



PLANONTWIKKELING SCHUTBOOM TE BEST

Betreft	:	Geluidonderzoek in kader van milieuzonering
Kenmerk	:	810.050/49.620/MZ1_v2
Datum	:	16 mei 2011
Eerste blad van	:	10 bladen (en 8 bijlagen: A-H)

Aanleiding

In samenwerking met Croonen Adviseurs wordt door de gemeente Best gewerkt aan de totstandkoming van het nieuwe bestemmingsplan voor de ontwikkellocatie Schutboom. Voor de ontwikkeling hiervan wordt een ruimtelijke onderbouwing opgesteld. Hierin zal aandacht besteed moeten worden aan de mogelijke hinderlijke bedrijvigheid vanuit de directe omgeving van de locatie en vice versa.

Het bouwplan omvat woningen. Op grond hiervan, en het feit dat nabij het plangebied meerdere bedrijven/inrichtingen (hierna te noemen: bedrijven) gelegen zijn, zal onderzocht moeten worden op welke manier woningen beschermd zijn tegen eventuele geluidoverlast vanwege deze bedrijven en tegelijkertijd of aan de bedrijven voldoende milieuruimte geboden wordt voor het uitoefenen van hun bedrijfsactiviteiten.

Inhoud

In de rapportage zijn achtereenvolgens opgenomen:

- een beschrijving van de situatie
- het toetsingskader
- een beoordeling van de situatie
- conclusie en aanbevelingen

In de bijlagen zijn opgenomen:

- een begrippenlijst
- het toetsingskader
- een toelichting op de diverse rekenmodellen
- figuren

Situatie

De nieuwbouwlocatie Schutboom is gelegen in het gebied tussen de Ringweg, sportpark Naastenbest, Johan Frisopark en de Schutboomweg. In de nabije omgeving van het plangebied bevinden zich sportaccommodaties en woningen. In H1 in bijlage H is de huidige situatie ter plaatse van het plangebied opgenomen.

Huidige situatie

Het plangebied is in de huidige situatie voor het grootste gedeelte onbebouwd. De aanwezige woonbebouwing in het plangebied blijft behouden.

Toekomstige situatie

In het plangebied worden woningen gerealiseerd. De plangrenzen en het concept verkavelingsplan is opgenomen in figuur H2 in bijlage H.

Overzicht bedrijven

Op basis van dossierstudie en locatiebezoek zijn de mogelijk relevante milieubelastende bedrijven in kaart gebracht. In tabel 1 is hiervan een overzicht opgenomen, inclusief data van eventuele melding en/of akoestisch onderzoek van de bestaande bedrijven.

Tabel 1. Mogelijk relevante bedrijven in relatie tot plangebied Schutboom

Bedrijven nabij plangebied Schutboom			
Naam “bedrijf”	Adres	Wm (V/M)	Akoestisch onderzoek
Tennisver. Smashing ‘89	Tennispad 5	18mrt99 ¹	NA
ZIB Zwemcentrum Best	J. v. Wassenaerstraat 70	18apr03	Physicon P98012 d.d. 13-02-1998
Atletiekver. Gen. Michaëlis	Constantijnlaan 2	18jul03 ¹	NA
Fysiotherapie de Schutboom	J. v. Wassenaerstraat 68	NB ¹	-
Jongerencentrum Todo	J. v. Wassenaerstraat 69	14feb02	A.G.B.I. d.d. 16-09-2002 en 9-10-2003
DKB Korfbalvereniging	J. v. Wassenaerstraat 65	NB ¹	-
Sporthal Naastenbest	Prinses Beatrixlaan 27	2007 ¹	A.G.B.I. d.d. 28-03-2007
Voetbalver. Wilhelmina Boys	J. v. Wassenaerstraat 61	NB ¹	-
Heerbeek College Best	W. de Zwijgerweg 150	NB ¹	-
Wm: Wet milieubeheer – datum laatste vergunning (V) of melding (M) Wm.			
¹ : Sinds 1 januari 2008 valt het bedrijf onder het Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer, algemeen bekend als het “Activiteitenbesluit”.			
NB: Niet bekend (in milieudossier) – valt sinds 1 januari 2008 onder Activiteitenbesluit.			
NA: Vergunning of melding niet voorzien van akoestisch rapport.			

In de omgeving van het plangebied zijn, gebaseerd op locatiebezoek en dossierstudie, verder geen relevant bedrijven gelegen.

Toetsingskader

Ruimtelijke onderbouwing

Milieuzonering zorgt voor voldoende afstand tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en milieugevoelige functies (zoals woningen) in ruimtelijke plannen. Het doel hiervan is om reeds in ruimtelijke plannen milieuhinder bij woningen te voorkomen, en tegelijkertijd aan bedrijven voldoende milieuruimte te bieden voor het uitoefenen van hun bedrijfsactiviteiten. Regels voor milieuzonering zijn opgenomen in de VNG publicatie “Bedrijven en Milieuzonering” editie 2009. Hierin wordt, onderscheiden naar omgevingstypen waarvoor een bepaalde mate van milieuhinder aanvaardbaar wordt geacht, een richtafstand tot woningen per bedrijfstype aangegeven. Voor buitenplanse vrijstelling via een projectbesluit of planherziening is een stappenplan opgenomen in bijlage B5.3 van deze publicatie (zie bijlage B “Toetsingskader” van deze rapportage).

Wet milieubeheer

In de directe omgeving zijn bedrijven gelegen danwel komen bedrijven te liggen. De meeste van deze bedrijven vallen onder de Wet milieubeheer of het besluit Algemene regels inrichtingen milieubeheer, algemeen bekend als het *Activiteitenbesluit*. Dit Besluit stelt onder andere eisen aan geluidniveaus ter plaatse van gevels van woningen ten gevolge van (muziek)activiteiten in de bedrijven (zie bijlage B). Er zijn, uitgezonderd voor jongerencentrum Todo, geen van toepassing zijnde maatwerkvoorschriften danwel overgangsregelingen bekend voor de onderzochte bedrijven.

Bij de Wet milieubeheer en het Besluit ligt de verplichting tot voldoen in principe bij respectievelijk de vergunninghouder of degene die de melding heeft ingediend cq gaat indienen. Omdat er in onderhavige situatie gedeeltelijk sprake is van zogenaamde “oprukkende woonbebouwing” (nieuwe woningen op een locatie die geen woonbestemming heeft), die kan conflicteren met de exploitatiemogelijkheden van de bestaande bedrijven op basis van de huidige beoordelingssituatie, dienen bij de ontwikkeling van het woningbouwplan de bestaande rechten van de bedrijven gerespecteerd te worden. Tevens dient inzicht verkregen te worden in de mogelijke milieuhinder veroorzaakt door bedrijven cq bedrijfsfuncties die binnen het bouwplan bestemmingsplantechnisch mogelijk worden.

Beoordeling situatie conform VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering

Algemeen

In de VNG-publicatie worden richtafstanden tot woningen per bedrijfstype en omgevingstypen gegeven. In *Lijst 1 - Activiteiten* van de publicatie zijn de richtafstanden gegeven voor omgevingstype “rustige woonwijk”, een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding, en het qua aanvaarbare milieubelasting vergelijkbare omgevingstype “rustig buitengebied”. Deze richtafstanden kunnen, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat, met één afstandsstep worden verlaagd indien sprake is van omgevingstype “gemengd gebied”, een gebied met een matige tot sterke functiemenging.

Karakterisering omgeving

Met het bestemmingsplan wordt nieuwbouw van woningen in een rustige woonwijk beoogd. Het plangebied wordt derhalve in basis aangemerkt als omgevingstype “rustige woonwijk”. De 1^e-lijnsbebouwing in het zuidwesten van het plangebied nabij de sportaccommodaties kan eventueel aangemerkt worden als “gemengd gebied”.

Overzicht bedrijven

Op basis van dossierstudie en locatiebezoek zijn de mogelijk relevante milieubelastende bedrijven in kaart gebracht. In tabel 1 is hiervan een overzicht opgenomen, inclusief data van eventuele melding en/of akoestisch onderzoek van de bestaande bedrijven.

De richtafstanden voor omgevingstype “rustige woonwijk” zijn voor de afzonderlijke bedrijven weergegeven in de 3^e kolom in tabel 2. Ter indicatie zijn de richtafstanden voor omgevingstype “gemengd gebied” in de 4^e kolom weergegeven.

Tabel 2. (Richt)afstanden bedrijven conform VNG-publicatie

Bedrijven cq inrichtingen nabij plangebied Schutboom				
Bedrijf (inrichting)	SBI-code/nr	Richtafstand [m]		Afstand tot bouwplan
Tennisvereniging Smashing '89	931-1	50	30	≈ 15 meter
ZIB Zwemcentrum Best	931-F	50	30	≈ 20 meter
Atletiekvereniging GM	931-G	50	30	≈ 20 meter
Fysiotherapie 'Schutboom'	8621-8623	10	0	> 10 meter
Jongerencentrum Todo	563	30	10	> 150 meter
DKB Korfbalvereniging	931-G	50	30	≈ 40 meter
Sporthal Naestenbest	931-A	50	30	≈ 55 meter
Voetbalvereniging W. Boys	931-G	50	30	> 100 meter
Heerbeek College Best	85	30	10	> 200 meter
De richtafstanden gelden voor gebiedstype 'rustige woonwijk/buitengebied' (3 ^e kolom) en 'gemengd gebied' (4 ^e kolom). De in de 5 ^e kolom vermelde afstand is de afstand van de grens van het betreffende bedrijfsperceel tot de grens van de woningbouwlocatie in het plangebied.				

Naast de in tabel 1 en 2 genoemde bedrijven zijn ten oosten van het plangebied op een afstand van minimaal 25 meter nog andere bedrijven, voornamelijk milieucategorie 1 (kleinschalige bedrijfsactiviteiten), gelegen. Hiervoor geldt voor gebiedstype rustige woonwijk een richtafstand van 10 meter.

Stap 1. Toetsing richtafstanden

Op basis van beoordeling volgens de stap 1 van de VNG-publicatie kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- Voor vier bedrijven (in tabel 2 cursief weergegeven) zullen de beoordelingssituaties wijzigen aangezien de nieuwbouw is geprojecteerd in een grotendeels nog niet met woningen bebouwd gebied.
- Voor deze bedrijven is op grond van hun activiteiten en bijbehorende richtafstand tot woningen in relatie de afstand tot de dichtstbijzijnde nieuw te bouwen woningen, mogelijke milieu- cq geluidhinder te verwachten
- Het aantal mogelijk geluidgehinderden (op basis van aantallen woningen), ongeacht de afstand tot, de positie ten opzichte van en de geluidbelasting ten gevolge van de sportverenigingen en het jongerencentrum, zal door het woningbouwplan toenemen.
- Het jongerencentrum Todo wordt op grond van de VNG-publicatie niet als mogelijk knelpunt aangemerkt. Echter omdat voor het bedrijf in 2003 nadere eisen gesteld ten aanzien van de geluidsnormen is op verzoek van de gemeente het jongerencentrum wel meegenomen in het verdere onderzoek.
- Sporthal Naestenbest is gelegen op een afstand die net meer is dan de richtafstand van 50 meter voor sporthallen in relatie tot woningen in een rustige woonwijk. Uit het geluidrapport behorende bij de melding van de sporthal valt af te leiden dat voor wat betreft de bestaande woningen aan de Jacob van Wassenaerstraat in de reguliere situatie de geluidbelasting ruim minder dan 45 dB(A) etmaalwaarde bedraagt. De nieuwe woningen liggen akoestisch niet minder gunstig, zodat geen hogere geluidbelasting en daarmee een beperking voor de sporthal te verwachten is.
- Van de overige bedrijven is, op grond van hun activiteiten en bijbehorende richtafstand tot woningen in relatie de afstand tot de dichtstbijzijnde nieuw te bouwen woningen, geen milieu- cq geluidhinder te verwachten.

Stap 2. Geluidonderzoek

De VNG-publicatie maakt zowel onderscheid tussen beoordeling van de gemiddelde en maximale geluidniveaus ten gevolge van activiteiten op het eigen terrein, als van de beoordeling van gemiddelde geluidniveaus ten gevolge van activiteiten buiten het eigen terrein cq de verkeersaantrekkende werking.

Methodiek

Geluidniveaus in de omgeving als gevolg van de bedrijven zijn bepaald middels een geluidonderzoek. In de milieudossiers zijn niet van alle te beschouwen bedrijven (rapportages van) akoestische onderzoeken aanwezig. De geluidemissie op basis van de representatieve bedrijfsvoering is derhalve niet van alle bedrijven bekend.

Om de geluidniveaus ter plaatse van de woningen in het plangebied als gevolg van de bedrijfsvoering van de bedrijven vast te stellen is van het plangebied, de bedrijven en de omliggende bebouwing een rekenmodel opgesteld. Hierin wordt de akoestische situatie van de vijf bedrijven ingevoerd.

Tennisvereniging Smashing '89

De afstand tot nieuw te bouwen woningen dient minimaal 50 meter, de richtafstand voor *Veldsportcomplex (met verlichting)* (SBI-code 931/G) uit de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering, te bedragen. De 1^e-lijnsbebouwing van het plangebied Schutboom is gesitueerd op een afstand van ongeveer 15 meter van de tennisvereniging.

De geluidbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen is bepaald. Aanpak, uitgangspunten, invoergegevens en rekenresultaten zijn te vinden in bijlage C.

ZIB Zwemcentrum Best

De afstand tot nieuw te bouwen woningen dient minimaal 50 meter, de richtafstand voor *Zwembaden overdekt* (SBI-code 931/1) uit de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering, te bedragen. De 1^e-lijnsbebouwing van het plangebied Schutboom is gesitueerd op een afstand van ongeveer 20 meter van het ZIB Zwemcentrum Best.

De geluidbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen is bepaald. Aanpak, uitgangspunten, invoergegevens en rekenresultaten zijn te vinden in bijlage D.

Atletiekvereniging Generaal Michaëlis

De afstand tot nieuw te bouwen woningen dient minimaal 50 meter, de richtafstand voor *Veldsportcomplex (met verlichting)* (SBI-code 931/G) uit de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering, te bedragen. De 1^e-lijnsbebouwing van het plangebied Schutboom is gesitueerd op een afstand van ongeveer 20 meter van de atletiekvereniging.

De geluidbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen is bepaald. Aanpak, uitgangspunten, invoergegevens en rekenresultaten zijn te vinden in bijlage E.

Jongerencentrum Todo

De afstand tot nieuw te bouwen woningen dient minimaal 50 meter, de richtafstand voor *Veldsportcomplex (met verlichting)* (SBI-code 931/G) uit de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering, te bedragen. De 1^e-lijnsbebouwing van het plangebied Schutboom is gesitueerd op een afstand van ruim 150 meter van het jongerencentrum.

De geluidbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen is bepaald. Aanpak, uitgangspunten, invoergegevens en rekenresultaten zijn te vinden in bijlage F.

DKB Korfbalvereniging

De afstand tot nieuw te bouwen woningen dient minimaal 30 meter, de richtafstand voor *Buurt- en clubhuizen* (SBI-code 94991/A) uit de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering, te bedragen. De 1^e-lijnsbebouwing van het plangebied Schutboom is gesitueerd op een afstand van ongeveer 40 meter van de korfbalvereniging.

De geluidbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen is bepaald. Aanpak, uitgangspunten, invoergegevens en rekenresultaten zijn te vinden in bijlage G.

Beoordeling geluidbelastingen

Op basis van uitgevoerd geluidonderzoek zijn de volgende mogelijke knelpunten geconstateerd:

- De nieuwbouw is gelegen binnen de huidige 50 dB(A)-contour op basis van de toekomstige (met extra tennisbanen) representatieve activiteiten op het terrein van Tennisvereniging Smashing '89 (zie figuur C1 in bijlage C). Hierdoor kan de bedrijfsvoering en geluidruimte (akoestisch) belemmerd worden.
- De nieuwbouw is niet gelegen binnen de 50 dB(A)-contour op basis van de huidige bedrijfsvoering van het ZIB Zwemcentrum Best (zie figuur D1 in bijlage D). De bedrijfsvoering en geluidruimte zullen niet belemmerd worden.
- De nieuwbouw is gelegen op de rand van de 50 dB(A)-contour op basis van de aangenomen activiteiten op het terrein van de atletiekvereniging Generaal Michaëlis (zie figuur E1 in bijlage E). De bedrijfsvoering en geluidruimte zullen niet belemmerd worden.
- Zowel de representatieve als de incidentele (binnen- en buiten)activiteiten van Jongerencentrum Todo worden niet belemmerd door de nieuwbouw.

- De nieuwbouw is niet gelegen binnen de huidige 50 dB(A)-contour op basis van de huidige bedrijfsvoering van Korfbalvereniging DKB (zie figuren G1-2 in bijlage G). De bedrijfsvoering en geluidruimte zullen niet belemmerd worden.

Er dient afgewogen te worden of er sprake is van een planologisch aanvaardbare situatie en de geluidbelastingen in de betreffende situaties acceptabel worden geacht.

Verdere beschouwing mogelijke knelpuntenTennisvereniging Smashing '89

De mogelijke overlast van de activiteiten op het terrein van de tennisvereniging wordt voornamelijk bepaald door het tennissen.

Mogelijkheden verschuiven bouwblokken

Indien geen nieuwbouw wordt gerealiseerd in het gebied binnen de in figuur C2 in bijlage C gepresenteerde 50 dB(A)-contour, komen meerdere woningen te vervallen.

Mogelijkheden afscherming

Het terrein van de tennisvereniging is aan de noord- en westzijde voorzien van een (akoestisch open) visuele afscherming door middel van een haag van coniferen met een hoogte van circa 3 meter. Door de gemeente is aangegeven dat op of zeer nabij deze locatie een akoestisch gesloten afscherming tot de mogelijkheden behoort.

Om de geluidbelasting op de gevels van alle in de omgeving geprojecteerde woningen op een rekenhoogte van 5 meter te verlagen tot 50 dB(A) is, op basis van de potentiële uitbreiding van de tennisvereniging met vier extra tennisbanen, een afscherming met een hoogte van 5 meter aan de oostzijde en 4½ meter aan de noordzijde met een totale lengte van ongeveer 190 meter op de in figuur C2 in bijlage C aangegeven positie noodzakelijk.

De geluidniveaus ter plaatse van de gevels van relevante nieuwe woningen als gevolg van tennisactiviteiten zijn opgenomen in bijlagen C_RR001 en C_RR003, respectievelijk zonder en met mogelijke afscherming.

Cumulatie

Uit onderzoek (zie figuur H4 in bijlage H) blijkt dat in nagenoeg het gehele plangebied de gecumuleerde geluidbelasting minder dan 50 dB(A) bedraagt. Enkel ter plaatse van de 1^e-lijnsbebouwing rondom de sportlocaties bedraagt de geluidbelasting tot 55 dB(A). Het feit dat deze geluidbelasting bepaald is voor de zogenaamde 'worst-case'-situatie (cumulatie van alle reguliere sportactiviteiten, die zowel afzonderlijk als gelijktijdig niet dagelijks plaatsvinden), het slechts een beperkt deel van het plangebied betreft (minder dan 10 woningen) en de in het Bouwbesluit vereiste minimale geluidwering er voor zorgt dat de geluidniveaus in de woningen niet meer zullen bedragen dan 35 dB(A), zijn argumenten om deze geluidbelasting toe te staan.

Samenvatting

In het plangebied Schutboom, gelegen in het gebied tussen de Oirschotseweg, Ringweg, sportpark Naastenbest, Johan Frisopark en de Schutboomweg te Best, wordt middels een nieuw bestemmingsplan de bouw van woningen mogelijk gemaakt. In de nabije omgeving van het plangebied zijn bedrijven gevestigd. In het kader van de ruimtelijke onderbouwing is onderzocht op welke manier de milieurechten van aanwezige bedrijven in acht genomen zijn en op welke manier nieuwe woningen beschermd zijn tegen eventuele milieu- cq geluidhinder hiervan.

Uit onderzoek, waarbij is aangesloten bij de systematiek van de VNG publicatie “Bedrijven en Milieuzonering”, blijkt dat er vijf bedrijven als mogelijke knelpunten zijn aan te merken. Voor vier sportlocaties geldt dat er woningen in plangebied Schutboom beoogd zijn op een afstand die minder bedraagt dan de richtafstand voor het aspect ‘geluid’. Jongerencentrum Todo op verzoek van de gemeente aangemerkt als aandachtspunt.

Middels onderzoek is, conform stap 2 uit de VNG-publicatie, de akoestische situatie voor deze bedrijven in relatie tot de woningen in plan Schutboom bepaald. Hieruit blijkt dat de nieuwbouw een mogelijke belemmering vormt voor de bedrijfsvoering en geluidruimte van één van deze bedrijven, in casu Tennisvereniging Smashing '89. Ten behoeve hiervan wordt in het stedenbouwkundig plan een afscherming opgenomen tussen de nieuwe planontwikkeling en de tennisvereniging.

Het plangebied Schutboom is akoestisch gezien planologisch aanvaardbaar, mits in het stedenbouwkundig plan een afscherming tussen de nieuwe planontwikkeling en de tennisvereniging wordt opgenomen.

Jansen Raadgevend Ingenieursbureau

ir. J.W.F. Schuddeboom

BIJLAGEN

A. Begrippenlijst

Korte uiteenzetting van enkele begrippen:

analyse	bepalen van de afzonderlijke bijdragen van de analyse frequentiecomponenten in het totale geluid. Al naar gelang de gedetailleerdheid van de analyse: octaafbandanalyse of 1/3 octaafbandanalyse
dB(A)	decibel: de “eenheid” voor het geluidniveau, gemeten met een correctie, overeenkomend met de van de toonhoogte afhankelijk gevoeligheid van het menselijke oor;
etmaalwaarde	hoogste waarde van de volgende drie equivalent geluidniveaus: a. de waarde van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau over de dagperiode: L_{dag} ($=L_{\text{Ar,LT}}$); dag: 07.00-19.00 uur; b. met 5 dB(A) verhoogde waarde van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau over de avondperiode: L_{avond} ($=L_{\text{Ar,LT}}$); avond: 19.00-23.00uur; c. met 10 dB(A) verhoogde waarde van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau over de nachtperiode: L_{nacht} ($=L_{\text{Ar,LT}}$); nacht: 23.00-07.00uur.
frequentie	toonhoogte, uitgedrukt in Hz; de meeste geluiden bevatten componenten van veel toonhoogten tegelijkertijd;
geluidgevoelige bestemming	gebouwen of objecten aangewezen krachtens de artikelen 49 en 68 van de Wet geluidhinder (woningen, scholen voor basis- en voortgezet onderwijs, instellingen voor hoger beroepsonderwijs, ziekenhuizen alsmede verpleegtehuizen en ander gezondheidszorggebouwen, en woonwagendstandplaatsen);
gevel	bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak;
immissiemeting	het meten van het geluidniveau ter plaatse van de ontvanger/ontvangpositie;
K_x	toeslagen voor tonaal ($x=1$; +5 dB), impulsachtig ($x=2$; +5 dB) en muziekgeluid ($x=3$; +10 dB)
$L_{\text{Aeq,T}}$	equivalent geluidniveau in dB(A); energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optreden geluid;
$L_{\text{Ar,LT}}$	beoordelingsgrootheid gebaseerd op het equivalent geluidniveau $L_{\text{Aeq,T}}$ waarbij tevens rekening gehouden wordt met de afzonderlijke bijdragen tijdens de verschillende bedrijfstoestanden van de inrichting, alsmede met het karakter van het geluid (impulsachtig, tonaal, muziek) en variaties van het immissieniveau als gevolg van verschillende weersomstandigheden (meteocorrectie);
Onze Minister	Onze Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer;
L_p	het rechtstreeks van een geluidniveaumeter afgelezen geluidniveau
octaaf	frequentiegebied waarvan de boven- en ondergrens zich verhouden als 2:1; een octaaf wordt meestal aangeduid met zijn middenfrequentie;
woning	een gebouw dat voor bewoning gebruikt wordt of daarin voorziet.

B. Toetsingskader

Milieuozonerings

Regels voor milieuozonerings zijn opgenomen in de VNG-publicatie “Bedrijven en Milieuozonerings” editie 2009. Voor buitenplanse vrijstelling is een stappenplan opgenomen in bijlage B5.3 (zie onder).

Bedrijven en Milieuozonerings - stappenplan bijlage 5.3

Stap 1

Indien de richtafstand¹ voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing van het aspect geluid in beginsel achterwege blijven; buitenplanse inpassing is mogelijk.

NB: voor de afstand tot gemengd gebied mag rekening gehouden worden met de vermindering van één afstandstap, zie paragraaf 2.1 onderdeel omgevingstypen (bijvoorbeeld: richtafstand tot gemengd gebied voor categorie 3.2 is 50 meter in plaats van 100 meter).

Stap 2

Indien stap 1 niet toereikend is:

- Bij een geluidbelasting op woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:
 - 45 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 65 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking en;
 - Bij een geluidbelasting op woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:
 - 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking;
- is buitenplanse vrijstelling mogelijk.

Stap 3

Indien stap 2 niet toereikend is:

- Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:
 - 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking en;
- Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:
 - 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;
 - 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking;

is buitenplanse vrijstelling mogelijk. Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken. Het bevoegd gezag kan daarbij gebruik maken van gemeentelijke geluidbeleid, indien de te verwachten geluidbelasting voldoet aan de in dat gemeentelijk geluidbeleid vastgestelde grenswaarden voor het betreffende gebied.

¹ De richtafstandentijst vermelden de richtafstanden die bij voorkeur worden aangehouden tussen bedrijven en de omgevingstypen ‘rustige woonwijk’ en ‘rustig buitengebied’. Bij het omgevingstype ‘gemengd gebied’ kunnen de afstanden uit de richtafstandentabel met één afstandstap worden verminderd.

Activiteitenbesluit*Artikel 2.17*

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:
 - a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2. Geluidvoorschriften uit Activiteitenbesluit

Tabel 2.17a uit het Activiteitenbesluit			
	07:00-19:00	19:00-23:00	23:00-07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op gevels van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- of aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op gevels van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- of aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
- e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen, voor zover het woningen betreft gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en
- f. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

Artikel 2.18

1. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in artikel 2.17 [...] blijft buiten beschouwing:
 - a. het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;
 - b-e. [niet relevant]
 - f. het ten gehore brengen van onversterkte muziek tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld.
2. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in artikel 2.17 wordt voor muziekgeluid geen bedrijfsduurcorrectie toegepast.
3. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), bedoeld in artikel 2.17 blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:
 - a-b. [niet relevant]
 4. [niet relevant]
5. Bij gemeentelijke verordening kunnen ten behoeve van het voorkomen van geluidhinder regels worden gesteld met betrekking tot het ten gehore brengen van onversterkte muziek.

C. Toelichting akoestische situatie tennisvereniging Smashing '89

De geluidruimte van de tennisvereniging Smashing '89 aan het Tennispad 5 te Best, in het bijzonder in de richting van planontwikkeling Schutboom, is afgeleid uit studie van het bij de gemeente beschikbare dossier, locatiebezoek en publieke informatie (website tennisvereniging).

Activiteiten op het terrein

Tennissen

De tennisvereniging beschikt over 8 all-weatherbanen en één minitennisbaan die het gehele jaar toegankelijk van zijn 8:00 uur tot ongeveer 23:15 uur. In het nieuwe bestemmingsplan wordt de uitbreiding van het tenniscomplex met 2 tot 4 velden mogelijk gemaakt.

Stemgeluid

In het kader van planologische afweging dient stemgeluid, in tegenstelling tot de uitsluiting hiervan in het Activiteitenbesluit, wel beschouwd te worden. Gezien de bronsterkte van menselijk stemgeluid (circa 65 dB(A) bij normale gesprekken en 5 dB(A) hoger bij verheven stemgeluid) en het niet-continue karakter hiervan, zal in relatie tot de aannamen ten aanzien van tennisgeluid (zie verder) geen sprake zijn van een relevante bijdrage op de geluidniveaus.

Muziekgeluid

In het paviljoen kan in de reguliere situatie achtergrondmuziek gedraaid worden. Gezien de opbouw en ligging van het paviljoen en in relatie tot de aannamen ten aanzien van tennisgeluid zal geen sprake zijn van een relevante bijdrage op de geluidniveaus.

Parkeerbewegingen

De bezoekers komen met de auto, scooter of de fiets. Er zijn geen parkeermogelijkheden op eigen terrein aanwezig.

De bronsterkten van de activiteiten zijn bepaald aan de hand van kentallen (tennissen). Uitgegaan wordt van de in tabel C1 aangegeven bedrijfsduren en bronsterkten. Voor de bedrijfsduur van het tennissen is uitgegaan van een bedrijfssituatie waarin alle banen gedurende de openstelling van het complex continu in gebruik zijn (volledige bezetting van alle banen zonder pauzes tussen eventuele baanwisseling). Deze situatie kan als 'worst-case' worden aangemerkt.

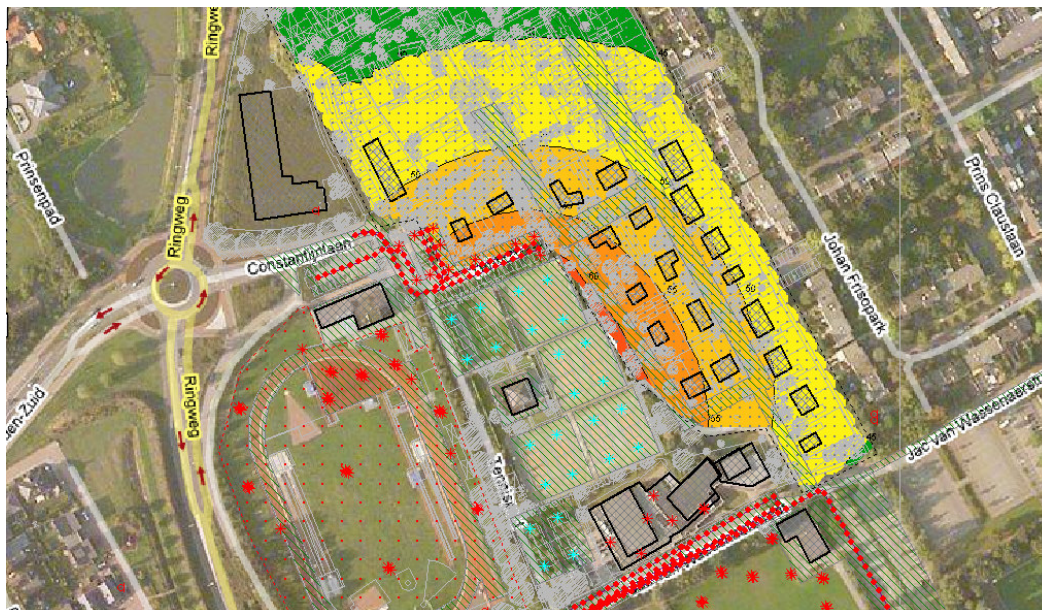
Tabel C1. Overzicht bronsterkten ($L_{W;R}$) en bedrijfsduur van immisierelevante bronnen/activiteiten op het terrein van de tennisvereniging te Best

Smashing '89					
		Bedrijfsduur [uur]			
Activiteit	$L_{W;R}$ [dB(A)]	dag	avond	nacht	Aantal
Tennissen (enkele speler)	80 (+5) ¹	11	4	¼	2 per baan(helft)
¹ Toeslag vanwege impulsachtig karakter (zie uitleg onder Ad. 1)					

De geluidniveaus zijn berekend met behulp van een rekenmodel (Geonose v.5.41). Hierin is de gebouwde omgeving geschematiseerd. De gebouwen, zowel de relevante bestaande als nieuwe bebouwing, alsmede geluidbronnen zijn ingevoerd. Vervolgens is de overdracht van deze geluidbronnen naar de omgeving berekend conform methode II.8 van genoemde handleiding.

- Ad 1. De handleiding stelt dat rekening gehouden moet worden met bijzondere geluiden, die vanwege hun karakter als extra hinderlijke worden beschouwd. Dit betreft tonaal geluid, geluid met een impulsachtig karakter en muziekgeluid. Indien dergelijke geluiden duidelijk hoorbaar zijn op de beoordelingsplaats, wordt een toeslag op de geluidniveaus gehanteerd. Tennisgeluid zal ter plaatse van de nieuwe woningen naar verwachting herkenbaar zal zijn als een impulsachtig geluid. Op alle berekende geluidniveaus is derhalve een toeslag K_2 van 5 dB(A) toegepast op de gehanteerde bronsterkte.

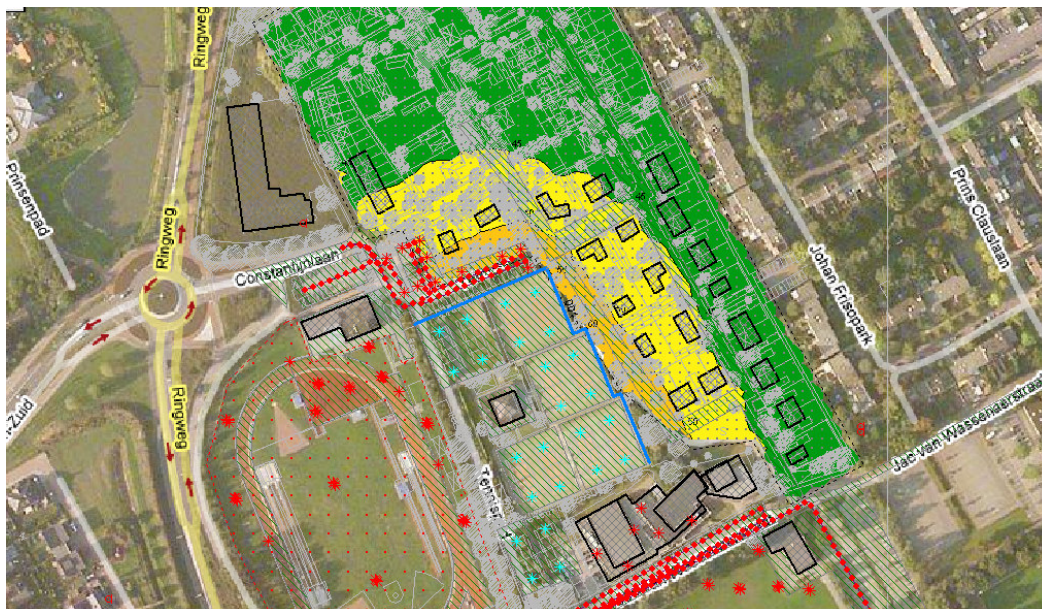
In figuur C1 zijn voor potentiële toekomstige situatie (met vier extra tennisbanen) de contouren op een hoogte van 5 meter boven maaiveld weergegeven.



Figuur C1. Contouren ten gevolge van tennissen Smashing '89 (groene gebied: geluidbelasting ≤ 45 dB(A); gele gebied: 45 - 50 dB(A); overig: > 50 dB(A))

Mogelijkheden afscherming

Indien uitgegaan wordt de potentiële uitbreiding van de tennisvereniging met 4 extra tennisbanen is een afscherming met een hoogte van 5 meter aan de oostzijde en 4½ meter aan de noordzijde met een totale lengte van ongeveer 190 meter op de in figuur C2 aangegeven positie noodzakelijk om de geluidbelasting ter plaatse van woningen in het plangebied te verlagen tot 50 dB(A). In figuur C2 zijn tevens de contouren op een hoogte van 5 meter boven maaiveld weergegeven.



Figuur C2. Contouren ten gevolge van tennissen Smashing '89 met een afscherming met een hoogte van 4½-5 meter (groene gebied: geluidbelasting ≤ 45 dB(A); gele gebied: 45 - 50 dB(A); overig: > 50 dB(A))

Verkeersaantrekkende werking

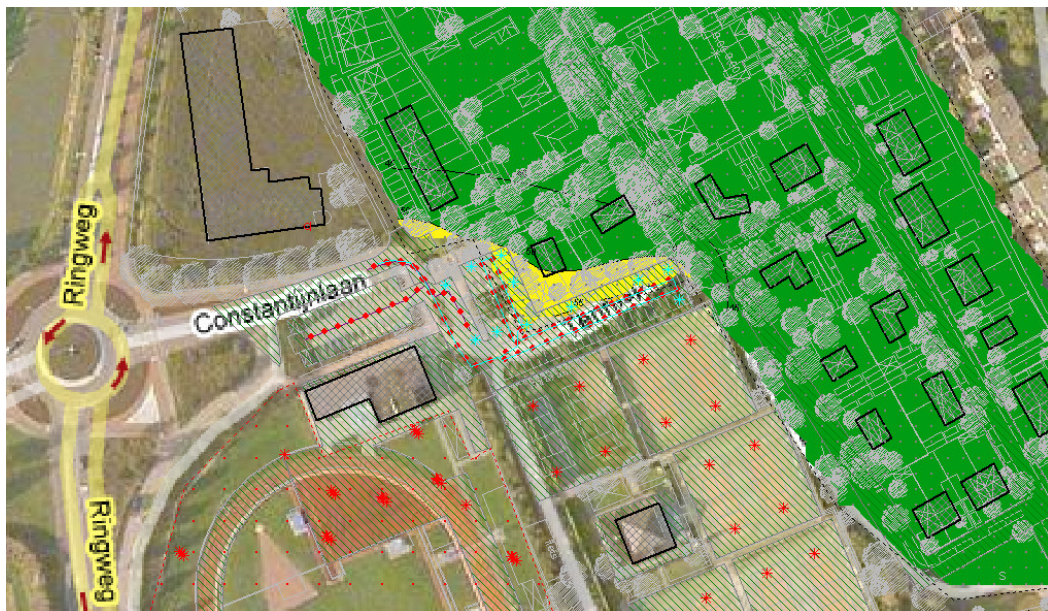
In het gemeentelijk milieudossier zijn geen gegevens opgenomen ten aanzien van aantallen voertuigbewegingen van en naar de tennisvereniging. Voor de berekeningen is uitgegaan van een zogenaamde 'worst-case'-benadering. Hierin zijn gedurende de openingstijden van de vereniging alle banen volledig in gebruik (dubbelspel), waarbij alle spelers afzonderlijk met eigen vervoer (personenwagen) naar de sportvelden zijn gekomen. Het parkeren zal op het uit te breiden terrein direct ten noorden van de tennisvereniging plaatsvinden.

Uitgegaan is van de onderstaande aantallen voertuigbewegingen.

Tabel D2. Transport-/verkeersbewegingen

	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	L _w totaal
Personenauto	1.056	384 (336*)	48**	85 dB(A)***
A. Speeltijd: 8:00 uur tot ongeveer 23:15 uur B. Aantal banen: 12 (inclusief uitbreiding) C. Aantal personen per baan: 4 D. Aantal transportbewegingen: Speeltijd A [in uur] x Aantal banen B x Aantal personen per baan C x 2 *: Getal tussen haakjes: exclusief vertrek spelers na 23:00 uur **: Vertrek van spelers (die spelen van 22:00-23:00 uur) ***: Bronsterkte bij rijsnelheid 10 km/uur				

In figuur C3 zijn de contouren op een hoogte van 5 meter boven maaiveld weergegeven.



Figuur C3. Contouren ten gevolge van verkeersaantrekkende werking tennisvereniging (groene gebied: geluidbelasting ≤ 50 dB(A); overig: > 50 dB(A))

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens (algemeen)

Bijlage C_INV000
Rekenparameters

Model: Planontwikkeling Schutboom
Lijst van model eigenschappen

Model eigenschap

Omschrijving	Planontwikkeling Schutboom
Verantwoordelijke	JS
Rekenmethode	IL
Modelgrenzen	(154300,00, 390300,00) - (154800,00, 390630,00)
Aangemaakt door	user01 op 8-10-2007
Laatst ingezien door	js op 16-5-2011
Model aangemaakt met	Geonoise V5.41
Originele database	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptie standaarden	HMRI-II.8
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Detailniveau resultaten ontvangers	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Nee

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens (algemeen)

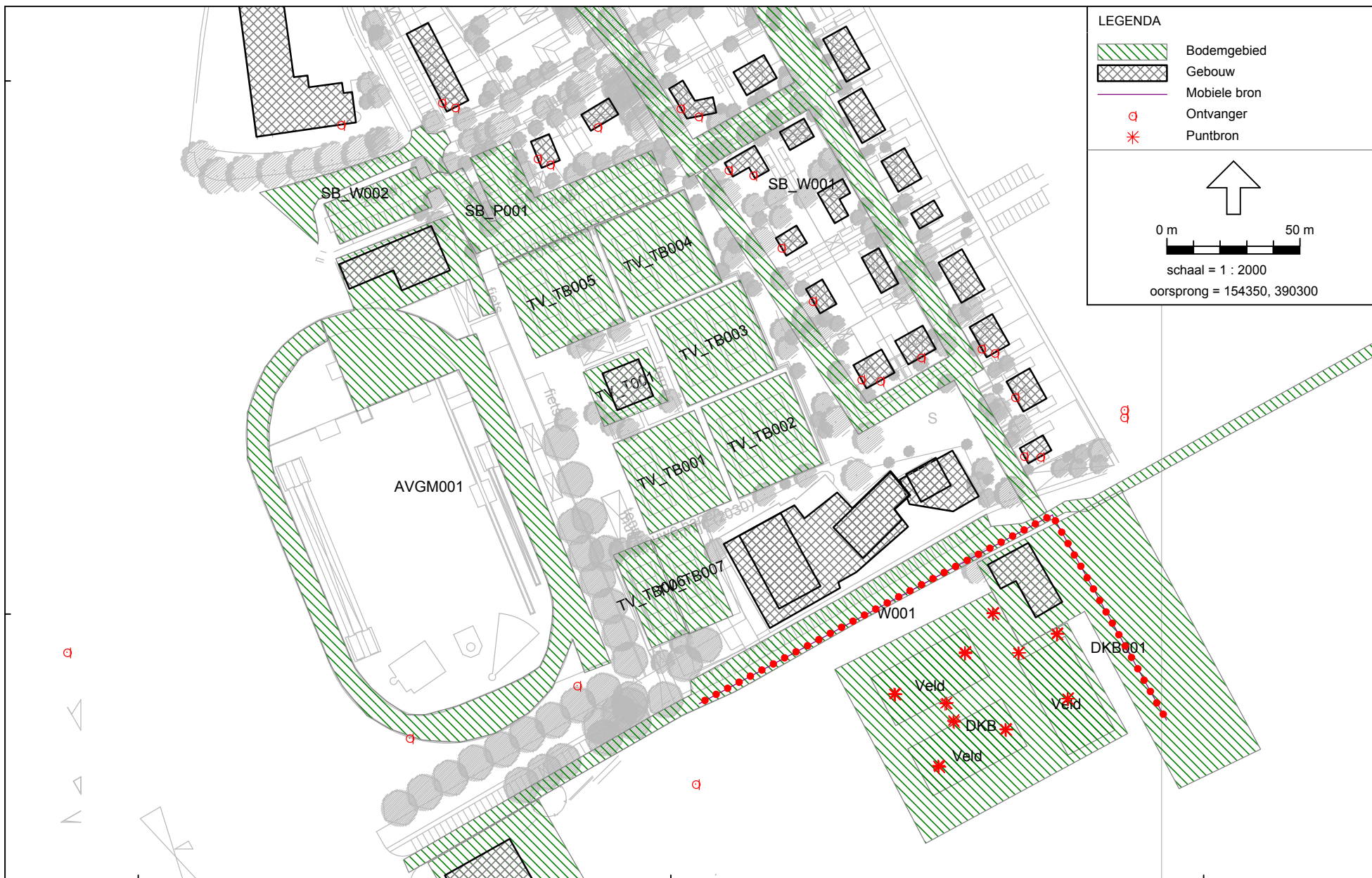
Bijlage C_INV001
Bodemgebieden

Model: Planontwikkeling Schutboom

Groep: hoofdgroep

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Bf	X-1	Y-1	Vorm
AVGM001	Verhard terrein atletiekvereniging	0,20	154481,16	390513,90	Polygoon
DKB	Veld DKB Korfbalvereniging	0,80	154661,55	390379,18	Polygoon
DKB001	Terrein DKB en parkeerterrein	0,20	154714,87	390419,26	Polygoon
SB_P001	Bestaand en uitgebreid P-terrein	0,20	154599,46	390557,69	Polygoon
SB_W001	Schutboom - wegen	0,20	154613,98	390567,47	Polygoon
SB_W002	Ontsluitingsweg westzijde Schutboom	0,20	154445,61	390558,11	Polygoon
TD001	Terrein JC Todo	0,20	154508,78	390306,63	Rechthoek
TV_T001	Verhoogd terras paviljoen	0,20	154591,09	390500,15	Rechthoek
TV_TB001	Tennisbanen	0,20	154592,17	390430,06	Rechthoek
TV_TB002	Tennisbanen	0,20	154625,46	390443,40	Rechthoek
TV_TB003	Tennisbanen	0,20	154626,03	390525,40	Rechthoek
TV_TB004	Tennisbanen	0,20	154571,22	390545,38	Rechthoek
TV_TB005	Tennisbanen	0,20	154534,99	390530,84	Rechthoek
TV_TB006	Tennisbanen	0,20	154592,75	390428,00	Rechthoek
TV_TB007	Tennisbanen	0,20	154608,93	390434,23	Rechthoek
Veld	Korfbalveld 40x20 meter	0,80	154710,35	390394,56	Polygoon
Veld	Korfbalveld 40x20 meter	0,80	154730,28	390382,34	Polygoon
Veld	Korfbalveld 40x20 meter	0,80	154724,27	390368,20	Polygoon
W001	Jac van Wassenaarstraat (incl. P-terreinen)	0,20	154499,55	390307,78	Polygoon



Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

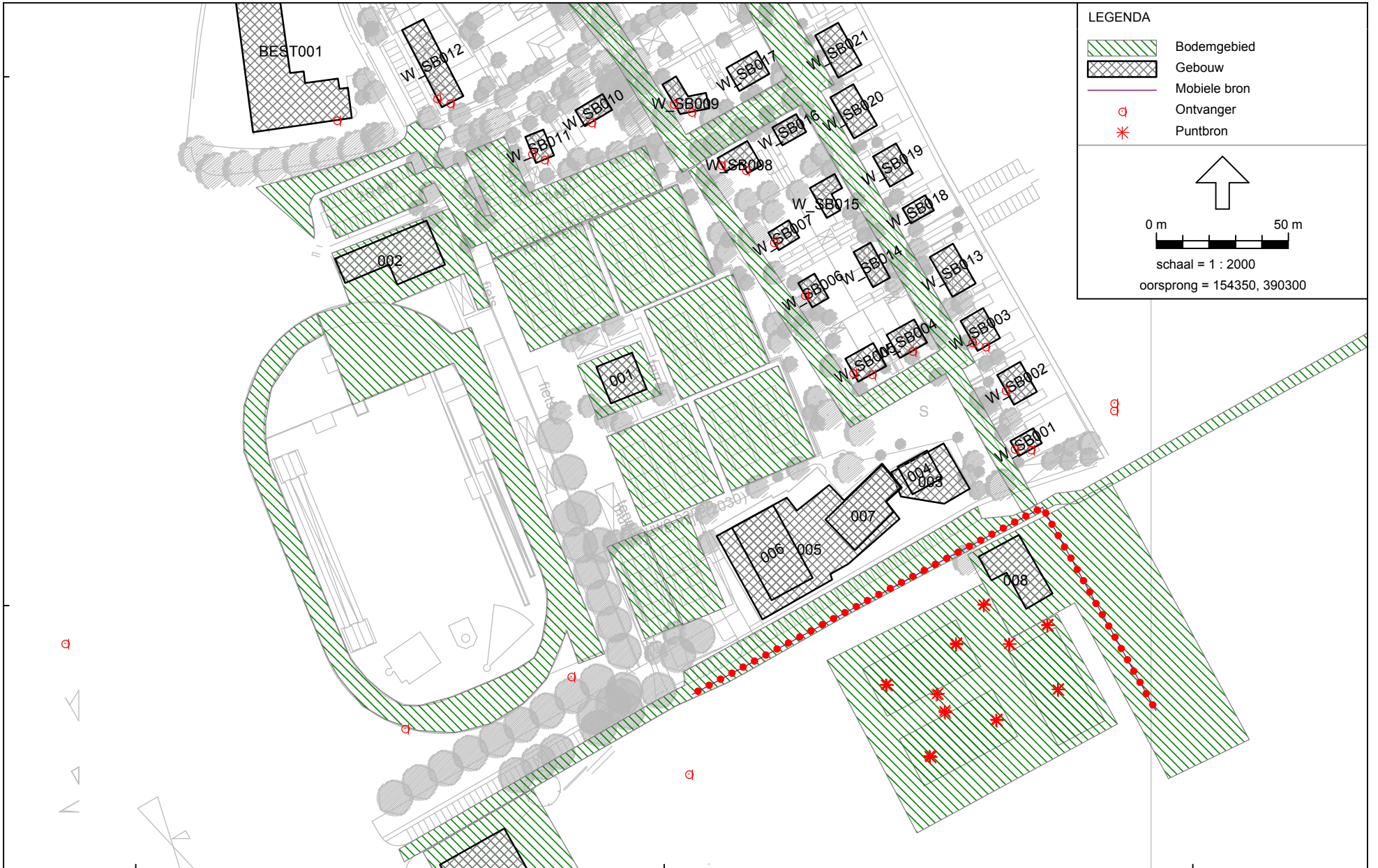
Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
009	JC Todo	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
008	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
007	Zwembad - hoge deel	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
006	Zwembad - hoge deel	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
005	Zwembad - lage deel	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
004	Gebouw Fysiopraktijk - hoge deel	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
003	Gebouw Fysiopraktijk - lage deel	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
002	Clubgebouw AV Generaal Michaelis	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
001	Clubgebouw TV Smashing '89	3,00	1,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
W_SB021	Schutboom - woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
W_SB020	Schutboom - woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
W_SB019	Schutboom - woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
W_SB018	Schutboom - woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
W_SB017	Schutboom - woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
W_SB016	Schutboom - woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
W_SB015	Schutboom - woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
W_SB014	Schutboom - woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
W_SB013	Schutboom - woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
W_SB012	Schutboom - woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
W_SB011	Schutboom - woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
W_SB010	Schutboom - woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
W_SB009	Schutboom - woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
W_SB008	Schutboom - woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
W_SB007	Schutboom - woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
W_SB006	Schutboom - woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
W_SB005	Schutboom - woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
W_SB004	Schutboom - woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
W_SB003	Schutboom - woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
W_SB002	Schutboom - woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
W_SB001	Schutboom - woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
BEST001	De Tambourije	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens (algemeen)

Bijlage C_INV002
Gebouwen

Model:Planontwikkeling Schutboom
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Vorm	X-1	Y-1
009	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154539,47	390315,62
008	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Polygoon	154746,96	390404,51
007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Polygoon	154682,41	390453,20
006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154641,27	390437,92
005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Polygoon	154689,06	390432,77
004	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154699,47	390458,61
003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Polygoon	154715,60	390444,15
002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Polygoon	154495,84	390528,98
001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154587,85	390495,68
W_SB021	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154665,91	390599,72
W_SB020	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154671,59	390597,25
W_SB019	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154687,68	390574,80
W_SB018	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154698,83	390555,21
W_SB017	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154623,53	390603,29
W_SB016	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154644,71	390574,09
W_SB015	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Polygoon	154666,68	390549,61
W_SB014	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154671,62	390533,69
W_SB013	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154709,23	390536,91
W_SB012	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154515,91	390588,55
W_SB011	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154554,26	390580,08
W_SB010	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154576,70	390593,49
W_SB009	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Polygoon	154604,46	390600,17
W_SB008	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Polygoon	154636,81	390566,51
W_SB007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154643,36	390534,44
W_SB006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154650,69	390521,97
W_SB005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154679,10	390499,27
W_SB004	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154694,56	390508,21
W_SB003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154720,72	390512,54
W_SB002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154734,68	390492,16
W_SB001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Rechthoek	154739,68	390467,06
BEST001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	Polygoon	154435,78	390644,47



Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens (algemeen)

Bijlage C_INV003
Ontvangers

Model:Planontwikkeling Schutboom

Groep:hoofdgroep

Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Maaiveld	Hoogtedefinitie	Hoogte A	Hoogte B
CP001	Controlepunt JC Todo Draadeind 35	0,00	Relatief	5,00	--
CP002	Controlepunt JC Todo Draadeind 30	0,00	Relatief	5,00	--
CP003	Controlepunt JC Todo Draadeind 28	0,00	Relatief	5,00	--
CP005	Controlepunt JC Todo 50 meter	0,00	Relatief	5,00	--
CP006	Controlepunt JC Todo 50 meter	0,00	Relatief	5,00	--
CP007	Controlepunt JC Todo 50 meter	0,00	Relatief	5,00	--
CP008	Controlepunt JC Todo 50 meter	0,00	Relatief	5,00	--
CP009	Controlepunt JC Todo 50 meter	0,00	Relatief	5,00	--
CP010	Controlepunt JC Todo Johan Frisopark 21	0,00	Relatief	5,00	--
Ref_Best	Referentiepunt - Bestaande woning Johan Friso	0,00	Relatief	1,50	5,00
Ref_Best	Referentiepunt - Bestaande woning Dwarseind	0,00	Relatief	1,50	5,00
RP_ref001	Referentiepunt "Tambourije"	0,00	Relatief	1,50	4,50
S001W	Schutboom - woning	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00
S001Z	Schutboom - woning	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00
S002W	Schutboom - woning	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00
S003W	Schutboom - woning	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00
S003Z	Schutboom - woning	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00
S004Z	Schutboom - woning	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00
S005W	Schutboom - woning	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00
S005Z	Schutboom - woning	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00
S006	Schutboom - woning	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00
S007	Schutboom - woning	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00
S008W	Schutboom - woning	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00
S008Z	Schutboom - woning	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00
S009W	Schutboom - woning	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00
S009Z	Schutboom - woning	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00
S010	Schutboom - woning	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00
S011W	Schutboom - woning	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00
S011Z	Schutboom - woning	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00
S012W	Schutboom - woning	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00
S012Z	Schutboom - woning	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens (algemeen)

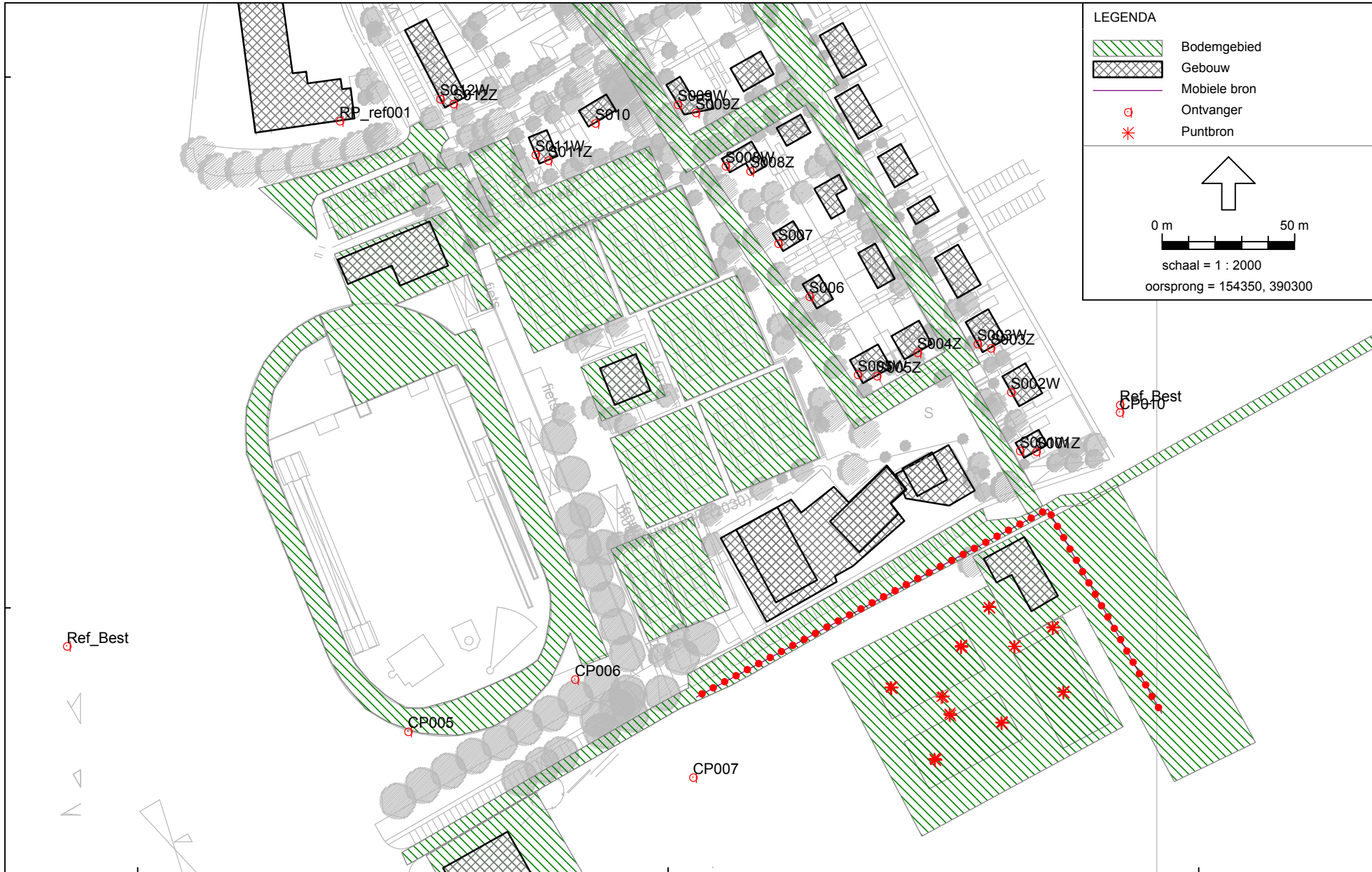
Bijlage C_INV003
Ontvangers

Model:Planontwikkeling Schutboom

Groep:hoofdgroep

Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	X	Y	Groep
CP001	--	--	--	--	154490,12	390185,78	JC Todo (jongerencentrum)
CP002	--	--	--	--	154482,07	390229,00	JC Todo (jongerencentrum)
CP003	--	--	--	--	154464,73	390262,42	JC Todo (jongerencentrum)
CP005	--	--	--	--	154501,99	390353,41	JC Todo (jongerencentrum)
CP006	--	--	--	--	154564,84	390373,12	JC Todo (jongerencentrum)
CP007	--	--	--	--	154609,34	390336,18	JC Todo (jongerencentrum)
CP008	--	--	--	--	154636,68	390258,53	JC Todo (jongerencentrum)
CP009	--	--	--	--	154579,78	390206,59	JC Todo (jongerencentrum)
CP010	--	--	--	--	154770,19	390473,72	JC Todo (jongerencentrum)
Ref_Best	--	--	--	--	154770,25	390476,52	DKB Korfbalvereniging
Ref_Best	--	--	--	--	154373,33	390385,64	GM (atletiekvereniging)
RP_ref001	7,50	10,50	--	--	154476,16	390583,53	
S001W	--	--	--	--	154732,56	390459,20	
S001Z	--	--	--	--	154738,75	390458,95	
S002W	--	--	--	--	154729,19	390481,35	
S003W	--	--	--	--	154716,63	390499,51	
S003Z	--	--	--	--	154721,62	390497,97	
S004Z	--	--	--	--	154693,97	390496,20	
S005W	--	--	--	--	154671,46	390487,97	
S005Z	--	--	--	--	154678,70	390487,49	
S006	--	--	--	--	154653,23	390517,39	
S007	--	--	--	--	154641,47	390537,39	
S008W	--	--	--	--	154621,66	390566,56	
S008Z	--	--	--	--	154630,90	390564,61	
S009W	--	--	--	--	154603,64	390589,71	
S009Z	--	--	--	--	154610,37	390586,64	
S010	--	--	--	--	154572,50	390582,73	
S011W	--	--	--	--	154549,92	390570,87	
S011Z	--	--	--	--	154554,67	390568,65	
S012W	--	--	--	--	154514,08	390591,85	
S012Z	--	--	--	--	154519,01	390590,05	



Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: TV Smashing '89 (tennisvereniging)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Hoogte Maaiveld		X		Y Richt.	Hoek	Cb(D)
TB001	Tennisbaan	1,50	0,00	154598,29	390547,43	0,00	360,00	0,38
TB002	Tennisbaan	1,50	0,00	154606,11	390526,58	0,00	360,00	0,38
TB003	Tennisbaan	1,50	0,00	154618,47	390513,99	0,00	360,00	0,38
TB004	Tennisbaan	1,50	0,00	154627,74	390494,23	0,00	360,00	0,38
TB005	Tennisbaan	1,50	0,00	154637,44	390479,59	0,00	360,00	0,38
TB006	Tennisbaan	1,50	0,00	154646,00	390459,45	0,00	360,00	0,38
TB007	Tennisbaan	1,50	0,00	154583,01	390541,19	0,00	360,00	0,38
TB008	Tennisbaan	1,50	0,00	154590,33	390521,30	0,00	360,00	0,38
TB009	Tennisbaan	1,50	0,00	154604,11	390507,98	0,00	360,00	0,38
TB010	Tennisbaan	1,50	0,00	154612,25	390487,66	0,00	360,00	0,38
TB011	Tennisbaan	1,50	0,00	154622,51	390473,40	0,00	360,00	0,38
TB012	Tennisbaan	1,50	0,00	154631,06	390453,50	0,00	360,00	0,38
TB013	Tennisbaan	1,50	0,00	154603,17	390465,63	0,00	360,00	0,38
TB014	Tennisbaan	1,50	0,00	154611,40	390445,00	0,00	360,00	0,38
TB015	Tennisbaan	1,50	0,00	154588,75	390460,18	0,00	360,00	0,38
TB016	Tennisbaan	1,50	0,00	154596,98	390439,55	0,00	360,00	0,38
TB017	Tennisbaan	1,50	0,00	154562,85	390532,94	0,00	360,00	0,38
TB018	Tennisbaan	1,50	0,00	154570,93	390512,08	0,00	360,00	0,38
TB019	Tennisbaan	1,50	0,00	154547,82	390526,70	0,00	360,00	0,38
TB020	Tennisbaan	1,50	0,00	154555,64	390505,55	0,00	360,00	0,38
TB021	Tennisbaan	1,50	0,00	154588,75	390416,49	0,00	360,00	0,38
TB022	Tennisbaan	1,50	0,00	154596,72	390396,90	0,00	360,00	0,38
TB023	Tennisbaan	1,50	0,00	154611,76	390402,79	0,00	360,00	0,38
TB024	Tennisbaan	1,50	0,00	154603,89	390422,68	0,00	360,00	0,38

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: TV Smashing '89 (tennisvereniging)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Cb(A)	Cb(N)	Hoogtedefinitie	Brontype	Groep
TB001	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB002	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB003	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB004	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB005	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB006	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB007	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB008	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB009	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB010	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB011	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB012	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB013	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB014	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB015	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB016	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB017	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB018	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB019	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB020	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB021	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB022	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB023	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
TB024	0,00	15,05	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: TV Smashing '89 (tennisvereniging)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Red. 63	Red. 125	Red. 250	Red. 500
TB001	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB002	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB003	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB004	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB005	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB006	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB007	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB008	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB009	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB010	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB011	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB012	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB013	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB014	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB015	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB016	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB017	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB018	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB019	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB020	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB021	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB022	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB023	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB024	5,00	63,30	69,60	76,50	82,60	76,30	72,10	68,00	84,82	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: TV Smashing '89 (tennisvereniging)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Red. 1k	Red. 2k	Red. 4k	Red. 8k
TB001	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB002	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB003	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB004	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB005	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB006	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB007	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB008	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB009	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB010	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB011	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB012	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB013	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB014	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB015	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB016	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB017	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB018	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB019	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB020	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB021	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB022	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB023	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TB024	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00



Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: TV Smashing '89 (tennisvereniging)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	ISO H	ISO maaiveldhoogte	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)
INH_P001	Parkeerbewegingen (totaal)	0,75	0,00	1056	326	48
INH_P002	Parkeerbewegingen (47 pp)	0,75	0,00	370	100	34
INH_P003	Parkeerbewegingen (20 pp)	0,75	0,00	158	30	14

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: TV Smashing '89 (tennisvereniging)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

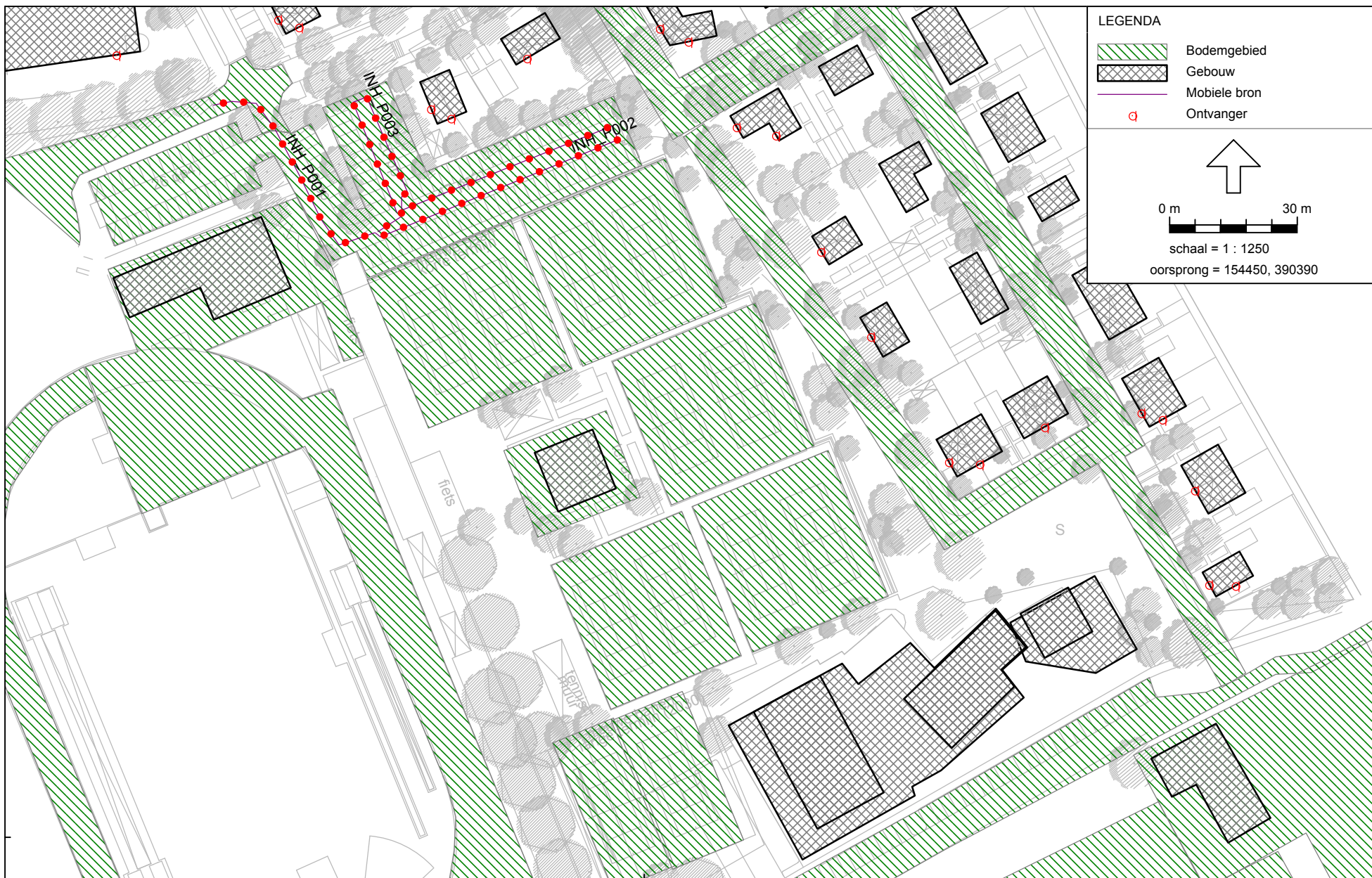
Id	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelhe	Max.afst.	X-1	Y-1
INH_P001	13,75	14,08	25,41	10	5,00	154498,93	390571,81
INH_P002	18,18	19,09	26,79	10	5,00	154536,89	390541,84
INH_P003	21,90	24,35	30,67	10	5,00	154537,50	390542,15

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: TV Smashing '89 (tennisvereniging)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
INH_P001	Verkeersbewegingen van/naar eigen terrein	65,00	71,00	74,00	78,00	80,00	79,00	76,00	73,00
INH_P002	Verkeersbewegingen van/naar eigen terrein	65,00	71,00	74,00	78,00	80,00	79,00	76,00	73,00
INH_P003	Verkeersbewegingen van/naar eigen terrein	65,00	71,00	74,00	78,00	80,00	79,00	76,00	73,00

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: TV Smashing '89 (tennisvereniging)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr Totaal
INH_P001	85,35
INH_P002	85,35
INH_P003	85,35



Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Rekenresultaten - TV Smashing '89

Bijlage C_RR001
Tennissen

Model: Planontwikkeling Schutboom - 49620M21 v2 - Omgeving Schutboom te Best
Bijdrage van Groep Activiteiten op eigen terrein op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	1,5	40,9	41,3	26,2	46,3	45,1
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	4,5	42,0	42,4	27,4	47,4	45,1
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	7,5	43,2	43,6	28,6	48,6	45,1
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	10,5	44,0	44,4	29,4	49,4	45,2
S001W_A	Schutboom - woning	1,5	38,8	39,2	24,1	44,2	43,0
S001W_B	Schutboom - woning	5,0	42,0	42,4	27,3	47,4	44,6
S001Z_A	Schutboom - woning	1,5	26,4	26,8	11,7	31,8	30,6
S001Z_B	Schutboom - woning	5,0	26,3	26,7	11,6	31,7	29,1
S002W_A	Schutboom - woning	1,5	40,2	40,6	25,5	45,6	44,2
S002W_B	Schutboom - woning	5,0	42,0	42,4	27,4	47,4	44,6
S003W_A	Schutboom - woning	1,5	39,4	39,8	24,7	44,8	43,3
S003W_B	Schutboom - woning	5,0	41,4	41,8	26,7	46,8	43,6
S003Z_A	Schutboom - woning	1,5	36,4	36,8	21,8	41,8	40,4
S003Z_B	Schutboom - woning	5,0	37,1	37,5	22,4	42,5	39,3
S004Z_A	Schutboom - woning	1,5	42,5	42,8	27,8	47,8	46,0
S004Z_B	Schutboom - woning	5,0	42,4	42,8	27,7	47,8	43,8
S005W_A	Schutboom - woning	1,5	49,5	49,8	34,8	54,8	51,9
S005W_B	Schutboom - woning	5,0	51,4	51,8	36,7	56,8	52,2
S005Z_A	Schutboom - woning	1,5	43,9	44,3	29,2	49,3	46,7
S005Z_B	Schutboom - woning	5,0	45,6	45,9	30,9	50,9	46,4
S006_A	Schutboom - woning	1,5	50,5	50,9	35,8	55,9	52,7
S006_B	Schutboom - woning	5,0	52,4	52,8	37,7	57,8	53,1
S007_A	Schutboom - woning	1,5	50,4	50,7	35,7	55,7	52,6
S007_B	Schutboom - woning	5,0	52,2	52,6	37,5	57,6	52,9
S008W_A	Schutboom - woning	1,5	49,9	50,3	35,2	55,3	52,2
S008W_B	Schutboom - woning	5,0	51,3	51,7	36,7	56,7	52,2
S008Z_A	Schutboom - woning	1,5	49,4	49,8	34,7	54,8	52,3
S008Z_B	Schutboom - woning	5,0	51,5	51,9	36,8	56,9	52,5
S009W_A	Schutboom - woning	1,5	46,4	46,8	31,7	51,8	49,5
S009W_B	Schutboom - woning	5,0	48,4	48,8	33,8	53,8	49,7
S009Z_A	Schutboom - woning	1,5	47,1	47,5	32,4	52,5	50,3
S009Z_B	Schutboom - woning	5,0	48,7	49,1	34,1	54,1	49,9
S010_A	Schutboom - woning	1,5	47,5	47,9	32,8	52,9	50,4
S010_B	Schutboom - woning	5,0	49,6	49,9	34,9	54,9	50,5
S011W_A	Schutboom - woning	1,5	45,1	45,5	30,5	50,5	47,5
S011W_B	Schutboom - woning	5,0	47,2	47,5	32,5	52,5	47,8
S011Z_A	Schutboom - woning	1,5	48,9	49,3	34,2	54,3	51,3
S011Z_B	Schutboom - woning	5,0	50,7	51,1	36,0	56,1	51,5
S012W_A	Schutboom - woning	1,5	38,0	38,4	23,4	43,4	41,9
S012W_B	Schutboom - woning	5,0	40,1	40,5	25,4	45,5	42,0
S012Z_A	Schutboom - woning	1,5	43,0	43,4	28,3	48,4	46,9
S012Z_B	Schutboom - woning	5,0	45,0	45,4	30,4	50,4	47,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Rekenresultaten - TV Smashing '89

Bijlage C_RR002
Indirecte hinder

Model: Planontwikkeling Schutboom - 49620M21 v2 - Omgeving Schutboom te Best
Bijdrage van Groep Verkeersbewegingen van/naar eigen terrein op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	1,5	37,6	37,1	26,5	42,1	55,6
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	4,5	39,6	39,1	28,5	44,1	55,7
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	7,5	39,8	39,2	28,8	44,2	55,6
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	10,5	39,7	39,2	28,8	44,2	55,5
S001W_A	Schutboom - woning	1,5	21,3	20,8	10,8	25,8	41,9
S001W_B	Schutboom - woning	5,0	23,9	23,2	13,9	28,2	44,5
S001Z_A	Schutboom - woning	1,5	5,6	5,0	-4,4	10,0	27,0
S001Z_B	Schutboom - woning	5,0	9,3	8,6	-0,6	13,6	30,1
S002W_A	Schutboom - woning	1,5	20,2	19,6	10,0	24,6	41,5
S002W_B	Schutboom - woning	5,0	23,1	22,4	12,8	27,4	43,3
S003W_A	Schutboom - woning	1,5	18,9	18,0	9,8	23,0	41,1
S003W_B	Schutboom - woning	5,0	21,9	21,1	12,4	26,1	42,9
S003Z_A	Schutboom - woning	1,5	7,6	6,9	-2,3	11,9	29,0
S003Z_B	Schutboom - woning	5,0	10,7	10,0	0,7	15,0	31,3
S004Z_A	Schutboom - woning	1,5	21,9	21,2	12,1	26,2	43,5
S004Z_B	Schutboom - woning	5,0	11,4	10,8	1,5	15,8	31,6
S005W_A	Schutboom - woning	1,5	28,3	27,5	18,6	32,5	49,8
S005W_B	Schutboom - woning	5,0	28,8	28,0	19,2	33,0	49,1
S005Z_A	Schutboom - woning	1,5	14,5	13,6	5,4	18,6	36,4
S005Z_B	Schutboom - woning	5,0	13,0	12,2	3,3	17,2	33,3
S006_A	Schutboom - woning	1,5	30,4	29,6	20,9	34,6	51,8
S006_B	Schutboom - woning	5,0	31,6	30,8	22,3	35,8	51,4
S007_A	Schutboom - woning	1,5	32,1	31,3	22,8	36,3	53,5
S007_B	Schutboom - woning	5,0	34,1	33,3	25,0	38,3	53,3
S008W_A	Schutboom - woning	1,5	36,0	35,2	27,0	40,2	56,5
S008W_B	Schutboom - woning	5,0	38,1	37,2	29,1	42,2	56,5
S008Z_A	Schutboom - woning	1,5	32,1	31,3	22,9	36,3	53,2
S008Z_B	Schutboom - woning	5,0	34,5	33,6	25,4	38,6	53,3
S009W_A	Schutboom - woning	1,5	36,8	36,0	27,9	41,0	57,1
S009W_B	Schutboom - woning	5,0	38,8	37,9	29,9	42,9	57,2
S009Z_A	Schutboom - woning	1,5	36,1	35,2	27,2	40,2	56,4
S009Z_B	Schutboom - woning	5,0	38,1	37,2	29,2	42,2	56,5
S010_A	Schutboom - woning	1,5	40,9	40,0	32,2	45,0	60,2
S010_B	Schutboom - woning	5,0	42,1	41,1	33,2	46,1	60,3
S011W_A	Schutboom - woning	1,5	44,1	42,8	34,6	47,8	63,8
S011W_B	Schutboom - woning	5,0	44,9	43,9	35,1	48,9	63,7
S011Z_A	Schutboom - woning	1,5	44,9	43,9	35,9	48,9	63,7
S011Z_B	Schutboom - woning	5,0	45,4	44,5	36,3	49,5	63,7
S012W_A	Schutboom - woning	1,5	41,5	41,2	30,0	46,2	56,6
S012W_B	Schutboom - woning	5,0	42,4	42,0	30,9	47,0	56,7
S012Z_A	Schutboom - woning	1,5	42,4	41,8	31,5	46,8	59,9
S012Z_B	Schutboom - woning	5,0	43,5	42,9	32,8	47,9	60,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Planontwikkeling Schutboom met afscherming - 49620MZ1 v2 - Omgeving Schutboom te Best
Bijdrage van Groep Activiteiten op eigen terrein op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	1,5	36,4	36,8	21,8	41,8	40,9
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	4,5	39,1	39,5	24,5	44,5	42,6
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	7,5	41,1	41,5	26,4	46,5	43,5
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	10,5	42,2	42,6	27,5	47,6	43,6
S001W_A	Schutboom - woning	1,5	31,9	32,3	17,3	37,3	36,1
S001W_B	Schutboom - woning	5,0	38,2	38,6	23,5	43,6	41,1
S001Z_A	Schutboom - woning	1,5	25,7	26,1	11,0	31,1	29,9
S001Z_B	Schutboom - woning	5,0	23,9	24,2	9,2	29,2	26,8
S002W_A	Schutboom - woning	1,5	33,6	34,0	19,0	39,0	37,9
S002W_B	Schutboom - woning	5,0	37,4	37,8	22,7	42,8	40,4
S003W_A	Schutboom - woning	1,5	32,1	32,5	17,4	37,5	36,2
S003W_B	Schutboom - woning	5,0	36,7	37,1	22,1	42,1	39,5
S003Z_A	Schutboom - woning	1,5	31,5	31,9	16,8	36,9	35,5
S003Z_B	Schutboom - woning	5,0	32,9	33,3	18,2	38,3	35,8
S004Z_A	Schutboom - woning	1,5	31,4	31,8	16,8	36,8	35,3
S004Z_B	Schutboom - woning	5,0	36,5	36,8	21,8	41,8	38,8
S005W_A	Schutboom - woning	1,5	37,0	37,4	22,4	42,4	40,0
S005W_B	Schutboom - woning	5,0	44,6	45,0	30,0	50,0	45,9
S005Z_A	Schutboom - woning	1,5	34,3	34,7	19,7	39,7	37,7
S005Z_B	Schutboom - woning	5,0	39,8	40,1	25,1	45,1	41,1
S006_A	Schutboom - woning	1,5	35,7	36,1	21,1	41,1	38,5
S006_B	Schutboom - woning	5,0	44,8	45,2	30,1	50,2	46,1
S007_A	Schutboom - woning	1,5	35,5	35,9	20,8	40,9	38,2
S007_B	Schutboom - woning	5,0	44,3	44,7	29,6	49,7	45,7
S008W_A	Schutboom - woning	1,5	35,1	35,5	20,5	40,5	38,0
S008W_B	Schutboom - woning	5,0	44,2	44,5	29,5	49,5	45,9
S008Z_A	Schutboom - woning	1,5	35,3	35,7	20,6	40,7	38,6
S008Z_B	Schutboom - woning	5,0	44,4	44,8	29,8	49,8	46,4
S009W_A	Schutboom - woning	1,5	33,1	33,5	18,5	38,5	36,7
S009W_B	Schutboom - woning	5,0	43,1	43,4	28,4	48,4	45,2
S009Z_A	Schutboom - woning	1,5	34,1	34,5	19,4	39,5	37,7
S009Z_B	Schutboom - woning	5,0	42,7	43,1	28,1	48,1	44,8
S010_A	Schutboom - woning	1,5	34,0	34,4	19,3	39,4	37,4
S010_B	Schutboom - woning	5,0	44,2	44,5	29,5	49,5	46,1
S011W_A	Schutboom - woning	1,5	31,8	32,1	17,1	37,1	34,8
S011W_B	Schutboom - woning	5,0	40,1	40,4	25,4	45,4	41,7
S011Z_A	Schutboom - woning	1,5	34,6	35,0	20,0	40,0	37,6
S011Z_B	Schutboom - woning	5,0	45,1	45,4	30,4	50,4	46,8
S012W_A	Schutboom - woning	1,5	28,6	29,0	13,9	34,0	32,9
S012W_B	Schutboom - woning	5,0	34,9	35,2	20,2	40,2	38,0
S012Z_A	Schutboom - woning	1,5	32,8	33,2	18,2	38,2	37,1
S012Z_B	Schutboom - woning	5,0	40,5	40,9	25,8	45,9	43,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

D. Toelichting akoestische situatie ZIB Zwemcentrum Best

De geluidruimte van het ZIB Zwemcentrum Best aan de Jacob van Wassenaerstraat 70 te Best, in het bijzonder in de richting van planontwikkeling Schutboom, is afgeleid uit studie van het bij de gemeente beschikbare dossier, locatiebezoek (geluidmeting), akoestisch rapport (Physicon P98012 d.d. 13-02-1998) en publieke informatie (luchtfoto maps.google).

Activiteiten op het terrein

Het ZIB Zwemcentrum Best beschikt over meerdere (dak)installaties die gedurende de dag-, avond- en nachtperiode in werking cq gebruik kunnen zijn.

Parkeerbewegingen

De bezoekers komen met de auto, scooter of de fiets. Er zijn geen parkeermogelijkheden op eigen terrein aanwezig. Er wordt geparkeerd op een openbare parkeerplaats ten zuiden van het terrein.

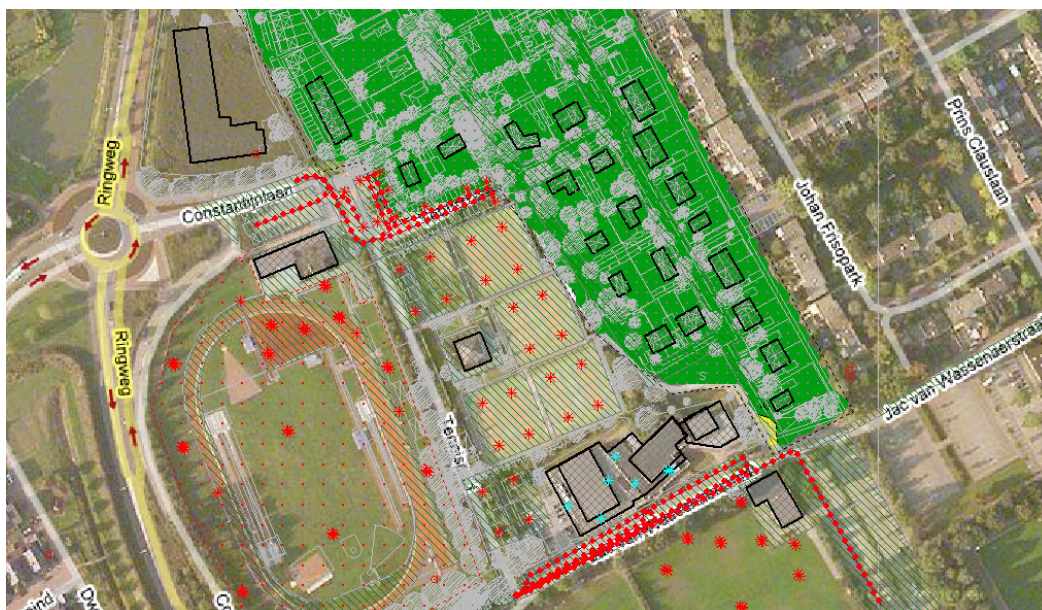
De bronsterkten van de activiteiten zijn bepaald aan de hand van het akoestisch rapport (Physicon P98012 d.d. 13-02-1998) en van geluidmetingen (d.d. 01-12-2009). Uitgegaan wordt van de in tabel D1 aangegeven bedrijfsduren en bronsterkten.

Tabel D1. *Overzicht bronsterkten ($L_{W,R}$) en bedrijfsduur van immissierelevante bronnen/activiteiten op het terrein van het ZIB Zwemcentrum Best*

ZIB Zwemcentrum Best				
		Bedrijfsduur [uur]		
Activiteit	$L_{W,R}$ [dB(A)]	dag	avond	nacht
LBK (nieuw)	76	12	4	8
Ventilator kleedruimte (nieuw)	74	12	4	8
Ventilator horeca (nieuw)	74	11	3	--
LBK dagstand	84	11	3	--
LBK avondstand	76	1	1	8
Ventilator kleedruimte (bestaand)	62	12	4	8
Ventilator horeca (bestaand)	84	11	3	--

De geluidniveaus zijn berekend met behulp van een rekenmodel (Geonoise v5.43). Hierin is de gebouwde omgeving geschematiseerd. De gebouwen, zowel de relevante bestaande als nieuwe bebouwing, alsmede geluidbronnen zijn ingevoerd. Vervolgens is de overdracht van deze geluidbronnen naar de omgeving berekend conform methode II.8 van genoemde handleiding.

In figuur D1 zijn de contouren op een hoogte van 5 meter boven maaiveld weergegeven.



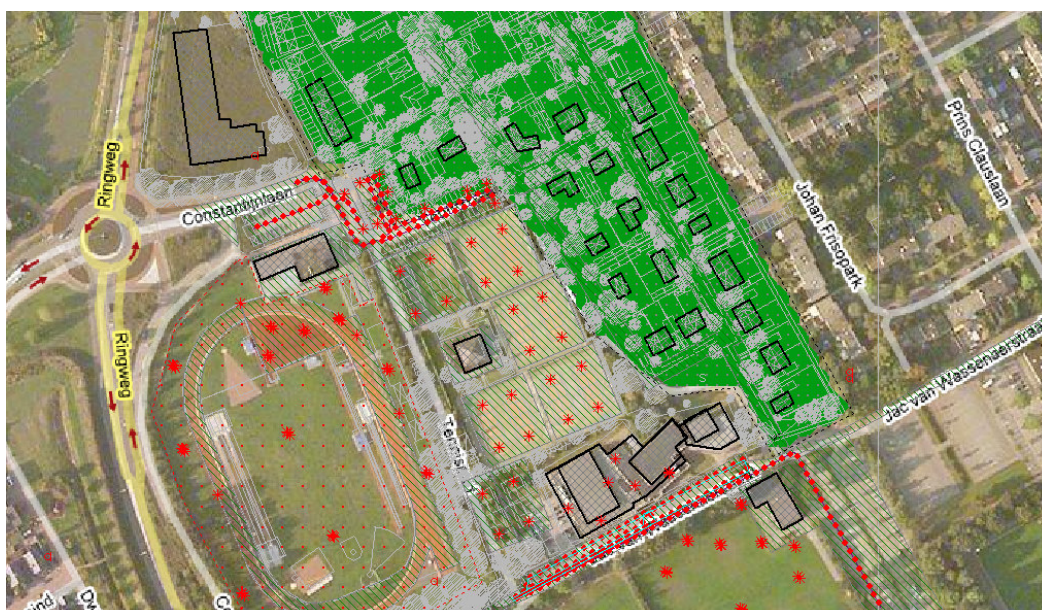
Figuur D1. Contouren ten gevolge van ZIB Zwemcentrum Best (groene gebied: geluidbelasting ≤ 45 dB(A); gele gebied: 45 - 50 dB(A); overig: > 50 dB(A))

Verkeersaantrekkende werking

Het ZIB beschikt niet over een eigen parkeerterrein. Er wordt geparkeerd op openbare parkeerplaatsen nabij het terrein. Voor de nieuwe plantontwikkeling is het parkeerterrein direct ten zuiden van het ZIB relevant. Uitgegaan is van de gegevens uit het akoestisch rapport. Hierin is het aantal voertuigbewegingen inclusief te verwachte groei opgegeven.

Tabel D2. Transport-/verkeersbewegingen

	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	L_w totaal
Personenauto	180	130	--	89,9 dB(A)
Vrachtwagen	2	--	--	104,8 dB(A)



Figuur D2. Contouren ten gevolge van verkeersaantrekkende werking ZIB Zwemcentrum Best (groene gebied: geluidbelasting ≤ 50 dB(A); overig: > 50 dB(A))

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - ZIB Zwemcentrum Best

Bijlage D_INV001
Puntbronnen

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: ZIB Zwemcentrum Best (zwembad)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Hoogte Maaiveld		X		Y Richt.	Hoek	Cb(D)
ZIB001	LBK (nieuw)	4,00	0,00	154631,20	390409,50	0,00	360,00	0,00
ZIB002	LBK avondstand	4,00	0,00	154681,00	390427,10	0,00	360,00	10,80
ZIB003	LBK dagstand	4,00	0,00	154681,00	390427,00	0,00	360,00	0,40
ZIB004	Ventilator horeca (bestaand)	4,00	0,00	154664,00	390420,70	0,00	360,00	0,40
ZIB005	Ventilator horeca (nieuw)	4,00	0,00	154650,90	390422,10	0,00	360,00	0,40
ZIB006	Ventilator kleedruimte (bestaand)	4,00	0,00	154654,40	390433,90	0,00	360,00	0,00
ZIB007	Ventilator kleedruimte (nieuw)	4,00	0,00	154647,40	390403,40	0,00	360,00	0,00

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: ZIB Zwemcentrum Best (zwembad)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Cb(A)	Cb(N)	Hoogtedefinitie	Brontype	Groep
ZIB001	0,00	0,00	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
ZIB002	6,00	0,00	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
ZIB003	1,20	--	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
ZIB004	1,20	--	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
ZIB005	1,20	--	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
ZIB006	0,00	0,00	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein
ZIB007	0,00	0,00	Eigen waarde	Normaal	Activiteiten op eigen terrein

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - ZIB Zwemcentrum Best

Bijlage D_INV001
Puntbronnen

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: ZIB Zwemcentrum Best (zwembad)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Red. 63	Red. 125	Red. 250	Red. 500
ZIB001	63,00	65,30	63,50	69,30	71,80	69,80	64,00	52,30	76,39	0,00	0,00	0,00	0,00
ZIB002	65,00	75,00	69,00	62,00	55,00	49,00	44,00	--	76,51	0,00	0,00	0,00	0,00
ZIB003	72,00	82,00	76,00	69,00	62,00	56,00	52,00	--	83,51	0,00	0,00	0,00	0,00
ZIB004	65,40	68,40	73,40	78,40	79,40	75,40	65,40	--	83,55	0,00	0,00	0,00	0,00
ZIB005	43,70	58,90	61,40	69,20	69,60	64,90	57,60	49,30	73,69	0,00	0,00	0,00	0,00
ZIB006	40,40	46,40	51,40	56,40	57,40	53,40	43,40	--	61,52	0,00	0,00	0,00	0,00
ZIB007	43,70	58,90	61,40	69,20	69,60	64,90	57,60	49,30	73,69	0,00	0,00	0,00	0,00

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - ZIB Zwemcentrum Best

Bijlage D_INV001
Puntbronnen

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: ZIB Zwemcentrum Best (zwembad)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Red. 1k	Red. 2k	Red. 4k	Red. 8k
ZIB001	0,00	0,00	0,00	0,00
ZIB002	0,00	0,00	0,00	0,00
ZIB003	0,00	0,00	0,00	0,00
ZIB004	0,00	0,00	0,00	0,00
ZIB005	0,00	0,00	0,00	0,00
ZIB006	0,00	0,00	0,00	0,00
ZIB007	0,00	0,00	0,00	0,00



Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - ZIB Zwemcentrum Best

Bijlage D_INV002
Mobiele bronnen

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: ZIB Zwemcentrum Best (zwembad)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	ISO H	ISO maaiveldhoogte	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)
INH_P001	Parkeerbewegingen personenwagens (aan+af)	0,75	0,00	180	65	--
INH_VW001	Vrachtwagens (aan+af)	1,50	0,00	1	--	--

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - ZIB Zwemcentrum Best

Bijlage D_INV002
Mobiele bronnen

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: ZIB Zwemcentrum Best (zwembad)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelhe	Max.afst.	X-1	Y-1
INH_P001	26,03	25,68	--	30	5,00	154610,56	390368,70
INH_VW001	48,69	--	--	30	5,00	154604,06	390363,65

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - ZIB Zwemcentrum Best

Bijlage D_INV002
Mobiele bronnen

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: ZIB Zwemcentrum Best (zwembad)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
INH_P001	Verkeersbewegingen van/naar eigen terrein	71,00	76,00	78,00	81,00	84,00	85,00	82,00	--
INH_VW001	Verkeersbewegingen van/naar eigen terrein	80,00	86,00	89,00	96,00	101,00	100,00	94,00	--

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - ZIB Zwemcentrum Best

Bijlage D_INV002
Mobiele bronnen

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: ZIB Zwemcentrum Best (zwembad)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr Totaal
INH_P001	89,86
INH_VW001	104,83



Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Rekenresultaten - ZIB Zwemcentrum Best

Bijlage D_RR001
Activiteiten op eigen terrein

Model: Planontwikkeling Schutboom - 49620M21 v2 - Omgeving Schutboom te Best
Bijdrage van Groep Activiteiten op eigen terrein op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	1,5	23,0	22,4	17,8	27,8	27,2
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	4,5	23,5	22,9	18,1	28,1	27,1
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	7,5	24,2	23,7	18,9	28,9	27,3
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	10,5	24,9	24,3	19,6	29,6	27,3
S001W_A	Schutboom - woning	1,5	36,9	36,3	30,0	41,3	38,5
S001W_B	Schutboom - woning	5,0	39,5	38,9	32,3	43,9	40,5
S001Z_A	Schutboom - woning	1,5	37,3	36,7	30,7	41,7	39,3
S001Z_B	Schutboom - woning	5,0	38,0	37,4	31,2	42,4	39,1
S002W_A	Schutboom - woning	1,5	31,9	31,3	24,7	36,3	34,2
S002W_B	Schutboom - woning	5,0	35,5	34,8	26,9	39,8	36,3
S003W_A	Schutboom - woning	1,5	31,1	30,4	22,3	35,4	33,7
S003W_B	Schutboom - woning	5,0	35,0	34,3	25,6	39,3	35,9
S003Z_A	Schutboom - woning	1,5	29,9	29,2	21,7	34,2	32,6
S003Z_B	Schutboom - woning	5,0	35,0	34,3	25,9	39,3	35,9
S004Z_A	Schutboom - woning	1,5	33,0	32,3	22,4	37,3	35,1
S004Z_B	Schutboom - woning	5,0	35,6	34,9	24,9	39,9	36,2
S005W_A	Schutboom - woning	1,5	35,1	34,4	24,4	39,4	36,5
S005W_B	Schutboom - woning	5,0	37,0	36,3	25,5	41,3	37,6
S005Z_A	Schutboom - woning	1,5	34,9	34,2	24,5	39,2	36,4
S005Z_B	Schutboom - woning	5,0	36,9	36,1	25,7	41,1	37,4
S006_A	Schutboom - woning	1,5	31,5	30,7	19,6	35,7	34,1
S006_B	Schutboom - woning	5,0	34,2	33,4	21,6	38,4	35,0
S007_A	Schutboom - woning	1,5	29,7	28,9	17,0	33,9	32,9
S007_B	Schutboom - woning	5,0	32,1	31,3	18,8	36,3	33,7
S008W_A	Schutboom - woning	1,5	26,8	26,1	14,8	31,1	30,5
S008W_B	Schutboom - woning	5,0	28,6	27,9	16,3	32,9	31,1
S008Z_A	Schutboom - woning	1,5	27,1	26,4	16,4	31,4	30,7
S008Z_B	Schutboom - woning	5,0	29,6	28,9	18,7	33,9	32,0
S009W_A	Schutboom - woning	1,5	25,3	24,6	13,9	29,6	29,3
S009W_B	Schutboom - woning	5,0	26,8	26,0	15,1	31,0	29,7
S009Z_A	Schutboom - woning	1,5	25,5	24,8	13,8	29,8	29,4
S009Z_B	Schutboom - woning	5,0	27,0	26,3	15,1	31,3	29,9
S010_A	Schutboom - woning	1,5	25,6	25,0	18,0	30,0	29,6
S010_B	Schutboom - woning	5,0	27,0	26,3	19,2	31,3	30,0
S011W_A	Schutboom - woning	1,5	18,1	17,6	13,5	23,5	22,0
S011W_B	Schutboom - woning	5,0	19,6	19,1	15,0	25,0	22,6
S011Z_A	Schutboom - woning	1,5	25,4	24,8	18,3	29,8	29,3
S011Z_B	Schutboom - woning	5,0	26,7	26,0	19,4	31,0	29,6
S012W_A	Schutboom - woning	1,5	16,5	16,0	11,6	21,6	20,7
S012W_B	Schutboom - woning	5,0	17,5	16,9	12,6	22,6	20,9
S012Z_A	Schutboom - woning	1,5	23,4	22,8	16,5	27,8	27,6
S012Z_B	Schutboom - woning	5,0	24,3	23,7	17,2	28,7	27,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Rekenresultaten - ZIB Zwemcentrum Best

Bijlage D_RR002
Indirecte hinder

Model: Planontwikkeling Schutboom - 49620M21 v2 - Omgeving Schutboom te Best
Bijdrage van Groep Verkeersbewegingen van/naar eigen terrein op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	1,5	14,4	13,9	--	18,9	60,0
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	4,5	14,7	14,2	--	19,2	59,6
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	7,5	14,9	14,4	--	19,4	59,2
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	10,5	15,5	15,1	--	20,1	59,2
S001W_A	Schutboom - woning	1,5	32,4	32,7	--	37,7	67,1
S001W_B	Schutboom - woning	5,0	35,0	35,2	--	40,2	70,5
S001Z_A	Schutboom - woning	1,5	32,0	32,2	--	37,2	69,3
S001Z_B	Schutboom - woning	5,0	34,4	34,6	--	39,6	69,7
S002W_A	Schutboom - woning	1,5	25,9	26,2	--	31,2	61,0
S002W_B	Schutboom - woning	5,0	30,2	30,5	--	35,5	66,8
S003W_A	Schutboom - woning	1,5	21,9	22,2	--	27,2	57,4
S003W_B	Schutboom - woning	5,0	24,8	25,1	--	30,1	59,6
S003Z_A	Schutboom - woning	1,5	22,2	22,5	--	27,5	57,2
S003Z_B	Schutboom - woning	5,0	25,4	25,7	--	30,7	60,5
S004Z_A	Schutboom - woning	1,5	20,9	21,2	--	26,2	57,7
S004Z_B	Schutboom - woning	5,0	23,8	24,1	--	29,1	58,3
S005W_A	Schutboom - woning	1,5	17,3	17,4	--	22,4	56,7
S005W_B	Schutboom - woning	5,0	20,8	20,9	--	25,9	58,7
S005Z_A	Schutboom - woning	1,5	20,0	20,2	--	25,2	56,7
S005Z_B	Schutboom - woning	5,0	23,3	23,6	--	28,6	58,5
S006_A	Schutboom - woning	1,5	14,7	14,6	--	19,6	57,5
S006_B	Schutboom - woning	5,0	16,3	16,1	--	21,1	58,3
S007_A	Schutboom - woning	1,5	15,4	15,1	--	20,1	59,8
S007_B	Schutboom - woning	5,0	16,4	16,1	--	21,1	59,6
S008W_A	Schutboom - woning	1,5	15,3	14,9	--	19,9	60,7
S008W_B	Schutboom - woning	5,0	15,7	15,3	--	20,3	59,7
S008Z_A	Schutboom - woning	1,5	16,7	16,2	--	21,2	62,3
S008Z_B	Schutboom - woning	5,0	17,4	17,0	--	22,0	61,8
S009W_A	Schutboom - woning	1,5	14,6	14,1	--	19,1	60,1
S009W_B	Schutboom - woning	5,0	15,0	14,5	--	19,5	59,5
S009Z_A	Schutboom - woning	1,5	14,4	14,0	--	19,0	59,9
S009Z_B	Schutboom - woning	5,0	15,0	14,6	--	19,6	59,3
S010_A	Schutboom - woning	1,5	15,4	15,0	--	20,0	60,7
S010_B	Schutboom - woning	5,0	15,8	15,4	--	20,4	60,1
S011W_A	Schutboom - woning	1,5	14,8	14,2	--	19,2	60,5
S011W_B	Schutboom - woning	5,0	15,0	14,5	--	19,5	59,7
S011Z_A	Schutboom - woning	1,5	15,9	15,5	--	20,5	61,5
S011Z_B	Schutboom - woning	5,0	16,4	15,9	--	20,9	60,8
S012W_A	Schutboom - woning	1,5	13,2	12,7	--	17,7	58,9
S012W_B	Schutboom - woning	5,0	13,4	12,9	--	17,9	58,5
S012Z_A	Schutboom - woning	1,5	14,9	14,5	--	19,5	60,1
S012Z_B	Schutboom - woning	5,0	15,0	14,6	--	19,6	59,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

E. Toelichting akoestische situatie Atletiekvereniging Generaal Michaëlis

De geluidruimte van de Atletiekvereniging Generaal Michaëlis aan de Constantijnlaan 2 te Best, in het bijzonder in de richting van planontwikkeling Schutboom, is afgeleid uit studie van het bij de gemeente beschikbare dossier, locatiebezoek en publieke informatie (website vereniging).

Activiteiten op het terrein

Atletiekvereniging Generaal Michaëlis beschikt over atletiekbaan en een clubgebouw. Op de atletiekbaan vinden in de dag- en avondperiode activiteiten plaats.

Trainingen

In tabel E1 worden de trainingstijden van de Atletiekvereniging Generaal Michaëlis weergegeven (bron: website van de Atletiekvereniging Generaal Michaëlis).

Tabel E1. Overzicht trainingstijden van de Atletiekvereniging Generaal Michaëlis te Best

	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag
Pupillen A	18:45-20:00 uur		18:45-20:00 uur	
Pupillen B	18:00-19:15 uur		18:00-19:15 uur	
Pupillen C	17:30-18:45 uur		17:30-18:45 uur	
Junioren A		19:00-20:30 uur		19:00-20:30 uur
Junioren B		19:00-20:30 uur		19:00-20:30 uur
Junioren C		19:00-20:30 uur		19:00-20:30 uur
Junioren D	18:45-20:00 uur		18:45-20:00 uur	
Senioren		19:00-20:30 uur		19:00-20:30 uur
Masters		19:00-20:30 uur		19:00-20:30 uur
VB atleten		19:30-20:30 uur		

Wedstrijden

Er vinden per kalenderjaar circa 8 wedstrijden overdag en 4 avondwedstrijden plaats op het terrein van de atletiekvereniging. Tevens vindt er in de dag- en avondperiode in totaal 2x per jaar een wedstrijd plaats met een start en finish plaats op het terrein van de atletiekvereniging. Het parcours van de wedstrijd ligt grotendeels buiten het terrein.

In het gemeentelijk milieudossier zijn geen gegevens opgenomen ten aanzien van aantallen aanwezige atleten en toeschouwers, alsmede gebruik van omroepinstallatie en startpistool.

Muziekgeluid

In het clubgebouw kan in de reguliere situatie achtergrondmuziek gedraaid worden. Gezien de opbouw en oriëntatie van het clubgebouw en in relatie tot de aannamen ten aanzien van de buitenactiviteiten (zie verder) zal geen sprake zijn van een relevante bijdrage op de geluidniveaus.

Grasmaaien

Het gras van de atletiekbaan wordt gemaaid middels een kooimaaiër. Er wordt wekelijks gemaaid vanaf 1 april tot 15 november, meestal in de voormiddag. Het maaien duurt circa 1,5 uur.

Parkeerbewegingen

De bezoekers komen met de auto, scooter of de fiets. Er zijn geen parkeermogelijkheden op eigen terrein aanwezig.

Rekenmodel

Er is een rekenmodel (Geonoise v. 5.43) opgesteld waarin de relevante bedrijfsactiviteiten zodanig zijn vastgesteld dat het bedrijf nog juist aan de geluidvoorschriften uit de milieuvergunning of het Activiteitenbesluit voldoet ter plaatse van bestaande woningen (middels vergunningconversie²). De werkelijke bedrijfssituatie kan afwijken van de beschouwde situatie, echter zal niet tot een hogere geluidbelasting kunnen cq mogen leiden ter plaatse van bestaande en nieuwe woningen.

De bronsterkten van de activiteiten zijn bepaald aan de hand van kentallen. Uitgegaan wordt van de in tabel E2 opgegeven aannamen. Met deze geluidbronnen, die de aangehouden bedrijfssituatie van de atletiekvereniging representeren, wordt ter plaatse van de maatgevende bestaande woning (appartementencomplex De Tambourije op de hoek van de Constantijnlaan en de Ringweg), precies voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

Tabel E2. *Overzicht aangehouden bronsterkten ($L_{W,R}$) en bedrijfsduur op het terrein van de Atletiekvereniging Generaal Michaëlis*

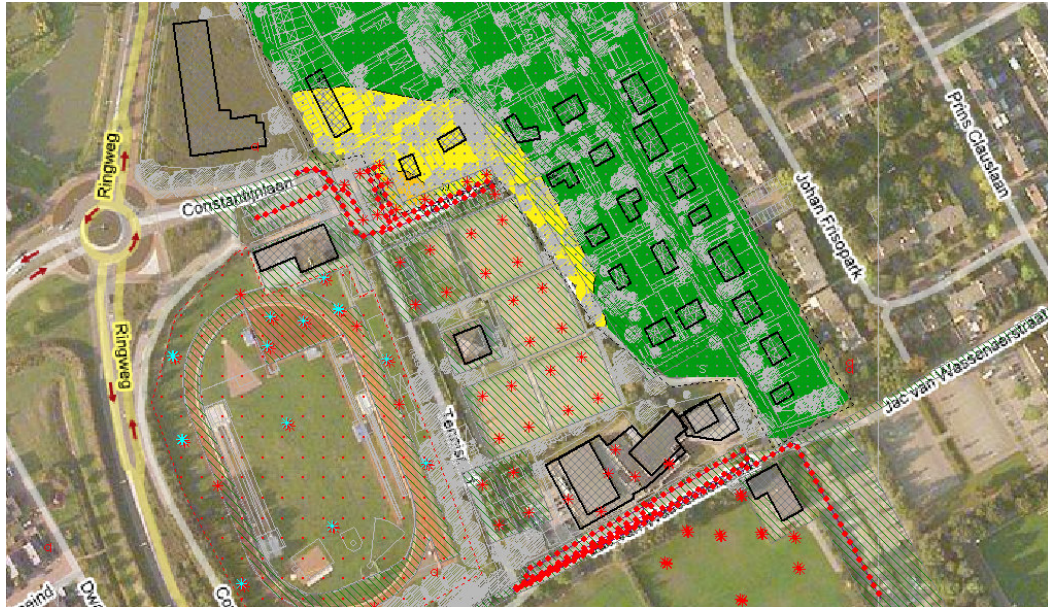
Atletiekvereniging Generaal Michaëlis					
		Bedrijfsduur [uur]			
Activiteit	$L_{W,R}$ [dB(A)]	dag	avond	nacht	Aantal
<i>Trainingen</i>					
Pratende mensen	75	1	1	--	120 (10 per bron)
Schreeuwende mensen	85	½	½	--	120 (10 per bron)
<i>Wedstrijden</i>					
Pratende mensen	75	5	3	--	300 (25 per bron)
Schreeuwende mensen	85	5	--	--	300 (25 per bron)
Omroepinstallatie	115	5% van 10 uur	--	--	4 luidsprekers
Startschot (L_{Amax})	125	nvt	nvt	--	diverse schoten
<i>Grasmaaien</i>					
Grasmaaier	98	1½	--	--	1

De geluidniveaus zijn berekend met behulp van een rekenmodel (Geonoise v5.43). Hierin is de gebouwde omgeving geschematiseerd. De gebouwen, zowel de relevante bestaande als nieuwe bebouwing, alsmede geluidbronnen zijn ingevoerd. Vervolgens is de overdracht van deze geluidbronnen naar de omgeving berekend conform methode II.8 van genoemde handleiding.

Trainingen

In figuur E1 zijn de contouren op een hoogte van 5 meter boven maaiveld weergegeven.

² Vergunningconversie: De maximaal vergunde situatie wordt aan de hand van relevante bedrijfsactiviteiten zodanig vastgesteld dat het bedrijf nog juist aan de geluidvoorschriften (uit de milieuvergunning of het Activiteitenbesluit) voldoet. Hiertoe is de maximaal representatieve geluidemissie zodanig vastgesteld dat deze bij bestaande woningen nog net past binnen de vergunde geluidruimte van het bedrijf. De werkelijke bedrijfssituatie kan afwijken van de beschouwde situatie, echter zal niet tot een hogere geluidbelasting kunnen leiden.

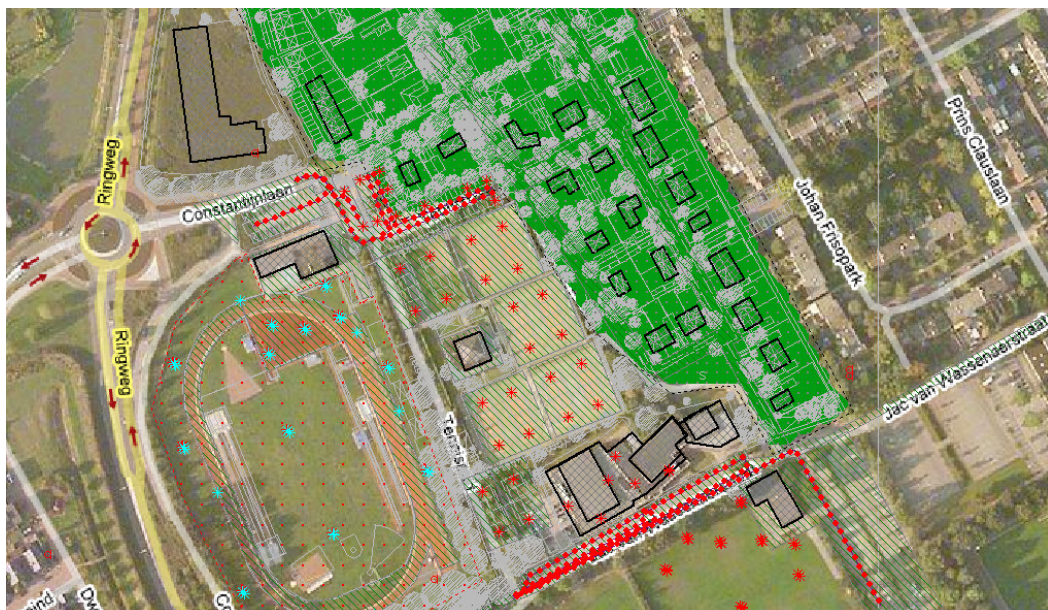


Figuur E1. Contouren trainingen Atletiekvereniging Generaal Michaëlis (groene gebied: geluidbelasting ≤ 45 dB(A); gele gebied: 45 - 50 dB(A); overig: > 50 dB(A))

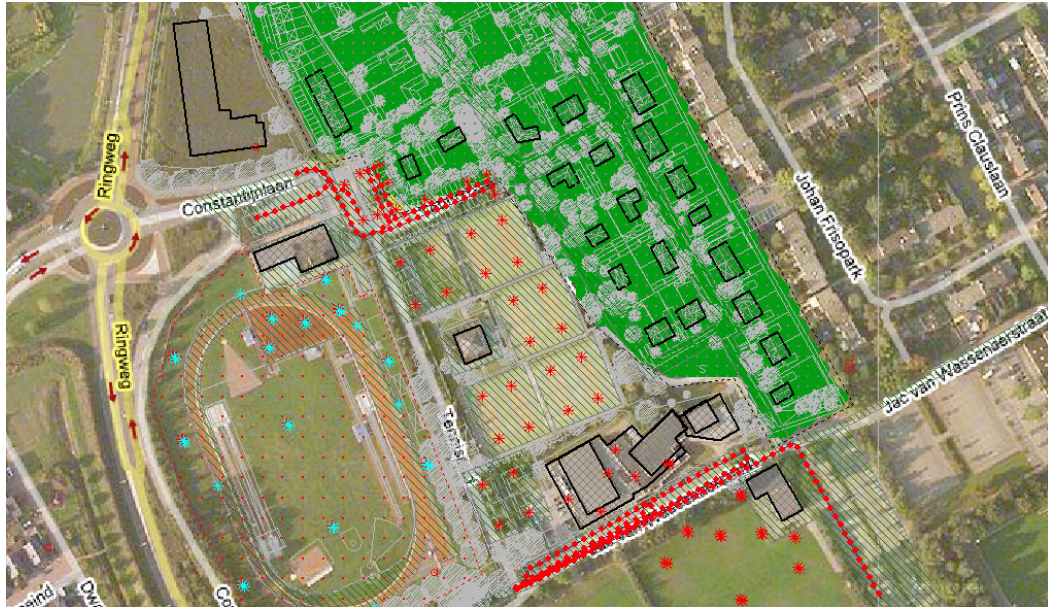
Wedstrijden

Wedstrijden dienen als incidentele bedrijfssituatie in kaart te worden gebracht. In artikel 2.21 van Barim is aangegeven dat voor incidentele festiviteiten de geluidsnormen niet gelden voor activiteiten die met een verordening zijn vastgelegd. In de APV van de gemeente Best is in artikel 4.4 opgenomen wat mag bij incidentele sportactiviteiten. Maximaal 10 sportactiviteiten mogen een geluidbelasting veroorzaken van 60 dB(A) in de dagperiode exclusief muziekcorrectie. Na 19.00 uur gelden wel de normen van Activiteitenbesluit volgens de APV. De wedstrijden dienen te voldoen aan 60 dB(A) in de dagperiode en 45 dB(A) in de avondperiode.

In figuren E2a-b zijn de contouren op een hoogte van 5 meter boven maaiveld voor respectievelijk de dag- en de avondperiode weergegeven.



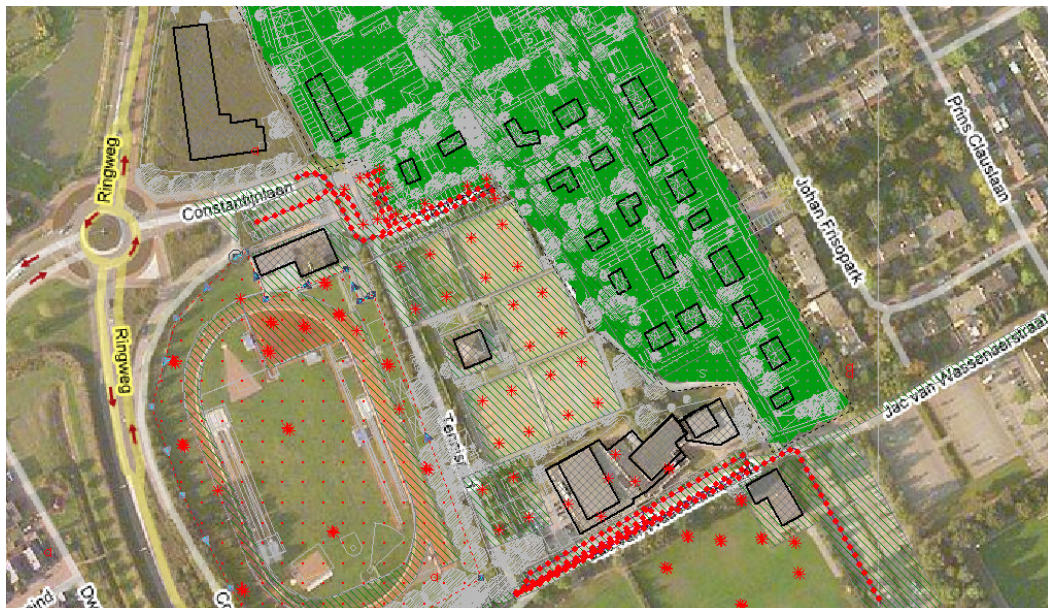
Figuur E2a. Contouren wedstrijden Atletiekvereniging Generaal Michaëlis in dagperiode (groene gebied: geluidbelasting ≤ 60 dB(A); overig: > 60 dB(A))



Figuur E2b. Contouren wedstrijden Atletiekvereniging Generaal Michaëlis in avondperiode (groene gebied: geluidbelasting ≤ 45 dB(A); overig: >45 dB(A))

Grasmaaien

In figuur E3 zijn de contouren op een hoogte van 5 meter boven maaiveld weergegeven.



Figuur E3. Contouren ten gevolge van grasmaaien Atletiekvereniging Generaal Michaëlis (groene gebied: geluidbelasting ≤ 45 dB(A); gele gebied: 45 - 50 dB(A); overig: > 50 dB(A))

Verkeersaantrekkende werking

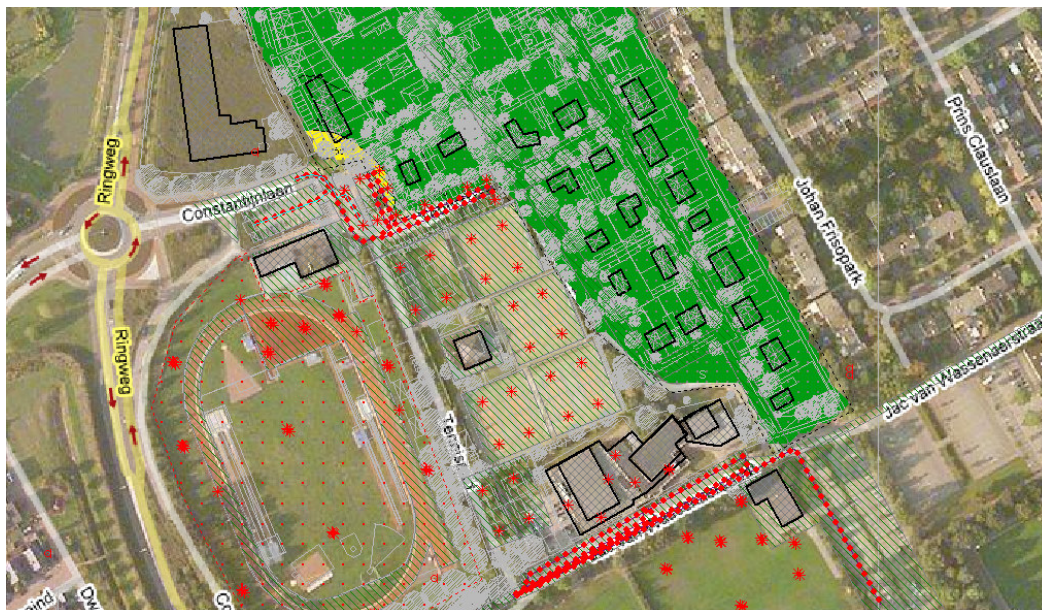
In het gemeentelijk milieudossier zijn geen gegevens opgenomen ten aanzien van aantallen voertuigbewegingen van en naar de atletiekvereniging. Voor de berekeningen is uitgegaan van een zogenaamde 'worst-case'-benadering. Hierin worden tijdens de trainingen alle pupillen en junioren met eigen vervoer (personenwagen) gehaald en gebracht naar de sportvelden. Het parkeren zal op het parkeerterrein direct ten noorden van de atletiekvereniging plaatsvinden.

Uitgegaan is van de in tabel E3 aangegeven aantallen voertuigbewegingen.

Tabel E3. Transport-/verkeersbewegingen

	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	L _w totaal
Personenauto	480	480	--	85 dB(A)*
A. Aantal aanwezige personen: 120 (zowel in dag- als in avond)				
B. Aantal transportbewegingen: Aanwezige personen A x 4 (aan + af tijdens brengen en ophalen)				
*: Bronsterkte bij rijsnelheid 10 km/uur				

In figuur E4 zijn de contouren op een hoogte van 5 meter boven maaiveld weergegeven.



Figuur E4. Contouren ten gevolge van verkeersaantrekkende werking atletiekvereniging (groene gebied: geluidbelasting ≤ 50 dB(A); overig: > 50 dB(A))

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - AV Generaal Michaëlis

Bijlage E_INV001
Puntbronnen

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: GM (atletiekvereniging)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Hoogte Maaiveld		X		Y Richt.	Hoek	Cb(D)
OMR001	Omroepinstallatie	5,00	0,00	154468,99	390511,05	0,00	360,00	13,80
OMR002	Omroepinstallatie	5,00	0,00	154547,31	390456,31	0,00	360,00	13,80
OMR003	Omroepinstallatie	5,00	0,00	154535,10	390355,68	0,00	360,00	13,80
OMR004	Omroepinstallatie	5,00	0,00	154457,63	390416,31	0,00	360,00	13,80
SP_Max001	Startpistool	2,00	0,00	154526,54	390495,09	0,00	360,00	199,00
TP001	Pratende mensen (10)	1,50	0,00	154510,22	390519,18	0,00	360,00	10,79
TP002	Pratende mensen (10)	1,50	0,00	154517,24	390503,49	0,00	360,00	10,79
TP003	Pratende mensen (10)	1,50	0,00	154499,89	390497,70	0,00	360,00	10,79
TP004	Pratende mensen (10)	1,50	0,00	154482,13	390485,31	0,00	360,00	10,79
TP005	Pratende mensen (10)	1,50	0,00	154541,19	390478,71	0,00	360,00	10,79
TP006	Pratende mensen (10)	1,50	0,00	154560,61	390427,49	0,00	360,00	10,79
TP007	Pratende mensen (10)	1,50	0,00	154491,87	390447,22	0,00	360,00	10,79
TP008	Pratende mensen (10)	1,50	0,00	154469,32	390367,60	0,00	360,00	10,79
TP009	Pratende mensen (10)	1,50	0,00	154440,00	390439,05	0,00	360,00	10,79
TP010	Pratende mensen (10)	1,50	0,00	154435,46	390480,35	0,00	360,00	10,79
TP011	Pratende mensen (10)	1,50	0,00	154483,63	390499,73	0,00	360,00	10,79
TP012	Pratende mensen (10)	1,50	0,00	154514,06	390396,38	0,00	360,00	10,79
TS001	Schreeuwende mensen (10)	1,50	0,00	154510,36	390519,04	0,00	360,00	13,80
TS002	Schreeuwende mensen (10)	1,50	0,00	154517,38	390503,35	0,00	360,00	13,80
TS003	Schreeuwende mensen (10)	1,50	0,00	154500,03	390497,56	0,00	360,00	13,80
TS004	Schreeuwende mensen (10)	1,50	0,00	154482,27	390485,17	0,00	360,00	13,80
TS005	Schreeuwende mensen (10)	1,50	0,00	154541,33	390478,57	0,00	360,00	13,80
TS006	Schreeuwende mensen (10)	1,50	0,00	154560,75	390427,35	0,00	360,00	13,80
TS007	Schreeuwende mensen (10)	1,50	0,00	154492,01	390447,08	0,00	360,00	13,80
TS008	Schreeuwende mensen (10)	1,50	0,00	154469,46	390367,46	0,00	360,00	13,80
TS009	Schreeuwende mensen (10)	1,50	0,00	154440,14	390438,91	0,00	360,00	13,80
TS010	Schreeuwende mensen (10)	1,50	0,00	154435,60	390480,21	0,00	360,00	13,80
TS011	Schreeuwende mensen (10)	1,50	0,00	154483,77	390499,59	0,00	360,00	13,80
TS012	Schreeuwende mensen (10)	1,50	0,00	154514,20	390396,24	0,00	360,00	13,80
WP001	Pratende mensen (25)	1,50	0,00	154511,68	390517,72	0,00	360,00	3,80
WP002	Pratende mensen (25)	1,50	0,00	154518,70	390502,03	0,00	360,00	3,80
WP003	Pratende mensen (25)	1,50	0,00	154501,35	390496,24	0,00	360,00	3,80
WP004	Pratende mensen (25)	1,50	0,00	154483,59	390483,85	0,00	360,00	3,80
WP005	Pratende mensen (25)	1,50	0,00	154542,65	390477,25	0,00	360,00	3,80
WP006	Pratende mensen (25)	1,50	0,00	154562,07	390426,03	0,00	360,00	3,80
WP007	Pratende mensen (25)	1,50	0,00	154493,33	390445,76	0,00	360,00	3,80
WP008	Pratende mensen (25)	1,50	0,00	154470,78	390366,14	0,00	360,00	3,80
WP009	Pratende mensen (25)	1,50	0,00	154441,46	390437,59	0,00	360,00	3,80
WP010	Pratende mensen (25)	1,50	0,00	154436,92	390478,89	0,00	360,00	3,80
WP011	Pratende mensen (25)	1,50	0,00	154485,09	390498,27	0,00	360,00	3,80
WP012	Pratende mensen (25)	1,50	0,00	154515,52	390394,92	0,00	360,00	3,80
WS001	Schreeuwende mensen (25)	1,50	0,00	154510,87	390518,53	0,00	360,00	3,80
WS002	Schreeuwende mensen (25)	1,50	0,00	154517,89	390502,84	0,00	360,00	3,80
WS003	Schreeuwende mensen (25)	1,50	0,00	154500,54	390497,05	0,00	360,00	3,80
WS004	Schreeuwende mensen (25)	1,50	0,00	154482,78	390484,66	0,00	360,00	3,80
WS005	Schreeuwende mensen (25)	1,50	0,00	154541,84	390478,06	0,00	360,00	3,80
WS006	Schreeuwende mensen (25)	1,50	0,00	154561,26	390426,84	0,00	360,00	3,80
WS007	Schreeuwende mensen (25)	1,50	0,00	154492,52	390446,57	0,00	360,00	3,80
WS008	Schreeuwende mensen (25)	1,50	0,00	154469,97	390366,95	0,00	360,00	3,80
WS009	Schreeuwende mensen (25)	1,50	0,00	154440,65	390438,40	0,00	360,00	3,80
WS010	Schreeuwende mensen (25)	1,50	0,00	154436,11	390479,70	0,00	360,00	3,80
WS011	Schreeuwende mensen (25)	1,50	0,00	154484,28	390499,08	0,00	360,00	3,80
WS012	Schreeuwende mensen (25)	1,50	0,00	154514,71	390395,73	0,00	360,00	3,80

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - AV Generaal Michaëlis

Bijlage E_INV001
Puntbronnen

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: GM (atletiekvereniging)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Cb(A)	Cb(N)	Hoogtedefinitie	Brontype	Groep
OMR001	--	--	Relatief	Normaal	Omroep
OMR002	--	--	Relatief	Normaal	Omroep
OMR003	--	--	Relatief	Normaal	Omroep
OMR004	--	--	Relatief	Normaal	Omroep
SP_Max001	199,00	--	Relatief	Normaal	Wedstrijd
TP001	6,02	--	Relatief	Normaal	Training
TP002	6,02	--	Relatief	Normaal	Training
TP003	6,02	--	Relatief	Normaal	Training
TP004	6,02	--	Relatief	Normaal	Training
TP005	6,02	--	Relatief	Normaal	Training
TP006	6,02	--	Relatief	Normaal	Training
TP007	6,02	--	Relatief	Normaal	Training
TP008	6,02	--	Relatief	Normaal	Training
TP009	6,02	--	Relatief	Normaal	Training
TP010	6,02	--	Relatief	Normaal	Training
TP011	6,02	--	Relatief	Normaal	Training
TP012	6,02	--	Relatief	Normaal	Training
TS001	9,03	--	Relatief	Normaal	Training
TS002	9,03	--	Relatief	Normaal	Training
TS003	9,03	--	Relatief	Normaal	Training
TS004	9,03	--	Relatief	Normaal	Training
TS005	9,03	--	Relatief	Normaal	Training
TS006	9,03	--	Relatief	Normaal	Training
TS007	9,03	--	Relatief	Normaal	Training
TS008	9,03	--	Relatief	Normaal	Training
TS009	9,03	--	Relatief	Normaal	Training
TS010	9,03	--	Relatief	Normaal	Training
TS011	9,03	--	Relatief	Normaal	Training
TS012	9,03	--	Relatief	Normaal	Training
WP001	4,26	--	Relatief	Normaal	Mensen
WP002	4,26	--	Relatief	Normaal	Mensen
WP003	4,26	--	Relatief	Normaal	Mensen
WP004	4,26	--	Relatief	Normaal	Mensen
WP005	4,26	--	Relatief	Normaal	Mensen
WP006	4,26	--	Relatief	Normaal	Mensen
WP007	4,26	--	Relatief	Normaal	Mensen
WP008	4,26	--	Relatief	Normaal	Mensen
WP009	4,26	--	Relatief	Normaal	Mensen
WP010	4,26	--	Relatief	Normaal	Mensen
WP011	4,26	--	Relatief	Normaal	Mensen
WP012	4,26	--	Relatief	Normaal	Mensen
WS001	--	--	Relatief	Normaal	Mensen
WS002	--	--	Relatief	Normaal	Mensen
WS003	--	--	Relatief	Normaal	Mensen
WS004	--	--	Relatief	Normaal	Mensen
WS005	--	--	Relatief	Normaal	Mensen
WS006	--	--	Relatief	Normaal	Mensen
WS007	--	--	Relatief	Normaal	Mensen
WS008	--	--	Relatief	Normaal	Mensen
WS009	--	--	Relatief	Normaal	Mensen
WS010	--	--	Relatief	Normaal	Mensen
WS011	--	--	Relatief	Normaal	Mensen
WS012	--	--	Relatief	Normaal	Mensen

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - AV Generaal Michaëlis

Bijlage E_INV001
Puntbronnen

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: GM (atletiekvereniging)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

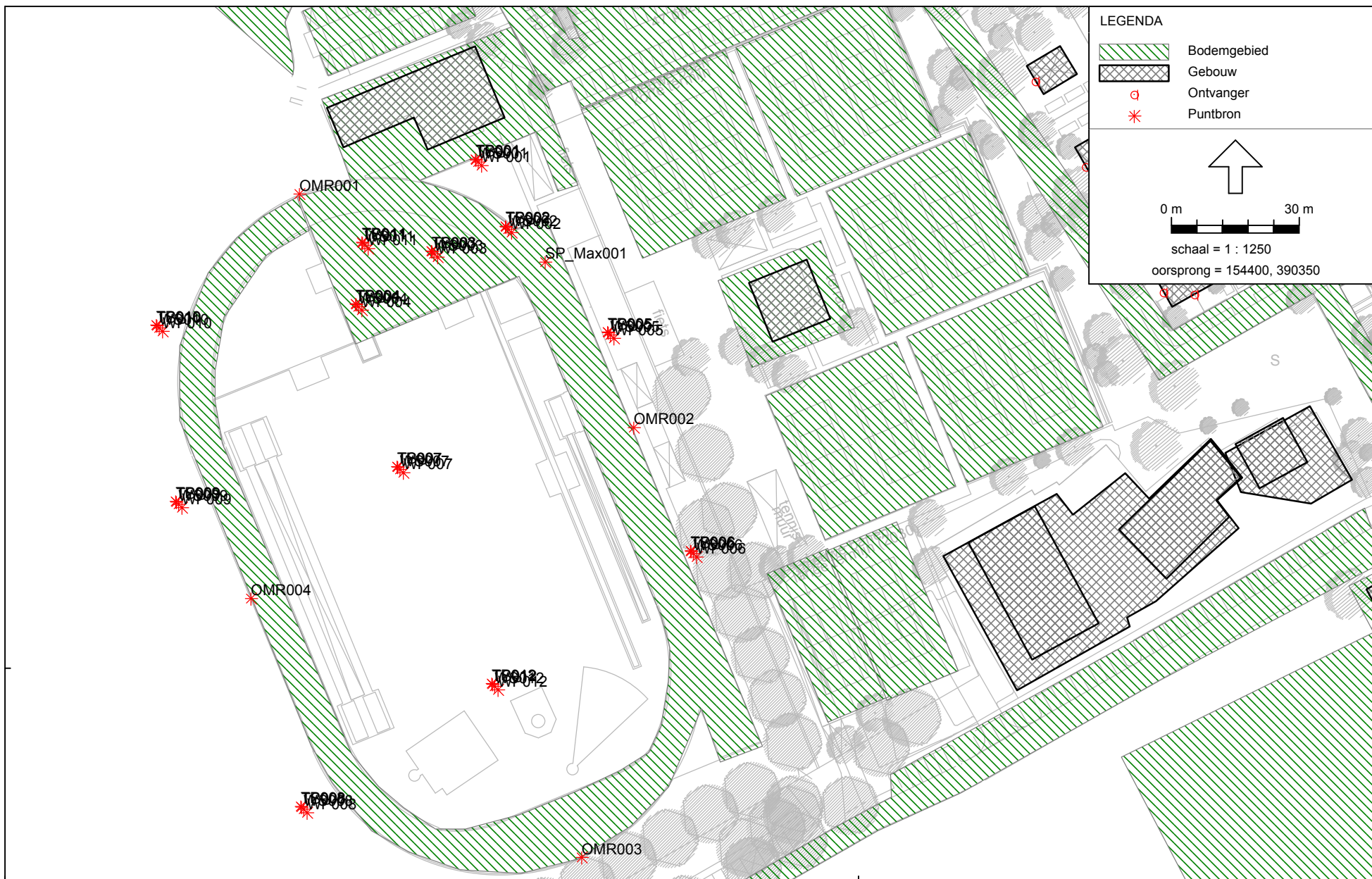
Id	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Red. 63	Red. 125	Red. 250	Red. 500
OMR001	80,00	91,00	103,00	112,00	111,00	104,00	97,00	--	115,26	0,00	0,00	0,00	0,00
OMR002	80,00	91,00	103,00	112,00	111,00	104,00	97,00	--	115,26	0,00	0,00	0,00	0,00
OMR003	80,00	91,00	103,00	112,00	111,00	104,00	97,00	--	115,26	0,00	0,00	0,00	0,00
OMR004	80,00	91,00	103,00	112,00	111,00	104,00	97,00	--	115,26	0,00	0,00	0,00	0,00
SP_Max001	--	70,00	100,00	115,00	122,00	120,00	115,00	113,00	125,35	0,00	0,00	0,00	0,00
TP001	--	66,00	75,00	83,00	78,00	74,00	70,00	--	85,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TP002	--	66,00	75,00	83,00	78,00	74,00	70,00	--	85,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TP003	--	66,00	75,00	83,00	78,00	74,00	70,00	--	85,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TP004	--	66,00	75,00	83,00	78,00	74,00	70,00	--	85,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TP005	--	66,00	75,00	83,00	78,00	74,00	70,00	--	85,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TP006	--	66,00	75,00	83,00	78,00	74,00	70,00	--	85,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TP007	--	66,00	75,00	83,00	78,00	74,00	70,00	--	85,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TP008	--	66,00	75,00	83,00	78,00	74,00	70,00	--	85,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TP009	--	66,00	75,00	83,00	78,00	74,00	70,00	--	85,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TP010	--	66,00	75,00	83,00	78,00	74,00	70,00	--	85,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TP011	--	66,00	75,00	83,00	78,00	74,00	70,00	--	85,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TP012	--	66,00	75,00	83,00	78,00	74,00	70,00	--	85,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TS001	--	76,00	85,00	93,00	88,00	84,00	80,00	--	95,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TS002	--	76,00	85,00	93,00	88,00	84,00	80,00	--	95,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TS003	--	76,00	85,00	93,00	88,00	84,00	80,00	--	95,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TS004	--	76,00	85,00	93,00	88,00	84,00	80,00	--	95,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TS005	--	76,00	85,00	93,00	88,00	84,00	80,00	--	95,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TS006	--	76,00	85,00	93,00	88,00	84,00	80,00	--	95,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TS007	--	76,00	85,00	93,00	88,00	84,00	80,00	--	95,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TS008	--	76,00	85,00	93,00	88,00	84,00	80,00	--	95,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TS009	--	76,00	85,00	93,00	88,00	84,00	80,00	--	95,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TS010	--	76,00	85,00	93,00	88,00	84,00	80,00	--	95,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TS011	--	76,00	85,00	93,00	88,00	84,00	80,00	--	95,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TS012	--	76,00	85,00	93,00	88,00	84,00	80,00	--	95,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
WP001	--	70,00	79,00	87,00	82,00	78,00	74,00	--	89,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WP002	--	70,00	79,00	87,00	82,00	78,00	74,00	--	89,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WP003	--	70,00	79,00	87,00	82,00	78,00	74,00	--	89,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WP004	--	70,00	79,00	87,00	82,00	78,00	74,00	--	89,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WP005	--	70,00	79,00	87,00	82,00	78,00	74,00	--	89,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WP006	--	70,00	79,00	87,00	82,00	78,00	74,00	--	89,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WP007	--	70,00	79,00	87,00	82,00	78,00	74,00	--	89,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WP008	--	70,00	79,00	87,00	82,00	78,00	74,00	--	89,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WP009	--	70,00	79,00	87,00	82,00	78,00	74,00	--	89,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WP010	--	70,00	79,00	87,00	82,00	78,00	74,00	--	89,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WP011	--	70,00	79,00	87,00	82,00	78,00	74,00	--	89,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WP012	--	70,00	79,00	87,00	82,00	78,00	74,00	--	89,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WS001	--	80,00	89,00	97,00	92,00	88,00	84,00	--	99,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WS002	--	80,00	89,00	97,00	92,00	88,00	84,00	--	99,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WS003	--	80,00	89,00	97,00	92,00	88,00	84,00	--	99,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WS004	--	80,00	89,00	97,00	92,00	88,00	84,00	--	99,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WS005	--	80,00	89,00	97,00	92,00	88,00	84,00	--	99,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WS006	--	80,00	89,00	97,00	92,00	88,00	84,00	--	99,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WS007	--	80,00	89,00	97,00	92,00	88,00	84,00	--	99,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WS008	--	80,00	89,00	97,00	92,00	88,00	84,00	--	99,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WS009	--	80,00	89,00	97,00	92,00	88,00	84,00	--	99,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WS010	--	80,00	89,00	97,00	92,00	88,00	84,00	--	99,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WS011	--	80,00	89,00	97,00	92,00	88,00	84,00	--	99,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00
WS012	--	80,00	89,00	97,00	92,00	88,00	84,00	--	99,23	0,00	-14,00	-14,00	-14,00

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - AV Generaal Michaëlis

Bijlage E_INV001
Puntbronnen

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: GM (atletiekvereniging)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Red. 1k	Red. 2k	Red. 4k	Red. 8k
OMR001	0,00	0,00	0,00	0,00
OMR002	0,00	0,00	0,00	0,00
OMR003	0,00	0,00	0,00	0,00
OMR004	0,00	0,00	0,00	0,00
SP_Max001	0,00	0,00	0,00	0,00
TP001	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TP002	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TP003	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TP004	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TP005	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TP006	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TP007	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TP008	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TP009	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TP010	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TP011	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TP012	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TS001	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TS002	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TS003	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TS004	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TS005	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TS006	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TS007	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TS008	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TS009	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TS010	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TS011	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TS012	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
WP001	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WP002	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WP003	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WP004	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WP005	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WP006	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WP007	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WP008	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WP009	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WP010	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WP011	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WP012	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WS001	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WS002	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WS003	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WS004	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WS005	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WS006	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WS007	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WS008	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WS009	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WS010	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WS011	-14,00	-14,00	-14,00	0,00
WS012	-14,00	-14,00	-14,00	0,00



Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: GM (atletiekvereniging)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	ISO H	ISO maaiveldhoogte	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)
INH_P001a	Parkeerbewegingen (totaal)	0,75	0,00	480	480	--
INH_P001b	Parkeerbewegingen (totaal)	0,75	0,00	480	480	--

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: GM (atletiekvereniging)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelhe	Max.afst.	X-1	Y-1
INH_P001a	17,27	12,50	--	10	5,00	154495,19	390569,95
INH_P001b	17,30	12,53	--	10	5,00	154513,16	390564,67

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: GM (atletiekvereniging)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
INH_P001a	Verkeersbewegingen van/naar eigen terrein	65,00	71,00	74,00	78,00	80,00	79,00	76,00	73,00
INH_P001b	Verkeersbewegingen van/naar eigen terrein	65,00	71,00	74,00	78,00	80,00	79,00	76,00	73,00

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: GM (atletiekvereniging)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr Totaal
INH_P001a	85,35
INH_P001b	85,35



F. Toelichting akoestische situatie Jongerencentrum Todo

De geluidruimte van Jongerencentrum Todo aan de Jacob van Wassenaerstraat 69 te Best, in het bijzonder in de richting van planontwikkeling “Schutboom”, is afgeleid uit studie van het bij de gemeente beschikbare dossier, akoestisch rapporten (A.G.B.I. d.d. 16-09-2002 en 9-10-2003) en locatiebezoek.

Representatieve bedrijfssituatie

Het Jongerencentrum Todo is een ontmoetings- en activiteitscentrum voor met name jongeren. Todo beschikt over een multifunctionele ruimten, een ontmoetingsruimte en oefenruimten die regulier geopend kunnen zijn van 15:00 uur tot na 23:00 uur.

Parkeerbewegingen

De bezoekers komen met de auto, brommer of de fiets. Er zijn zowel parkeermogelijkheden op eigen terrein als openbare parkeerplaatsen.

Muziekgeluid

Relevante muziekpresentatie zal plaatsvinden in multifunctionele ruimten, een ontmoetingsruimte en oefenruimten. In het milieudossier zijn twee rapportages (met kenmerken H042-01d.r2.wpd en H115-01.b3j03.wpd respectievelijk d.d. 16 september 2002 en 9 oktober 2003) van door AGBI uitgevoerde akoestisch onderzoeken opgenomen.

In genoemde rapporten is de akoestisch huidige situatie beschreven. In de nachtperiode (van 23:00 uur tot sluitingstijd) zijn in diverse ruimten de volgende geluidniveaus (popmuziek) gehanteerd:

Reguliere binnenactiviteiten

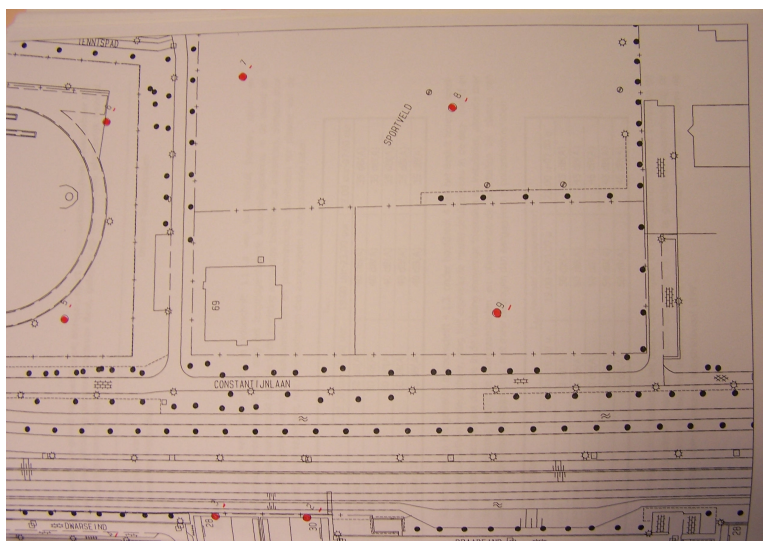
- 110 dB(A) house in multifunctionele en popoefenruimten
- 90 dB(A) house in ontmoetingsruimte

Incidentele binnenactiviteiten

- 110 dB(A) house in alle ruimten

Bij dit muziekgeluidniveau zullen de optredende geluidniveaus, inclusief de straftoeslag bij herkenbaarheid van muziekgeluid, de voorschriften uit het Besluit en de door de gemeente Best d.d. 1 april 2003 opgelegde Nadere Eis, gebaseerd op de bestaande woningen in de omgeving, met 3 dB(A) overschrijden. Het maximaal toegestane geluidniveau bij gelijktijdig gebruik met muziekpresentatie mag in de popoefenruimten derhalve niet meer dan 107 dB(A) house bedragen.

Ligging rekenpunten



Geluidniveaus

Reguliere en incidentele binnenactiviteiten

In de maatgevende beoordelingsperiode (nacht: van 23:00 uur tot 07:00 uur) bedraagt de geluidbelasting zonder toeslag muziekgeluid in de reguliere situatie ter plaatse van de voor de planontwikkeling meest relevante beoordelingspunten (6 Noordoost en 7 Oost, beide op een afstand van 50 meter ten opzichte van Todo):

- 28 dB(A) in de reguliere situatie (met dichte paneelwand)
- 36 dB(A) in de incidentele situatie (met geopende paneelwand)

Middels interpolatie en extrapolatie (uitgevoerd middels een rekenmodel) is de geluidbelasting ter plaatse van de grenzen van het plangebied bepaald. Hieruit volgt dat de geluidbelasting voor de nieuwe situatie (woningen in plangebied Schutboom; afstand ten opzichte van Todo ruim 200 meter) exclusief toeslag muziekgeluid (K3: 10 dB) op de maatgevende nieuwe woning:

- 15 dB(A) in de reguliere situatie (met dichte paneelwand)
- 23 dB(A) in de incidentele situatie (met geopende paneelwand)

De berekende geluidniveaus zijn gebaseerd op 110 dB(A) in de multifunctionele ruimte en popoefenruimten en 90 dB(A) in de ontmoetingsruimten in de reguliere situatie, en 110 dB(A) in alle genoemde ruimten.

Conform de rapportages mag in de reguliere situatie, om niet tot een overschrijding ter plaatse van de bestaande woningen te zorgen, echter bij gelijktijdig gebruik slechts 107 dB(A) in de popoefenruimten en 109 dB(A) bij niet gelijktijdig gebruik gepresenteerd worden. Indien hiervoor gecorrigeerd wordt zijn de geluidniveaus bij de nieuwe woningen 3 dB(A) lager.

Conform de rapportages is in de incidentele situatie, om niet tot een overschrijding ter plaatse van de bestaande woningen te zorgen, zelfs 137 dB(A) in allen ruimten gepresenteerd worden. Indien hiervoor gecorrigeerd wordt zijn de geluidniveaus bij de nieuwe woningen 27 dB(A) hoger.

Voor de nieuw te bouwen woningen kan een zelfde toetsingswaarde aangehouden worden als voor de bestaande woningen, ergo 25 dB(A) in de nachtperiode op basis van de gestelde nadere eis of de reguliere toetsingswaarde van 30 dB(A), beide voor de reguliere situatie, en 60 dB(A) voor de incidentele situatie. Afhankelijk hiervan bedraagt de overschrijding (en dus de beperking voor Todo):

- in de reguliere situatie (met dichte paneelwand):
 - 0 dB(A) zowel bij toetsing aan 25 als aan 30 dB(A)
- in de incidentele situatie (met geopende paneelwand):
 - 0 dB(A) bij toetsing aan 60 dB(A) op basis van 110 dB(A) in alle ruimten
 - 0 dB(A) bij toetsing aan 60 dB(A) op basis van 137 dB(A) in alle ruimten

Reguliere en incidentele buitenactiviteiten

De geluidbelasting zonder toeslag muziekgeluid in de reguliere en incidentele situatie bedraagt ter plaatse van de voor de planontwikkeling meest relevante beoordelingspunten (6 Noordoost en 7 Oost, beide op een afstand van 50 meter ten opzichte van Todo):

- 52 dB(A) in de reguliere situatie (buitenactiviteiten naast Todo; overdag)
- 54 dB(A) in de incidentele situatie (buitenactiviteiten naast en achter Todo; overdag)

Middels interpolatie en extrapolatie is de geluidbelasting ter plaatse van de grenzen van het plangebied bepaald. Hieruit volgt dat de geluidbelasting voor de nieuwe situatie (woningen in plangebied Schutboom; afstand ten opzichte van Todo ruim 200 meter) exclusief toeslag muziekgeluid (K3: 10 dB) op de maatgevende nieuwe woning:

- 39 dB(A) in de reguliere situatie (75 dB(A) buiten naast het jongerencentrum)
- 50 dB(A) in de incidentele situatie (75 dB(A) buiten naast en 80 dB(A) achter het jongerencentrum)

Voor de nieuw te bouwen woningen kan een zelfde toetsingwaarde aangehouden worden als voor de bestaande woningen, ergo 40 dB(A) in de dagperiode op basis van de gestelde nadere eis in de reguliere situatie en 65 dB(A) in de incidentele situatie. Op basis hiervan bedraagt de overschrijding (en dus de beperking voor Todo):

- in de reguliere situatie: 0 dB(A)
- in de incidentele situatie: 0 dB(A)

Voertuigbewegingen

Op eigen terrein

Het jongerencentrum beschikt over een eigen parkeerterrein. De geluidbelasting ten gevolge van voertuigen bedraagt ter plaatse van de voor de planontwikkeling meest relevante beoordelingspunten (6 Noordoost en 7 Oost, beide op een afstand van 50 meter ten opzichte van Todo):

- 37 dB(A)

Middels interpolatie en extrapolatie is de geluidbelasting ter plaatse van de grenzen van het plangebied bepaald. Hieruit volgt dat de geluidbelasting voor de nieuwe situatie (woningen in plangebied Schutboom; afstand ten opzichte van Todo ruim 200 meter) exclusief toeslag muziekgeluid (K3: 10 dB) op de maatgevende nieuwe woning:

- 23 dB(A)

Voor de nieuw te bouwen woningen kan een zelfde toetsingwaarde aangehouden worden als voor de bestaande woningen, ergo 35 dB(A) in de nachtperiode op basis van de gestelde nadere eis of de reguliere toetsingswaarde van 40 dB(A). Op basis hiervan bedraagt de overschrijding (en dus de beperking voor Todo):

- 0 dB(A) zowel bij toetsing aan 35 als aan 40 dB(A)

Verkeersaantrekkende werking

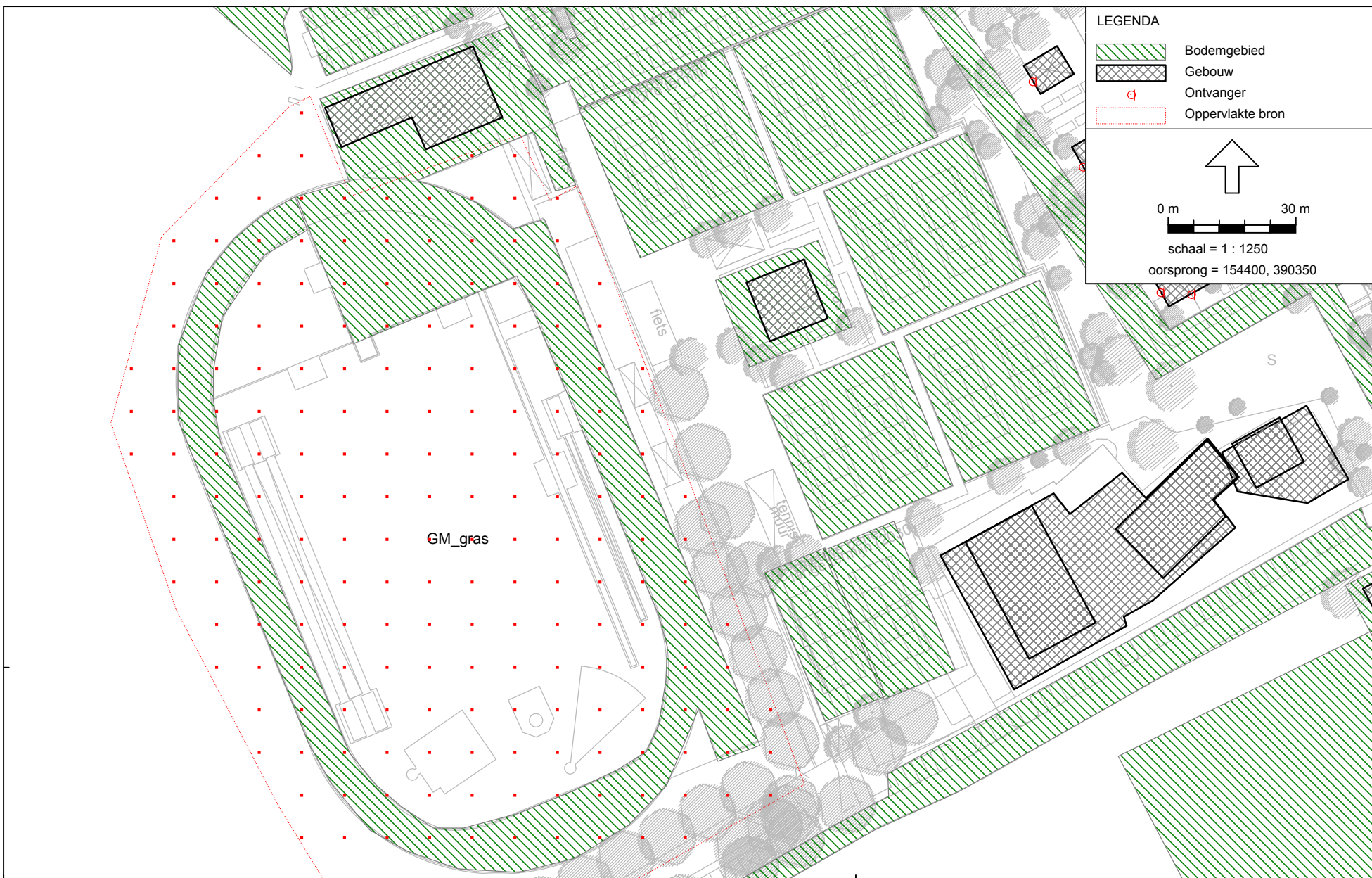
De route van verkeer van en naar het jongerencentrum loopt via Constantijnlaan). Geluidniveaus als gevolg van verkeersaantrekkende werking van jongerencentrum zullen, vanwege de grote afstand tot het plangebied Schutboom (ruim 200 meter van ontsluitingsroute) en het beperkte aantal aankomende en vertrekkende voertuigen (per periode 50 personenwagens en 1 bestelbusje) niet relevant zijn.

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: GM (atletiekvereniging)
Lijst van Oppervalk, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX
GM_gras	Grasmaaien	0,50	0,00	Relatief	9,03	--	--	10

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: GM (atletiekvereniging)
Lijst van Oppervalk, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	DeltaY	Oppervlak	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
GM_gras	10	20970,86	32,00	37,00	42,00	47,00	52,00	47,00	42,00	37,00	54,80



Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Rekenresultaten - AV Generaal Michaëlis

Bijlage E_RR001
Grasmaaien

Model: Planontwikkeling Schutboom - 49620M21 v2 - Omgeving Schutboom te Best
Bijdrage van Groep Grasmaaien op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Ref_Best_A	Referentiepunt - Bestaande woning Dwarseind	1,5	30,9	--	--	30,9	44,1
Ref_Best_B	Referentiepunt - Bestaande woning Dwarseind	5,0	32,0	--	--	32,0	43,7
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	7,5	33,0	--	--	33,0	43,4
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	10,5	34,0	--	--	34,0	43,6
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	1,5	29,4	--	--	29,4	42,6
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	4,5	31,4	--	--	31,4	43,1
S001W_A	Schutboom - woning	1,5	21,0	--	--	21,0	34,6
S001W_B	Schutboom - woning	5,0	25,2	--	--	25,2	38,0
S001Z_A	Schutboom - woning	1,5	14,9	--	--	14,9	28,5
S001Z_B	Schutboom - woning	5,0	15,0	--	--	15,0	27,9
S002W_A	Schutboom - woning	1,5	24,2	--	--	24,2	37,7
S002W_B	Schutboom - woning	5,0	25,5	--	--	25,5	38,3
S003W_A	Schutboom - woning	1,5	24,2	--	--	24,2	37,7
S003W_B	Schutboom - woning	5,0	24,4	--	--	24,4	37,2
S003Z_A	Schutboom - woning	1,5	21,7	--	--	21,7	35,3
S003Z_B	Schutboom - woning	5,0	21,2	--	--	21,2	34,0
S004Z_A	Schutboom - woning	1,5	24,4	--	--	24,4	37,9
S004Z_B	Schutboom - woning	5,0	22,9	--	--	22,9	35,5
S005W_A	Schutboom - woning	1,5	29,2	--	--	29,2	42,7
S005W_B	Schutboom - woning	5,0	28,7	--	--	28,7	41,1
S005Z_A	Schutboom - woning	1,5	26,5	--	--	26,5	40,0
S005Z_B	Schutboom - woning	5,0	24,3	--	--	24,3	36,7
S006_A	Schutboom - woning	1,5	28,3	--	--	28,3	41,7
S006_B	Schutboom - woning	5,0	28,9	--	--	28,9	41,3
S007_A	Schutboom - woning	1,5	28,1	--	--	28,1	41,5
S007_B	Schutboom - woning	5,0	28,8	--	--	28,8	41,2
S008W_A	Schutboom - woning	1,5	28,8	--	--	28,8	42,2
S008W_B	Schutboom - woning	5,0	28,8	--	--	28,8	41,1
S008Z_A	Schutboom - woning	1,5	28,4	--	--	28,4	41,9
S008Z_B	Schutboom - woning	5,0	29,1	--	--	29,1	41,6
S009W_A	Schutboom - woning	1,5	28,6	--	--	28,6	42,1
S009W_B	Schutboom - woning	5,0	28,5	--	--	28,5	40,8
S009Z_A	Schutboom - woning	1,5	28,4	--	--	28,4	41,8
S009Z_B	Schutboom - woning	5,0	28,4	--	--	28,4	40,7
S010_A	Schutboom - woning	1,5	30,2	--	--	30,2	43,5
S010_B	Schutboom - woning	5,0	29,8	--	--	29,8	41,8
S011W_A	Schutboom - woning	1,5	31,2	--	--	31,2	44,4
S011W_B	Schutboom - woning	5,0	32,2	--	--	32,2	43,6
S011Z_A	Schutboom - woning	1,5	31,1	--	--	31,1	44,2
S011Z_B	Schutboom - woning	5,0	32,2	--	--	32,2	43,7
S012W_A	Schutboom - woning	1,5	28,9	--	--	28,9	42,2
S012W_B	Schutboom - woning	5,0	30,6	--	--	30,6	42,5
S012Z_A	Schutboom - woning	1,5	29,9	--	--	29,9	43,2
S012Z_B	Schutboom - woning	5,0	30,8	--	--	30,8	42,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Rekenresultaten - AV Generaal Michaëlis

Bijlage E_RR002
Trainingen

Model: Planontwikkeling Schutboom - 49620M21 v2 - Omgeving Schutboom te Best
Bijdrage van Groep Training op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Ref_Best_A	Referentiepunt - Bestaande woning Dwarseind	1,5	34,1	38,8	--	43,8	51,3
Ref_Best_B	Referentiepunt - Bestaande woning Dwarseind	5,0	36,5	41,3	--	46,3	52,2
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	7,5	39,9	44,7	--	49,7	53,9
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	10,5	40,6	45,4	--	50,4	54,3
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	1,5	33,8	38,5	--	43,5	50,8
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	4,5	38,1	42,8	--	47,8	53,5
S001W_A	Schutboom - woning	1,5	28,4	33,2	--	38,2	46,2
S001W_B	Schutboom - woning	5,0	30,8	35,6	--	40,6	47,8
S001Z_A	Schutboom - woning	1,5	22,1	26,9	--	31,9	39,9
S001Z_B	Schutboom - woning	5,0	18,4	23,1	--	28,1	35,4
S002W_A	Schutboom - woning	1,5	28,2	33,0	--	38,0	46,0
S002W_B	Schutboom - woning	5,0	30,6	35,4	--	40,4	47,6
S003W_A	Schutboom - woning	1,5	27,3	32,0	--	37,0	45,0
S003W_B	Schutboom - woning	5,0	28,4	33,2	--	38,2	45,3
S003Z_A	Schutboom - woning	1,5	23,0	27,8	--	32,8	40,8
S003Z_B	Schutboom - woning	5,0	22,7	27,4	--	32,4	39,6
S004Z_A	Schutboom - woning	1,5	25,1	29,9	--	34,9	42,8
S004Z_B	Schutboom - woning	5,0	25,0	29,7	--	34,7	41,7
S005W_A	Schutboom - woning	1,5	33,5	38,3	--	43,3	51,0
S005W_B	Schutboom - woning	5,0	34,2	39,0	--	44,0	50,6
S005Z_A	Schutboom - woning	1,5	29,2	33,9	--	38,9	46,7
S005Z_B	Schutboom - woning	5,0	27,5	32,3	--	37,3	44,0
S006_A	Schutboom - woning	1,5	32,9	37,7	--	42,7	50,4
S006_B	Schutboom - woning	5,0	34,4	39,2	--	44,2	50,7
S007_A	Schutboom - woning	1,5	33,4	38,2	--	43,2	50,8
S007_B	Schutboom - woning	5,0	34,8	39,6	--	44,6	51,0
S008W_A	Schutboom - woning	1,5	33,8	38,5	--	43,5	51,1
S008W_B	Schutboom - woning	5,0	35,1	39,9	--	44,9	51,2
S008Z_A	Schutboom - woning	1,5	33,2	37,9	--	42,9	50,6
S008Z_B	Schutboom - woning	5,0	34,9	39,7	--	44,7	51,2
S009W_A	Schutboom - woning	1,5	34,2	38,9	--	43,9	51,5
S009W_B	Schutboom - woning	5,0	35,1	39,9	--	44,9	51,3
S009Z_A	Schutboom - woning	1,5	33,8	38,6	--	43,6	51,2
S009Z_B	Schutboom - woning	5,0	34,9	39,6	--	44,6	51,1
S010_A	Schutboom - woning	1,5	36,1	40,9	--	45,9	53,2
S010_B	Schutboom - woning	5,0	37,4	42,2	--	47,2	52,9
S011W_A	Schutboom - woning	1,5	37,7	42,5	--	47,5	54,4
S011W_B	Schutboom - woning	5,0	40,5	45,3	--	50,3	55,1
S011Z_A	Schutboom - woning	1,5	37,9	42,6	--	47,6	54,6
S011Z_B	Schutboom - woning	5,0	40,4	45,1	--	50,1	55,0
S012W_A	Schutboom - woning	1,5	33,3	38,1	--	43,1	50,5
S012W_B	Schutboom - woning	5,0	37,5	42,3	--	47,3	52,9
S012Z_A	Schutboom - woning	1,5	34,1	38,9	--	43,9	51,2
S012Z_B	Schutboom - woning	5,0	37,8	42,5	--	47,5	53,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Rekenresultaten - AV Generaal Michaëlis

Bijlage E_RR003
Wedstrijden

Model: Planontwikkeling Schutboom - 49620M21 v2 - Omgeving Schutboom te Best
Bijdrage van Groep Wedstrijd op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Ref_Best_A	Referentiepunt - Bestaande woning Dwarseind	1,5	53,2	36,8	--	53,2	72,0
Ref_Best_B	Referentiepunt - Bestaande woning Dwarseind	5,0	55,6	39,2	--	55,6	72,4
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	7,5	57,7	42,6	--	57,7	76,0
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	10,5	58,1	43,3	--	58,1	76,0
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	1,5	54,8	36,4	--	54,8	74,8
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	4,5	56,9	40,8	--	56,9	76,0
S001W_A	Schutboom - woning	1,5	46,0	30,7	--	46,0	69,2
S001W_B	Schutboom - woning	5,0	49,0	33,3	--	49,0	69,3
S001Z_A	Schutboom - woning	1,5	43,1	24,9	--	43,1	65,3
S001Z_B	Schutboom - woning	5,0	39,1	21,0	--	39,1	56,3
S002W_A	Schutboom - woning	1,5	46,1	31,0	--	46,1	66,4
S002W_B	Schutboom - woning	5,0	48,9	33,1	--	48,9	69,5
S003W_A	Schutboom - woning	1,5	45,6	30,1	--	45,6	62,2
S003W_B	Schutboom - woning	5,0	48,1	31,1	--	48,1	65,7
S003Z_A	Schutboom - woning	1,5	43,7	25,8	--	43,7	60,4
S003Z_B	Schutboom - woning	5,0	43,2	25,4	--	43,2	60,1
S004Z_A	Schutboom - woning	1,5	44,3	28,8	--	44,3	61,0
S004Z_B	Schutboom - woning	5,0	44,7	28,6	--	44,7	60,9
S005W_A	Schutboom - woning	1,5	51,8	35,9	--	51,8	71,8
S005W_B	Schutboom - woning	5,0	52,6	36,7	--	52,6	72,6
S005Z_A	Schutboom - woning	1,5	48,5	32,2	--	48,5	64,7
S005Z_B	Schutboom - woning	5,0	46,6	30,5	--	46,6	62,1
S006_A	Schutboom - woning	1,5	51,1	35,6	--	51,1	73,6
S006_B	Schutboom - woning	5,0	52,9	37,1	--	52,9	73,5
S007_A	Schutboom - woning	1,5	51,3	36,3	--	51,3	74,0
S007_B	Schutboom - woning	5,0	53,0	37,7	--	53,0	74,0
S008W_A	Schutboom - woning	1,5	51,8	36,5	--	51,8	74,3
S008W_B	Schutboom - woning	5,0	52,9	37,9	--	52,9	74,2
S008Z_A	Schutboom - woning	1,5	51,0	36,0	--	51,0	73,8
S008Z_B	Schutboom - woning	5,0	52,8	37,7	--	52,8	73,8
S009W_A	Schutboom - woning	1,5	51,5	37,2	--	51,5	74,1
S009W_B	Schutboom - woning	5,0	52,6	37,8	--	52,6	74,0
S009Z_A	Schutboom - woning	1,5	51,1	36,5	--	51,1	74,2
S009Z_B	Schutboom - woning	5,0	52,4	37,6	--	52,4	73,8
S010_A	Schutboom - woning	1,5	52,3	38,9	--	52,3	76,5
S010_B	Schutboom - woning	5,0	54,0	40,1	--	54,0	75,6
S011W_A	Schutboom - woning	1,5	54,8	40,5	--	54,8	78,5
S011W_B	Schutboom - woning	5,0	57,3	43,1	--	57,3	77,7
S011Z_A	Schutboom - woning	1,5	54,8	40,5	--	54,8	77,6
S011Z_B	Schutboom - woning	5,0	57,1	43,0	--	57,1	77,8
S012W_A	Schutboom - woning	1,5	53,1	36,7	--	53,1	75,8
S012W_B	Schutboom - woning	5,0	55,8	40,4	--	55,8	76,1
S012Z_A	Schutboom - woning	1,5	53,2	37,3	--	53,2	78,2
S012Z_B	Schutboom - woning	5,0	55,9	40,5	--	55,9	76,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Rekenresultaten - AV Generaal Michaëlis

Bijlage E_RR004
Indirecte hinder

Model: Planontwikkeling Schutboom - 49620M21 v2 - Omgeving Schutboom te Best
Bijdrage van Groep Verkeersbewegingen van/naar eigen terrein op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Ref_Best_A	Referentiepunt - Bestaande woning Dwarseind	1,5	17,4	22,2	--	27,2	39,2
Ref_Best_B	Referentiepunt - Bestaande woning Dwarseind	5,0	18,5	23,2	--	28,2	39,4
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	7,5	39,5	44,2	--	49,2	56,7
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	10,5	38,8	43,6	--	48,6	56,1
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	1,5	37,8	42,6	--	47,6	56,8
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	4,5	39,6	44,4	--	49,4	56,9
S001W_A	Schutboom - woning	1,5	15,9	20,7	--	25,7	37,7
S001W_B	Schutboom - woning	5,0	18,1	22,9	--	27,9	39,2
S001Z_A	Schutboom - woning	1,5	-0,3	4,5	--	9,5	21,6
S001Z_B	Schutboom - woning	5,0	3,5	8,3	--	13,3	24,6
S002W_A	Schutboom - woning	1,5	15,3	20,0	--	25,0	37,1
S002W_B	Schutboom - woning	5,0	18,1	22,9	--	27,9	39,1
S003W_A	Schutboom - woning	1,5	9,4	14,2	--	19,2	31,2
S003W_B	Schutboom - woning	5,0	14,7	19,5	--	24,5	35,7
S003Z_A	Schutboom - woning	1,5	1,1	5,9	--	10,9	22,9
S003Z_B	Schutboom - woning	5,0	5,5	10,2	--	15,2	26,4
S004Z_A	Schutboom - woning	1,5	15,9	20,7	--	25,7	37,6
S004Z_B	Schutboom - woning	5,0	5,6	10,4	--	15,4	26,4
S005W_A	Schutboom - woning	1,5	21,2	26,0	--	31,0	42,9
S005W_B	Schutboom - woning	5,0	21,4	26,2	--	31,2	42,0
S005Z_A	Schutboom - woning	1,5	4,2	8,9	--	13,9	25,8
S005Z_B	Schutboom - woning	5,0	6,1	10,8	--	15,8	26,8
S006_A	Schutboom - woning	1,5	22,8	27,5	--	32,5	44,3
S006_B	Schutboom - woning	5,0	23,1	27,9	--	32,9	43,4
S007_A	Schutboom - woning	1,5	23,9	28,7	--	33,7	45,3
S007_B	Schutboom - woning	5,0	24,4	29,2	--	34,2	44,5
S008W_A	Schutboom - woning	1,5	25,2	30,0	--	35,0	46,5
S008W_B	Schutboom - woning	5,0	26,3	31,1	--	36,1	46,0
S008Z_A	Schutboom - woning	1,5	20,8	25,6	--	30,6	42,2
S008Z_B	Schutboom - woning	5,0	22,1	26,8	--	31,8	41,9
S009W_A	Schutboom - woning	1,5	19,4	24,2	--	29,2	40,5
S009W_B	Schutboom - woning	5,0	21,8	26,5	--	31,5	41,0
S009Z_A	Schutboom - woning	1,5	20,2	24,9	--	29,9	41,3
S009Z_B	Schutboom - woning	5,0	22,0	26,8	--	31,8	41,4
S010_A	Schutboom - woning	1,5	15,2	20,0	--	25,0	35,7
S010_B	Schutboom - woning	5,0	19,5	24,3	--	29,3	37,2
S011W_A	Schutboom - woning	1,5	36,6	41,4	--	46,4	55,7
S011W_B	Schutboom - woning	5,0	38,5	43,3	--	48,3	55,8
S011Z_A	Schutboom - woning	1,5	30,5	35,2	--	40,2	49,5
S011Z_B	Schutboom - woning	5,0	32,4	37,2	--	42,2	49,7
S012W_A	Schutboom - woning	1,5	39,6	44,4	--	49,4	57,9
S012W_B	Schutboom - woning	5,0	40,7	45,5	--	50,5	58,0
S012Z_A	Schutboom - woning	1,5	39,7	44,4	--	49,4	57,9
S012Z_B	Schutboom - woning	5,0	40,7	45,5	--	50,5	58,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: JC Todo (jongerencentrum)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Hoogte Maaiveld		X	Y Richt.	Hoek	Cb(D)
BIA_ONT001	Binnenactiviteiten - ont	5,00	0,00	154539,69	390308,41	0,00 360,00	0,00
BIA_ONT002	Binnenactiviteiten - ont	5,00	0,00	154543,86	390282,69	0,00 360,00	0,00
BIA_ONT003	Binnenactiviteiten - ont	5,00	0,00	154528,05	390309,31	0,00 360,00	0,00
BIA_REG001	Binnenactiviteiten - regulier	5,00	0,00	154539,74	390308,36	0,00 360,00	0,00
BIA_REG002	Binnenactiviteiten - regulier	5,00	0,00	154543,91	390282,64	0,00 360,00	0,00
BUA_ONT001	Luidsprekers buitenactiviteiten ont	2,50	0,00	154562,74	390299,11	330,00 240,00	0,00
BUA_ONT002	Luidsprekers buitenactiviteiten ont	2,50	0,00	154552,58	390265,89	60,00 180,00	0,00
BUA_ONT004	Luidsprekers buitenactiviteiten ont	2,50	0,00	154563,05	390299,27	150,00 120,00	0,00
BUA_REG001	Luidsprekers buitenactiviteiten regulier	2,50	0,00	154563,32	390298,97	150,00 120,00	0,00
BUA_REG002	Luidsprekers buitenactiviteiten regulier	2,50	0,00	154563,01	390298,81	330,00 240,00	0,00
BUR_ONT003	Luidsprekers buitenactiviteiten ont	2,50	0,00	154552,72	390265,61	240,00 180,00	0,00

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: JC Todo (jongerencentrum)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Cb(A)	Cb(N)	Hoogtedefinitie	Brontype	Groep
BIA_ONT001	0,00	0,00	Relatief	Normaal	Ontheffing
BIA_ONT002	0,00	0,00	Relatief	Normaal	Ontheffing
BIA_ONT003	0,00	0,00	Relatief	Normaal	Ontheffing
BIA_REG001	0,00	0,00	Relatief	Normaal	Regulier
BIA_REG002	0,00	0,00	Relatief	Normaal	Regulier
BUA_ONT001	--	--	Relatief	Normaal	Ontheffing
BUA_ONT002	--	--	Relatief	Normaal	Ontheffing
BUA_ONT004	--	--	Relatief	Normaal	Ontheffing
BUA_REG001	--	--	Relatief	Normaal	Regulier
BUA_REG002	--	--	Relatief	Normaal	Regulier
BUR_ONT003	--	--	Relatief	Normaal	Ontheffing

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - Jongerencentrum Todo

Bijlage F_INV001
Puntbronnen

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: JC Todo (jongerencentrum)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

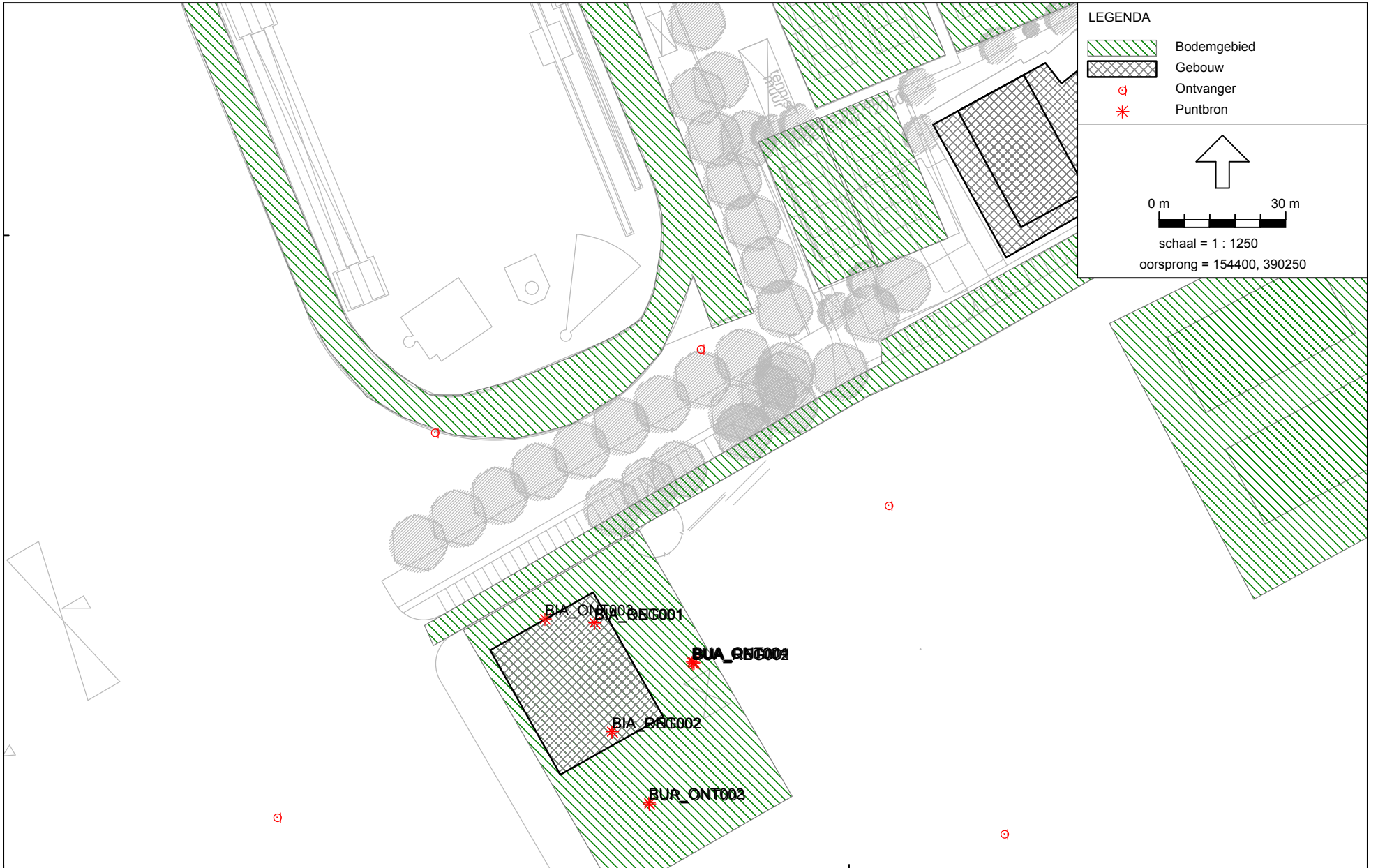
Id	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Red. 63	Red. 125	Red. 250	Red. 500
BIA_ONT001	47,00	52,00	52,00	53,00	53,00	51,00	50,00	--	59,97	0,00	0,00	0,00	0,00
BIA_ONT002	51,50	56,50	56,50	57,50	57,50	55,50	54,50	--	64,47	0,00	0,00	0,00	0,00
BIA_ONT003	60,00	65,00	65,00	66,00	66,00	64,00	63,00	--	72,97	0,00	0,00	0,00	0,00
BIA_REG001	46,00	51,00	51,00	52,00	52,00	50,00	49,00	--	58,97	0,00	0,00	0,00	0,00
BIA_REG002	51,50	56,50	56,50	57,50	57,50	55,50	54,50	--	64,47	0,00	0,00	0,00	0,00
BUA_ONT001	71,00	84,00	89,00	92,00	93,00	92,00	88,00	--	98,36	2,00	2,00	2,00	2,00
BUA_ONT002	84,00	97,00	102,00	105,00	106,00	105,00	101,00	--	111,36	-11,00	-11,00	-11,00	-11,00
BUA_ONT004	73,00	86,00	91,00	94,00	95,00	94,00	90,00	--	100,36	0,00	0,00	0,00	0,00
BUA_REG001	73,00	86,00	91,00	94,00	95,00	94,00	90,00	--	100,36	0,00	0,00	0,00	0,00
BUA_REG002	71,00	84,00	89,00	92,00	93,00	92,00	88,00	--	98,36	2,00	2,00	2,00	2,00
BUR_ONT003	68,00	81,00	86,00	89,00	90,00	89,00	85,00	--	95,36	5,00	5,00	5,00	5,00

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - Jongerencentrum Todo

Bijlage F_INV001
Puntbronnen

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: JC Todo (jongerencentrum)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Red. 1k	Red. 2k	Red. 4k	Red. 8k
BIA_ONT001	0,00	0,00	0,00	0,00
BIA_ONT002	0,00	0,00	0,00	0,00
BIA_ONT003	0,00	0,00	0,00	0,00
BIA_REG001	0,00	0,00	0,00	0,00
BIA_REG002	0,00	0,00	0,00	0,00
BUA_ONT001	2,00	2,00	2,00	0,00
BUA_ONT002	-11,00	-11,00	-11,00	0,00
BUA_ONT004	0,00	0,00	0,00	0,00
BUA_REG001	0,00	0,00	0,00	0,00
BUA_REG002	2,00	2,00	2,00	0,00
BUR_ONT003	5,00	5,00	5,00	0,00



Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: JC Todo (jongerencentrum)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	ISO H	ISO maaiveldhoogte	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)
PARK001	Parkeren op eigen terrein - personenwagens	0,75	0,00	50	50	50
PARK002	Parkeren op eigen terrein - personenwagens	0,75	0,00	50	50	50

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: JC Todo (jongerencentrum)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelhe	Max.afst.	X-1	Y-1
PARK001	26,86	22,09	25,10	10	5,00	154542,47	390323,63
PARK002	26,97	22,19	25,20	10	5,00	154542,86	390334,94

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: JC Todo (jongerencentrum)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

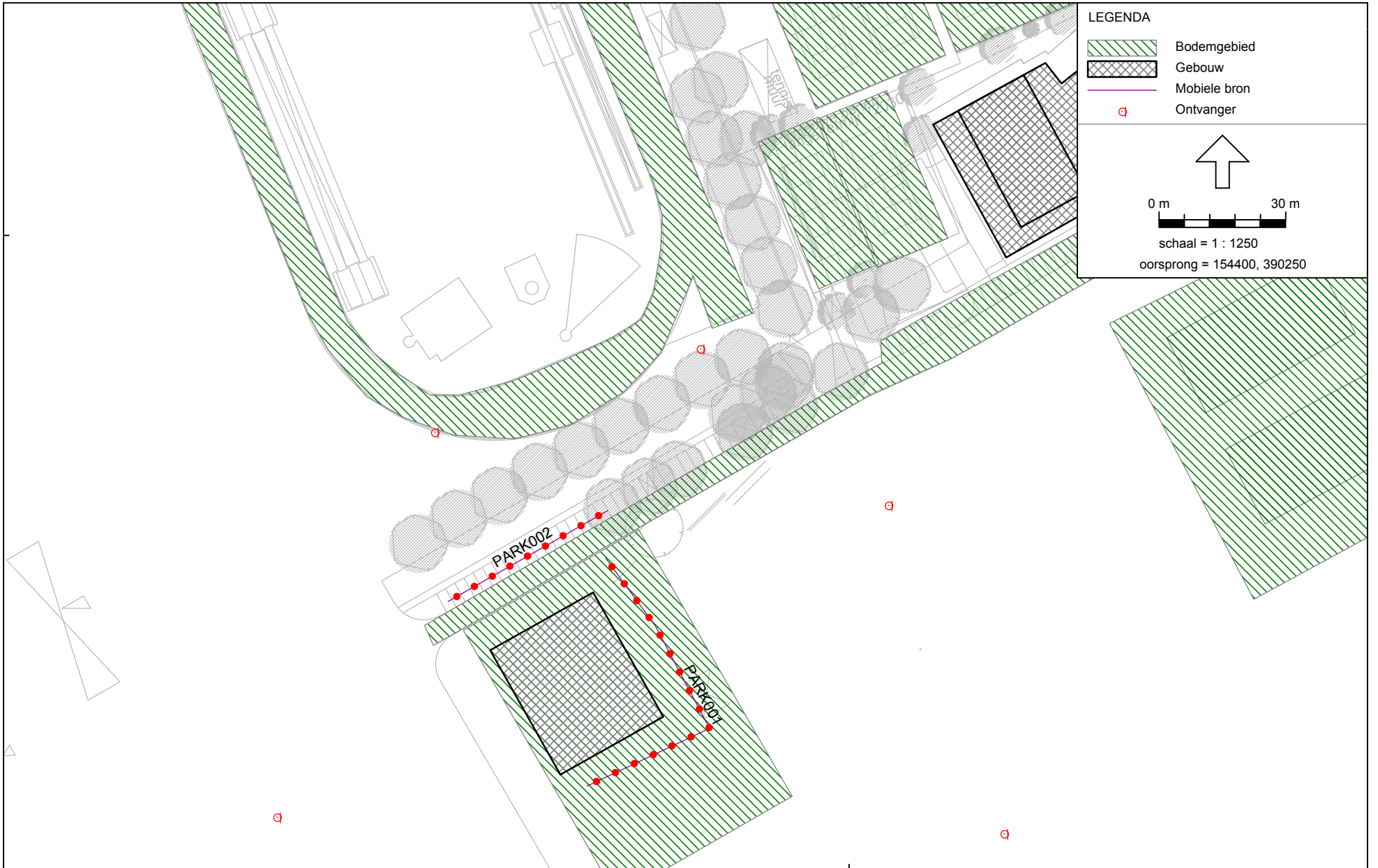
Id	Groep	Lwr 63 Lwr 125 Lwr 250 Lwr 500 Lwr 1k Lwr 2k Lwr 4k Lwr 8k							
PARK001	Parkeren	66,00	71,00	73,00	76,00	79,00	80,00	77,00	--
PARK002	Parkeren	66,00	71,00	73,00	76,00	79,00	80,00	77,00	--

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - Jongerencentrum Todo

Bijlage F_INV002
Mobiele bronnen

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: JC Todo (jongerencentrum)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr Totaal
PARK001	84,86
PARK002	84,86



Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Rekenresultaten - Jongerencentrum Todo

Bijlage F_RR001
Binnenactiviteiten - regulier

Model: Planontwikkeling Schutboom - 49620M21 v2 - Omgeving Schutboom te Best
Bijdrage van Groep Regulier op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
CP001_A	Controlepunt JC Todo Draadeind 35	5,0	13,6	13,6	13,6	23,6	14,2
CP002_A	Controlepunt JC Todo Draadeind 30	5,0	16,9	16,9	16,9	26,9	16,9
CP003_A	Controlepunt JC Todo Draadeind 28	5,0	17,1	17,1	17,1	27,1	17,1
CP005_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	18,2	18,2	18,2	28,2	18,2
CP006_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	17,0	17,0	17,0	27,0	17,0
CP007_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	17,3	17,3	17,3	27,3	17,3
CP008_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	15,7	15,7	15,7	25,7	15,7
CP009_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	16,7	16,7	16,7	26,7	16,7
CP010_A	Controlepunt JC Todo Johan Frisopark 21	5,0	2,3	2,3	2,3	12,3	5,6
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	10,5	3,1	3,1	3,1	13,1	5,5
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	1,5	0,8	0,8	0,8	10,8	4,7
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	4,5	1,6	1,6	1,6	11,6	5,0
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	7,5	2,4	2,4	2,4	12,4	5,3
S001W_A	Schutboom - woning	1,5	2,5	2,5	2,5	12,5	6,2
S001W_B	Schutboom - woning	5,0	3,8	3,8	3,8	13,8	6,9
S001Z_A	Schutboom - woning	1,5	2,8	2,8	2,8	12,8	6,5
S001Z_B	Schutboom - woning	5,0	3,7	3,7	3,7	13,7	6,7
S002W_A	Schutboom - woning	1,5	-2,5	-2,5	-2,5	7,5	1,3
S002W_B	Schutboom - woning	5,0	2,7	2,7	2,7	12,7	5,8
S003W_A	Schutboom - woning	1,5	3,7	3,7	3,7	13,7	7,5
S003W_B	Schutboom - woning	5,0	2,7	2,7	2,7	12,7	5,9
S003Z_A	Schutboom - woning	1,5	0,8	0,8	0,8	10,8	4,6
S003Z_B	Schutboom - woning	5,0	2,5	2,5	2,5	12,5	5,7
S004Z_A	Schutboom - woning	1,5	2,9	2,9	2,9	12,9	6,7
S004Z_B	Schutboom - woning	5,0	3,1	3,1	3,1	13,1	6,2
S005W_A	Schutboom - woning	1,5	-1,2	-1,2	-1,2	8,8	2,4
S005W_B	Schutboom - woning	5,0	4,1	4,1	4,1	14,1	7,0
S005Z_A	Schutboom - woning	1,5	-0,8	-0,8	-0,8	9,2	2,8
S005Z_B	Schutboom - woning	5,0	3,8	3,8	3,8	13,8	6,8
S006_A	Schutboom - woning	1,5	3,3	3,3	3,3	13,3	7,0
S006_B	Schutboom - woning	5,0	4,1	4,1	4,1	14,1	7,2
S007_A	Schutboom - woning	1,5	4,4	4,4	4,4	14,4	8,2
S007_B	Schutboom - woning	5,0	3,6	3,6	3,6	13,6	6,7
S008W_A	Schutboom - woning	1,5	5,6	5,6	5,6	15,6	9,5
S008W_B	Schutboom - woning	5,0	2,8	2,8	2,8	12,8	6,0
S008Z_A	Schutboom - woning	1,5	4,2	4,2	4,2	14,2	8,1
S008Z_B	Schutboom - woning	5,0	4,7	4,7	4,7	14,7	8,0
S009W_A	Schutboom - woning	1,5	1,6	1,6	1,6	11,6	5,5
S009W_B	Schutboom - woning	5,0	1,8	1,8	1,8	11,8	5,2
S009Z_A	Schutboom - woning	1,5	3,9	3,9	3,9	13,9	7,8
S009Z_B	Schutboom - woning	5,0	1,9	1,9	1,9	11,9	5,2
S010_A	Schutboom - woning	1,5	2,0	2,0	2,0	12,0	5,9
S010_B	Schutboom - woning	5,0	2,4	2,4	2,4	12,4	5,7
S011W_A	Schutboom - woning	1,5	4,2	4,2	4,2	14,2	8,0
S011W_B	Schutboom - woning	5,0	2,9	2,9	2,9	12,9	6,1
S011Z_A	Schutboom - woning	1,5	2,6	2,6	2,6	12,6	6,4
S011Z_B	Schutboom - woning	5,0	3,0	3,0	3,0	13,0	6,2
S012W_A	Schutboom - woning	1,5	1,6	1,6	1,6	11,6	5,5
S012W_B	Schutboom - woning	5,0	2,0	2,0	2,0	12,0	5,3
S012Z_A	Schutboom - woning	1,5	1,6	1,6	1,6	11,6	5,5
S012Z_B	Schutboom - woning	5,0	2,1	2,1	2,1	12,1	5,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Rekenresultaten - Jongerencentrum Todo

Bijlage F_RR002
Binnenactiviteiten - ontheffing

Model: Planontwikkeling Schutboom - 49620M21 v2 - Omgeving Schutboom te Best
Bijdrage van Groep Ontheffing op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
CP001_A	Controlepunt JC Todo Draadeind 35	5,0	14,2	14,2	14,2	24,2	14,9
CP002_A	Controlepunt JC Todo Draadeind 30	5,0	17,8	17,8	17,8	27,8	17,8
CP003_A	Controlepunt JC Todo Draadeind 28	5,0	20,1	20,1	20,1	30,1	20,1
CP005_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	29,3	29,3	29,3	39,3	29,3
CP006_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	26,3	26,3	26,3	36,3	26,3
CP007_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	19,4	19,4	19,4	29,4	19,4
CP008_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	16,2	16,2	16,2	26,2	16,3
CP009_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	17,0	17,0	17,0	27,0	17,1
CP010_A	Controlepunt JC Todo Johan Frisopark 21	5,0	10,6	10,6	10,6	20,6	13,9
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	10,5	12,0	12,0	12,0	22,0	14,3
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	1,5	9,6	9,6	9,6	19,6	13,5
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	4,5	10,4	10,4	10,4	20,4	13,7
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	7,5	11,3	11,3	11,3	21,3	14,1
S001W_A	Schutboom - woning	1,5	9,2	9,2	9,2	19,2	12,9
S001W_B	Schutboom - woning	5,0	12,1	12,1	12,1	22,1	15,1
S001Z_A	Schutboom - woning	1,5	11,0	11,0	11,0	21,0	14,8
S001Z_B	Schutboom - woning	5,0	12,0	12,0	12,0	22,0	15,1
S002W_A	Schutboom - woning	1,5	5,9	5,9	5,9	15,9	9,7
S002W_B	Schutboom - woning	5,0	11,0	11,0	11,0	21,0	14,1
S003W_A	Schutboom - woning	1,5	11,8	11,8	11,8	21,8	15,6
S003W_B	Schutboom - woning	5,0	10,9	10,9	10,9	20,9	14,0
S003Z_A	Schutboom - woning	1,5	9,3	9,3	9,3	19,3	13,1
S003Z_B	Schutboom - woning	5,0	10,8	10,8	10,8	20,8	13,9
S004Z_A	Schutboom - woning	1,5	11,1	11,1	11,1	21,1	14,8
S004Z_B	Schutboom - woning	5,0	11,8	11,8	11,8	21,8	14,8
S005W_A	Schutboom - woning	1,5	11,7	11,7	11,7	21,7	15,3
S005W_B	Schutboom - woning	5,0	13,1	13,1	13,1	23,1	16,0
S005Z_A	Schutboom - woning	1,5	10,8	10,8	10,8	20,8	14,4
S005Z_B	Schutboom - woning	5,0	12,7	12,7	12,7	22,7	15,5
S006_A	Schutboom - woning	1,5	11,9	11,9	11,9	21,9	15,6
S006_B	Schutboom - woning	5,0	12,7	12,7	12,7	22,7	15,7
S007_A	Schutboom - woning	1,5	11,7	11,7	11,7	21,7	15,5
S007_B	Schutboom - woning	5,0	12,1	12,1	12,1	22,1	15,2
S008W_A	Schutboom - woning	1,5	14,1	14,1	14,1	24,1	17,9
S008W_B	Schutboom - woning	5,0	11,3	11,3	11,3	21,3	14,5
S008Z_A	Schutboom - woning	1,5	12,8	12,8	12,8	22,8	16,6
S008Z_B	Schutboom - woning	5,0	13,3	13,3	13,3	23,3	16,5
S009W_A	Schutboom - woning	1,5	10,2	10,2	10,2	20,2	14,1
S009W_B	Schutboom - woning	5,0	10,5	10,5	10,5	20,5	13,8
S009Z_A	Schutboom - woning	1,5	11,1	11,1	11,1	21,1	15,0
S009Z_B	Schutboom - woning	5,0	10,5	10,5	10,5	20,5	13,8
S010_A	Schutboom - woning	1,5	10,6	10,6	10,6	20,6	14,4
S010_B	Schutboom - woning	5,0	11,1	11,1	11,1	21,1	14,3
S011W_A	Schutboom - woning	1,5	12,9	12,9	12,9	22,9	16,6
S011W_B	Schutboom - woning	5,0	11,6	11,6	11,6	21,6	14,8
S011Z_A	Schutboom - woning	1,5	11,4	11,4	11,4	21,4	15,1
S011Z_B	Schutboom - woning	5,0	11,8	11,8	11,8	21,8	14,9
S012W_A	Schutboom - woning	1,5	10,3	10,3	10,3	20,3	14,1
S012W_B	Schutboom - woning	5,0	10,7	10,7	10,7	20,7	14,0
S012Z_A	Schutboom - woning	1,5	10,3	10,3	10,3	20,3	14,1
S012Z_B	Schutboom - woning	5,0	10,8	10,8	10,8	20,8	14,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Rekenresultaten - Jongerencentrum Todo

Bijlage F_RR003
Buitenactiviteiten - regulier

Model: Planontwikkeling Schutboom - 49620M21 v2 - Omgeving Schutboom te Best
Bijdrage van Groep Regulier op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
CP001_A	Controlepunt JC Todo Draadeind 35	5,0	36,0	--	--	36,0	38,2
CP002_A	Controlepunt JC Todo Draadeind 30	5,0	30,8	--	--	30,8	32,3
CP003_A	Controlepunt JC Todo Draadeind 28	5,0	30,0	--	--	30,0	31,4
CP005_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	49,4	--	--	49,4	49,8
CP006_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	52,4	--	--	52,4	52,4
CP007_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	53,9	--	--	53,9	53,9
CP008_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	50,8	--	--	50,8	51,3
CP009_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	49,6	--	--	49,6	50,6
CP010_A	Controlepunt JC Todo Johan Frisopark 21	5,0	37,3	--	--	37,3	40,9
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	10,5	34,9	--	--	34,9	37,7
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	1,5	33,5	--	--	33,5	37,9
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	4,5	34,3	--	--	34,3	38,1
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	7,5	34,4	--	--	34,4	37,7
S001W_A	Schutboom - woning	1,5	37,9	--	--	37,9	42,1
S001W_B	Schutboom - woning	5,0	38,7	--	--	38,7	42,1
S001Z_A	Schutboom - woning	1,5	37,8	--	--	37,8	42,0
S001Z_B	Schutboom - woning	5,0	38,6	--	--	38,6	42,0
S002W_A	Schutboom - woning	1,5	29,7	--	--	29,7	33,8
S002W_B	Schutboom - woning	5,0	38,0	--	--	38,0	41,5
S003W_A	Schutboom - woning	1,5	33,0	--	--	33,0	37,2
S003W_B	Schutboom - woning	5,0	37,9	--	--	37,9	41,4
S003Z_A	Schutboom - woning	1,5	30,8	--	--	30,8	35,0
S003Z_B	Schutboom - woning	5,0	37,8	--	--	37,8	41,4
S004Z_A	Schutboom - woning	1,5	34,2	--	--	34,2	38,4
S004Z_B	Schutboom - woning	5,0	38,5	--	--	38,5	41,9
S005W_A	Schutboom - woning	1,5	29,9	--	--	29,9	34,0
S005W_B	Schutboom - woning	5,0	39,2	--	--	39,2	42,5
S005Z_A	Schutboom - woning	1,5	29,5	--	--	29,5	33,6
S005Z_B	Schutboom - woning	5,0	39,0	--	--	39,0	42,3
S006_A	Schutboom - woning	1,5	38,4	--	--	38,4	42,5
S006_B	Schutboom - woning	5,0	38,8	--	--	38,8	42,2
S007_A	Schutboom - woning	1,5	38,2	--	--	38,2	42,4
S007_B	Schutboom - woning	5,0	38,3	--	--	38,3	41,8
S008W_A	Schutboom - woning	1,5	39,2	--	--	39,2	43,4
S008W_B	Schutboom - woning	5,0	37,6	--	--	37,6	41,2
S008Z_A	Schutboom - woning	1,5	38,4	--	--	38,4	42,7
S008Z_B	Schutboom - woning	5,0	39,1	--	--	39,1	42,7
S009W_A	Schutboom - woning	1,5	36,4	--	--	36,4	40,7
S009W_B	Schutboom - woning	5,0	36,8	--	--	36,8	40,6
S009Z_A	Schutboom - woning	1,5	37,8	--	--	37,8	42,1
S009Z_B	Schutboom - woning	5,0	36,9	--	--	36,9	40,6
S010_A	Schutboom - woning	1,5	36,6	--	--	36,6	40,9
S010_B	Schutboom - woning	5,0	37,2	--	--	37,2	40,8
S011W_A	Schutboom - woning	1,5	37,2	--	--	37,2	41,5
S011W_B	Schutboom - woning	5,0	37,6	--	--	37,6	41,3
S011Z_A	Schutboom - woning	1,5	37,3	--	--	37,3	41,6
S011Z_B	Schutboom - woning	5,0	37,7	--	--	37,7	41,3
S012W_A	Schutboom - woning	1,5	33,8	--	--	33,8	38,1
S012W_B	Schutboom - woning	5,0	34,3	--	--	34,3	38,0
S012Z_A	Schutboom - woning	1,5	36,3	--	--	36,3	40,6
S012Z_B	Schutboom - woning	5,0	36,9	--	--	36,9	40,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Rekenresultaten - Jongerencentrum Todo

Bijlage F_RR004
Buitenactiviteiten - ontheffing

Model: Planontwikkeling Schutboom - 49620M21 v2 - Omgeving Schutboom te Best
Bijdrage van Groep Ontheffing op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
CP001_A	Controlepunt JC Todo Draadeind 35	5,0	43,9	--	--	43,9	45,3
CP002_A	Controlepunt JC Todo Draadeind 30	5,0	46,7	--	--	46,7	47,0
CP003_A	Controlepunt JC Todo Draadeind 28	5,0	45,3	--	--	45,3	46,1
CP005_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	49,5	--	--	49,5	49,9
CP006_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	55,2	--	--	55,2	55,9
CP007_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	61,7	--	--	61,7	62,5
CP008_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	62,2	--	--	62,2	62,7
CP009_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	52,8	--	--	52,8	53,3
CP010_A	Controlepunt JC Todo Johan Frisopark 21	5,0	47,4	--	--	47,4	51,2
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	10,5	37,0	--	--	37,0	39,9
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	1,5	35,6	--	--	35,6	39,9
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	4,5	36,3	--	--	36,3	40,2
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	7,5	36,5	--	--	36,5	39,9
S001W_A	Schutboom - woning	1,5	48,1	--	--	48,1	52,3
S001W_B	Schutboom - woning	5,0	48,8	--	--	48,8	52,4
S001Z_A	Schutboom - woning	1,5	48,1	--	--	48,1	52,3
S001Z_B	Schutboom - woning	5,0	48,7	--	--	48,7	52,3
S002W_A	Schutboom - woning	1,5	41,4	--	--	41,4	45,6
S002W_B	Schutboom - woning	5,0	48,2	--	--	48,2	51,8
S003W_A	Schutboom - woning	1,5	45,7	--	--	45,7	50,0
S003W_B	Schutboom - woning	5,0	48,0	--	--	48,0	51,7
S003Z_A	Schutboom - woning	1,5	42,0	--	--	42,0	46,3
S003Z_B	Schutboom - woning	5,0	48,0	--	--	48,0	51,6
S004Z_A	Schutboom - woning	1,5	46,5	--	--	46,5	50,7
S004Z_B	Schutboom - woning	5,0	48,5	--	--	48,5	52,1
S005W_A	Schutboom - woning	1,5	39,6	--	--	39,6	43,8
S005W_B	Schutboom - woning	5,0	49,1	--	--	49,1	52,6
S005Z_A	Schutboom - woning	1,5	39,7	--	--	39,7	43,9
S005Z_B	Schutboom - woning	5,0	49,0	--	--	49,0	52,5
S006_A	Schutboom - woning	1,5	48,3	--	--	48,3	52,6
S006_B	Schutboom - woning	5,0	48,8	--	--	48,8	52,4
S007_A	Schutboom - woning	1,5	48,5	--	--	48,5	52,8
S007_B	Schutboom - woning	5,0	48,4	--	--	48,4	52,0
S008W_A	Schutboom - woning	1,5	49,4	--	--	49,4	53,8
S008W_B	Schutboom - woning	5,0	47,7	--	--	47,7	51,5
S008Z_A	Schutboom - woning	1,5	49,3	--	--	49,3	53,6
S008Z_B	Schutboom - woning	5,0	50,0	--	--	50,0	53,8
S009W_A	Schutboom - woning	1,5	43,0	--	--	43,0	47,4
S009W_B	Schutboom - woning	5,0	43,3	--	--	43,3	47,1
S009Z_A	Schutboom - woning	1,5	48,6	--	--	48,6	53,0
S009Z_B	Schutboom - woning	5,0	47,1	--	--	47,1	50,9
S010_A	Schutboom - woning	1,5	39,9	--	--	39,9	44,3
S010_B	Schutboom - woning	5,0	40,5	--	--	40,5	44,3
S011W_A	Schutboom - woning	1,5	39,9	--	--	39,9	44,2
S011W_B	Schutboom - woning	5,0	39,9	--	--	39,9	43,6
S011Z_A	Schutboom - woning	1,5	39,7	--	--	39,7	44,0
S011Z_B	Schutboom - woning	5,0	40,1	--	--	40,1	43,8
S012W_A	Schutboom - woning	1,5	36,1	--	--	36,1	40,5
S012W_B	Schutboom - woning	5,0	36,8	--	--	36,8	40,6
S012Z_A	Schutboom - woning	1,5	36,3	--	--	36,3	40,6
S012Z_B	Schutboom - woning	5,0	37,0	--	--	37,0	40,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Rekenresultaten - Jongerencentrum Todo

Bijlage F_RR005
Parkeren op eigen terrein

Model: Planontwikkeling Schutboom - 49620M21 v2 - Omgeving Schutboom te Best
Bijdrage van Groep Parkeren op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
CP001_A	Controlepunt JC Todo Draadeind 35	5,0	15,6	20,3	17,3	27,3	44,9
CP002_A	Controlepunt JC Todo Draadeind 30	5,0	18,1	22,8	19,8	29,8	46,7
CP003_A	Controlepunt JC Todo Draadeind 28	5,0	18,4	23,1	20,1	30,1	46,7
CP005_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	26,7	31,5	28,5	38,5	53,8
CP006_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	24,3	29,0	26,0	36,0	51,8
CP007_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	23,8	28,6	25,5	35,5	51,5
CP008_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	20,4	25,2	22,2	32,2	49,1
CP009_A	Controlepunt JC Todo 50 meter	5,0	20,3	25,0	22,0	32,0	48,6
CP010_A	Controlepunt JC Todo Johan Frisopark 21	5,0	8,3	13,1	10,1	20,1	39,2
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	10,5	8,6	13,4	10,3	20,3	38,5
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	1,5	7,8	12,6	9,5	19,5	39,3
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	4,5	8,1	12,8	9,8	19,8	39,0
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	7,5	8,2	13,0	10,0	20,0	38,6
S001W_A	Schutboom - woning	1,5	7,3	12,1	9,0	19,0	38,7
S001W_B	Schutboom - woning	5,0	9,6	14,4	11,4	21,4	40,3
S001Z_A	Schutboom - woning	1,5	8,9	13,7	10,7	20,7	40,4
S001Z_B	Schutboom - woning	5,0	9,6	14,3	11,3	21,3	40,3
S002W_A	Schutboom - woning	1,5	0,4	5,1	2,1	12,1	31,8
S002W_B	Schutboom - woning	5,0	9,0	13,8	10,8	20,8	39,8
S003W_A	Schutboom - woning	1,5	2,1	6,9	3,9	13,9	33,6
S003W_B	Schutboom - woning	5,0	8,6	13,4	10,4	20,4	39,4
S003Z_A	Schutboom - woning	1,5	0,6	5,4	2,4	12,4	32,1
S003Z_B	Schutboom - woning	5,0	8,5	13,3	10,3	20,3	39,3
S004Z_A	Schutboom - woning	1,5	4,4	9,1	6,1	16,1	35,8
S004Z_B	Schutboom - woning	5,0	9,2	14,0	11,0	21,0	39,9
S005W_A	Schutboom - woning	1,5	6,4	11,2	8,2	18,2	37,8
S005W_B	Schutboom - woning	5,0	10,1	14,8	11,8	21,8	40,7
S005Z_A	Schutboom - woning	1,5	5,8	10,6	7,5	17,5	37,2
S005Z_B	Schutboom - woning	5,0	9,8	14,6	11,6	21,6	40,4
S006_A	Schutboom - woning	1,5	9,8	14,6	11,6	21,6	41,3
S006_B	Schutboom - woning	5,0	9,9	14,7	11,6	21,6	40,6
S007_A	Schutboom - woning	1,5	9,8	14,6	11,6	21,6	41,2
S007_B	Schutboom - woning	5,0	9,5	14,3	11,3	21,3	40,3
S008W_A	Schutboom - woning	1,5	10,8	15,5	12,5	22,5	42,3
S008W_B	Schutboom - woning	5,0	8,8	13,5	10,5	20,5	39,6
S008Z_A	Schutboom - woning	1,5	10,4	15,2	12,2	22,2	41,9
S008Z_B	Schutboom - woning	5,0	10,6	15,3	12,3	22,3	41,4
S009W_A	Schutboom - woning	1,5	8,0	12,8	9,8	19,8	39,5
S009W_B	Schutboom - woning	5,0	8,1	12,9	9,9	19,9	39,0
S009Z_A	Schutboom - woning	1,5	9,1	13,9	10,9	20,9	40,6
S009Z_B	Schutboom - woning	5,0	8,1	12,8	9,8	19,8	39,0
S010_A	Schutboom - woning	1,5	8,7	13,5	10,5	20,5	40,2
S010_B	Schutboom - woning	5,0	8,6	13,4	10,4	20,4	39,5
S011W_A	Schutboom - woning	1,5	9,7	14,4	11,4	21,4	41,2
S011W_B	Schutboom - woning	5,0	9,0	13,7	10,7	20,7	39,8
S011Z_A	Schutboom - woning	1,5	9,1	13,8	10,8	20,8	40,5
S011Z_B	Schutboom - woning	5,0	9,1	13,8	10,8	20,8	39,9
S012W_A	Schutboom - woning	1,5	8,1	12,9	9,9	19,9	39,6
S012W_B	Schutboom - woning	5,0	8,3	13,0	10,0	20,0	39,2
S012Z_A	Schutboom - woning	1,5	8,2	13,0	10,0	20,0	39,7
S012Z_B	Schutboom - woning	5,0	8,4	13,1	10,1	20,1	39,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

G. Toelichting akoestische situatie DKB Korfbalvereniging

De geluidruimte van de DKB Korfbalvereniging aan de Jacob van Wassenaerstraat 65 te Best, in het bijzonder in de richting van planontwikkeling Schutboom, is afgeleid uit studie van publieke informatie (website vereniging).

Activiteiten op het terrein

DKB Korfbalvereniging beschikt over een kunstgrasveld, waarop twee wedstrijdelden kunnen worden uitgezet, een miniveld en een clubgebouw. Op de korfbalvelden vinden in de dag- en avondperiode activiteiten plaats. De vereniging heeft 3 teams van 8 personen en 17 teams van 12 personen.

Er is sprake van een binnen- en een buitenseizoen. Laatstgenoemde duurt vanaf 1 april tot medio juni en van medio augustus en tot 1 november. Het buitenseizoen is akoestisch maatgevend.

Trainingen

Buitentrainingen vinden doordeweeks plaats van 18:00 tot uiterlijk 22:00 uur. Tijdens de trainingen zijn gemiddeld 80 personen aanwezig.

Wedstrijden

Er vinden op zaterdag (9:00-15:00 uur) en zondag (11:00-16:00 uur) wedstrijden plaats op het terrein van de korfbalvereniging. De wedstrijden op zaterdag zijn akoestisch maatgevend.

Tijdens de wedstrijden op zaterdag is er tussen 10.00 en 13.00 uur een piek het aantal aanwezige personen. Op dat moment zijn er 6 spelersgroepen aanwezig en een gemiddeld aantal spelers en bezoekers van 150. Op de overige tijdstippen zijn er gemiddeld 80 personen aanwezig.

Toernooien

Tijdens toernooien (maximaal 5 maal per jaar) is het drukker. Tweemaal per jaar zijn er gedurende een toernooi een gemiddeld aantal spelers en bezoekers van 200. Eenmaal per jaar is er een toernooi met een gemiddeld aantal spelers en bezoekers van 500 personen.

Tijdens toernooien kan er gebruik gemaakt worden van een omroepinstallatie. Er hangen twee speakers aan het clubgebouw. Deze zijn gericht op de velden.

Muziekgeluid

In het clubgebouw kan in de reguliere situatie achtergrondmuziek gedraaid worden. Gezien de opbouw en oriëntatie van het clubgebouw en in relatie tot de aannamen ten aanzien van de buitenactiviteiten (zie verder) zal geen sprake zijn van een relevante bijdrage op de geluidniveaus.

Parkeerbewegingen

De bezoekers komen met de auto, scooter of de fiets. Er zijn geen parkeermogelijkheden op eigen terrein aanwezig. Zowel tijdens trainingen als tijdens wedstrijden komen gemiddeld 25 personen met de auto naar het terrein.

Rekenmodel

Er is een rekenmodel (Geonoise v. 5.43) opgesteld waarin opgegeven representatieve bedrijfssituatie is ingevoerd. De bronsterkten van de activiteiten zijn bepaald aan de hand van kentallen. Voor de bedrijfsduur en aantallen is uitgegaan van de opgave van de korfbalvereniging. Aangegeven is dat circa 20% van de spelers en toeschouwers gedurende hun aanwezigheid schreeuwt en er 10 minuten per uur normaal gepraat wordt.

Uitgegaan wordt van de in tabel G1 opgegeven geluidbronnen.

Tabel G1. Overzicht aangehouden bronsterkten ($L_{W,R}$) en bedrijfsduur op het terrein van de DKB Korfbalvereniging

Korfbalvereniging DKB					
		Bedrijfsduur			
Activiteit	L _{W;R} [dB(A)]	dag	avond	nacht	Aantal
Trainingen					
Pratende mensen	75	10 min/pers	30 min/pers	--	80 personen
Schreeuwende mensen	85	20% van 1 uur	20% van 3 uur	--	80 personen
Wedstrijden					
Pratende mensen	75	30 min/pers	--	--	80 personen
		30 min/pers	--	--	150 personen
Schreeuwende mensen	85	20% van 3 uur	--	--	80 personen
	85	20% van 3 uur	--	--	150 personen

De geluidniveaus zijn berekend met behulp van een rekenmodel (Geonoise v5.43). Hierin is de gebouwde omgeving geschematiseerd. De gebouwen, zowel de relevante bestaande als nieuwe bebouwing, alsmede geluidbronnen zijn ingevoerd. Vervolgens is de overdracht van deze geluidbronnen naar de omgeving berekend conform methode II.8 van genoemde handleiding.

Trainingen

In figuur G1 zijn de contouren op een hoogte van 5 meter boven maaiveld weergegeven.



Figuur G1. Contouren *trainingen* DKB Korfbalvereniging (groene gebied: geluidbelasting ≤ 45 dB(A); gele gebied: 45 - 50 dB(A); overig: > 50 dB(A))

Wedstrijden

In figuur G2 zijn de contouren op een hoogte van 5 meter boven maaiveld weergegeven.



Figuur G2. Contouren wedstrijden DKB Korfbalvereniging (groene gebied: geluidbelasting ≤ 45 dB(A); gele gebied: 45 - 50 dB(A); overig: > 50 dB(A))

Verkeersaantrekkende werking

Het parkeren zal op het parkeerterrein direct ten oosten van de korfbalvereniging plaatsvinden. Uitgegaan is van de onderstaande aantallen voertuigbewegingen.

Tabel E3. Transport-/verkeersbewegingen

	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	L _w totaal
Personenauto	50	50	--	85/90 dB(A)*
■ Aantal transportbewegingen: Personen met auto's x 2 (aan + af) *: Bronsterkte bij rijsnelheid 10 en 30 km/uur				

In figuur G3 zijn de contouren op een hoogte van 5 meter boven maaiveld weergegeven.



Figuur G3. Contouren ten gevolge van verkeersaantrekkende werking korfbalvereniging (groene gebied: geluidbelasting ≤ 50 dB(A); overig: > 50 dB(A))

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - DKB Korfbalvereniging

Bijlage G_INV001
Puntbronnen

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: DKB Korfbalvereniging
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Hoogte Maaiveld		X	Y Richt.	Hoek	Cb(D)
TR_P_001	Pratende mensen (10 min/uur; 10 personen)	1,50	0,00	154720,82	390400,47	0,00 360,00	18,56
TR_P_002	Pratende mensen (10 min/uur; 10 personen)	1,50	0,00	154730,48	390385,47	0,00 360,00	18,56
TR_P_003	Pratende mensen (10 min/uur; 10 personen)	1,50	0,00	154745,02	390392,49	0,00 360,00	18,56
TR_P_004	Pratende mensen (10 min/uur; 10 personen)	1,50	0,00	154748,94	390368,41	0,00 360,00	18,56
TR_P_005	Pratende mensen (10 min/uur; 10 personen)	1,50	0,00	154710,37	390385,26	0,00 360,00	18,56
TR_P_006	Pratende mensen (10 min/uur; 10 personen)	1,50	0,00	154725,67	390356,88	0,00 360,00	18,56
TR_P_007	Pratende mensen (10 min/uur; 10 personen)	1,50	0,00	154684,26	390369,88	0,00 360,00	18,56
TR_P_008	Pratende mensen (10 min/uur; 10 personen)	1,50	0,00	154700,36	390343,18	0,00 360,00	18,56
TR_S_001	Schreeuwende mensen (20% van 10 personen)	1,50	0,00	154720,74	390400,37	0,00 360,00	17,78
TR_S_002	Schreeuwende mensen (20% van 10 personen)	1,50	0,00	154730,40	390385,37	0,00 360,00	17,78
TR_S_003	Schreeuwende mensen (20% van 10 personen)	1,50	0,00	154744,94	390392,39	0,00 360,00	17,78
TR_S_004	Schreeuwende mensen (20% van 10 personen)	1,50	0,00	154748,86	390368,31	0,00 360,00	17,78
TR_S_005	Schreeuwende mensen (20% van 10 personen)	1,50	0,00	154710,29	390385,16	0,00 360,00	17,78
TR_S_006	Schreeuwende mensen (20% van 10 personen)	1,50	0,00	154725,59	390356,78	0,00 360,00	17,78
TR_S_007	Schreeuwende mensen (20% van 10 personen)	1,50	0,00	154684,18	390369,78	0,00 360,00	17,78
TR_S_008	Schreeuwende mensen (20% van 10 personen)	1,50	0,00	154700,28	390343,08	0,00 360,00	17,78
WS_GP_001	Pratende mensen (10 min/uur - 3 uur; 8 pers)	1,50	0,00	154721,05	390400,15	0,00 360,00	13,80
WS_GP_002	Pratende mensen (10 min/uur - 3 uur; 8 pers)	1,50	0,00	154730,78	390385,45	0,00 360,00	13,80
WS_GP_003	Pratende mensen (10 min/uur - 3 uur; 8 pers)	1,50	0,00	154745,16	390392,45	0,00 360,00	13,80
WS_GP_004	Pratende mensen (10 min/uur - 3 uur; 8 pers)	1,50	0,00	154748,96	390368,20	0,00 360,00	13,80
WS_GP_005	Pratende mensen (10 min/uur - 3 uur; 8 pers)	1,50	0,00	154710,61	390385,25	0,00 360,00	13,80
WS_GP_006	Pratende mensen (10 min/uur - 3 uur; 8 pers)	1,50	0,00	154725,77	390356,70	0,00 360,00	13,80
WS_GP_007	Pratende mensen (10 min/uur - 3 uur; 8 pers)	1,50	0,00	154683,72	390370,17	0,00 360,00	13,80
WS_GP_008	Pratende mensen (10 min/uur - 3 uur; 8 pers)	1,50	0,00	154700,73	390342,49	0,00 360,00	13,80
WS_GP_009	Pratende mensen (10 min/uur - 3 uur; 8 pers)	1,50	0,00	154703,32	390366,53	0,00 360,00	13,80
WS_GP_010	Pratende mensen (10 min/uur - 3 uur; 8 pers)	1,50	0,00	154706,38	390359,41	0,00 360,00	13,80
WS_GS001	Schreeuwende mensen (20% van 8 personen)	1,50	0,00	154720,81	390400,21	0,00 360,00	13,01
WS_GS002	Schreeuwende mensen (20% van 8 personen)	1,50	0,00	154730,56	390385,57	0,00 360,00	13,01
WS_GS003	Schreeuwende mensen (20% van 8 personen)	1,50	0,00	154744,83	390392,78	0,00 360,00	13,01
WS_GS004	Schreeuwende mensen (20% van 8 personen)	1,50	0,00	154749,01	390368,23	0,00 360,00	13,01
WS_GS005	Schreeuwende mensen (20% van 8 personen)	1,50	0,00	154710,39	390385,69	0,00 360,00	13,01
WS_GS006	Schreeuwende mensen (20% van 8 personen)	1,50	0,00	154725,52	390356,82	0,00 360,00	13,01
WS_GS007	Schreeuwende mensen (20% van 8 personen)	1,50	0,00	154684,14	390370,03	0,00 360,00	13,01
WS_GS008	Schreeuwende mensen (20% van 8 personen)	1,50	0,00	154700,61	390342,81	0,00 360,00	13,01
WS_GS009	Schreeuwende mensen (20% van 8 personen)	1,50	0,00	154703,47	390366,70	0,00 360,00	13,01
WS_GS010	Schreeuwende mensen (20% van 8 personen)	1,50	0,00	154706,04	390360,20	0,00 360,00	13,01
WS_PP_001	Pratende mensen (10 min/uur - 3 uur; 15 pers)	1,50	0,00	154721,07	390400,14	0,00 360,00	13,80
WS_PP_002	Pratende mensen (10 min/uur - 3 uur; 15 pers)	1,50	0,00	154730,39	390385,52	0,00 360,00	13,80
WS_PP_003	Pratende mensen (10 min/uur - 3 uur; 15 pers)	1,50	0,00	154744,88	390392,62	0,00 360,00	13,80
WS_PP_004	Pratende mensen (10 min/uur - 3 uur; 15 pers)	1,50	0,00	154749,15	390368,09	0,00 360,00	13,80
WS_PP_005	Pratende mensen (10 min/uur - 3 uur; 15 pers)	1,50	0,00	154710,44	390385,75	0,00 360,00	13,80
WS_PP_006	Pratende mensen (10 min/uur - 3 uur; 15 pers)	1,50	0,00	154725,88	390356,49	0,00 360,00	13,80
WS_PP_007	Pratende mensen (10 min/uur - 3 uur; 15 pers)	1,50	0,00	154683,90	390369,90	0,00 360,00	13,80
WS_PP_008	Pratende mensen (10 min/uur - 3 uur; 15 pers)	1,50	0,00	154700,65	390342,57	0,00 360,00	13,80
WS_PP_009	Pratende mensen (10 min/uur - 3 uur; 15 pers)	1,50	0,00	154702,95	390366,32	0,00 360,00	13,80
WS_PP_010	Pratende mensen (10 min/uur - 3 uur; 15 pers)	1,50	0,00	154706,01	390359,78	0,00 360,00	13,80
WS_PS001	Schreeuwende mensen (20% van 15 personen)	1,50	0,00	154720,86	390400,16	0,00 360,00	13,01
WS_PS002	Schreeuwende mensen (20% van 15 personen)	1,50	0,00	154730,61	390385,52	0,00 360,00	13,01
WS_PS003	Schreeuwende mensen (20% van 15 personen)	1,50	0,00	154744,88	390392,73	0,00 360,00	13,01
WS_PS004	Schreeuwende mensen (20% van 15 personen)	1,50	0,00	154749,06	390368,18	0,00 360,00	13,01
WS_PS005	Schreeuwende mensen (20% van 15 personen)	1,50	0,00	154710,44	390385,64	0,00 360,00	13,01
WS_PS006	Schreeuwende mensen (20% van 15 personen)	1,50	0,00	154725,57	390356,77	0,00 360,00	13,01
WS_PS007	Schreeuwende mensen (20% van 15 personen)	1,50	0,00	154684,19	390369,98	0,00 360,00	13,01
WS_PS008	Schreeuwende mensen (20% van 15 personen)	1,50	0,00	154700,66	390342,76	0,00 360,00	13,01
WS_PS009	Schreeuwende mensen (20% van 15 personen)	1,50	0,00	154703,52	390366,65	0,00 360,00	13,01
WS_PS010	Schreeuwende mensen (20% van 15 personen)	1,50	0,00	154706,09	390360,15	0,00 360,00	13,01

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - DKB Korfbalvereniging

Bijlage G_INV001
Puntbronnen

Model:Planontwikkeling Schutboom
Groep:DKB Korfbalvereniging
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Cb(A)	Cb(N)	Hoogtedefinitie	Brontype	Groep
TR_P_001	9,03	--	Relatief	Normaal	Praten
TR_P_002	9,03	--	Relatief	Normaal	Praten
TR_P_003	9,03	--	Relatief	Normaal	Praten
TR_P_004	9,03	--	Relatief	Normaal	Praten
TR_P_005	9,03	--	Relatief	Normaal	Praten
TR_P_006	9,03	--	Relatief	Normaal	Praten
TR_P_007	9,03	--	Relatief	Normaal	Praten
TR_P_008	9,03	--	Relatief	Normaal	Praten
TR_S_001	8,24	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
TR_S_002	8,24	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
TR_S_003	8,24	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
TR_S_004	8,24	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
TR_S_005	8,24	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
TR_S_006	8,24	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
TR_S_007	8,24	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
TR_S_008	8,24	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
WS_GP_001	--	--	Relatief	Normaal	Praten
WS_GP_002	--	--	Relatief	Normaal	Praten
WS_GP_003	--	--	Relatief	Normaal	Praten
WS_GP_004	--	--	Relatief	Normaal	Praten
WS_GP_005	--	--	Relatief	Normaal	Praten
WS_GP_006	--	--	Relatief	Normaal	Praten
WS_GP_007	--	--	Relatief	Normaal	Praten
WS_GP_008	--	--	Relatief	Normaal	Praten
WS_GP_009	--	--	Relatief	Normaal	Praten
WS_GP_010	--	--	Relatief	Normaal	Praten
WS_GS001	--	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
WS_GS002	--	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
WS_GS003	--	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
WS_GS004	--	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
WS_GS005	--	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
WS_GS006	--	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
WS_GS007	--	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
WS_GS008	--	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
WS_GS009	--	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
WS_GS010	--	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
WS_PP_001	--	--	Relatief	Normaal	Praten
WS_PP_002	--	--	Relatief	Normaal	Praten
WS_PP_003	--	--	Relatief	Normaal	Praten
WS_PP_004	--	--	Relatief	Normaal	Praten
WS_PP_005	--	--	Relatief	Normaal	Praten
WS_PP_006	--	--	Relatief	Normaal	Praten
WS_PP_007	--	--	Relatief	Normaal	Praten
WS_PP_008	--	--	Relatief	Normaal	Praten
WS_PP_009	--	--	Relatief	Normaal	Praten
WS_PP_010	--	--	Relatief	Normaal	Praten
WS_PS001	--	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
WS_PS002	--	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
WS_PS003	--	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
WS_PS004	--	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
WS_PS005	--	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
WS_PS006	--	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
WS_PS007	--	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
WS_PS008	--	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
WS_PS009	--	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen
WS_PS010	--	--	Relatief	Normaal	Schreeuwen

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - DKB Korfbalvereniging

Bijlage G_INV001
Puntbronnen

Model:Planontwikkeling Schutboom
Groep:DKB Korfbalvereniging
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

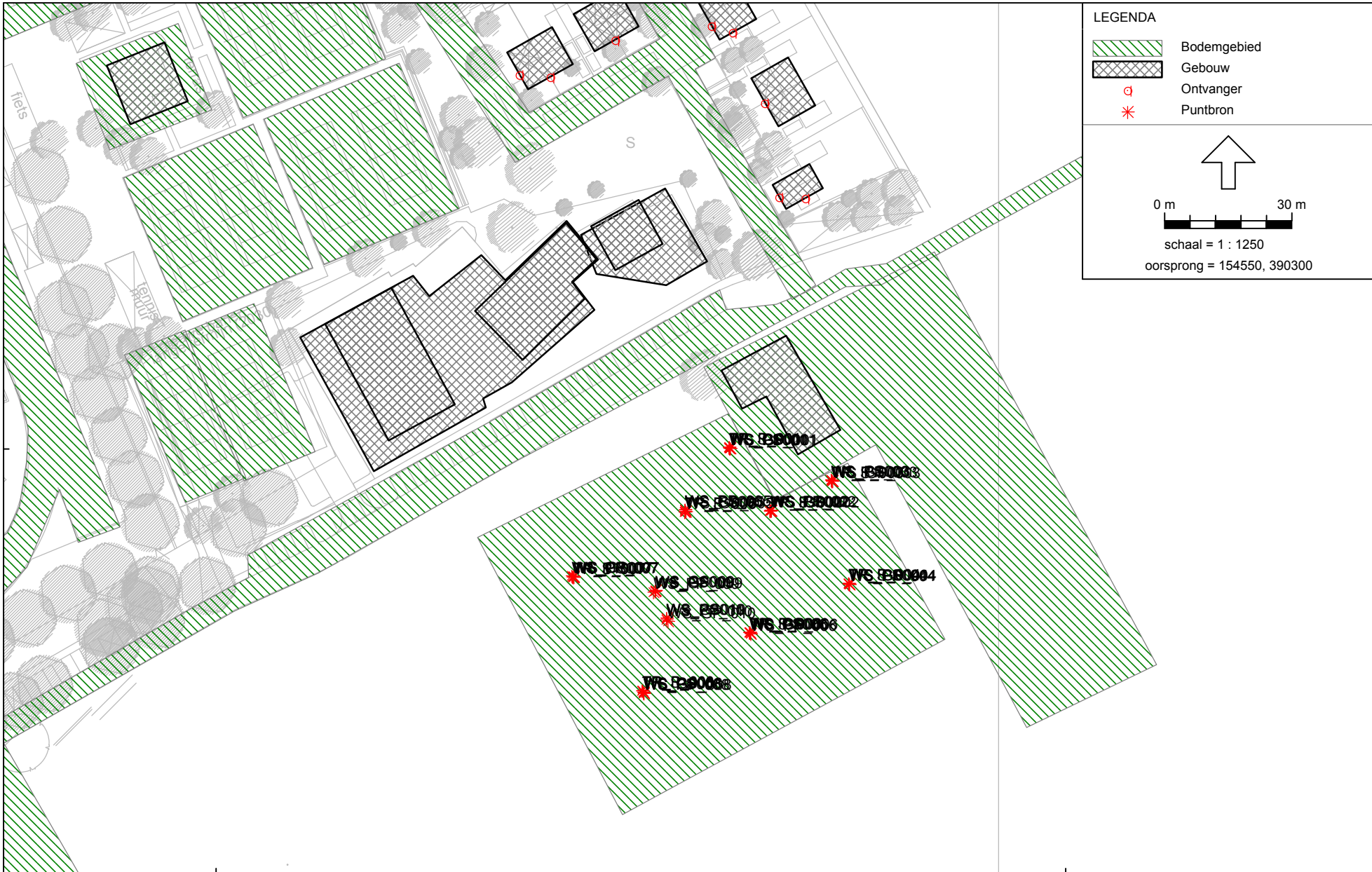
Id	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Red. 63	Red. 125	Red. 250	Red. 500
TR_P_001	--	66,00	75,00	83,00	78,00	74,00	70,00	--	85,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TR_P_002	--	66,00	75,00	83,00	78,00	74,00	70,00	--	85,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TR_P_003	--	66,00	75,00	83,00	78,00	74,00	70,00	--	85,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TR_P_004	--	66,00	75,00	83,00	78,00	74,00	70,00	--	85,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TR_P_005	--	66,00	75,00	83,00	78,00	74,00	70,00	--	85,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TR_P_006	--	66,00	75,00	83,00	78,00	74,00	70,00	--	85,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TR_P_007	--	66,00	75,00	83,00	78,00	74,00	70,00	--	85,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TR_P_008	--	66,00	75,00	83,00	78,00	74,00	70,00	--	85,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TR_S_001	--	76,00	85,00	93,00	88,00	84,00	80,00	--	95,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TR_S_002	--	76,00	85,00	93,00	88,00	84,00	80,00	--	95,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TR_S_003	--	76,00	85,00	93,00	88,00	84,00	80,00	--	95,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TR_S_004	--	76,00	85,00	93,00	88,00	84,00	80,00	--	95,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TR_S_005	--	76,00	85,00	93,00	88,00	84,00	80,00	--	95,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TR_S_006	--	76,00	85,00	93,00	88,00	84,00	80,00	--	95,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TR_S_007	--	76,00	85,00	93,00	88,00	84,00	80,00	--	95,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
TR_S_008	--	76,00	85,00	93,00	88,00	84,00	80,00	--	95,23	0,00	-10,00	-10,00	-10,00
WS_GP_001	--	65,03	74,03	82,03	77,03	73,03	69,03	--	84,26	0,00	-9,03	-9,03	-9,03
WS_GP_002	--	65,03	74,03	82,03	77,03	73,03	69,03	--	84,26	0,00	-9,03	-9,03	-9,03
WS_GP_003	--	65,03	74,03	82,03	77,03	73,03	69,03	--	84,26	0,00	-9,03	-9,03	-9,03
WS_GP_004	--	65,03	74,03	82,03	77,03	73,03	69,03	--	84,26	0,00	-9,03	-9,03	-9,03
WS_GP_005	--	65,03	74,03	82,03	77,03	73,03	69,03	--	84,26	0,00	-9,03	-9,03	-9,03
WS_GP_006	--	65,03	74,03	82,03	77,03	73,03	69,03	--	84,26	0,00	-9,03	-9,03	-9,03
WS_GP_007	--	65,03	74,03	82,03	77,03	73,03	69,03	--	84,26	0,00	-9,03	-9,03	-9,03
WS_GP_008	--	65,03	74,03	82,03	77,03	73,03	69,03	--	84,26	0,00	-9,03	-9,03	-9,03
WS_GP_009	--	65,03	74,03	82,03	77,03	73,03	69,03	--	84,26	0,00	-9,03	-9,03	-9,03
WS_GP_010	--	65,03	74,03	82,03	77,03	73,03	69,03	--	84,26	0,00	-9,03	-9,03	-9,03
WS_GS001	--	75,03	84,03	92,03	87,03	83,03	79,03	--	94,26	0,00	-9,03	-9,03	-9,03
WS_GS002	--	75,03	84,03	92,03	87,03	83,03	79,03	--	94,26	0,00	-9,03	-9,03	-9,03
WS_GS003	--	75,03	84,03	92,03	87,03	83,03	79,03	--	94,26	0,00	-9,03	-9,03	-9,03
WS_GS004	--	75,03	84,03	92,03	87,03	83,03	79,03	--	94,26	0,00	-9,03	-9,03	-9,03
WS_GS005	--	75,03	84,03	92,03	87,03	83,03	79,03	--	94,26	0,00	-9,03	-9,03	-9,03
WS_GS006	--	75,03	84,03	92,03	87,03	83,03	79,03	--	94,26	0,00	-9,03	-9,03	-9,03
WS_GS007	--	75,03	84,03	92,03	87,03	83,03	79,03	--	94,26	0,00	-9,03	-9,03	-9,03
WS_GS008	--	75,03	84,03	92,03	87,03	83,03	79,03	--	94,26	0,00	-9,03	-9,03	-9,03
WS_GS009	--	75,03	84,03	92,03	87,03	83,03	79,03	--	94,26	0,00	-9,03	-9,03	-9,03
WS_GS010	--	75,03	84,03	92,03	87,03	83,03	79,03	--	94,26	0,00	-9,03	-9,03	-9,03
WS_PP_001	--	67,76	76,76	84,76	79,76	75,76	71,76	--	86,99	0,00	-11,76	-11,76	-11,76
WS_PP_002	--	67,76	76,76	84,76	79,76	75,76	71,76	--	86,99	0,00	-11,76	-11,76	-11,76
WS_PP_003	--	67,76	76,76	84,76	79,76	75,76	71,76	--	86,99	0,00	-11,76	-11,76	-11,76
WS_PP_004	--	67,76	76,76	84,76	79,76	75,76	71,76	--	86,99	0,00	-11,76	-11,76	-11,76
WS_PP_005	--	67,76	76,76	84,76	79,76	75,76	71,76	--	86,99	0,00	-11,76	-11,76	-11,76
WS_PP_006	--	67,76	76,76	84,76	79,76	75,76	71,76	--	86,99	0,00	-11,76	-11,76	-11,76
WS_PP_007	--	67,76	76,76	84,76	79,76	75,76	71,76	--	86,99	0,00	-11,76	-11,76	-11,76
WS_PP_008	--	67,76	76,76	84,76	79,76	75,76	71,76	--	86,99	0,00	-11,76	-11,76	-11,76
WS_PP_009	--	67,76	76,76	84,76	79,76	75,76	71,76	--	86,99	0,00	-11,76	-11,76	-11,76
WS_PP_010	--	67,76	76,76	84,76	79,76	75,76	71,76	--	86,99	0,00	-11,76	-11,76	-11,76
WS_PS001	--	77,76	86,76	94,76	89,76	85,76	81,76	--	96,99	0,00	-11,76	-11,76	-11,76
WS_PS002	--	77,76	86,76	94,76	89,76	85,76	81,76	--	96,99	0,00	-11,76	-11,76	-11,76
WS_PS003	--	77,76	86,76	94,76	89,76	85,76	81,76	--	96,99	0,00	-11,76	-11,76	-11,76
WS_PS004	--	77,76	86,76	94,76	89,76	85,76	81,76	--	96,99	0,00	-11,76	-11,76	-11,76
WS_PS005	--	77,76	86,76	94,76	89,76	85,76	81,76	--	96,99	0,00	-11,76	-11,76	-11,76
WS_PS006	--	77,76	86,76	94,76	89,76	85,76	81,76	--	96,99	0,00	-11,76	-11,76	-11,76
WS_PS007	--	77,76	86,76	94,76	89,76	85,76	81,76	--	96,99	0,00	-11,76	-11,76	-11,76
WS_PS008	--	77,76	86,76	94,76	89,76	85,76	81,76	--	96,99	0,00	-11,76	-11,76	-11,76
WS_PS009	--	77,76	86,76	94,76	89,76	85,76	81,76	--	96,99	0,00	-11,76	-11,76	-11,76
WS_PS010	--	77,76	86,76	94,76	89,76	85,76	81,76	--	96,99	0,00	-11,76	-11,76	-11,76

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - DKB Korfbalvereniging

Bijlage G_INV001
Puntbronnen

Model:Planontwikkeling Schutboom
Groep:DKB Korfbalvereniging
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Red. 1k	Red. 2k	Red. 4k	Red. 8k
TR_P_001	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TR_P_002	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TR_P_003	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TR_P_004	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TR_P_005	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TR_P_006	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TR_P_007	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TR_P_008	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TR_S_001	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TR_S_002	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TR_S_003	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TR_S_004	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TR_S_005	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TR_S_006	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TR_S_007	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
TR_S_008	-10,00	-10,00	-10,00	0,00
WS_GP_001	-9,03	-9,03	-9,03	0,00
WS_GP_002	-9,03	-9,03	-9,03	0,00
WS_GP_003	-9,03	-9,03	-9,03	0,00
WS_GP_004	-9,03	-9,03	-9,03	0,00
WS_GP_005	-9,03	-9,03	-9,03	0,00
WS_GP_006	-9,03	-9,03	-9,03	0,00
WS_GP_007	-9,03	-9,03	-9,03	0,00
WS_GP_008	-9,03	-9,03	-9,03	0,00
WS_GP_009	-9,03	-9,03	-9,03	0,00
WS_GP_010	-9,03	-9,03	-9,03	0,00
WS_GS001	-9,03	-9,03	-9,03	0,00
WS_GS002	-9,03	-9,03	-9,03	0,00
WS_GS003	-9,03	-9,03	-9,03	0,00
WS_GS004	-9,03	-9,03	-9,03	0,00
WS_GS005	-9,03	-9,03	-9,03	0,00
WS_GS006	-9,03	-9,03	-9,03	0,00
WS_GS007	-9,03	-9,03	-9,03	0,00
WS_GS008	-9,03	-9,03	-9,03	0,00
WS_GS009	-9,03	-9,03	-9,03	0,00
WS_GS010	-9,03	-9,03	-9,03	0,00
WS_PP_001	-11,76	-11,76	-11,76	0,00
WS_PP_002	-11,76	-11,76	-11,76	0,00
WS_PP_003	-11,76	-11,76	-11,76	0,00
WS_PP_004	-11,76	-11,76	-11,76	0,00
WS_PP_005	-11,76	-11,76	-11,76	0,00
WS_PP_006	-11,76	-11,76	-11,76	0,00
WS_PP_007	-11,76	-11,76	-11,76	0,00
WS_PP_008	-11,76	-11,76	-11,76	0,00
WS_PP_009	-11,76	-11,76	-11,76	0,00
WS_PP_010	-11,76	-11,76	-11,76	0,00
WS_PS001	-11,76	-11,76	-11,76	0,00
WS_PS002	-11,76	-11,76	-11,76	0,00
WS_PS003	-11,76	-11,76	-11,76	0,00
WS_PS004	-11,76	-11,76	-11,76	0,00
WS_PS005	-11,76	-11,76	-11,76	0,00
WS_PS006	-11,76	-11,76	-11,76	0,00
WS_PS007	-11,76	-11,76	-11,76	0,00
WS_PS008	-11,76	-11,76	-11,76	0,00
WS_PS009	-11,76	-11,76	-11,76	0,00
WS_PS010	-11,76	-11,76	-11,76	0,00



Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - DKB Korfbalvereniging

Bijlage G_INV002
Mobiele bronnen

Model:Planontwikkeling Schutboom
Groep:DKB Korfbalvereniging
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	ISO H	ISO maaiveldhoogte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
INH_P001	Parkeerbewegingen (totaal)	0,75	0,00	50	50	--
INH_P002	Parkeerbewegingen personenwagens (aan+af)	0,75	0,00	50	50	--

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - DKB Korfbalvereniging

Bijlage G_INV002
Mobiele bronnen

Model: Planontwikkeling Schutboom
Groep: DKB Korfbalvereniging
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelhe	Max.afst.	X-1	Y-1
INH_P001	26,91	22,14	--	10	5,00	154743,23	390437,08
INH_P002	31,71	26,94	--	30	5,00	154610,68	390366,38

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - DKB Korfbalvereniging

Bijlage G_INV002
Mobiele bronnen

Model:Planontwikkeling Schutboom
Groep:DKB Korfbalvereniging
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

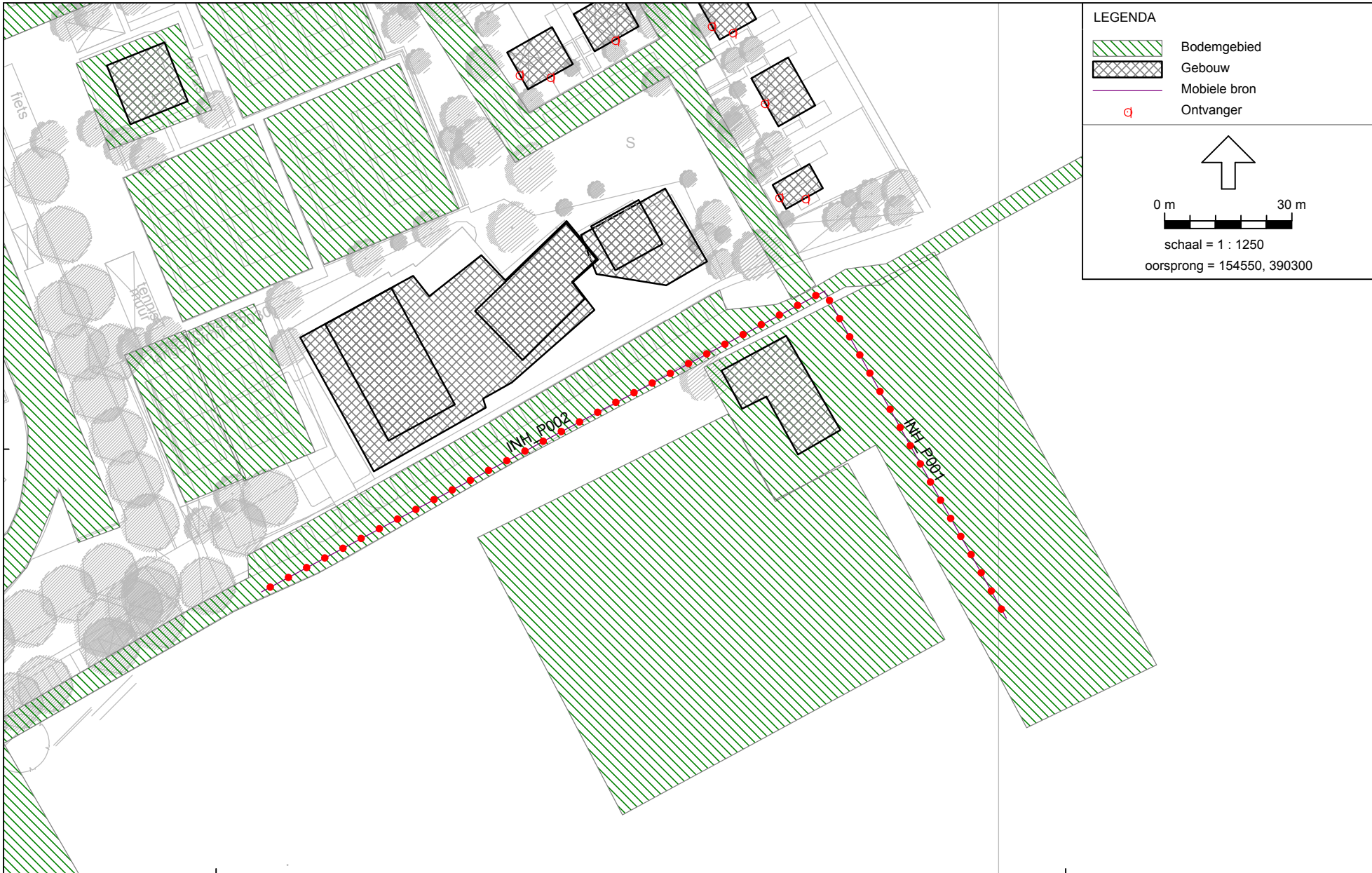
Id	Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
INH_P001	Verkeersbewegingen van/naar eigen terrein	65,00	71,00	74,00	78,00	80,00	79,00	76,00	73,00
INH_P002	Verkeersbewegingen van/naar eigen terrein	71,00	76,00	78,00	81,00	84,00	85,00	82,00	--

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Invoergegevens - DKB Korfbalvereniging

Bijlage G_INV002
Mobiele bronnen

Model:Planontwikkeling Schutboom
Groep:DKB Korfbalvereniging
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr Totaal
INH_P001	85,35
INH_P002	89,86



Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Rekenresultaten - DKB Korfbalvereniging

Bijlage G_RR001
Trainingen

Model: Planontwikkeling Schutboom - 49620M21 v2 - Omgeving Schutboom te Best
Bijdrage van Groep Trainingen op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Ref_Best_A	Referentiepunt - Bestaande woning Johan Friso	1,5	27,2	36,7	--	41,7	48,5
Ref_Best_B	Referentiepunt - Bestaande woning Johan Friso	5,0	29,2	38,7	--	43,7	48,6
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	7,5	20,1	29,6	--	34,6	41,5
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	10,5	20,7	30,2	--	35,2	41,6
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	1,5	16,7	26,2	--	31,2	39,1
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	4,5	19,3	28,8	--	33,8	41,2
S001W_A	Schutboom - woning	1,5	26,8	36,4	--	41,4	47,8
S001W_B	Schutboom - woning	5,0	28,5	38,0	--	43,0	47,5
S001Z_A	Schutboom - woning	1,5	24,8	34,3	--	39,3	45,9
S001Z_B	Schutboom - woning	5,0	27,8	37,4	--	42,4	46,9
S002W_A	Schutboom - woning	1,5	25,3	34,8	--	39,8	46,7
S002W_B	Schutboom - woning	5,0	27,8	37,3	--	42,3	47,6
S003W_A	Schutboom - woning	1,5	24,0	33,5	--	38,5	45,6
S003W_B	Schutboom - woning	5,0	26,9	36,4	--	41,4	47,0
S003Z_A	Schutboom - woning	1,5	24,2	33,8	--	38,8	45,8
S003Z_B	Schutboom - woning	5,0	26,6	36,1	--	41,1	46,7
S004Z_A	Schutboom - woning	1,5	25,2	34,7	--	39,7	46,7
S004Z_B	Schutboom - woning	5,0	29,0	38,6	--	43,6	49,0
S005W_A	Schutboom - woning	1,5	24,4	34,0	--	39,0	45,9
S005W_B	Schutboom - woning	5,0	27,4	37,0	--	42,0	47,6
S005Z_A	Schutboom - woning	1,5	23,6	33,1	--	38,1	45,1
S005Z_B	Schutboom - woning	5,0	28,6	38,1	--	43,1	48,6
S006_A	Schutboom - woning	1,5	21,2	30,8	--	35,8	43,1
S006_B	Schutboom - woning	5,0	25,3	34,8	--	39,8	46,0
S007_A	Schutboom - woning	1,5	19,4	29,0	--	34,0	41,4
S007_B	Schutboom - woning	5,0	23,2	32,8	--	37,8	44,2
S008W_A	Schutboom - woning	1,5	17,8	27,4	--	32,4	39,9
S008W_B	Schutboom - woning	5,0	22,0	31,5	--	36,5	43,3
S008Z_A	Schutboom - woning	1,5	16,1	25,7	--	30,7	38,3
S008Z_B	Schutboom - woning	5,0	22,7	32,3	--	37,3	44,0
S009W_A	Schutboom - woning	1,5	18,5	28,1	--	33,1	40,8
S009W_B	Schutboom - woning	5,0	20,9	30,5	--	35,5	42,4
S009Z_A	Schutboom - woning	1,5	15,6	25,2	--	30,2	37,8
S009Z_B	Schutboom - woning	5,0	20,2	29,7	--	34,7	41,7
S010_A	Schutboom - woning	1,5	18,8	28,4	--	33,4	41,1
S010_B	Schutboom - woning	5,0	20,9	30,4	--	35,4	42,5
S011W_A	Schutboom - woning	1,5	6,4	15,9	--	20,9	28,7
S011W_B	Schutboom - woning	5,0	9,7	19,2	--	24,2	31,3
S011Z_A	Schutboom - woning	1,5	17,7	27,3	--	32,3	40,0
S011Z_B	Schutboom - woning	5,0	20,1	29,7	--	34,7	41,7
S012W_A	Schutboom - woning	1,5	7,5	17,0	--	22,0	29,8
S012W_B	Schutboom - woning	5,0	10,2	19,8	--	24,8	32,0
S012Z_A	Schutboom - woning	1,5	16,3	25,9	--	30,9	38,7
S012Z_B	Schutboom - woning	5,0	18,4	28,0	--	33,0	40,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Rekenresultaten - DKB Korfbalvereniging

Bijlage G_RR002
Wedstrijden

Model: Planontwikkeling Schutboom - 49620M21 v2 - Omgeving Schutboom te Best
Bijdrage van Groep Wedstrijden op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Ref_Best_A	Referentiepunt - Bestaande woning Johan Friso	1,5	36,1	--	--	36,1	52,7
Ref_Best_B	Referentiepunt - Bestaande woning Johan Friso	5,0	37,8	--	--	37,8	52,5
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	7,5	29,0	--	--	29,0	45,7
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	10,5	29,9	--	--	29,9	46,1
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	1,5	25,6	--	--	25,6	43,2
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	4,5	28,0	--	--	28,0	45,2
S001W_A	Schutboom - woning	1,5	36,1	--	--	36,1	52,4
S001W_B	Schutboom - woning	5,0	37,8	--	--	37,8	52,1
S001Z_A	Schutboom - woning	1,5	33,7	--	--	33,7	50,1
S001Z_B	Schutboom - woning	5,0	36,8	--	--	36,8	51,1
S002W_A	Schutboom - woning	1,5	35,5	--	--	35,5	52,2
S002W_B	Schutboom - woning	5,0	37,7	--	--	37,7	52,8
S003W_A	Schutboom - woning	1,5	33,8	--	--	33,8	50,7
S003W_B	Schutboom - woning	5,0	36,5	--	--	36,5	52,0
S003Z_A	Schutboom - woning	1,5	34,1	--	--	34,1	51,0
S003Z_B	Schutboom - woning	5,0	36,4	--	--	36,4	51,9
S004Z_A	Schutboom - woning	1,5	34,5	--	--	34,5	51,3
S004Z_B	Schutboom - woning	5,0	37,8	--	--	37,8	53,1
S005W_A	Schutboom - woning	1,5	33,2	--	--	33,2	49,9
S005W_B	Schutboom - woning	5,0	36,9	--	--	36,9	52,3
S005Z_A	Schutboom - woning	1,5	32,8	--	--	32,8	49,6
S005Z_B	Schutboom - woning	5,0	38,0	--	--	38,0	53,2
S006_A	Schutboom - woning	1,5	30,2	--	--	30,2	47,3
S006_B	Schutboom - woning	5,0	34,7	--	--	34,7	50,7
S007_A	Schutboom - woning	1,5	28,5	--	--	28,5	45,7
S007_B	Schutboom - woning	5,0	32,8	--	--	32,8	49,1
S008W_A	Schutboom - woning	1,5	28,3	--	--	28,3	45,6
S008W_B	Schutboom - woning	5,0	32,1	--	--	32,1	48,7
S008Z_A	Schutboom - woning	1,5	25,8	--	--	25,8	43,2
S008Z_B	Schutboom - woning	5,0	32,6	--	--	32,6	49,1
S009W_A	Schutboom - woning	1,5	27,5	--	--	27,5	44,9
S009W_B	Schutboom - woning	5,0	30,4	--	--	30,4	47,1
S009Z_A	Schutboom - woning	1,5	25,0	--	--	25,0	42,5
S009Z_B	Schutboom - woning	5,0	29,9	--	--	29,9	46,6
S010_A	Schutboom - woning	1,5	28,2	--	--	28,2	45,7
S010_B	Schutboom - woning	5,0	30,6	--	--	30,6	47,4
S011W_A	Schutboom - woning	1,5	18,1	--	--	18,1	35,6
S011W_B	Schutboom - woning	5,0	20,1	--	--	20,1	36,9
S011Z_A	Schutboom - woning	1,5	28,2	--	--	28,2	45,7
S011Z_B	Schutboom - woning	5,0	30,0	--	--	30,0	46,8
S012W_A	Schutboom - woning	1,5	18,3	--	--	18,3	35,9
S012W_B	Schutboom - woning	5,0	20,2	--	--	20,2	37,2
S012Z_A	Schutboom - woning	1,5	26,7	--	--	26,7	44,2
S012Z_B	Schutboom - woning	5,0	28,4	--	--	28,4	45,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie Schutboom te Best
Rekenresultaten - DKB Korfbalvereniging

Bijlage G_RR003
Indirecte hinder

Model: Planontwikkeling Schutboom - 49620M21 v2 - Omgeving Schutboom te Best
Bijdrage van Groep Verkeersbewegingen van/naar eigen terrein op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Ref_Best_A	Referentiepunt - Bestaande woning Johan Friso	1,5	23,5	28,3	--	33,3	56,9
Ref_Best_B	Referentiepunt - Bestaande woning Johan Friso	5,0	26,1	30,8	--	35,8	56,9
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	7,5	7,3	12,1	--	17,1	41,9
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	10,5	8,1	12,8	--	17,8	42,0
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	1,5	6,1	10,9	--	15,9	41,9
RP_ref001_	Referentiepunt "Tambourije"	4,5	6,8	11,6	--	16,6	42,0
S001W_A	Schutboom - woning	1,5	29,1	33,9	--	38,9	61,5
S001W_B	Schutboom - woning	5,0	30,9	35,7	--	40,7	61,7
S001Z_A	Schutboom - woning	1,5	29,4	34,2	--	39,2	61,6
S001Z_B	Schutboom - woning	5,0	31,1	35,8	--	40,8	61,6
S002W_A	Schutboom - woning	1,5	20,2	24,9	--	29,9	54,6
S002W_B	Schutboom - woning	5,0	24,0	28,8	--	33,8	56,2
S003W_A	Schutboom - woning	1,5	18,5	23,2	--	28,2	53,0
S003W_B	Schutboom - woning	5,0	21,3	26,1	--	31,1	53,6
S003Z_A	Schutboom - woning	1,5	18,5	23,2	--	28,2	52,8
S003Z_B	Schutboom - woning	5,0	21,5	26,3	--	31,3	53,8
S004Z_A	Schutboom - woning	1,5	19,3	24,0	--	29,0	53,1
S004Z_B	Schutboom - woning	5,0	21,4	26,2	--	31,2	53,4
S005W_A	Schutboom - woning	1,5	10,4	15,1	--	20,1	44,9
S005W_B	Schutboom - woning	5,0	13,8	18,6	--	23,6	46,8
S005Z_A	Schutboom - woning	1,5	17,2	21,9	--	26,9	51,0
S005Z_B	Schutboom - woning	5,0	20,6	25,3	--	30,3	52,6
S006_A	Schutboom - woning	1,5	7,1	11,8	--	16,8	42,5
S006_B	Schutboom - woning	5,0	8,3	13,0	--	18,0	42,4
S007_A	Schutboom - woning	1,5	6,4	11,2	--	16,2	42,1
S007_B	Schutboom - woning	5,0	7,7	12,5	--	17,5	41,9
S008W_A	Schutboom - woning	1,5	6,1	10,9	--	15,9	41,9
S008W_B	Schutboom - woning	5,0	7,6	12,4	--	17,4	41,9
S008Z_A	Schutboom - woning	1,5	6,9	11,7	--	16,7	43,0
S008Z_B	Schutboom - woning	5,0	7,8	12,6	--	17,6	42,9
S009W_A	Schutboom - woning	1,5	5,1	9,8	--	14,8	41,2
S009W_B	Schutboom - woning	5,0	6,6	11,3	--	16,3	41,3
S009Z_A	Schutboom - woning	1,5	5,5	10,3	--	15,3	41,3
S009Z_B	Schutboom - woning	5,0	7,5	12,3	--	17,3	41,9
S010_A	Schutboom - woning	1,5	7,4	12,2	--	17,2	42,9
S010_B	Schutboom - woning	5,0	8,8	13,5	--	18,5	42,9
S011W_A	Schutboom - woning	1,5	5,2	10,0	--	15,0	41,3
S011W_B	Schutboom - woning	5,0	5,5	10,3	--	15,3	40,7
S011Z_A	Schutboom - woning	1,5	8,6	13,4	--	18,4	43,9
S011Z_B	Schutboom - woning	5,0	9,4	14,1	--	19,1	43,7
S012W_A	Schutboom - woning	1,5	3,5	8,3	--	13,3	39,7
S012W_B	Schutboom - woning	5,0	3,8	8,6	--	13,6	39,2
S012Z_A	Schutboom - woning	1,5	7,1	11,9	--	16,9	42,6
S012Z_B	Schutboom - woning	5,0	7,9	12,7	--	17,7	42,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

H. Figuren

Figuur H1. Huidige situatie Schutboom en omgeving (rood: grens zuidelijk plangebied)



Figuur H2. Verkavelingsplan 'Schutboom e.o.' – Stedenbouwkundig ontwerp - versie J d.d. 30 november 2010 [bron: Croonen Adviseurs]



Figuur H3. Ligging (relevante) bedrijven in relatie tot planontwikkeling Schutboom
 (1. Atletiekvereniging Generaal Michaëlis; 2. Tennisvereniging Smashing '89;
 3. ZIB Zwemcentrum; 4. Fysiotherapie Schutboom; 5. Jongeren centrum Todo;
 6. DKB Korfbalvereniging; 7. Voetbalvereniging Wilhelmina Boys; 8. Sporthal)

