	77,90	91,60	86,80	85,50	81,20	74,10	62,00	0,00
spelers	24,96	62,30	72,30	77,90	91,60	86,80	85,50	81,20	74,10	62,00	0,00
panna	33,63	56,10	66,10	71,70	85,40	80,60	79,30	75,00	67,90	55,80	0,00
grasmaaien	41,83	50,00	72,00	82,00	85,00	89,00	95,00	91,00	87,00	80,00	0,00
grasmaaien	43,00	50,00	72,00	82,00	85,00	89,00	95,00	91,00	87,00	80,00	0,00

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
panna	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasmaaien	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasmaaien	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)
fluit	scheidsrechterfluit	1,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	90,00	360,00	0,00
roepen	roepen speler	1,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	90,00	360,00	0,00
autodeur	autodeur	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
vrachtwag	vrachtwag	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
pan2	panna2	1,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	90,00	360,00	0,00
autodeur	autodeur	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
fluit	scheidsrechterfluit	1,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	90,00	360,00	0,00
roepen	roepen speler	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	90,00	360,00	0,00
autodeur	autodeur	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
fluit	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	66,50
roepen	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee	76,30	86,30	91,90	105,60	100,80
autodeur	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee	42,20	52,90	59,40	80,30	92,70
vrachtwag	--	--	A	Nee	Nee	Nee	77,00	89,00	98,00	99,00	102,00
pan2	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee	76,00	86,00	91,60	105,30	100,50
autodeur	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee	42,20	52,90	59,40	80,30	92,70
fluit	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	66,50
roepen	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee	76,30	86,30	91,90	105,60	100,80
autodeur	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee	42,20	52,90	59,40	80,30	92,70

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
fluit	72,80	122,30	99,80	93,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
roepen	99,50	95,20	88,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
autodeur	92,60	92,50	87,90	78,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vrachtwag	106,00	105,00	97,00	89,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
pan2	99,20	94,90	87,90	- -	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
autodeur	92,60	92,50	87,90	78,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
fluit	72,80	122,30	99,80	93,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
roepen	99,50	95,20	88,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
autodeur	92,60	92,50	87,90	78,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 4k	Red 8k
fluit	0,00	0,00
roepen	0,00	0,00
autodeur	0,00	0,00
vrachtwag	0,00	0,00
pan2	0,00	0,00
autodeur	0,00	0,00
fluit	0,00	0,00
roepen	0,00	0,00
autodeur	0,00	0,00

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
Rr1	rijwoningen	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
R6		0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
R8		0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
R5		0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
R7		0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
R10		0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
R9		0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
R11		0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
R12		0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
h1		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
h2		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
h3		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
h4		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
h5		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
Rr2	rijwoningen	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
Rr3	rijwoningen	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
Rr4	rijwoningen	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
Rr5	rijwoningen	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
Rr6	rijwoningen	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
Rr7	rijwoningen	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
Rr8	rijwoningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
Rr9	rijwoningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
Rr10	rijwoningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
Rr11	rijwoningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
Rr12	rijwoningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte F	Gevel
Rr1	--	Ja
R6	--	Ja
R8	--	Ja
R5	--	Ja
R7	--	Ja
R10	--	Ja
R9	--	Ja
R11	--	Ja
R12	--	Ja
h1	--	Ja
h2	--	Ja
h3	--	Ja
h4	--	Ja
h5	--	Ja
Rr2	--	Ja
Rr3	--	Ja
Rr4	--	Ja
Rr5	--	Ja
Rr6	--	Ja
Rr7	--	Ja
Rr8	--	Ja
Rr9	--	Ja
Rr10	--	Ja
Rr11	--	Ja
Rr12	--	Ja

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
		4,80	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,02	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,92	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,73	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,56	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,31	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,01	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,29	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,63	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,55	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,59	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,60	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,73	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,65	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,61	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,63	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,24	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,89	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		9,19	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		9,94	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,78	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,71	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,18	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,51	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,63	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,47	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,48	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,47	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,41	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,30	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,28	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,34	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,43	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,51	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,72	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,96	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,09	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,04	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,97	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,85	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,97	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,10	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,08	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,95	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,90	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,73	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,31	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,24	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,29	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,31	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,26	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,41	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,49	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,55	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,78	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,93	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,59	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,60	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: situatie 2a doordeweeks

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
		4,83	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,57	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,09	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		9,53	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,51	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,11	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,68	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,79	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,88	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,36	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,37	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		9,20	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		9,10	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,72	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,68	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,44	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,04	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,84	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,69	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,12	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,12	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,75	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,60	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,60	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,43	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,92	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,48	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,61	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,73	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,29	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,57	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,37	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,30	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,32	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,02	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,19	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,68	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,78	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,57	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,14	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,39	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,69	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,38	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,90	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,47	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,56	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,90	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,01	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,49	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,15	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,01	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		9,18	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,09	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,89	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,84	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,01	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,62	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,82	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		9,64	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,77	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		10,42	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
		5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,02	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,18	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,33	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,73	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,79	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,99	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,88	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,77	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,52	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,71	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,70	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,81	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,53	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,45	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,45	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		9,66	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,40	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,14	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,27	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,12	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,06	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,90	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,83	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,59	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,69	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,29	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		3,46	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,97	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,61	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,33	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,84	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,44	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,27	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,33	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,25	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,03	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,34	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,16	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		9,59	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,54	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,34	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,76	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,99	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,27	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,05	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,62	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,89	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		9,24	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		9,86	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		10,01	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		9,67	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		10,15	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,76	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,92	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,90	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		3,09	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,56	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,60	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,33	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: situatie 2a doordeweeks

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
		5,75	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		1,73	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		10,98	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,69	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,52	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,05	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,09	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,38	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,52	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		3,90	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,68	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,91	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,57	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,79	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,25	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,58	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		3,25	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,44	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,51	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		3,60	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,21	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,42	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,13	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,37	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,27	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,75	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,39	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,43	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,17	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,09	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		3,19	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,68	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,64	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,35	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,14	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,22	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,36	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,80	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,79	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,05	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,68	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,30	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,66	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,22	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,44	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,93	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,09	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,18	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,52	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,73	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,61	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,79	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,82	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,64	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,53	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		3,89	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,37	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,46	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,53	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
		7,52	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,44	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,72	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,32	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,49	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,24	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,45	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,94	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,04	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,34	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,38	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,38	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,26	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,78	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,16	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		3,56	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,60	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,56	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		10,11	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		10,45	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,45	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,26	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,85	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,38	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,41	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		3,95	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,69	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		3,67	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,45	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,46	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,38	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		3,64	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,47	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,15	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,46	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,03	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,63	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,59	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,54	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,31	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,55	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,60	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,84	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,01	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,02	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,23	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,12	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,83	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,61	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,82	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,75	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,38	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,62	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,04	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,07	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,76	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,61	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		3,07	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		3,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,23	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: situatie 2a doordeweeks

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
		3,71	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,53	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,03	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		3,15	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,92	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,13	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,80	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,05	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,28	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		9,11	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		0,38	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,23	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		0,41	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,28	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,33	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		11,11	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		9,09	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,66	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		9,03	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,92	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		9,55	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,45	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,94	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,54	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,42	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		15,01	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,37	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,13	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,10	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,85	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,48	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,08	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		9,07	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,55	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		10,05	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		10,59	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,13	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,70	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,32	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,88	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		12,01	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		9,39	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,21	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		3,68	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,57	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		9,12	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		0,38	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,07	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,66	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,51	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,56	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,78	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,32	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,46	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,23	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,87	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,66	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		4,48	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,97	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,42	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
		7,67	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,74	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,94	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,64	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		2,49	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,54	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		8,22	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,60	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,78	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		7,38	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		6,91	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
380		9,00	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB
381		9,00	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB
382		9,00	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB
		3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
1		3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
2		3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
1		3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: situatie 2a doordeweeks
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Model: situatie 2a weekend
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
autos	autos	0,75	0,00	Relatief	A	100	--	--	27,82	--	--

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Model: situatie 2a weekend
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
autos	25	5,00	--	66,40	74,10	78,40	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80

Model: situatie 2a weekend
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
autos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: situatie 2a weekend
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	TypeLw	Weging	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL
panna	pannaveldje	1,50	0,00	Relatief	True	A	0,79	--	--	2,0
spelers	stemgeluid spelers	1,50	0,00	Relatief	True	A	2,66	--	--	5,0
spelers	stemgeluid spelers	1,50	0,00	Relatief	True	A	2,66	--	--	5,0
publiek	publiek	1,60	0,00	Relatief	True	A	2,66	--	--	50,0
publiek	publiek	1,60	0,00	Relatief	True	A	2,66	--	--	50,0

Model: situatie 2a weekend
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	DeltaH	Negeer	obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k
panna	2,0		Ja	33,93	43,93	49,53	63,23	58,43	57,13	52,83	45,73	33,63
spelers	5,0		Ja	24,14	34,14	39,74	53,44	48,64	47,34	43,04	35,94	23,84
spelers	5,0		Ja	25,26	35,26	40,86	54,56	49,76	48,46	44,16	37,06	24,96
publiek	50,0		Ja	40,11	50,11	55,71	69,41	64,61	63,31	59,01	51,91	39,81
publiek	50,0		Ja	42,22	52,22	57,82	71,52	66,72	65,42	61,12	54,02	41,92

Model: situatie 2a weekend
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
panna	56,10	66,10	71,70	85,40	80,60	79,30	75,00	67,90	55,80	0,00	0,00
spelers	62,30	72,30	77,90	91,60	86,80	85,50	81,20	74,10	62,00	0,00	0,00
spelers	62,30	72,30	77,90	91,60	86,80	85,50	81,20	74,10	62,00	0,00	0,00
publiek	65,30	75,30	80,90	94,60	89,80	88,50	84,20	77,10	65,00	0,00	0,00
publiek	65,30	75,30	80,90	94,60	89,80	88,50	84,20	77,10	65,00	0,00	0,00

Model: situatie 2a weekend
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
panna	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
publiek	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
publiek	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Model: situatie 2a weekend
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)
pan2	panna2	1,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	90,00	360,00	0,00	--
autodeur	autodeur	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--
autodeur	autodeur	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--
fluit	scheidsrechter	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--
fluit	scheidsrechter	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--
fluit	scheidsrechter	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--
schreeuw	schreeuw spelers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--
schreeuw	schreeuw spelers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--
schreeuw	publiek	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--
schreeuw	publiek	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--
autodeur	autodeur	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Model: situatie 2a weekend
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
pan2	--	A	Nee	Nee	Nee	76,00	86,00	91,60	105,30	100,50	99,20
autodeur	--	A	Nee	Nee	Nee	42,20	52,90	59,40	80,30	92,70	92,60
autodeur	--	A	Nee	Nee	Nee	42,20	52,90	59,40	80,30	92,70	92,60
fluit	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	66,50	72,80
fluit	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	66,50	72,80
fluit	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	105,00	111,00	115,00	109,00
schreeuw	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	95,00	101,00	105,00	99,00
schreeuw	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	95,00	101,00	105,00	99,00
schreeuw	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	95,00	101,00	105,00	99,00
schreeuw	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	95,00	101,00	105,00	99,00
autodeur	--	A	Nee	Nee	Nee	42,20	52,90	59,40	80,30	92,70	92,60

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Model: situatie 2a weekend
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
pan2	94,90	87,90	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
autodeur	92,50	87,90	78,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
autodeur	92,50	87,90	78,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
fluit	122,30	99,80	93,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
fluit	122,30	99,80	93,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
fluit	104,00	101,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
schreeuw	94,00	91,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
schreeuw	94,00	91,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
schreeuw	94,00	91,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
schreeuw	94,00	91,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
autodeur	92,50	87,90	78,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: situatie 2a weekend
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 8k
pan2	0,00
autodeur	0,00
autodeur	0,00
fluit	0,00
fluit	0,00
fluit	0,00
schreeuw	0,00
schreeuw	0,00
schreeuw	0,00
schreeuw	0,00
autodeur	0,00

Model: situatie 2a doordeweeks met scherm
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500
1		3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
		2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Model: situatie 2a doordeweeks met scherm
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500
1	0,20 0,20	0,20 0,20	0,20 0,20	0,20 0,20	0,20 0,20	0,20 0,20	0,20 0,20	0,20 0,20	0,20 0,20

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Model: situatie 2a doordeweeks met scherm
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
1	0,20 0,20	0,20 0,20	0,20 0,20	0,20 0,20

Bijlage 3

Rekenresultaten

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie 2a doordeweeks
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Larlt
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
h1_A		1,50	42,43	47,49	--	52,49
h1_B		5,00	43,60	48,47	--	53,47
h2_A		1,50	43,59	48,61	--	53,61
h2_B		5,00	44,59	49,47	--	54,47
h3_A		1,50	39,80	44,86	--	49,86
h3_B		5,00	41,44	46,37	--	51,37
h4_A		1,50	40,66	45,82	--	50,82
h4_B		5,00	42,31	47,25	--	52,25
h5_A		1,50	38,05	43,22	--	48,22
h5_B		5,00	39,84	44,84	--	49,84
R10_A		1,50	35,53	40,78	--	45,78
R10_B		5,00	38,56	43,42	--	48,42
R11_A		1,50	29,96	35,13	--	40,13
R11_B		5,00	32,00	37,16	--	42,16
R12_A		1,50	35,61	40,80	--	45,80
R12_B		5,00	37,64	42,78	--	47,78
R5_A		1,50	43,91	48,76	--	53,76
R5_B		5,00	45,16	49,78	--	54,78
R6_A		1,50	39,46	44,28	--	49,28
R6_B		5,00	40,98	45,63	--	50,63
R7_A		1,50	28,77	34,51	--	39,51
R7_B		5,00	33,57	38,72	--	43,72
R8_A		1,50	40,67	45,94	--	50,94
R8_B		5,00	42,07	47,05	--	52,05
R9_A		1,50	33,52	39,09	--	44,09
R9_B		5,00	38,41	43,40	--	48,40
Rr1_A	rijwoningen	1,50	45,67	49,31	--	54,31
Rr1_B	rijwoningen	5,00	46,52	50,26	--	55,26
Rr10_A	rijwoningen achtergevel	1,50	37,05	42,17	--	47,17
Rr10_B	rijwoningen achtergevel	5,00	40,29	45,12	--	50,12
Rr11_A	rijwoningen achtergevel	1,50	38,89	44,07	--	49,07
Rr11_B	rijwoningen achtergevel	5,00	40,85	45,85	--	50,85
Rr12_A	rijwoningen achtergevel	1,50	40,93	46,13	--	51,13
Rr12_B	rijwoningen achtergevel	5,00	41,99	46,98	--	51,98
Rr2_A	rijwoningen	1,50	45,77	48,53	--	53,53
Rr2_B	rijwoningen	5,00	46,11	48,99	--	53,99
Rr3_A	rijwoningen	1,50	44,84	47,57	--	52,57
Rr3_B	rijwoningen	5,00	45,18	48,04	--	53,04
Rr4_A	rijwoningen	1,50	43,97	46,73	--	51,73
Rr4_B	rijwoningen	5,00	44,37	47,26	--	52,26
Rr5_A	rijwoningen	1,50	43,10	45,95	--	50,95
Rr5_B	rijwoningen	5,00	43,64	46,60	--	51,60
Rr6_A	rijwoningen	1,50	42,17	45,14	--	50,14
Rr6_B	rijwoningen	5,00	42,97	46,08	--	51,08
Rr7_A	rijwoningen	1,50	35,46	38,91	--	43,91
Rr7_B	rijwoningen	5,00	36,12	39,48	--	44,48
Rr8_A	rijwoningen achtergevel	1,50	35,17	40,33	--	45,33
Rr8_B	rijwoningen achtergevel	5,00	38,34	43,29	--	48,29
Rr9_A	rijwoningen achtergevel	1,50	35,61	40,86	--	45,86
Rr9_B	rijwoningen achtergevel	5,00	39,11	44,05	--	49,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie 2a doordeweeks
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
h1_A		134148,03	464130,78	1,50	71,93	71,93	--
h1_B		134148,03	464130,78	5,00	74,12	74,12	--
h2_A		134151,04	464134,00	1,50	73,17	73,17	--
h2_B		134151,04	464134,00	5,00	75,20	75,20	--
h3_A		134173,46	464160,09	1,50	70,41	70,41	--
h3_B		134173,46	464160,09	5,00	72,33	72,33	--
h4_A		134166,59	464178,03	1,50	72,90	72,90	--
h4_B		134166,59	464178,03	5,00	74,86	74,86	--
h5_A		134169,41	464182,48	1,50	71,16	71,16	--
h5_B		134169,41	464182,48	5,00	73,20	73,20	--
R10_A		134161,40	464212,03	1,50	67,04	67,04	--
R10_B		134161,40	464212,03	5,00	68,83	68,83	--
R11_A		134166,80	464208,52	1,50	54,03	54,03	--
R11_B		134166,80	464208,52	5,00	56,29	56,29	--
R12_A		134165,19	464202,56	1,50	66,10	66,10	--
R12_B		134165,19	464202,56	5,00	67,29	67,29	--
R5_A		134146,63	464196,84	1,50	74,22	74,22	--
R5_B		134146,63	464196,84	5,00	76,66	76,66	--
R6_A		134147,56	464203,95	1,50	65,45	65,45	--
R6_B		134147,56	464203,95	5,00	71,92	71,92	--
R7_A		134153,94	464199,97	1,50	55,74	55,74	--
R7_B		134153,94	464199,97	5,00	61,72	61,72	--
R8_A		134151,91	464194,48	1,50	66,91	66,91	--
R8_B		134151,91	464194,48	5,00	69,44	69,44	--
R9_A		134159,69	464205,44	1,50	59,05	59,05	--
R9_B		134159,69	464205,44	5,00	64,13	64,13	--
Rr1_A	rijwoningen	134132,78	464220,40	1,50	75,41	75,41	--
Rr1_B	rijwoningen	134132,78	464220,40	5,00	77,58	77,58	--
Rr10_A	rijwoningen achtergevel	134146,98	464221,44	1,50	73,01	73,01	--
Rr10_B	rijwoningen achtergevel	134146,98	464221,44	5,00	74,68	74,68	--
Rr11_A	rijwoningen achtergevel	134142,57	464219,90	1,50	73,08	73,08	--
Rr11_B	rijwoningen achtergevel	134142,57	464219,90	5,00	75,52	75,52	--
Rr12_A	rijwoningen achtergevel	134136,47	464217,75	1,50	74,12	74,12	--
Rr12_B	rijwoningen achtergevel	134136,47	464217,75	5,00	76,59	76,59	--
Rr2_A	rijwoningen	134134,03	464225,77	1,50	76,04	76,04	--
Rr2_B	rijwoningen	134134,03	464225,77	5,00	78,01	78,01	--
Rr3_A	rijwoningen	134139,48	464227,68	1,50	75,37	75,37	--
Rr3_B	rijwoningen	134139,48	464227,68	5,00	77,52	77,52	--
Rr4_A	rijwoningen	134144,40	464229,40	1,50	75,82	75,82	--
Rr4_B	rijwoningen	134144,40	464229,40	5,00	78,07	78,07	--
Rr5_A	rijwoningen	134149,39	464231,14	1,50	75,36	75,36	--
Rr5_B	rijwoningen	134149,39	464231,14	5,00	77,80	77,80	--
Rr6_A	rijwoningen	134154,91	464233,08	1,50	74,93	74,93	--
Rr6_B	rijwoningen	134154,91	464233,08	5,00	77,39	77,39	--
Rr7_A	rijwoningen	134158,65	464231,03	1,50	63,08	63,08	--
Rr7_B	rijwoningen	134158,65	464231,03	5,00	64,96	62,87	--
Rr8_A	rijwoningen achtergevel	134157,51	464225,15	1,50	71,78	71,78	--
Rr8_B	rijwoningen achtergevel	134157,51	464225,15	5,00	72,90	72,90	--
Rr9_A	rijwoningen achtergevel	134152,69	464223,46	1,50	72,30	72,30	--
Rr9_B	rijwoningen achtergevel	134152,69	464223,46	5,00	73,68	73,68	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie 2a weekend
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lart
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
h1_A		1,50	51,29	--	--	51,29
h2_A		1,50	53,43	--	--	53,43
h3_A		1,50	49,95	--	--	49,95
h4_A		1,50	51,56	--	--	51,56
h5_A		1,50	49,18	--	--	49,18
R10_A		1,50	48,18	--	--	48,18
R11_A		1,50	41,18	--	--	41,18
R12_A		1,50	42,79	--	--	42,79
R5_A		1,50	52,23	--	--	52,23
R6_A		1,50	51,19	--	--	51,19
R7_A		1,50	39,09	--	--	39,09
R8_A		1,50	48,56	--	--	48,56
R9_A		1,50	44,88	--	--	44,88
Rr1_A	rijwoningen	1,50	53,41	--	--	53,41
Rr10_A	rijwoningen achtergevel	1,50	48,25	--	--	48,25
Rr11_A	rijwoningen achtergevel	1,50	49,04	--	--	49,04
Rr12_A	rijwoningen achtergevel	1,50	50,62	--	--	50,62
Rr2_A	rijwoningen	1,50	51,95	--	--	51,95
Rr3_A	rijwoningen	1,50	51,38	--	--	51,38
Rr4_A	rijwoningen	1,50	52,02	--	--	52,02
Rr5_A	rijwoningen	1,50	51,66	--	--	51,66
Rr6_A	rijwoningen	1,50	51,37	--	--	51,37
Rr7_A	rijwoningen	1,50	42,00	--	--	42,00
Rr8_A	rijwoningen achtergevel	1,50	47,35	--	--	47,35
Rr9_A	rijwoningen achtergevel	1,50	47,21	--	--	47,21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie 2a weekend
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
h1_A		134148,03	464130,78	1,50	81,72	--	--
h2_A		134151,04	464134,00	1,50	83,98	--	--
h3_A		134173,46	464160,09	1,50	78,26	--	--
h4_A		134166,59	464178,03	1,50	79,33	--	--
h5_A		134169,41	464182,48	1,50	78,83	--	--
R10_A		134161,40	464212,03	1,50	69,84	--	--
R11_A		134166,80	464208,52	1,50	63,82	--	--
R12_A		134165,19	464202,56	1,50	71,12	--	--
R5_A		134146,63	464196,84	1,50	83,19	--	--
R6_A		134147,56	464203,95	1,50	79,07	--	--
R7_A		134153,94	464199,97	1,50	63,37	--	--
R8_A		134151,91	464194,48	1,50	75,52	--	--
R9_A		134159,69	464205,44	1,50	72,22	--	--
Rr1_A	rijwoningen	134132,78	464220,40	1,50	82,34	--	--
Rr10_A	rijwoningen achtergevel	134146,98	464221,44	1,50	78,02	--	--
Rr11_A	rijwoningen achtergevel	134142,57	464219,90	1,50	79,71	--	--
Rr12_A	rijwoningen achtergevel	134136,47	464217,75	1,50	81,30	--	--
Rr2_A	rijwoningen	134134,03	464225,77	1,50	81,96	--	--
Rr3_A	rijwoningen	134139,48	464227,68	1,50	80,32	--	--
Rr4_A	rijwoningen	134144,40	464229,40	1,50	79,17	--	--
Rr5_A	rijwoningen	134149,39	464231,14	1,50	78,25	--	--
Rr6_A	rijwoningen	134154,91	464233,08	1,50	77,49	--	--
Rr7_A	rijwoningen	134158,65	464231,03	1,50	70,09	--	--
Rr8_A	rijwoningen achtergevel	134157,51	464225,15	1,50	73,76	--	--
Rr9_A	rijwoningen achtergevel	134152,69	464223,46	1,50	68,78	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie 2a doordeweeks met scherm
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Larlt
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
h1_A		1,50	42,43	47,49	--	52,49
h1_B		5,00	43,59	48,47	--	53,47
h2_A		1,50	43,50	48,57	--	53,57
h2_B		5,00	44,52	49,43	--	54,43
h3_A		1,50	39,53	44,67	--	49,67
h3_B		5,00	41,36	46,31	--	51,31
h4_A		1,50	40,04	45,32	--	50,32
h4_B		5,00	42,10	47,03	--	52,03
h5_A		1,50	36,88	42,20	--	47,20
h5_B		5,00	39,28	44,33	--	49,33
R10_A		1,50	31,06	36,65	--	41,65
R10_B		5,00	36,77	41,53	--	46,53
R11_A		1,50	28,54	33,93	--	38,93
R11_B		5,00	31,29	36,54	--	41,54
R12_A		1,50	34,56	39,85	--	44,85
R12_B		5,00	37,27	42,44	--	47,44
R5_A		1,50	35,24	40,79	--	45,79
R5_B		5,00	43,97	48,62	--	53,62
R6_A		1,50	32,12	37,65	--	42,65
R6_B		5,00	39,79	44,31	--	49,31
R7_A		1,50	27,90	33,71	--	38,71
R7_B		5,00	32,91	37,95	--	42,95
R8_A		1,50	36,54	42,13	--	47,13
R8_B		5,00	41,11	46,05	--	51,05
R9_A		1,50	32,44	37,98	--	42,98
R9_B		5,00	37,35	42,20	--	47,20
Rr1_A	rijwoningen	1,50	35,27	38,78	--	43,78
Rr1_B	rijwoningen	5,00	45,36	49,56	--	54,56
Rr10_A	rijwoningen achtergevel	1,50	31,23	36,82	--	41,82
Rr10_B	rijwoningen achtergevel	5,00	38,44	43,04	--	48,04
Rr11_A	rijwoningen achtergevel	1,50	32,46	38,12	--	43,12
Rr11_B	rijwoningen achtergevel	5,00	39,46	44,19	--	49,19
Rr12_A	rijwoningen achtergevel	1,50	32,43	38,28	--	43,28
Rr12_B	rijwoningen achtergevel	5,00	41,59	46,50	--	51,50
Rr2_A	rijwoningen	1,50	40,33	43,68	--	48,68
Rr2_B	rijwoningen	5,00	44,59	47,83	--	52,83
Rr3_A	rijwoningen	1,50	40,44	43,77	--	48,77
Rr3_B	rijwoningen	5,00	43,45	46,67	--	51,67
Rr4_A	rijwoningen	1,50	40,17	43,47	--	48,47
Rr4_B	rijwoningen	5,00	42,57	45,81	--	50,81
Rr5_A	rijwoningen	1,50	40,01	43,36	--	48,36
Rr5_B	rijwoningen	5,00	41,94	45,22	--	50,22
Rr6_A	rijwoningen	1,50	39,74	43,13	--	48,13
Rr6_B	rijwoningen	5,00	41,46	44,87	--	49,87
Rr7_A	rijwoningen	1,50	33,72	37,56	--	42,56
Rr7_B	rijwoningen	5,00	34,69	38,41	--	43,41
Rr8_A	rijwoningen achtergevel	1,50	30,82	36,60	--	41,60
Rr8_B	rijwoningen achtergevel	5,00	36,67	41,49	--	46,49
Rr9_A	rijwoningen achtergevel	1,50	31,45	37,12	--	42,12
Rr9_B	rijwoningen achtergevel	5,00	37,35	42,07	--	47,07

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie 2a doordeweeks met scherm
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
h1_A		134148,03	464130,78	1,50	71,93	71,93	--
h1_B		134148,03	464130,78	5,00	74,12	74,12	--
h2_A		134151,04	464134,00	1,50	73,17	73,17	--
h2_B		134151,04	464134,00	5,00	75,20	75,20	--
h3_A		134173,46	464160,09	1,50	70,41	70,41	--
h3_B		134173,46	464160,09	5,00	72,33	72,33	--
h4_A		134166,59	464178,03	1,50	72,90	72,90	--
h4_B		134166,59	464178,03	5,00	74,86	74,86	--
h5_A		134169,41	464182,48	1,50	71,16	71,16	--
h5_B		134169,41	464182,48	5,00	73,20	73,20	--
R10_A		134161,40	464212,03	1,50	59,72	57,92	--
R10_B		134161,40	464212,03	5,00	68,83	68,83	--
R11_A		134166,80	464208,52	1,50	54,03	54,03	--
R11_B		134166,80	464208,52	5,00	56,29	56,29	--
R12_A		134165,19	464202,56	1,50	66,10	66,10	--
R12_B		134165,19	464202,56	5,00	67,29	67,29	--
R5_A		134146,63	464196,84	1,50	61,75	61,75	--
R5_B		134146,63	464196,84	5,00	76,66	76,66	--
R6_A		134147,56	464203,95	1,50	63,35	63,35	--
R6_B		134147,56	464203,95	5,00	71,92	71,92	--
R7_A		134153,94	464199,97	1,50	55,74	55,74	--
R7_B		134153,94	464199,97	5,00	59,83	59,83	--
R8_A		134151,91	464194,48	1,50	57,71	57,71	--
R8_B		134151,91	464194,48	5,00	69,44	69,44	--
R9_A		134159,69	464205,44	1,50	57,37	57,37	--
R9_B		134159,69	464205,44	5,00	61,48	61,48	--
Rr1_A	rijwoningen	134132,78	464220,40	1,50	65,06	65,06	--
Rr1_B	rijwoningen	134132,78	464220,40	5,00	77,58	77,58	--
Rr10_A	rijwoningen achtergevel	134146,98	464221,44	1,50	65,17	65,17	--
Rr10_B	rijwoningen achtergevel	134146,98	464221,44	5,00	74,68	74,68	--
Rr11_A	rijwoningen achtergevel	134142,57	464219,90	1,50	59,40	59,40	--
Rr11_B	rijwoningen achtergevel	134142,57	464219,90	5,00	75,52	75,52	--
Rr12_A	rijwoningen achtergevel	134136,47	464217,75	1,50	59,59	59,59	--
Rr12_B	rijwoningen achtergevel	134136,47	464217,75	5,00	76,59	76,59	--
Rr2_A	rijwoningen	134134,03	464225,77	1,50	70,58	67,86	--
Rr2_B	rijwoningen	134134,03	464225,77	5,00	78,01	78,01	--
Rr3_A	rijwoningen	134139,48	464227,68	1,50	70,55	68,67	--
Rr3_B	rijwoningen	134139,48	464227,68	5,00	77,52	77,52	--
Rr4_A	rijwoningen	134144,40	464229,40	1,50	73,04	73,04	--
Rr4_B	rijwoningen	134144,40	464229,40	5,00	78,07	78,07	--
Rr5_A	rijwoningen	134149,39	464231,14	1,50	74,59	74,59	--
Rr5_B	rijwoningen	134149,39	464231,14	5,00	77,80	77,80	--
Rr6_A	rijwoningen	134154,91	464233,08	1,50	74,93	74,93	--
Rr6_B	rijwoningen	134154,91	464233,08	5,00	77,39	77,39	--
Rr7_A	rijwoningen	134158,65	464231,03	1,50	63,08	63,08	--
Rr7_B	rijwoningen	134158,65	464231,03	5,00	65,00	62,87	--
Rr8_A	rijwoningen achtergevel	134157,51	464225,15	1,50	65,59	65,59	--
Rr8_B	rijwoningen achtergevel	134157,51	464225,15	5,00	72,90	72,90	--
Rr9_A	rijwoningen achtergevel	134152,69	464223,46	1,50	65,40	65,40	--
Rr9_B	rijwoningen achtergevel	134152,69	464223,46	5,00	73,68	73,68	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie 2a weekend met scherm
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lart
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
h1_A		1,50	51,29	--	--	51,29
h2_A		1,50	53,42	--	--	53,42
h3_A		1,50	49,79	--	--	49,79
h4_A		1,50	51,31	--	--	51,31
h5_A		1,50	47,00	--	--	47,00
R10_A		1,50	42,48	--	--	42,48
R11_A		1,50	40,17	--	--	40,17
R12_A		1,50	42,16	--	--	42,16
R5_A		1,50	44,75	--	--	44,75
R6_A		1,50	45,39	--	--	45,39
R7_A		1,50	38,79	--	--	38,79
R8_A		1,50	46,54	--	--	46,54
R9_A		1,50	44,60	--	--	44,60
Rr1_A	rijwoningen	1,50	43,90	--	--	43,90
Rr10_A	rijwoningen achtergevel	1,50	42,72	--	--	42,72
Rr11_A	rijwoningen achtergevel	1,50	41,72	--	--	41,72
Rr12_A	rijwoningen achtergevel	1,50	41,87	--	--	41,87
Rr2_A	rijwoningen	1,50	47,86	--	--	47,86
Rr3_A	rijwoningen	1,50	48,24	--	--	48,24
Rr4_A	rijwoningen	1,50	50,13	--	--	50,13
Rr5_A	rijwoningen	1,50	50,23	--	--	50,23
Rr6_A	rijwoningen	1,50	50,54	--	--	50,54
Rr7_A	rijwoningen	1,50	41,09	--	--	41,09
Rr8_A	rijwoningen achtergevel	1,50	42,71	--	--	42,71
Rr9_A	rijwoningen achtergevel	1,50	42,40	--	--	42,40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek
Dominee Ulferslaan Tienhoven

SAB

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie 2a weekend met scherm
Lamax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
h1_A		134148,03	464130,78	1,50	81,72	--	--
h2_A		134151,04	464134,00	1,50	83,98	--	--
h3_A		134173,46	464160,09	1,50	78,26	--	--
h4_A		134166,59	464178,03	1,50	79,33	--	--
h5_A		134169,41	464182,48	1,50	72,80	--	--
R10_A		134161,40	464212,03	1,50	64,82	--	--
R11_A		134166,80	464208,52	1,50	63,27	--	--
R12_A		134165,19	464202,56	1,50	71,11	--	--
R5_A		134146,63	464196,84	1,50	73,84	--	--
R6_A		134147,56	464203,95	1,50	64,19	--	--
R7_A		134153,94	464199,97	1,50	62,48	--	--
R8_A		134151,91	464194,48	1,50	75,52	--	--
R9_A		134159,69	464205,44	1,50	71,35	--	--
Rr1_A	rijwoningen	134132,78	464220,40	1,50	63,64	--	--
Rr10_A	rijwoningen achtergevel	134146,98	464221,44	1,50	66,13	--	--
Rr11_A	rijwoningen achtergevel	134143,17	464220,11	1,50	69,37	--	--
Rr12_A	rijwoningen achtergevel	134136,47	464217,75	1,50	66,93	--	--
Rr2_A	rijwoningen	134134,03	464225,77	1,50	74,01	--	--
Rr3_A	rijwoningen	134139,48	464227,68	1,50	74,01	--	--
Rr4_A	rijwoningen	134144,40	464229,40	1,50	74,04	--	--
Rr5_A	rijwoningen	134149,39	464231,14	1,50	71,33	--	--
Rr6_A	rijwoningen	134154,91	464233,08	1,50	71,40	--	--
Rr7_A	rijwoningen	134158,65	464231,03	1,50	62,61	--	--
Rr8_A	rijwoningen achtergevel	134157,51	464225,15	1,50	64,57	--	--
Rr9_A	rijwoningen achtergevel	134152,69	464223,46	1,50	68,78	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen