



AKOESTISCH ONDERZOEK
INDUSTRIELAWAAI
HERINRICHTING VOETBALVELDEN SPORTPARK HEUGEM MAASTRICHT
RAPPORTNUMMER 20174111

rapportnummer:	20174111
datum:	30 januari 2018
status:	definitief
auteur:	paraaf:

Gemeente Maastricht
Veiligheid en Leefbaarheid

Ontvangen op : 09-02-2018

Zaaknummer : 17-2262WB

Behoort bij besluit van B&W
d.d. 26-03-2018

1 INLEIDING

In opdracht van BTL bv is een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de herinrichting van voetbalvelden van het sportpark Heugem, gelegen aan de Gronsvelderweg te Maastricht.

Door de voorgenomen herinrichting wordt een klein deel van het sportpark dat thans buiten het huidige bestemmingsplan ligt bij het sportpark betrokken.

Het doel van het akoestisch onderzoek is inzicht te geven in de wijziging in geluidbelasting vanwege de herinrichting van de velden, met hieraan gerelateerde activiteiten, op de bestaande woningen in de omgeving van het sportpark. Op basis van de berekende geluidbelasting kan vervolgens worden bepaald of voldaan wordt aan het principe van een goede ruimtelijke ordening (de R.O. toets) en of voldaan kan worden aan de geluidnormen die gelden in het kader van het Activiteitenbesluit (de milieu toetsing).

Door middel van een akoestisch rekenmodel wordt de geluidsbelasting in de toekomstige situatie geprognoseerd.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de regels uit de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai" (VROM, 1999, verder aan te duiden als HMRI). De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwarepakket GeoMilieu versie 4.30. De rekenmethode van dit pakket is gebaseerd op de voorschriften van voornoemde "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai" (HMRI).

2 RANDVOORWAARDEN

2.1 Situering van de locatie

In figuur 1 van de figurenbijlage is de locatie van het sportpark weergegeven. Ten westen van de sportvelden is hoogbouw alsmede een verzorgingshuis en meerlaags woningen gelegen. Ten noorden zijn woningen aan de Kornoeljewoord gelegen. Ten zuiden zijn woningen aan de Gronsvelderweg gelegen.

In figuur 2 is de huidige terreinindeling weergegeven. In de huidige situatie zijn er 3 trainingsvelden (genummerd 2-3-4), 1 wedstrijdveld (genummerd 1) en een tussenliggend oefenveld (genummerd 5) gelegen.

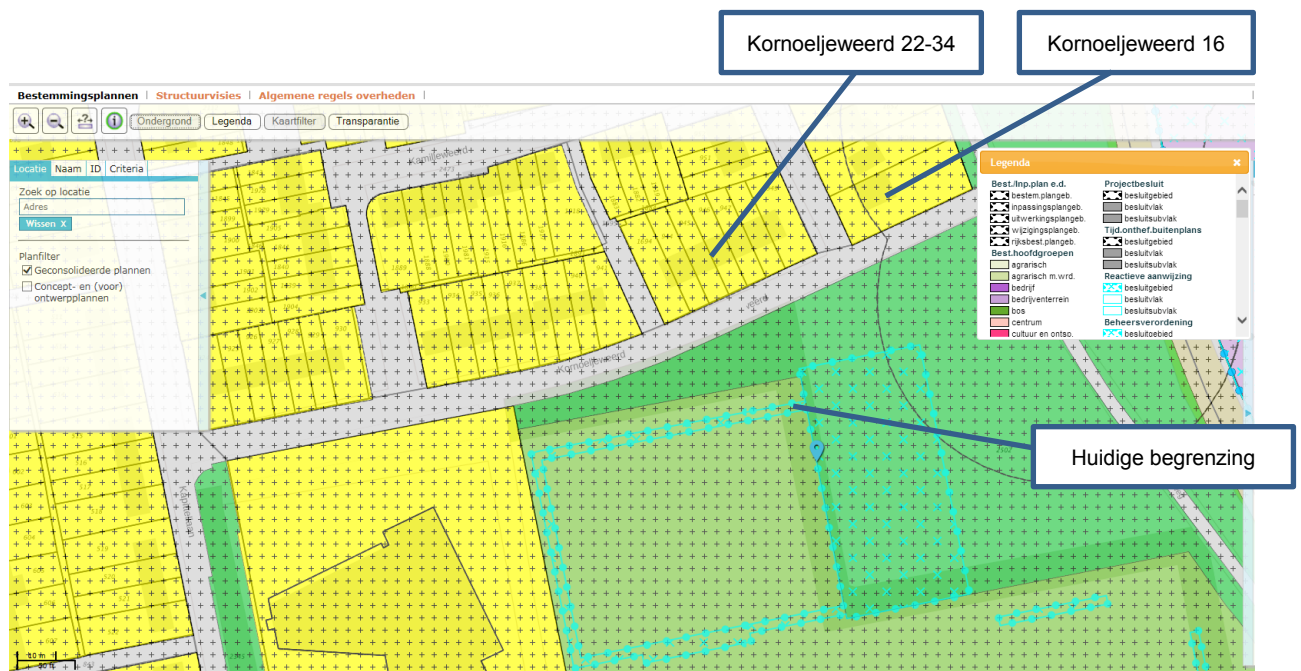
In figuur 3 is de toekomstige terreinindeling weergegeven. De velden worden gedraaid ten opzichte van de huidige situatie. In de toekomstige situatie zijn er 3 trainingsvelden (genummerd 2-3-4) en 1 wedstrijdveld (genummerd 1). Velden 1 en 2 worden kunstgrasvelden.

Zowel in de huidige situatie als in de toekomstige situatie is tevens een tennisveld gelegen. Dit wijzigt niet en is derhalve verder niet meer beschouwd.

Aan de zuidzijde is het parkeerterrein gelegen. Dit wordt heringericht. Dit is eveneens in dit onderzoek beschouwd.

Nieuwe situatie

Door de voorgenomen herinrichting wordt een klein deel van het sportpark dat thans buiten het huidige bestemmingsplan ligt bij het sportpark betrokken. Voor de woningen welke binnen 50 meter van het nieuw te betrekken deel liggen geldt dat hier in de zin van de Wet ruimtelijke ordening sprake zal zijn van een nieuwe situatie. Deze woningen liggen immers nabij het groengebied dat nu voetbalveld wordt. Dit betreffen de woningen gelegen aan de Kornoeljewoord 16 tot en met 34. In onderstaande figuur zijn deze woningen, alsmede de huidige begrenzing van de bestemmingsplan, aangegeven.



Bestaande situatie

Voor alle overige woningen, dus de overige woningen aan de Kornoeljeweerdt, de woningen gelegen ten westen van de sportvelden (hoogbouw, verzorgingshuis, meerlaags woningen) en ten zuiden (woningen aan de Gronsvelderweg) geldt dat deze nu al binnen 50 meter van het bestaande sportpark liggen. Deze dienen dan als een bestaande situatie te worden beoordeeld.

Bij de bespreking van de resultaten is deze indeling nieuwe / bestaande situatie eveneens aangehouden.

2.2 Geluidrelevante activiteiten

Maatgevend voor het aspect geluid zijn de hieronder genoemde activiteiten vanwege het voetballen.

Wedstrijden en trainingen

In bijlage 1 is een overzicht bijgevoegd van trainingen en wedstrijden zoals die nu en in de toekomst plaats zullen hebben. Dit overzicht is door de verenigingen samengesteld. Voor de beoordeling van de akoestische situatie zijn de maximale tijdsduren dat velden in gebruik zijn van belang in de huidige en toekomstige situatie. Dit is in bijlage 1 eveneens uitgewerkt en afgerond op hele of halve uren.

Een maximale situatie inzake de veld bezetting is dan 3 velden in gebruik tijdens trainingen door de week gedurende 1 uur in de dagperiode en 3 uur in de avondperiode, en 3 velden in gebruik tijdens wedstrijden op zaterdag/zondag gedurende maximaal 8 uur in de dagperiode.

In de berekeningen is van deze situatie uitgegaan.

Stemgeluid

Het stemgeluid op en rond de velden is meegenomen in de toegepaste bronvermogens.

Clubgebouw

In het clubgebouw wordt geen muziekgeluid ten gehore gebracht anders dan achtergrondmuziek. De geluiduitstraling door het clubgebouw kan daardoor als akoestisch niet relevant worden beschouwd.

Omroepinstallatie

Het clubgebouw is voorzien van een omroepinstallatie, aangebracht op gevels van het clubgebouw. Dit is enkel in gebruik tijdens wedstrijden. Er is voor de geluidberekeningen rekening gehouden met het verkondigen van boodschappen gedurende 25% van de wedstrijdtijd, zijnde 25% van 8 uur = 2 uur in de dagperiode. Er wordt geen muziekgeluid ten gehore gebracht.

Onderhoud

Het maaien van het gras op de velden vindt overdag plaats. In de huidige situatie is dat maximaal 3 uur. In de toekomstige situatie is dat maximaal 1 uur vanwege de ingebruikname van kunstgras.

Parkeren op het parkeerterrein

Er is uitgegaan van 10 / 30 verkeersbewegingen in de dagperiode / avondperiode op weekdays (tijdens trainingen) en 200 vervoersbewegingen in de dagperiode op zaterdag en zondag (tijdens wedstrijden).

2.3 Beoordelingskader

2.3.1 Beoordelingskader ruimtelijke ordening

Voor de bestaande woningen dient onderzocht te worden of vanwege de voetbalactiviteiten sprake zal zijn c.q. sprake zal blijven van een zogenaamd goed woon- en leefklimaat.

Bij de toetsing of sprake is van een goed woon- en leefklimaat wordt aangesloten bij de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering", editie 2009. De beoordelingsmethodiek op basis van een bestemmingsplanherziening is opgenomen in de VNG-publicatie. Deze beoordelingsmethodiek is als volgt:

het onderhavige woongebied kan gekenmerkt worden als "gemengd gebied", gelet op de reeds bestaande combinatie van woningen / bestaand sportterrein en doorgaande wegen.

Voor gebiedstype "gemengd gebied" is de richtafstand voor veldsportterreinen (SBI code 926, 931, nummer G) 50 meter voor geluid. Woningen zijn binnen deze afstand gelegen.

- Stap 1: Indien de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: inpassing is dan mogelijk. Hier liggen woningen binnen de richtafstand (50 meter). Daarom dient stap 2 en/of stap 3 gevolgd te worden.
- Stap 2: Indien stap 1 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidsbelasting op woningen van:
- o maximaal 50 dB(A) etmaalwaarde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - Dit komt neer op
 - 50 dB(A) in de dagperiode
 - 45 dB(A) in de avondperiode
 - 40 dB(A) in de nachtperiode
 - o maximaal 70 dB(A) etmaalwaarde piekgeluiden.
 - Dit komt neer op
 - 70 dB(A) in de dagperiode
 - 65 dB(A) in de avondperiode
 - 60 dB(A) in de nachtperiode
 - o 50 dB(A) etmaalwaarde als gevolg van de verkeersaantrekkende werking.
- Stap 3: Bij een hogere geluidsbelasting dan aangegeven in stap 2 zal inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidsbelasting moet worden betrokken.

Definities van de beoordelingsperioden:

dagperiode: 07.00 – 19.00 uur

avondperiode: 19.00 – 23.00 uur

nachtperiode: 23.00 – 07.00 uur

2.3.2 Beoordelingskader milieu

De activiteiten op de voetbalvelden vallen qua milieuwetgeving onder de werkingssfeer van het Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit genoemd). In het Activiteitenbesluit zijn ondermeer geluidvoorschriften opgenomen. De voor dit onderzoek relevante voorschriften zijn met name artikel 2.17 en 2.18.

AFDELING 2.8 GELUIDHINDER

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximaal geluidsniveau ($L_{A,max}$), 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:

- de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,r,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

- 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;

- de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;

- de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen, voor zover het woningen betreft gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en

- de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

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 ($L_{A,max}$), bedoeld in artikel 2.17 blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:

- het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieactiviteiten plaatsvinden;

- het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan.

Artikel 2.18

1. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19 en 2.20, blijft buiten beschouwing:

- 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;

- het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;

2.3.3 Beoordelingskader verkeersaantrekkende werking

De Circulaire geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting (Ministerie van VROM, 29 februari 1996) sluit voor de beoordeling van de verkeersaantrekkende werking aan bij de systematiek ingevolge de Wet geluidhinder. Dit houdt in dat het equivalente geluidniveau wordt getoetst. Hiervoor geldt een voorkeurgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde en een maximale grenswaarde van 65 dB(A).

3 INVOERGEGEVENS AKOESTISCH REKENMODEL

Van de inrichting en de omgeving is een akoestisch overdrachtsmodel (rekenmodel) opgesteld. De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwarepakket GeoMilieu versie 4.30. De rekenmethode van dit pakket is gebaseerd op de voorschriften van de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai", HMRI, uitgave 1999.

3.1 Bronbeschrijving

Voor het geluidvermogen van de geluidsbronnen is uitgegaan van in Nederland algemeen toegepaste kengetal waarden. Het voordeel van de methode van het toepassen van kengetallen is dat toekomstige situaties hier goed mee kunnen worden gesimuleerd.

Geluidvermogen van personenwagens

Voor het geluidvermogen van personenwagens is uitgegaan van een in Nederland algemeen toegepast kengetal voor een moderne personenwagen. Het bronvermogen hiervan bedraagt 88 dB(A). Piekverhogingen als gevolg van optrekken, remmen en manoeuvreren worden gesteld op + 5 dB(A) op dit bronvermogen.

De personenwagens kunnen aan- en afrijden en manoeuvreren over het parkeerterrein. In het akoestisch rekenmodel is hier rekening mee gehouden.

Geluidvermogen vanwege sportactiviteiten

Wij hebben gekeken naar uitgevoerde, vergelijkbare projecten. Daarnaast is gekeken naar algemeen gebruikte richtlijnen om geluid vanwege sportactiviteiten te prognotiseren. Algemeen gebruikt in deze is de VDI richtlijn 3770(2002) "*Emissionskennwerte technischer Schalquellen – Sport- und Freizeitanlagen*" van de "*Verein Deutscher Ingenieure*". Deze instantie heeft onafhankelijk door middel van metingen de geluidsemissie vanwege diverse soorten stemgeluiden vastgesteld. Dit heeft geleid tot de volgende toegepaste bronvermogens:

Omschrijving	Bronvermogen Lw [dB(A)]	Piekverhoging [dB(A)]
omroepinstallatie	100 ¹	5
grasmaaien	100 ¹	5
Voetbal weinig toeschouwers, af en toe juichen (toegepast bij trainingen)	95 ²	5
Voetbal ca. 200 toeschouwers, regelmatig juichen (toegepast bij wedstrijden)	100 ²	5

1 *Ervaring / meetgegevens eigen onderzoeken*

2 *Aanname op basis van presentatie 'Recreatie zonder irritatie', Ir. J.H. Granneman, NSG studiedag 'Sportlawaai', 1996 en VDI richtlijn 3770(2002) "*Emissionskennwerte technischer Schalquellen – Sport- und Freizeitanlagen*"*

Omdat er meerdere berekeningen zijn uitgevoerd van trainings- en wedstrijdsituaties zijn de invoergegevens van de bronnen opgenomen bij de berekeningsresultaten in bijlage 2 tot en met 5.

De in hoofdstuk 2.2 vermelde bedrijfsduren zijn verdeeld over 6 bronnen per veld.

In figuur 4 van de figurenbijlage is de ligging van de bronnen van de huidige situatie grafisch weergegeven .

In figuur 5 van de figurenbijlage is de ligging van de bronnen van de toekomstige situatie grafisch weergegeven .

3.2 Objecten en bodemgebieden

Als basis voor het rekenmodel heeft een kadastrale ondergrondkaart gediend (bron: KaData) alsmede het ontwerp van de toekomstige situatie. De maaiveldhoogten, gebouwhoogten en de ligging van vegetatiegebieden zijn ter plaatse en op basis van de plantekeningen door ons ingeschat.

In bijlage 1 zijn de invoergegevens van de objecten en bodemgebieden opgenomen. De speelvelden en omliggende vegetatiegebieden zijn als zacht verondersteld. De wegen, het parkeerterrein en de woninggebieden zijn als hard verondersteld. In figuur 6 van de figurenbijlage is de ligging van de objecten en bodemgebieden grafisch weergegeven.

3.3 Ligging van de rekenpunten

De geluiduitstraling is berekend in rekenpunten bij de bestaande woningen op alle verdiepingshoogten van de relevante gevels.

In bijlage 1 zijn de invoergegevens van de rekenpunten opgenomen. In figuur 7 van de figurenbijlage is de ligging van de rekenpunten grafisch weergegeven.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

4.1 Berekeningsresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar, LT}$

Trainingen

In bijlage 2 zijn de rekenresultaten voor de equivalente geluidsbelasting opgenomen voor alle rekenpunten voor de bestaande situatie - trainingen. In bijlage 4 zijn de rekenresultaten voor de equivalente geluidsbelasting opgenomen voor alle rekenpunten voor de toekomstige situatie - trainingen.

Wedstrijden

In bijlage 3 zijn de rekenresultaten voor de equivalente geluidsbelasting opgenomen voor alle rekenpunten voor de bestaande situatie - wedstrijden. In bijlage 5 zijn de rekenresultaten voor de equivalente geluidsbelasting opgenomen voor alle rekenpunten voor de toekomstige situatie - wedstrijden.

Er is geen sprake van een impulsachtig, tonaal of muziekkarakter zodat de waarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau gelijk is aan de berekende waarde voor het equivalente geluidsbelasting.

Maatgevend voor de toetsing zijn de hoogst berekende niveaus en met name natuurlijk de woningen aan de noordelijke zijde (dit is waar het nieuwe gedeelte in gebruik wordt genomen). In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten voor de hoogst belaste rekenpunten weergegeven. Deze kunnen als volgt worden samengevat:

Rekenpunt		langtijdgemiddeld beoordelings-niveau $L_{Ar, LT}$	
		Trainingen door de week	
		Dagperiode [dB(A)] bestaand / toekomstig bijlage 2 / bijlage 4	Avondperiode [dB(A)] bestaand / toekomstig bijlage 2 / bijlage 4
Bestaande situatie			
1	woonwagen enkellaags	38 / 36	43 / 45
5-8	flat	45 / 41	51 / 47
9	Woningen Kornoeljewoord 40-56	39 / 41	46 / 50
Nieuwe situatie			
10	Woningen Kornoeljewoord 22-34	37 / 41	45 / 49
11	Kornoeljewoord 16	36 / 38	42 / 47

Rekenpunt		langtijdgemiddeld beoordelings-niveau $L_{Ar, LT}$	
		Wedstrijden	
		Dagperiode [dB(A)] bestaand / toekomstig bijlage 3 / bijlage 5	Avondperiode [dB(A)] bestaand / toekomstig bijlage 3 / bijlage 5
Bestaande situatie			
1	woonwagen enkellaags	49 / 49	-- / --
5-8	flat	53 / 53	-- / --
9	Woningen Kornoeljewoord 40-56	48 / 45	-- / --
Nieuwe situatie			
10	Woningen Kornoeljewoord 22-34	47 / 44	-- / --
11	Kornoeljewoord 16	46 / 44	-- / --

Uit de resultaten valt op te maken dat er een verschuiving plaats heeft van de geluidbelasting. Dit is verklaarbaar gelet op de draaiing van velden. Bij trainingen neemt de geluidbelasting in oostelijke en zuidelijke richting af. In noordelijke richting neemt deze toe. Dit is verklaarbaar gelet op de ingebruikname van het noordelijke deel. Bij wedstrijden wijzigt de belasting gering. Dit wordt veroorzaakt doordat de ligging van de wedstrijdelden in de toekomst niet wezenlijk anders is.

Ook het feit dat minder gras wordt gemaaid (als gevolg van de ingebruikname van kunstgras) zorgt voor een verlaging van de geluidbelasting. Dit geldt echter weer niet aan de noordelijke zijde.

Toetsing ruimtelijke ordening

Aansluitend bij de beoordelingssystematiek zoals aangegeven in hoofdstuk 2.3 wordt bij woningen van derden waar sprake is van een nieuwe situatie in de toekomstige situatie niet altijd voldaan aan de normstelling voor gemengd gebied.

In bijlage 11 is daarom een berekeningsvariant toegevoegd waarin aan de noordelijke zijde (dus richting woningen gelegen aan de Kornoeljewoord) een geluidswal wordt voorzien. Indien een geluidswal wordt voorzien over de breedte van het terrein aan Kornoeljewoord en met een hoogte van tenminste 4 meter wordt wel voldoen aan bovengenoemde normstelling voor gemengd gebied. In de conclusie wordt hier nader op ingegaan.

Toetsing milieu

De geluidbelasting wordt met name bepaald door stemgeluid. In de beoordelingssystematiek volgens het Activiteitenbesluit wordt stemgeluid bij sportactiviteiten van toetsing uitgesloten (zie hoofdstuk 2.3.2, onder artikel 2.18). In die zin zal zowel bij de woningen welke gezien worden als bestaande situatie, als bij de woningen welke gezien worden als nieuwe situatie voldaan worden aan de beoordelingssystematiek volgens het Activiteitenbesluit.

4.2 Berekeningsresultaten maximaal geluidsniveau L_{Amax}

Trainingen

In bijlage 6 zijn de rekenresultaten voor de maximale geluidsbelasting opgenomen voor alle rekenpunten voor de bestaande situatie - trainingen. In bijlage 8 zijn de rekenresultaten voor de maximale geluidsbelasting opgenomen voor alle rekenpunten voor de toekomstige situatie - trainingen.

Wedstrijden

In bijlage 7 zijn de rekenresultaten voor de maximale geluidsbelasting opgenomen voor alle rekenpunten voor de bestaande situatie - wedstrijden. In bijlage 9 zijn de rekenresultaten voor de maximale geluidsbelasting opgenomen voor alle rekenpunten voor de toekomstige situatie - wedstrijden.

Deze kunnen voor dezelfde rekenpunten als hoofdstuk 4.1 als volgt worden samengevat:

Rekenpunt		Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	
		Trainingen door de week	
		Dagperiode [dB(A)] bestaand / toekomstig bijlage 6 / bijlage 8	Avondperiode [dB(A)] bestaand / toekomstig bijlage 6 / bijlage 8
Bestaande situatie			
1	woonwagen enkellaags	59 / 59	59 / 59
5-8	flat	61 / 58	61 / 58
9	Woningen Kornoeljewoord 40-56	52 / 60	55 / 60
Nieuwe situatie			
10	Woningen Kornoeljewoord 22-34	51 / 58	53 / 59
11	Kornoeljewoord 16	48 / 57	50 / 58

Rekenpunt		Maximaal geluidniveau L_{Amax}	
		Wedstrijden	
		Dagperiode [dB(A)] bestaand / toekomstig bijlage 7 / bijlage 9	Avondperiode [dB(A)] bestaand / toekomstig bijlage 7 / bijlage 9
Bestaande situatie bestemmingsplan			
1	woonwagen enkellaags	59 / 59	-- / --
5-8	flat	62 / 64	-- / --
9	Woningen Kornoeljewoord 40-56	58 / 52	
Nieuwe situatie			
10	Woningen Kornoeljewoord 22-34	56 / 50	-- / --
11	Kornoeljewoord 16	53 / 48	-- / --

Net als bij het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau valt uit de resultaten op te maken dat er een verschuiving plaats heeft van de maximale geluidbelasting (de piekgeluiden).

Toetsing ruimtelijke ordening

Aansluitend bij de beoordelingssystematiek zoals aangegeven in hoofdstuk 2.3 wordt bij woningen van derden voldaan aan de normstelling voor gemengd gebied voor wat betreft piekgeluiden.

Toetsing milieu

De geluidbelasting wordt met name bepaald door stemgeluid. In de beoordelingssystematiek volgens het Activiteitenbesluit wordt stemgeluid bij sportactiviteiten van toetsing uitgesloten (zie hoofdstuk 2.3.2, onder artikel 2.18). In die zin zal altijd voldaan worden aan de beoordelingssystematiek volgens het Activiteitenbesluit.

4.3 Het aspect indirecte hinder

De bezoekende personenwagens zullen na verlaten van de oprit van de parkeerplaats in westelijke richting via de Gronsvelderweg rijden. Daarna vertakt het verkeer zich in diverse richtingen.

Voor het aspect indirecte hinder is dan het passeren van woningen gelegen aan de Gronsvelderweg van belang.

In bijlage 10 zijn de rekenresultaten voor de gevelbelasting als etmaalwaarde opgenomen voor het aspect indirecte hinder.

Hierbij is uitgegaan van een maximale situatie, dat wil zeggen 200 personenwagens in de dagperiode (voor wedstrijd op zaterdag/zondag) welke eenmaal heen en eenmaal terugrijden (= 400 bewegingen in de dagperiode). Voor de avondperiode is eveneens uitgegaan van een maximale situatie, dat wil zeggen 30 personenwagens in de avondperiode (voor een doordeweekse training) welke eenmaal heen en eenmaal terugrijden (= 60 bewegingen in de avondperiode).

In een dergelijke maximale situatie bedraagt de gevelbelasting vanwege het aspect indirecte hinder ten hoogste 48 dB(A) etmaalwaarde op de gevel van de woningen aan de Gronsvelderweg (de hoogste belaste gevel). Hiermee wordt voor het aspect indirecte hinder in een dergelijke maximale situatie voldaan aan de streefwaarde van 50 dB(A).

Voor het vervolgen van de Gronsvelderweg en de wegen erna geldt als volgt:

Het vervolg van de Gronsvelderweg en overige wegen zijn centrale ontsluitingswegen voor meerdere faciliteiten zoals bijvoorbeeld het verzorgingstehuis en bestaande woningen. Conform de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening blijft de reikwijdte voor het aspect indirecte hinder vanwege het aan- en afvoerende verkeer naar en van de inrichting beperkt tot dat gebied waarbinnen de voertuigen van en naar de inrichting nog niet op een voor meerdere bedrijven/woonwijken functionerende ontsluitingsroute rijden. Is dat wel het geval dan zou de afweging ter zake van de met die ontsluitingsroute gepaard gaande geluidsbelasting niet op het micro-niveau van de individuele inrichtingshouder moeten worden gemaakt maar op macro-niveau in een structuur of bestemmingsplan.

Voor de onderhavige locatie geldt:

1. In vergelijking tot het overige verkeer op het vervolg van de Gronsvelderweg en overige wegen is het verkeer vanwege de inrichting niet dominant te noemen in het gehele verkeersbeeld.
2. De Gronsvelderweg en overige wegen zijn centrale ontsluitingswegen.

Het aspect indirecte hinder is bij de berekende gevelbelasting en met inachtnaam van bovengenoemde aspecten geen belemmering.

5 CONCLUSIE

In opdracht van BTL bv is een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de herinrichting van voetbalvelden gelegen aan de Gronsvelderweg te Maastricht.

Door de voorgenomen herinrichting wordt een klein deel van het sportpark dat buiten het huidige bestemmingsplan ligt bij het sportpark betrokken.

Toetsing geluidsnormen ruimtelijke ordening

Uit de resultaten valt op te maken dat er een verschuiving plaats heeft van de geluidbelasting. Dit is verklaarbaar gelet op de draaiing van het veld. Bij trainingen neemt de geluidbelasting in oostelijke en zuidelijke richting af. In noordelijke richting neemt deze toe. Dit is verklaarbaar gelet op de ingebruikname van het noordelijke deel.

Bij wedstrijden wijzigt de belasting gering. Dit wordt veroorzaakt doordat de ligging van de wedstrijdvelden in de toekomst niet wezenlijk anders is.

Aansluitend bij de beoordelingssystematiek zoals aangegeven in hoofdstuk 2.3 wordt bij woningen van derden zowel in de huidige als in de toekomstige situatie niet altijd voldaan aan de normstelling voor gemengd gebied. Er kan dus sprake zijn van een hogere geluidbelasting dan welke zou passen in een gemengde omgeving.

Nieuwe situatie

Zoals in hoofdstuk 2.1 aangegeven dient een onderscheid te worden gemaakt in bestaande en nieuwe situaties. Voor de woningen welke binnen 50 meter van het nieuw te betrekken deel liggen geldt dat hier in de zin van de Wet ruimtelijke ordening sprake zal zijn van een nieuwe situatie. Deze woningen liggen immers nabij het groengebied dat nu voetbalveld wordt. Dit betreffen de woningen gelegen aan de Kornoeljewoord 16 tot en met 34. Bij deze woningen wordt zowel in de huidige als in de toekomstige situatie niet altijd voldaan aan de normstelling voor gemengd gebied. Er kan dus sprake zijn van een hogere geluidbelasting dan welke zou passen in een gemengde omgeving.

Er is daarom gekeken op welke wijze de geluidbelasting verlaagd kan worden. Dit zou enkel kunnen door het oprichten van een geluidswal. Indien een geluidswal wordt voorzien over de breedte van het terrein aan Kornoeljewoord en met een hoogte van tenminste 4 meter wordt bij de woningen gelegen aan de Kornoeljewoord 16 tot en met 34 wel voldoen aan bovengenoemde normstelling voor gemengd gebied.

Op dit moment past een geluidswal niet in het plan. Er is onvoldoende ruimte om een geluidswal met een dergelijke afmetingen in te passen. Inpassing is dan mogelijk op basis van een bestuurlijk afwegingsproces. Hierbij kunnen de volgende motivaties worden overwogen:

- Het sportpark en de woonomgeving zijn al lange tijd geleden gerealiseerd.
- Het sportpark is maatschappelijk van groot belang.
- De herinrichting is onderdeel van de sportvisie van de gemeente Maastricht en is reeds onderdeel van een bestuurlijk afwegingsproces.
- De woonomgeving ondervindt in de praktijk al een geluidbelasting van voetballen.
- De woonomgeving ondervindt in de praktijk bovendien al een gezamenlijke geluidbelasting van meerdere activiteiten (tennissen en voetballen).
- Er is ook sprake van een afname van de geluidbelasting op bepaalde punten.
- In de milieuwetgeving wordt in de normstelling voor geluid stemgeluid bij sportactiviteiten van toetsing geheel uitgesloten.
- Er is fysiek geen plaats om de geluidswal te realiseren.

Bestaande situatie

Voor alle overige woningen, dus de overige woningen aan de Kornoeljeweerdt, de woningen gelegen ten westen van de sportvelden (hoogbouw, verzorgingshuis, meerlaags woningen) en ten zuiden (woningen aan de Gronsvelderweg) geldt dat deze nu al binnen 50 meter van het bestaande sportpark liggen. Deze dienen dan als een bestaande situatie te worden beoordeeld. Deze beoordeling heeft al plaatsgevonden toen het huidige sportpark werd gerealiseerd. De afweging dergelijke geluidniveaus hier toe te staan heeft dus al in het verleden plaatsgevonden bij de vaststelling van het huidige bestemmingsplan. In dat geval vervalt de toetsing voor deze woningen in het kader van de ruimtelijke ordening voor de thans voorliggende uitbreiding en geldt voor deze woningen enkel het toetsingskader van milieu, zie hieronder.

Toetsing geluidsnormen milieu

De geluidbelasting wordt met name bepaald door stemgeluid. In de beoordelingssystematiek volgens het Activiteitenbesluit wordt stemgeluid bij sportactiviteiten van toetsing uitgesloten (zie hoofdstuk 2.3.2, onder artikel 2.18). In die zin zal altijd voldaan worden aan de beoordelingssystematiek volgens het Activiteitenbesluit

Het aspect indirecte hinder

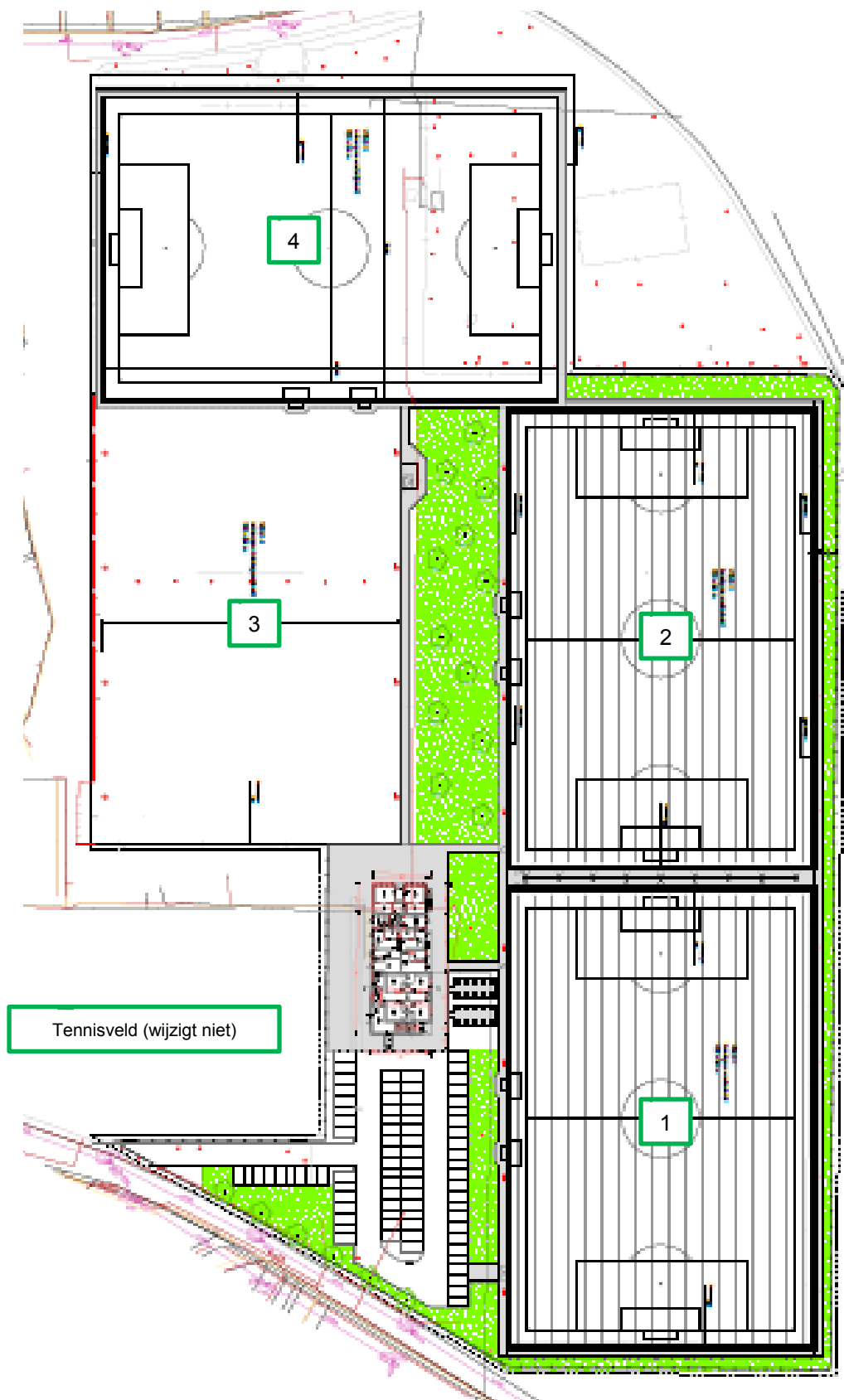
Voor wat betreft het aspect indirecte hinder wordt voldaan aan een etmaalwaarde van 50 dB(A). Het aspect indirecte hinder is bij de berekende gevelbelasting en inclusief bovengenoemde aspecten geen belemmering.

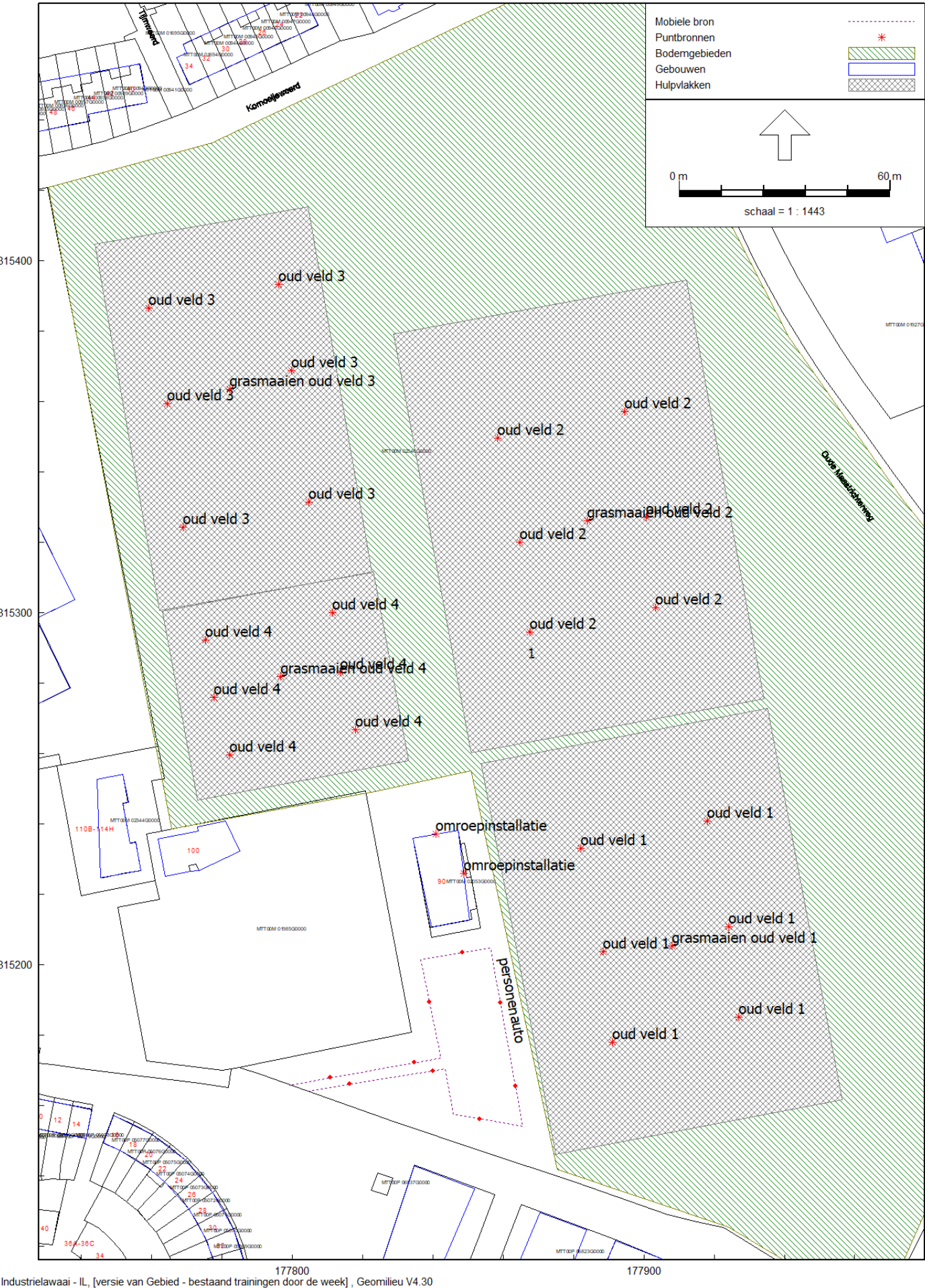


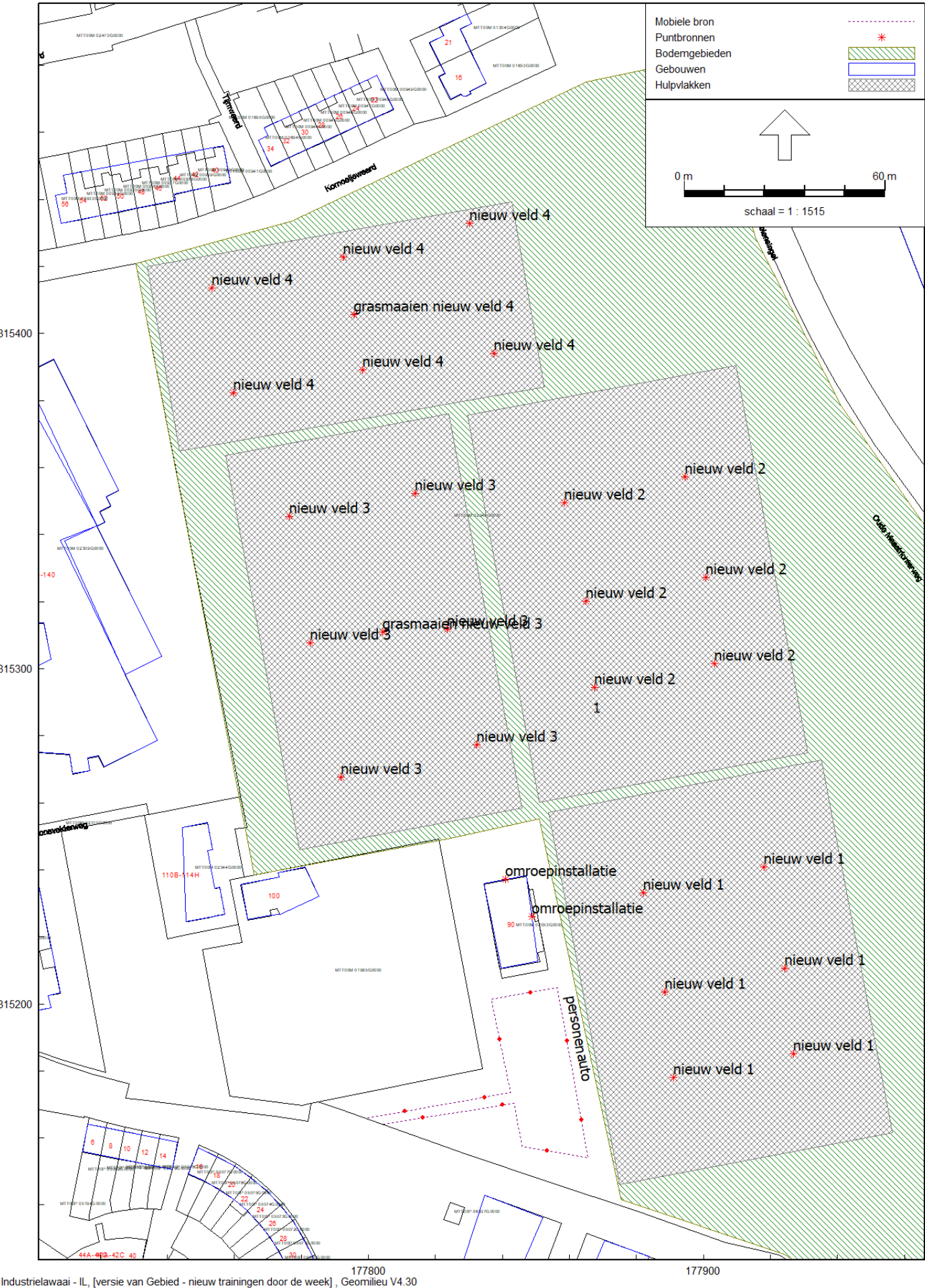


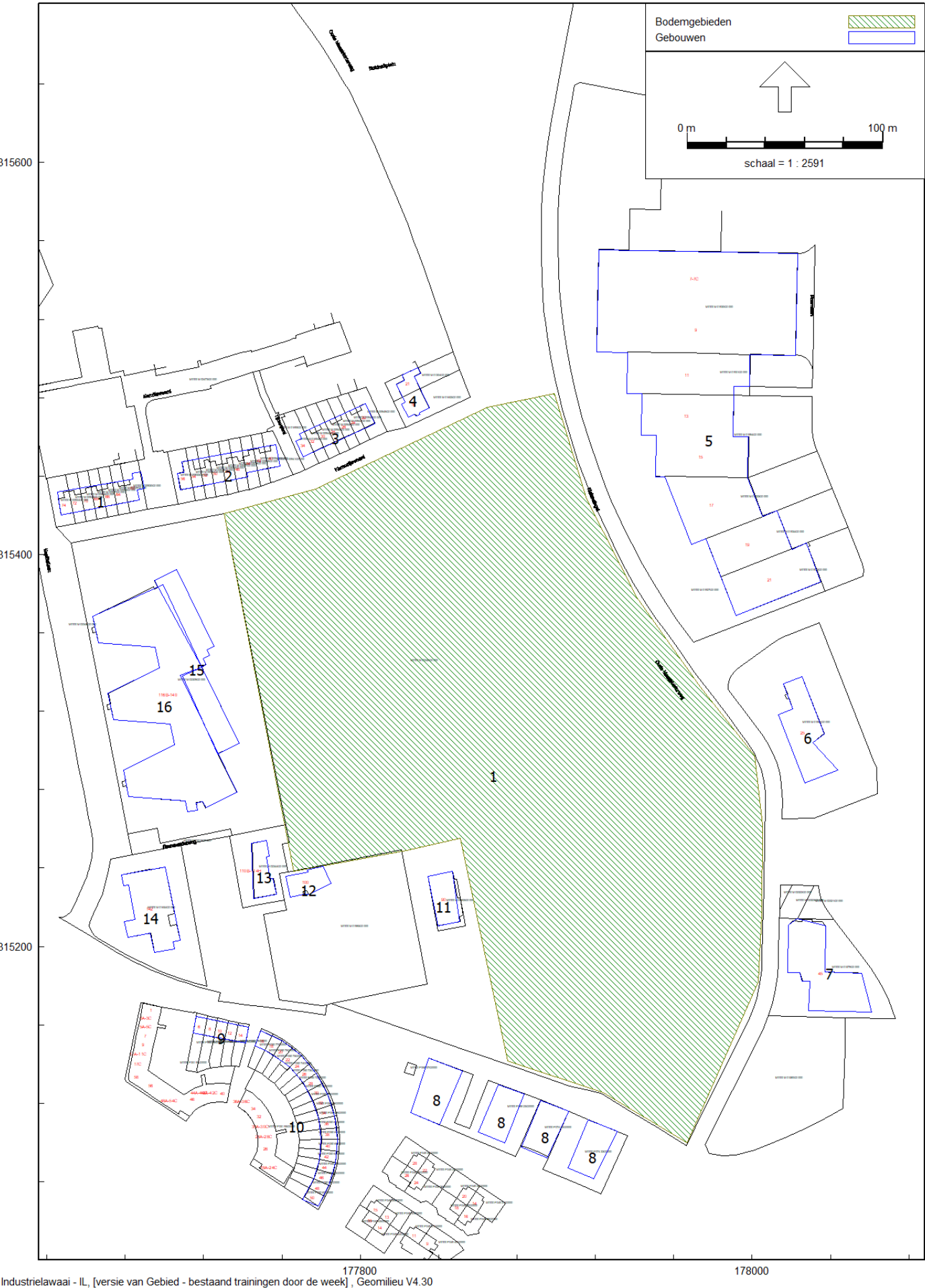
Tennisveld (wijzigt niet)

20174111
Figuur 3
Toekomstige indeling











bezetting in tijdstippen

heden				
	veld 1	veld 2a/2b	veld 3a/3b	veld 4
Maandag		18.30-21.30	19.30-21.00	19.30-21.00
Dinsdag		18.00-22.00	18.30-22.00	19.00-22.00
Woensdag		18.30-21.00	18.30-21.00	19.30-21.00
Donderdag		18.30-22.00	18.30-18.30	18.00-22.00
Vrijdag		19.30-21.00		
Zaterdag	09.00 - 17.00	09.00 - 17.00	09.00 - 17.00	
Zondag	09.00 - 17.00	09.00 - 17.00		

toekomst				
	veld 1	veld 2	veld 3	veld 4
Maandag	18.30 - 21.30	19.30 - 21.00		18.30 - 19.30
Dinsdag	18.00 - 20.00	18.30 - 22.00		18.30 - 22.00
Woensdag	18.30 - 21.00	18.30 - 21.00		18.30 - 19.30
Donderdag	18.30 - 22.00	19.30 - 21.00		18.00 - 22.00
Vrijdag		19.30 - 21.00		
Zaterdag	09.00 - 17.00	09.00 - 17.00	09.00 - 17.00	
Zondag	09.00 - 17.00	09.00 - 17.00		

maximale bezetting in uren

heden				
	veld 1	veld 2a/2b	veld 3a/3b	veld 4
Maandag		1 uur dagperiode / 3 uur avondperiode	0.5 uur dagperiode / 3 uur avondperiode	1 uur dagperiode / 3 uur avondperiode
Dinsdag				
Woensdag				
Donderdag				
Vrijdag				
Zaterdag	8 uur dagperiode	8 uur dagperiode	8 uur dagperiode	
Zondag				

toekomst				
	veld 1	veld 2	veld 3	veld 4
Maandag	1 uur dagperiode / 3 uur avondperiode	0.5 uur dagperiode / 3 uur avondperiode		0.5 uur dagperiode / 3 uur avondperiode
Dinsdag				
Woensdag				
Donderdag				
Vrijdag				
Zaterdag	8 uur dagperiode	8 uur dagperiode	8 uur dagperiode	
Zondag				

Sportpark Heugem

Invoergegevens akoestisch model

20174111
Bijlage 1

Model: bestaand trainingen door de week
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	woonwag en kellaags	0,00	Relatief	1,50	1,50	--	--	--	--	Ja
2	woonwag en kellaags	0,00	Relatief	1,50	1,50	--	--	--	--	Ja
3	woonwag 2laags	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
3	woningen Gronsvelderweg 6-50	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
4	flat Gronsvelderweg 110B-114H	0,00	Relatief	1,50	5,00	8,50	12,00	15,50	19,00	Ja
5	flat Gronsvelderweg 116B-140 recreatieruimte	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
6	flat Gronsvelderweg 116B-140	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
7	flat Gronsvelderweg 116B-140	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
6	woningen Kornoeljewoord 40-56	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
7	woningen Kornoeljewoord 22-34	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
8	woningen Kornoeljewoord 16	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Sportpark Heugem
Invoergegevens akoestisch model

20174111
Bijlage 1

Model: bestaand trainingen door de week
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
1	zacht	0,80

Sportpark Heugem

Invoergegevens akoestisch model

20174111
Bijlage 1

Model: bestaand trainingen door de week
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	gebouw hoogbouw	25,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	gebouw	12,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: bestaand trainingen door de week

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
p	personenauto	0,75	0,00	Relatief	10	30	--	26,98	17,43	--	10	25,00	63,00	63,00	77,00	77,00

Model: bestaand trainingen door de week
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
p	81,00	83,00	82,00	79,00	71,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Sportpark Heugem

20174111
Bijlage 2

Model: bestaand trainingen door de week
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
1-1	oud veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
1-2	oud veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
1-3	oud veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
1-4	oud veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
1-5	oud veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
1-6	oud veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
2-1	oud veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
2-2	oud veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
2-3	oud veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
2-4	oud veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
2-5	oud veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
2-6	oud veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
3-1	oud veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
3-2	oud veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
3-3	oud veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
3-4	oud veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
3-5	oud veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
3-6	oud veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
4-1	oud veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
4-2	oud veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
4-3	oud veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
4-4	oud veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
4-5	oud veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
4-6	oud veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
0	omroepinstallatie	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	62,00	72,00
0	omroepinstallatie	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	62,00	72,00
g1	grasmaaien oud veld 1	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,04	--	--	Nee	Nee	Nee	52,00	74,00
g2	grasmaaien oud veld 2	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,04	--	--	Nee	Nee	Nee	52,00	74,00
g3	grasmaaien oud veld 3	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,04	--	--	Nee	Nee	Nee	52,00	74,00
g4	grasmaaien oud veld 4	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,04	--	--	Nee	Nee	Nee	52,00	74,00

Sportpark Heugem

20174111
Bijlage 2

Model: bestaand trainingen door de week
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
1-1	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
1-2	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
1-3	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
1-4	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
1-5	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
1-6	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
2-1	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
2-2	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
2-3	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
2-4	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
2-5	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
2-6	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
3-1	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
3-2	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
3-3	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
3-4	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
3-5	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
3-6	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
4-1	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
4-2	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
4-3	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
4-4	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
4-5	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
4-6	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
0	85,00	90,00	94,00	95,00	93,00	89,00	84,00	100,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,02
0	85,00	90,00	94,00	95,00	93,00	89,00	84,00	100,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,02
g1	84,00	87,00	91,00	97,00	93,00	89,00	82,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
g2	84,00	87,00	91,00	97,00	93,00	89,00	82,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
g3	84,00	87,00	91,00	97,00	93,00	89,00	82,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
g4	84,00	87,00	91,00	97,00	93,00	89,00	82,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00

Rapport: Resultatentabel
Model: bestaand trainingen door de week
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_A	woonwagen enkellaags	1,50	37,7	42,9	--	47,9	61,1
1_B	woonwagen enkellaags	1,50	37,7	42,9	--	47,9	61,1
10_A	woningen Kornoeljeweerd 22-34	1,50	37,4	43,1	--	48,1	57,3
10_B	woningen Kornoeljeweerd 22-34	5,00	38,8	44,7	--	49,7	57,1
11_A	woningen Kornoeljeweerd 16	1,50	35,8	41,2	--	46,2	56,1
11_B	woningen Kornoeljeweerd 16	5,00	36,9	42,4	--	47,4	56,0
2_A	woonwagen enkellaags	1,50	35,5	37,9	--	42,9	58,1
2_B	woonwagen enkellaags	1,50	35,5	37,9	--	42,9	58,1
3_A	woonwagen 2laags	1,50	34,2	36,8	--	41,8	56,8
3_B	woonwagen 2laags	5,00	35,7	37,3	--	42,3	56,7
4_A	woningen Gronsvelderweg 6-50	1,50	35,3	39,2	--	44,2	57,2
4_B	woningen Gronsvelderweg 6-50	5,00	35,2	39,8	--	44,8	56,4
5_A	flat Gronsvelderweg 110B-114H	1,50	44,0	50,8	--	55,8	62,8
5_B	flat Gronsvelderweg 110B-114H	5,00	44,9	51,2	--	56,2	62,5
5_C	flat Gronsvelderweg 110B-114H	8,50	44,8	50,9	--	55,9	62,2
5_D	flat Gronsvelderweg 110B-114H	12,00	44,9	50,9	--	55,9	62,1
5_E	flat Gronsvelderweg 110B-114H	15,50	44,9	50,7	--	55,7	62,0
5_F	flat Gronsvelderweg 110B-114H	19,00	44,7	50,5	--	55,5	61,8
6_A	flat Gronsvelderweg 116B-140 recreatieruimte	1,50	43,0	48,8	--	53,8	62,2
7_A	flat Gronsvelderweg 116B-140	1,50	42,1	48,7	--	53,7	61,5
7_B	flat Gronsvelderweg 116B-140	5,00	44,1	50,5	--	55,5	61,5
7_C	flat Gronsvelderweg 116B-140	7,50	44,7	50,8	--	55,8	61,5
8_A	flat Gronsvelderweg 116B-140	1,50	41,5	47,4	--	52,4	60,8
8_B	flat Gronsvelderweg 116B-140	5,00	43,3	48,8	--	53,8	60,2
8_C	flat Gronsvelderweg 116B-140	7,50	43,6	49,2	--	54,2	60,2
9_A	woningen Kornoeljeweerd 40-56	1,50	38,6	44,2	--	49,2	58,2
9_B	woningen Kornoeljeweerd 40-56	5,00	40,2	46,0	--	51,0	58,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: bestaand wedstrijd weekend
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
p	personenauto	0,75	0,00	Relatief	200	--	--	13,97	--	--	10	25,00	63,00	63,00	77,00	77,00

Model: bestaand wedstrijd weekend
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
p	81,00	83,00	82,00	79,00	71,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Sportpark Heugem

20174111
Bijlage 3

Model: bestaand wedstrijd weekend
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
1-1	oud veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
1-2	oud veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
1-3	oud veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
1-4	oud veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
1-5	oud veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
1-6	oud veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
2-1	oud veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
2-2	oud veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
2-3	oud veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
2-4	oud veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
2-5	oud veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
2-6	oud veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
3-1	oud veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
3-2	oud veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
3-3	oud veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
3-4	oud veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
3-5	oud veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
3-6	oud veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
4-1	oud veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
4-2	oud veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
4-3	oud veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
4-4	oud veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
4-5	oud veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
4-6	oud veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
0	omroepinstallatie	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	62,00	72,00
0	omroepinstallatie	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	62,00	72,00
g1	grasmaaien oud veld 1	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	52,00	74,00
g2	grasmaaien oud veld 2	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	52,00	74,00
g3	grasmaaien oud veld 3	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	52,00	74,00
g4	grasmaaien oud veld 4	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	52,00	74,00

Sportpark Heugem

20174111
Bijlage 3

Model: bestaand wedstrijd weekend
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr	Totaal
1-1	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
1-2	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
1-3	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
1-4	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
1-5	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
1-6	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
2-1	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
2-2	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
2-3	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
2-4	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
2-5	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
2-6	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
3-1	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
3-2	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
3-3	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
3-4	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
3-5	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
3-6	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
4-1	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
4-2	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
4-3	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
4-4	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
4-5	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
4-6	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,34
0	85,00	90,00	94,00	95,00	93,00	89,00	84,00	100,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,02
0	85,00	90,00	94,00	95,00	93,00	89,00	84,00	100,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,02
g1	84,00	87,00	91,00	97,00	93,00	89,00	82,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,00
g2	84,00	87,00	91,00	97,00	93,00	89,00	82,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,00
g3	84,00	87,00	91,00	97,00	93,00	89,00	82,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,00
g4	84,00	87,00	91,00	97,00	93,00	89,00	82,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,00

Rapport: Resultatentabel
Model: bestaand wedstrijd weekend
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_A	woonwagen enkellaags	1,50	48,8	--	--	48,8	63,6
1_B	woonwagen enkellaags	1,50	48,8	--	--	48,8	63,6
10_A	woningen Kornoeljeweerd 22-34	1,50	47,2	--	--	47,2	61,4
10_B	woningen Kornoeljeweerd 22-34	5,00	48,8	--	--	48,8	61,1
11_A	woningen Kornoeljeweerd 16	1,50	45,5	--	--	45,5	60,0
11_B	woningen Kornoeljeweerd 16	5,00	46,8	--	--	46,8	59,8
2_A	woonwagen enkellaags	1,50	47,3	--	--	47,3	61,3
2_B	woonwagen enkellaags	1,50	47,3	--	--	47,3	61,3
3_A	woonwagen 2laags	1,50	45,8	--	--	45,8	60,1
3_B	woonwagen 2laags	5,00	47,5	--	--	47,5	60,0
4_A	woningen Gronsvelderweg 6-50	1,50	44,6	--	--	44,6	60,3
4_B	woningen Gronsvelderweg 6-50	5,00	44,9	--	--	44,9	59,4
5_A	flat Gronsvelderweg 110B-114H	1,50	47,6	--	--	47,6	66,8
5_B	flat Gronsvelderweg 110B-114H	5,00	49,5	--	--	49,5	66,4
5_C	flat Gronsvelderweg 110B-114H	8,50	50,5	--	--	50,5	66,0
5_D	flat Gronsvelderweg 110B-114H	12,00	51,0	--	--	51,0	65,9
5_E	flat Gronsvelderweg 110B-114H	15,50	51,1	--	--	51,1	65,7
5_F	flat Gronsvelderweg 110B-114H	19,00	51,1	--	--	51,1	65,5
6_A	flat Gronsvelderweg 116B-140 recreatieruimte	1,50	48,9	--	--	48,9	66,1
7_A	flat Gronsvelderweg 116B-140	1,50	51,2	--	--	51,2	65,6
7_B	flat Gronsvelderweg 116B-140	5,00	52,8	--	--	52,8	65,6
7_C	flat Gronsvelderweg 116B-140	7,50	53,1	--	--	53,1	65,6
8_A	flat Gronsvelderweg 116B-140	1,50	51,2	--	--	51,2	64,8
8_B	flat Gronsvelderweg 116B-140	5,00	52,8	--	--	52,8	64,2
8_C	flat Gronsvelderweg 116B-140	7,50	53,0	--	--	53,0	64,2
9_A	woningen Kornoeljeweerd 40-56	1,50	48,2	--	--	48,2	62,2
9_B	woningen Kornoeljeweerd 40-56	5,00	50,1	--	--	50,1	62,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: nieuw trainingen door de week
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
p	personenauto	0,75	0,00	Relatief	10	30	--	26,98	17,43	--	10	25,00	63,00	63,00	77,00	77,00

Model: nieuw trainingen door de week
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
p	81,00	83,00	82,00	79,00	71,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Sportpark Heugem

20174111
Bijlage 4

Model: nieuw trainingen door de week
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
1-1	nieuw veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
1-2	nieuw veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
1-3	nieuw veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
1-4	nieuw veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
1-5	nieuw veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
1-6	nieuw veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
2-1	nieuw veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
2-2	nieuw veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
2-3	nieuw veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
2-4	nieuw veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
2-5	nieuw veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
2-6	nieuw veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
3-1	nieuw veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
3-2	nieuw veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
3-3	nieuw veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
3-4	nieuw veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
3-5	nieuw veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
3-6	nieuw veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
4-1	nieuw veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
4-2	nieuw veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
4-3	nieuw veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
4-4	nieuw veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
4-5	nieuw veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
4-6	nieuw veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,75	9,03	--	Nee	Nee	Nee	44,00	57,00
0	omroepinstallatie	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	62,00	72,00
0	omroepinstallatie	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	62,00	72,00
g3	grasmaaien nieuw veld 3	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	52,00	74,00
g4	grasmaaien nieuw veld 4	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	52,00	74,00

Sportpark Heugem

20174111
Bijlage 4

Model: nieuw trainingen door de week
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
1-1	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
1-2	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
1-3	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
1-4	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
1-5	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
1-6	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
2-1	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
2-2	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
2-3	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
2-4	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
2-5	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
2-6	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
3-1	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
3-2	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
3-3	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
3-4	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
3-5	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
3-6	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
4-1	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
4-2	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
4-3	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
4-4	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
4-5	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
4-6	72,00	81,00	83,00	93,00	90,00	79,00	67,00	95,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,34
0	85,00	90,00	94,00	95,00	93,00	89,00	84,00	100,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,02
0	85,00	90,00	94,00	95,00	93,00	89,00	84,00	100,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,02
g3	84,00	87,00	91,00	97,00	93,00	89,00	82,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
g4	84,00	87,00	91,00	97,00	93,00	89,00	82,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00

Rapport: Resultatentabel
Model: nieuw trainingen door de week
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_A	woonwagen enkellaags	1,50	35,6	44,6	--	49,6	60,5
1_B	woonwagen enkellaags	1,50	35,6	44,6	--	49,6	60,5
10_A	woningen Kornoeljeweerd 22-34	1,50	40,9	47,7	--	52,7	60,6
10_B	woningen Kornoeljeweerd 22-34	5,00	43,0	49,2	--	54,2	60,5
11_A	woningen Kornoeljeweerd 16	1,50	38,4	45,9	--	50,9	58,9
11_B	woningen Kornoeljeweerd 16	5,00	40,2	47,4	--	52,4	58,9
2_A	woonwagen enkellaags	1,50	33,3	42,4	--	47,4	57,4
2_B	woonwagen enkellaags	1,50	33,3	42,4	--	47,4	57,4
3_A	woonwagen 2laags	1,50	32,0	40,9	--	45,9	55,9
3_B	woonwagen 2laags	5,00	33,5	42,6	--	47,6	55,8
4_A	woningen Gronsvelderweg 6-50	1,50	32,3	40,5	--	45,5	56,6
4_B	woningen Gronsvelderweg 6-50	5,00	32,4	40,7	--	45,7	55,8
5_A	flat Gronsvelderweg 110B-114H	1,50	36,2	40,8	--	45,8	59,9
5_B	flat Gronsvelderweg 110B-114H	5,00	37,0	42,1	--	47,1	59,8
5_C	flat Gronsvelderweg 110B-114H	8,50	38,3	43,4	--	48,4	59,6
5_D	flat Gronsvelderweg 110B-114H	12,00	38,7	44,3	--	49,3	59,6
5_E	flat Gronsvelderweg 110B-114H	15,50	38,9	44,7	--	49,7	59,5
5_F	flat Gronsvelderweg 110B-114H	19,00	38,9	44,7	--	49,7	59,4
6_A	flat Gronsvelderweg 116B-140 recreatieruimte	1,50	35,9	40,5	--	45,5	59,4
7_A	flat Gronsvelderweg 116B-140	1,50	36,9	42,3	--	47,3	59,6
7_B	flat Gronsvelderweg 116B-140	5,00	38,9	43,8	--	48,8	59,5
7_C	flat Gronsvelderweg 116B-140	7,50	39,8	44,6	--	49,6	59,5
8_A	flat Gronsvelderweg 116B-140	1,50	38,6	45,6	--	50,6	60,0
8_B	flat Gronsvelderweg 116B-140	5,00	40,0	47,1	--	52,1	59,5
8_C	flat Gronsvelderweg 116B-140	7,50	40,8	47,4	--	52,4	59,5
9_A	woningen Kornoeljeweerd 40-56	1,50	41,3	49,0	--	54,0	60,9
9_B	woningen Kornoeljeweerd 40-56	5,00	43,0	50,0	--	55,0	60,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: nieuw wedstrijd weekend
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
p	personenauto	0,75	0,00	Relatief	200	--	--	13,97	--	--	10	25,00	63,00	63,00	77,00	77,00

Model: nieuw wedstrijd weekend
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
p	81,00	83,00	82,00	79,00	71,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Sportpark Heugem

20174111
Bijlage 5

Model: nieuw wedstrijd weekend
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	
1-1	nieuw veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
1-2	nieuw veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
1-3	nieuw veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
1-4	nieuw veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
1-5	nieuw veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
1-6	nieuw veld 1	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
2-1	nieuw veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
2-2	nieuw veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
2-3	nieuw veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
2-4	nieuw veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
2-5	nieuw veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
2-6	nieuw veld 2	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
3-1	nieuw veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
3-2	nieuw veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
3-3	nieuw veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
3-4	nieuw veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
3-5	nieuw veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
3-6	nieuw veld 3	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	9,65	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
4-1	nieuw veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
4-2	nieuw veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
4-3	nieuw veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
4-4	nieuw veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
4-5	nieuw veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
4-6	nieuw veld 4	1,50	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	49,00	62,00
0	omroepinstallatie	3,00	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	62,00	72,00
0	omroepinstallatie	3,00	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	62,00	72,00
g3	grasmaaien nieuw veld 3	1,00	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	52,00	74,00
g4	grasmaaien nieuw veld 4	1,00	0,00	Relatief	Normale	puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	52,00	74,00

Sportpark Heugem

20174111
Bijlage 5

Model: nieuw wedstrijd weekend
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
1-1	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
1-2	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
1-3	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
1-4	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
1-5	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
1-6	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
2-1	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
2-2	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
2-3	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
2-4	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
2-5	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
2-6	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
3-1	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
3-2	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
3-3	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
3-4	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
3-5	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
3-6	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
4-1	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
4-2	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
4-3	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
4-4	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
4-5	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
4-6	77,00	86,00	88,00	98,00	95,00	84,00	71,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,34
0	85,00	90,00	94,00	95,00	93,00	89,00	84,00	100,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,02
0	85,00	90,00	94,00	95,00	93,00	89,00	84,00	100,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,02
g3	84,00	87,00	91,00	97,00	93,00	89,00	82,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
g4	84,00	87,00	91,00	97,00	93,00	89,00	82,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00

Rapport: Resultatentabel
Model: nieuw wedstrijd weekend
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_A	woonwagen enkellaags	1,50	48,9	--	--	48,9	62,9
1_B	woonwagen enkellaags	1,50	48,9	--	--	48,9	62,9
10_A	woningen Kornoeljeweerd 22-34	1,50	44,3	--	--	44,3	64,7
10_B	woningen Kornoeljeweerd 22-34	5,00	45,2	--	--	45,2	64,6
11_A	woningen Kornoeljeweerd 16	1,50	43,5	--	--	43,5	63,1
11_B	woningen Kornoeljeweerd 16	5,00	44,6	--	--	44,6	63,1
2_A	woonwagen enkellaags	1,50	47,5	--	--	47,5	60,8
2_B	woonwagen enkellaags	1,50	47,5	--	--	47,5	60,8
3_A	woonwagen 2laags	1,50	46,0	--	--	46,0	59,6
3_B	woonwagen 2laags	5,00	47,6	--	--	47,6	59,5
4_A	woningen Gronsvelderweg 6-50	1,50	45,2	--	--	45,2	60,0
4_B	woningen Gronsvelderweg 6-50	5,00	45,5	--	--	45,5	59,0
5_A	flat Gronsvelderweg 110B-114H	1,50	50,8	--	--	50,8	63,7
5_B	flat Gronsvelderweg 110B-114H	5,00	52,6	--	--	52,6	63,5
5_C	flat Gronsvelderweg 110B-114H	8,50	52,6	--	--	52,6	63,1
5_D	flat Gronsvelderweg 110B-114H	12,00	52,8	--	--	52,8	63,0
5_E	flat Gronsvelderweg 110B-114H	15,50	52,8	--	--	52,8	63,0
5_F	flat Gronsvelderweg 110B-114H	19,00	52,7	--	--	52,7	62,9
6_A	flat Gronsvelderweg 116B-140 recreatieruimte	1,50	49,9	--	--	49,9	63,2
7_A	flat Gronsvelderweg 116B-140	1,50	49,4	--	--	49,4	63,6
7_B	flat Gronsvelderweg 116B-140	5,00	51,3	--	--	51,3	63,5
7_C	flat Gronsvelderweg 116B-140	7,50	51,8	--	--	51,8	63,5
8_A	flat Gronsvelderweg 116B-140	1,50	47,5	--	--	47,5	64,2
8_B	flat Gronsvelderweg 116B-140	5,00	48,5	--	--	48,5	63,7
8_C	flat Gronsvelderweg 116B-140	7,50	49,1	--	--	49,1	63,7
9_A	woningen Kornoeljeweerd 40-56	1,50	44,8	--	--	44,8	65,2
9_B	woningen Kornoeljeweerd 40-56	5,00	45,7	--	--	45,7	65,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van bestaand trainingen door de week : Lmax niveaus
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	woonwagen enkellaags	1,50	58,6	58,6	--
1_B	woonwagen enkellaags	1,50	58,6	58,6	--
10_A	woningen Kornoeljeweerd 22-34	1,50	50,6	50,6	--
10_B	woningen Kornoeljeweerd 22-34	5,00	53,2	53,2	--
11_A	woningen Kornoeljeweerd 16	1,50	48,3	47,7	--
11_B	woningen Kornoeljeweerd 16	5,00	49,7	49,7	--
2_A	woonwagen enkellaags	1,50	50,3	45,4	--
2_B	woonwagen enkellaags	1,50	50,3	45,4	--
3_A	woonwagen 2laags	1,50	49,1	42,8	--
3_B	woonwagen 2laags	5,00	50,8	43,6	--
4_A	woningen Gronsvelderweg 6-50	1,50	48,9	48,9	--
4_B	woningen Gronsvelderweg 6-50	5,00	51,4	51,4	--
5_A	flat Gronsvelderweg 110B-114H	1,50	61,1	61,1	--
5_B	flat Gronsvelderweg 110B-114H	5,00	61,4	61,4	--
5_C	flat Gronsvelderweg 110B-114H	8,50	59,9	59,9	--
5_D	flat Gronsvelderweg 110B-114H	12,00	59,6	59,6	--
5_E	flat Gronsvelderweg 110B-114H	15,50	59,3	59,3	--
5_F	flat Gronsvelderweg 110B-114H	19,00	58,9	58,9	--
6_A	flat Gronsvelderweg 116B-140 recreatieruimte	1,50	56,5	56,5	--
7_A	flat Gronsvelderweg 116B-140	1,50	57,4	57,4	--
7_B	flat Gronsvelderweg 116B-140	5,00	58,5	58,5	--
7_C	flat Gronsvelderweg 116B-140	7,50	58,5	58,5	--
8_A	flat Gronsvelderweg 116B-140	1,50	55,6	55,6	--
8_B	flat Gronsvelderweg 116B-140	5,00	57,4	57,4	--
8_C	flat Gronsvelderweg 116B-140	7,50	57,6	57,3	--
9_A	woningen Kornoeljeweerd 40-56	1,50	52,5	52,5	--
9_B	woningen Kornoeljeweerd 40-56	5,00	54,9	54,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van bestaand wedstrijd weekend : Lmax niveaus
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	woonwagen enkellaags	1,50	58,6	--	--
1_B	woonwagen enkellaags	1,50	58,6	--	--
10_A	woningen Kornoeljeweerd 22-34	1,50	55,6	--	--
10_B	woningen Kornoeljeweerd 22-34	5,00	58,2	--	--
11_A	woningen Kornoeljeweerd 16	1,50	52,7	--	--
11_B	woningen Kornoeljeweerd 16	5,00	54,7	--	--
2_A	woonwagen enkellaags	1,50	56,1	--	--
2_B	woonwagen enkellaags	1,50	56,1	--	--
3_A	woonwagen 2laags	1,50	53,3	--	--
3_B	woonwagen 2laags	5,00	55,6	--	--
4_A	woningen Gronsvelderweg 6-50	1,50	50,5	--	--
4_B	woningen Gronsvelderweg 6-50	5,00	51,4	--	--
5_A	flat Gronsvelderweg 110B-114H	1,50	55,0	--	--
5_B	flat Gronsvelderweg 110B-114H	5,00	58,0	--	--
5_C	flat Gronsvelderweg 110B-114H	8,50	58,5	--	--
5_D	flat Gronsvelderweg 110B-114H	12,00	58,5	--	--
5_E	flat Gronsvelderweg 110B-114H	15,50	58,5	--	--
5_F	flat Gronsvelderweg 110B-114H	19,00	58,4	--	--
6_A	flat Gronsvelderweg 116B-140 recreatieruimte	1,50	58,7	--	--
7_A	flat Gronsvelderweg 116B-140	1,50	62,4	--	--
7_B	flat Gronsvelderweg 116B-140	5,00	63,5	--	--
7_C	flat Gronsvelderweg 116B-140	7,50	63,5	--	--
8_A	flat Gronsvelderweg 116B-140	1,50	60,6	--	--
8_B	flat Gronsvelderweg 116B-140	5,00	62,4	--	--
8_C	flat Gronsvelderweg 116B-140	7,50	62,3	--	--
9_A	woningen Kornoeljeweerd 40-56	1,50	57,5	--	--
9_B	woningen Kornoeljeweerd 40-56	5,00	59,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van nieuw trainingen door de week : Lmax niveaus
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

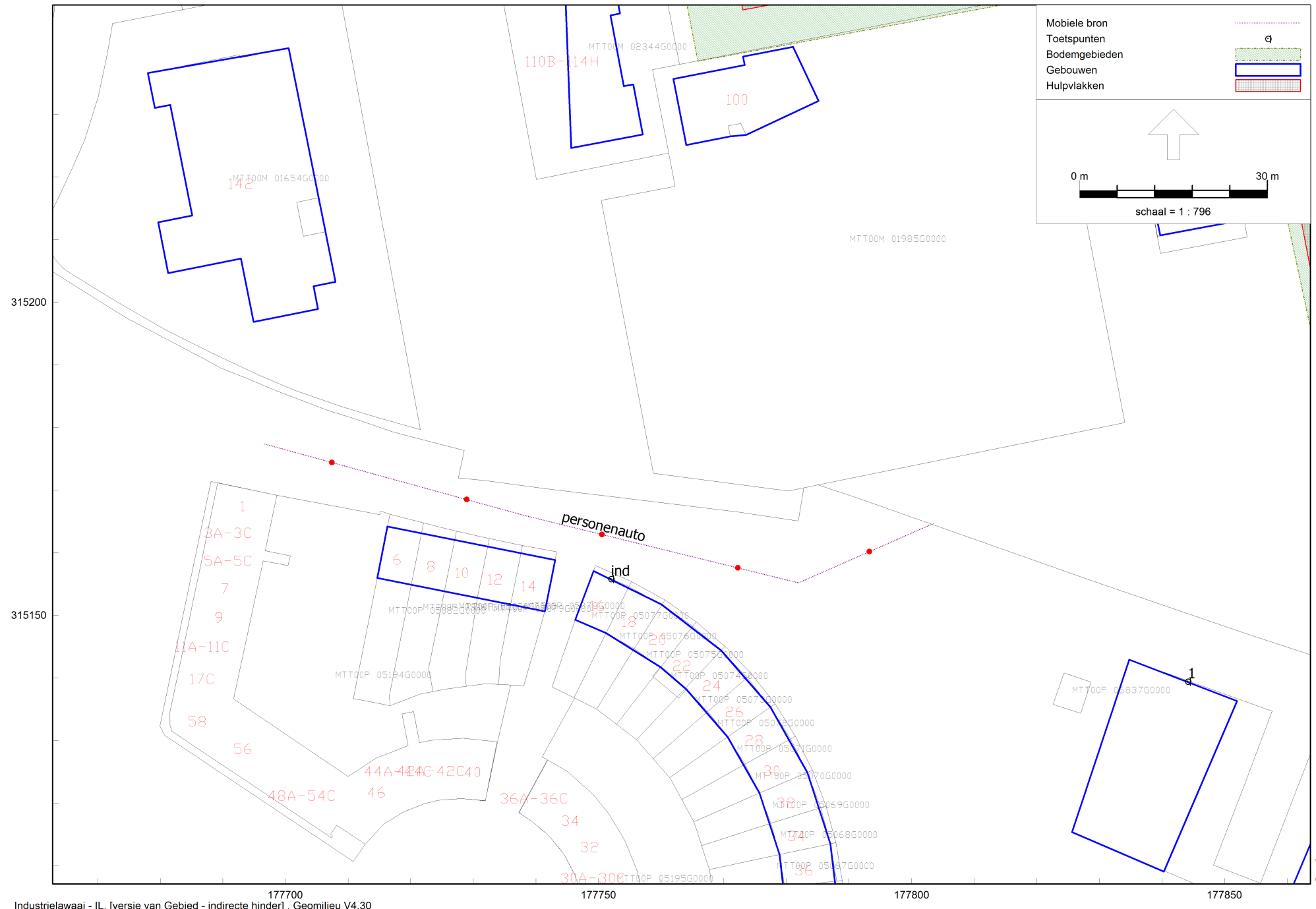
Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	woonwagen enkellaags	1,50	58,6	58,6	--
1_B	woonwagen enkellaags	1,50	58,6	58,6	--
10_A	woningen Kornoeljeweerd 22-34	1,50	58,3	58,3	--
10_B	woningen Kornoeljeweerd 22-34	5,00	59,2	59,2	--
11_A	woningen Kornoeljeweerd 16	1,50	57,0	57,0	--
11_B	woningen Kornoeljeweerd 16	5,00	58,3	58,3	--
2_A	woonwagen enkellaags	1,50	51,1	51,1	--
2_B	woonwagen enkellaags	1,50	51,1	51,1	--
3_A	woonwagen 2laags	1,50	48,3	48,3	--
3_B	woonwagen 2laags	5,00	50,6	50,6	--
4_A	woningen Gronsvelderweg 6-50	1,50	48,9	48,9	--
4_B	woningen Gronsvelderweg 6-50	5,00	51,4	51,4	--
5_A	flat Gronsvelderweg 110B-114H	1,50	52,9	47,1	--
5_B	flat Gronsvelderweg 110B-114H	5,00	53,4	49,3	--
5_C	flat Gronsvelderweg 110B-114H	8,50	54,7	50,5	--
5_D	flat Gronsvelderweg 110B-114H	12,00	54,7	50,4	--
5_E	flat Gronsvelderweg 110B-114H	15,50	54,6	50,4	--
5_F	flat Gronsvelderweg 110B-114H	19,00	54,5	50,3	--
6_A	flat Gronsvelderweg 116B-140 recreatieruimte	1,50	52,1	45,6	--
7_A	flat Gronsvelderweg 116B-140	1,50	52,3	50,4	--
7_B	flat Gronsvelderweg 116B-140	5,00	54,8	52,6	--
7_C	flat Gronsvelderweg 116B-140	7,50	55,7	53,0	--
8_A	flat Gronsvelderweg 116B-140	1,50	56,0	56,0	--
8_B	flat Gronsvelderweg 116B-140	5,00	57,6	57,6	--
8_C	flat Gronsvelderweg 116B-140	7,50	57,6	57,6	--
9_A	woningen Kornoeljeweerd 40-56	1,50	60,3	60,3	--
9_B	woningen Kornoeljeweerd 40-56	5,00	60,5	60,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van nieuw wedstrijd weekend : Lmax niveaus
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	woonwagen enkellaags	1,50	58,6	--	--
1_B	woonwagen enkellaags	1,50	58,6	--	--
10_A	woningen Kornoeljeweerd 22-34	1,50	50,5	--	--
10_B	woningen Kornoeljeweerd 22-34	5,00	51,9	--	--
11_A	woningen Kornoeljeweerd 16	1,50	48,5	--	--
11_B	woningen Kornoeljeweerd 16	5,00	49,9	--	--
2_A	woonwagen enkellaags	1,50	56,1	--	--
2_B	woonwagen enkellaags	1,50	56,1	--	--
3_A	woonwagen 2laags	1,50	53,3	--	--
3_B	woonwagen 2laags	5,00	55,6	--	--
4_A	woningen Gronsvelderweg 6-50	1,50	50,5	--	--
4_B	woningen Gronsvelderweg 6-50	5,00	51,4	--	--
5_A	flat Gronsvelderweg 110B-114H	1,50	61,8	--	--
5_B	flat Gronsvelderweg 110B-114H	5,00	63,5	--	--
5_C	flat Gronsvelderweg 110B-114H	8,50	61,9	--	--
5_D	flat Gronsvelderweg 110B-114H	12,00	61,8	--	--
5_E	flat Gronsvelderweg 110B-114H	15,50	61,6	--	--
5_F	flat Gronsvelderweg 110B-114H	19,00	61,4	--	--
6_A	flat Gronsvelderweg 116B-140 recreatieruimte	1,50	58,7	--	--
7_A	flat Gronsvelderweg 116B-140	1,50	58,2	--	--
7_B	flat Gronsvelderweg 116B-140	5,00	60,4	--	--
7_C	flat Gronsvelderweg 116B-140	7,50	60,4	--	--
8_A	flat Gronsvelderweg 116B-140	1,50	56,9	--	--
8_B	flat Gronsvelderweg 116B-140	5,00	59,3	--	--
8_C	flat Gronsvelderweg 116B-140	7,50	59,3	--	--
9_A	woningen Kornoeljeweerd 40-56	1,50	52,0	--	--
9_B	woningen Kornoeljeweerd 40-56	5,00	53,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Sportpark Heugem
Indirecte hinder

20174111
Bijlage 10

Model: indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
p	personenauto	0,75	0,00	Relatief	400	60	--	16,05	19,52	--	30	25,00	63,00	63,00	77,00	77,00

Sportpark Heugem
Indirecte hinder

20174111
Bijlage 10

Model: indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
p	81,00	83,00	82,00	79,00	71,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Sportpark Heugem

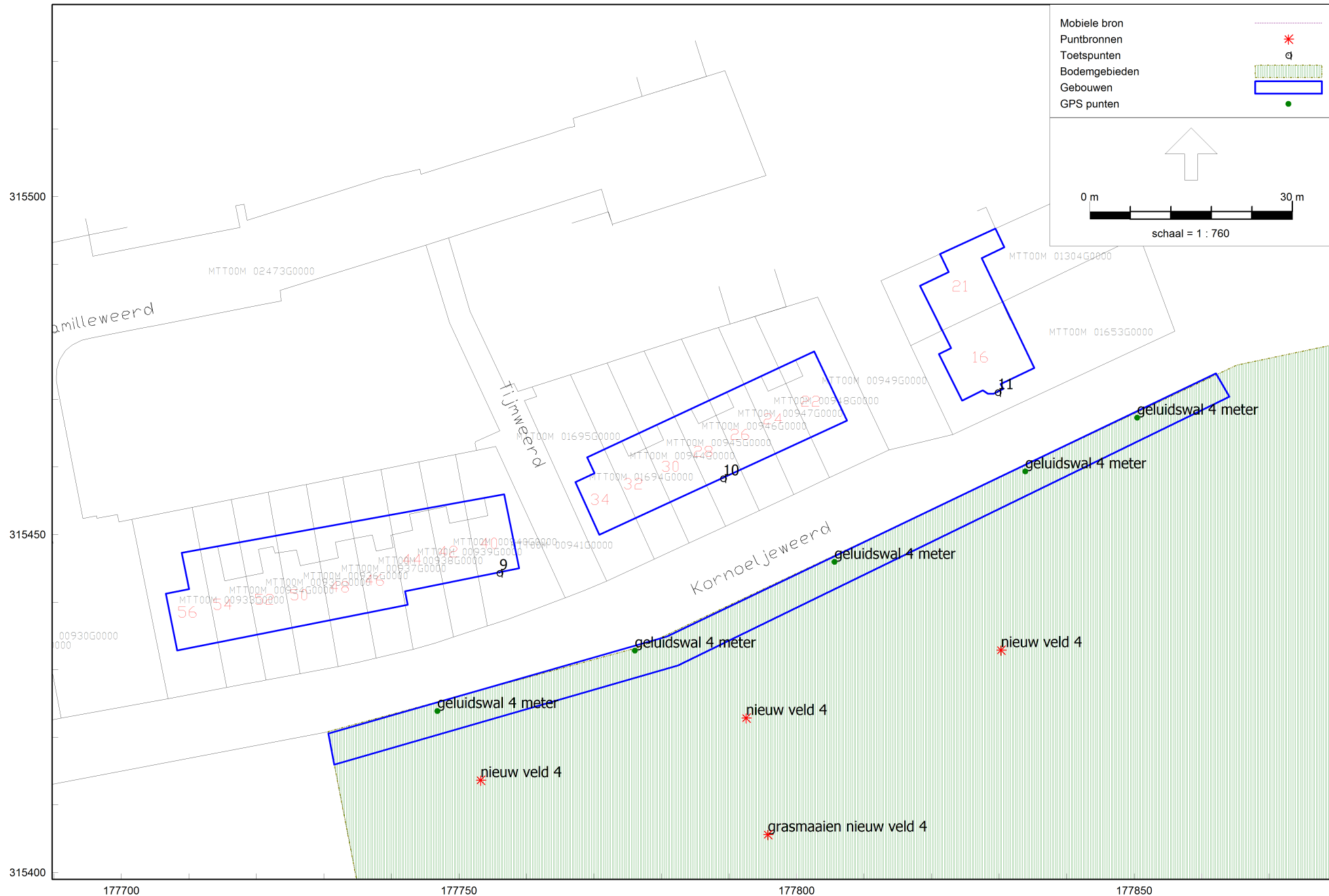
Indirecte hinder

20174111
Bijlage 10

Rapport: Resultatentabel
Model: indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
1_A	woonwagen enkellaags	1,50	26,3	22,8	--	27,8	45,5	
1_B	woonwagen enkellaags	1,50	26,3	22,8	--	27,8	45,5	
2_A	woonwagen enkellaags	1,50	19,2	15,7	--	20,7	39,3	
2_B	woonwagen enkellaags	1,50	19,2	15,7	--	20,7	39,3	
3_A	woonwagen 2laags	1,50	11,1	7,6	--	12,6	31,4	
3_B	woonwagen 2laags	5,00	14,0	10,5	--	15,5	33,3	
ind_A	woningen Gronsvelderweg 6-50	1,50	46,9	43,4	--	48,4	63,0	
ind_B	woningen Gronsvelderweg 6-50	5,00	46,0	42,5	--	47,5	62,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Industrielaai - IL, [versie van Gebied - Kopie van nieuw trainingen door de week met geluidswal], Geomilieu V4.30

Ligging velden en geluidbronnen toekomstige situatie

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van nieuw trainingen door de week met geluidswal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_A	woonwag en enkellaags	1,50	35,6	44,5	--	49,5	60,5
1_B	woonwag en enkellaags	1,50	35,6	44,5	--	49,5	60,5
10_A	woningen Kornoeljeweed 22-34	1,50	29,8	35,7	--	40,7	49,6
10_B	woningen Kornoeljeweed 22-34	5,00	40,6	45,3	--	50,3	58,2
11_A	woningen Kornoeljeweed 16	1,50	28,6	35,0	--	40,0	48,7
11_B	woningen Kornoeljeweed 16	5,00	39,2	45,5	--	50,5	57,8
2_A	woonwag en enkellaags	1,50	33,3	42,4	--	47,4	57,3
2_B	woonwag en enkellaags	1,50	33,3	42,4	--	47,4	57,3
3_A	woonwag 2laags	1,50	31,9	40,9	--	45,9	55,9
3_B	woonwag 2laags	5,00	33,4	42,6	--	47,6	55,8
4_A	woningen Gronsvelderweg 6-50	1,50	32,3	40,4	--	45,4	56,6
4_B	woningen Gronsvelderweg 6-50	5,00	32,4	40,7	--	45,7	55,8
5_A	flat Gronsvelderweg 110B-114H	1,50	36,2	40,6	--	45,6	59,9
5_B	flat Gronsvelderweg 110B-114H	5,00	37,0	42,0	--	47,0	59,8
5_C	flat Gronsvelderweg 110B-114H	8,50	38,3	43,3	--	48,3	59,6
5_D	flat Gronsvelderweg 110B-114H	12,00	38,7	44,2	--	49,2	59,6
5_E	flat Gronsvelderweg 110B-114H	15,50	38,9	44,6	--	49,6	59,5
5_F	flat Gronsvelderweg 110B-114H	19,00	38,9	44,7	--	49,7	59,4
6_A	flat Gronsvelderweg 116B-140 recreatieruimte	1,50	35,9	40,5	--	45,5	59,4
7_A	flat Gronsvelderweg 116B-140	1,50	36,9	42,0	--	47,0	59,5
7_B	flat Gronsvelderweg 116B-140	5,00	38,9	43,7	--	48,7	59,5
7_C	flat Gronsvelderweg 116B-140	7,50	39,8	44,5	--	49,5	59,5
8_A	flat Gronsvelderweg 116B-140	1,50	38,3	45,3	--	50,3	59,8
8_B	flat Gronsvelderweg 116B-140	5,00	39,9	47,1	--	52,1	59,4
8_C	flat Gronsvelderweg 116B-140	7,50	40,8	47,3	--	52,3	59,4
9_A	woningen Kornoeljeweed 40-56	1,50	29,2	36,2	--	41,2	49,2
9_B	woningen Kornoeljeweed 40-56	5,00	40,7	45,8	--	50,8	58,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen