

21620178.R04

Hokhorst 2, 4 en 6 in Renswoude

Akoestische onderzoek Tennisvereniging Dicke Rijst Wet ruimtelijke
ordening

datum: 6 juni 2016



21620178.R04

Hokhorst 2, 4 en 6 in Renswoude

Akoestische onderzoek Tennisvereniging Dicke Rijst Wet ruimtelijke ordening

datum: 6 juni 2016

Opdrachtgever: Gemeente Renswoude
Postbus 8
3927 ZL RENSWOUDE
telefoon : 0318 57 81 50
contactpersoon: De heer drs. ing. E. Koedam

Contactpersoon SPAingenieurs: De heer ing. L.F.A. Theuws



Klinkenbergerweg 30a
6711 MK Ede
0318 614 383

|
|
|

Oostelijk Bolwerk 9
4531 GP Terneuzen
0115 649 680

|
|
|

www.SPAingenieurs.nl
info@SPAingenieurs.nl

Inhoud	Blz.
1. Inleiding	3
2. uitgangspunten	4
3. Onderzochte bedrijfssituatie	4
4. Geluidreducerende maatregelen	4
5. Gestelde geluidvoorwaarden	5
5.1. Toetsingskader ruimtelijke ordening	5
5.2. Activiteitenbesluit milieubeheer	6
5.3. Indirecte hinder (verkeersaantrekkende werking)	7
6. Onderzoekmethode	7
7. Rekenmodel	7
7.1. Geluidbronnen	7
7.2. Gebouwen	9
7.3. Bodemgebieden	9
7.4. Ontvangerpunten	9
8. Resultaten	9
8.1. Bijzondere geluiden en trillingen	9
8.2. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [$L_{Ar,LT}$]	10
8.3. Maximale geluidniveaus [L_{Amax}]	10
8.4. Equivalente geluidniveaus ten gevolge van indirecte hinder [L_{eq}]	11
9. Conclusies	11
Figuren : 1.1 t/m	4
Bijlagen : 1.1 t/m	6

1. INLEIDING

Op de hoek van de Sportparklaan en het Dickerijsterlaantje (fiets- en wandelpad), locatie De Hokhorst 2, 4 en 6 in Renswoude, wil men een nieuw bestemmingsplan realiseren. Binnen dit plan wordt een nieuwe school en een kindercentrum (peuterspeelzaal en een buitenschoolse opvang) gerealiseerd waar kinderen in de leeftijd tussen de 0 en 12 jaar terecht kunnen. Daarnaast wil men op deze locatie ook een nieuwe kerk realiseren. In afbeelding 1 is de planlocatie en terreinindeling weergegeven. In figuur 1.1 (na hoofdstuk 9) is de ligging van het bouwplan in relatie tot de omgeving weergegeven. In figuur 1.2 is de indeling van het plan en de directe omgeving weergegeven.



Afbeelding 1 Links: rood omcirkeld de locatie; rechts: indicatieve terreinindeling

Door SPAingenieurs is een onderzoek milieuzonering uitgevoerd (rapport 21620178.R02a, d.d. 2 juni 2016). Uit dit onderzoek blijkt dat de afstanden tussen de bestemming “sport” (tennis- en voetbalvereniging) en de milieugevoelige bestemmingen “school” en “kindercentrum” niet aan de richtlijnen voldoen.

Vanwege het verschil tussen de tijdstippen waarop de activiteiten van de school en het kindercentrum plaatsvinden, ten opzichte van de activiteiten op de voetbalvelden is van de activiteiten op de voetbalvelden geen geluidhinder te verwachten bij de school en het kindercentrum. Tengevolge van de Tennisvereniging Dicke Rijst kan bij de school en het kindercentrum mogelijk wel geluidhinder verwacht worden.

Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van de plannen is daarom een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Doel van dit onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting bij de nieuwe school en kindercentrum zover deze wordt veroorzaakt door de activiteiten bij de tennisvereniging. Gelet op het feit dat de school en het kindercentrum alleen in de dagperiode open zijn, zijn alleen de activiteiten op de tennisbaan in de dagperiode onderzocht.

Voor het beoordelen van de geluidskwaliteit ter plaatse van de nieuwe school en kindercentrum ten gevolge van de activiteiten bij de tennisvereniging is gebruik gemaakt van het toetsingskader geluid zoals is beschreven in hoofdstuk 5 van de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering, editie 2009”.

In de voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten en de resultaten van het akoestisch onderzoek weergegeven.

2. UITGANGSPUNTEN

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering, editie 2009”
- Activiteitenbesluit milieubeheer
- kadastrale kaart
- gegevens over de bedrijfsvoering van de Tennisvereniging Dicke Rijst, verstrekt door de gemeente Renswoude

3. ONDERZOCHE BEDRIJFSSITUATIE

Hieronder volgt een beschrijving van de onderzochte bedrijfssituatie van de Tennisvereniging Dicke Rijst. De vermelde bedrijfstijden van de relevante geluidbronnen op het terrein van de tennisvereniging zijn aangegeven door de gemeente Renswoude.

De tennisvereniging omvat een kantine en 4 kunstgrasbanen. Leden kunnen onbeperkt terecht op de tennisbanen. In theorie kunnen de 4 tennisbanen dus de gehele dagperiode (12 uur) in gebruik genomen worden. In de praktijk blijkt echter dat dit niet het geval is en er voor 08.00 uur nauwelijks iemand komt. Voor het onderzoek is toch van de worstcase situatie uitgegaan waarin alle tennisbanen in de dagperiode (tussen 07.00 uur en 19.00 uur) volledig bezet zijn.

De kantine bevat een keuken met een afzuiging. Voor het onderzoek is ervan uitgegaan dat deze gedurende de gehele dagperiode in bedrijf is (worstcase).

Voor de kantine is een terras aanwezig. In het kader van het onderzoek is ervan uitgegaan dat gedurende de gehele dagperiode 10 personen op het terras aanwezig zijn die normaal met elkaar praten.

Voor het onderzoek is ervan uitgegaan dat bezoekers in de dagperiode met circa 25 personenwagens komen en gaan via De Hokhorst en parkeren op de openbare parkeerplaats naast de sporthal.

Er vindt geen structurele bevoorrading plaats. De vereniging zorgt voor de bevoorrading door middel van een personenwagen. Deze personenwagen is al meegenomen in het aantal personenwagens van de bezoekers. Het laden en lossen gebeurt handmatig en is niet relevant voor de geluidemissie van de tennisvereniging.

4. GELUIDREDUCERENDE MAATREGELEN

Door de tennisvereniging zijn de hierna beschreven Beste Beschikbare Technieken (BBT) toegepast om de geluidemissie van de inrichting zoveel mogelijk te beperken:

- De deuren van de kantine zijn tijdens lawaaimakende activiteiten zoveel mogelijk gesloten en worden tijdens deze activiteiten alleen geopend voor het onmiddellijk doorlaten van personen en goederen.
- Audioapparatuur is zodanig afgesteld dat deze buiten de inrichting niet hoorbaar is.
- Het storten van afval in de containers vindt plaats met een beperkte valhoogte.

De in deze paragraaf weergegeven Beste Beschikbare Technieken (BBT) zijn meegenomen in het voorliggende onderzoek.

5. GESTELDE GELUIDVOORWAARDEN

5.1. Toetsingskader ruimtelijke ordening

In het kader van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wordt de VNG publicatie “Bedrijven en milieuzonering, editie 2009” gebruikt als hulpmiddel voor de inrichting van nieuwe ontwikkelingen. Deze handreiking geeft o.a. richtafstanden en stappenplannen om te komen tot het verantwoord inpassen van bedrijvigheid in de directe omgeving van gevoelige functies nabij bedrijven. Als toetsingskader is uitgegaan van bijlage 5 ‘Voorbeeld toetsingskaders voor ontheffingen en planherzieningen’. Het toetsingskader voor geluid bestaat uit 4 stappen waarbij per stap de geluidbelasting groter wordt en daarmee de onderzoeks- en motiveringsplicht.

Stap 1

Toetsen aan de richtafstanden voor het aspect geluid. Indien deze niet worden overschreden kan een verdere beoordeling van geluid in beginsel achterwege blijven.

Stap 2

Indien stap 1 niet toereikend is, is een geluidsonderzoek noodzakelijk en dient bij het omgevingstype ‘rustige woonwijk’ voldaan te worden aan de volgende richtwaarden

- 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 65 dB(A) etmaalwaarde voor het maximaal geluidniveau (piekgeluiden);
- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Bij het omgevingstype ‘gemengd gebied’ dient voldaan te worden aan de volgende richtwaarden:

- 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) etmaalwaarde voor het maximaal geluidniveau (piekgeluiden);
- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Stap 3

Indien stap 2 niet toereikend is, is voor woningen gelegen in een ‘rustige woonwijk’ een maximale geluidbelasting mogelijk van:

- 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) etmaalwaarde voor het maximaal geluidniveau (piekgeluiden);
- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Bij het omgevingstype 'gemengd gebied' is een maximale geluidbelasting mogelijk van:

- 55 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) etmaalwaarde voor het maximaal geluidniveau (piekgeluiden);
- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Als voldaan wordt aan de bovenstaande richtwaarden is buitenplanse aanpassing mogelijk. Het bevoegd gezag dient te motiveren waarom het in deze concrete situatie de geluidbelasting acceptabel acht waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

Stap 4

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal het doorgaans niet mogelijk zijn om medewerking te verlenen aan een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. Indien het bevoegd gezag toch van mening is dat medewerking aanvaardbaar is, dan dient dit grondig onderzocht, onderbouwd en gemotiveerd te worden. Hierbij dient rekening gehouden te worden met cumulatie van reeds aanwezige geluidsbronnen.

Voorliggende situatie

In de voorliggende situatie is het onderzoek voor stap 1 uitgevoerd en beschreven in rapport 21620178.R02a, d.d. 2 juni 2016. In het voorliggende onderzoek wordt uitgegaan van de richtwaarden zoals omschreven in stap 2. Hierbij is voor de toetsing uitgegaan van de eisen die gelden voor het omgevingstype 'rustige woonwijk'.

5.2. Activiteitenbesluit milieubeheer

De activiteiten van de tennisvereniging moeten voldoen aan de geluideisen uit het "Activiteitenbesluit milieubeheer". In bijlage 1 zijn de geldende eisen uit het Activiteitenbesluit weergegeven.

De geluideisen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn ruimer dan de richtwaarden uit de VNG-publicatie. In het Activiteitenbesluit milieubeheer is opgenomen dat het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten buiten beschouwing blijft bij de toetsing van zowel de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus als van de maximale geluidniveaus.

Ondanks het feit dat deze geluidbron uitgezonderd is van toetsing in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer, zijn de veroorzaakte geluidniveaus bij de nieuwe geluidgevoelige gebouwen (school en kindercentrum) toch in kaart gebracht. Dit omdat de gemeente in het kader van een goede ruimtelijke ordening de belangen dient af te wegen.

Indien voldaan wordt aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie, wordt voldaan aan de geluideisen uit het Activiteitenbesluit.

5.3. Indirecte hinder (verkeersaantrekkende werking)

In het "Activiteitenbesluit milieubeheer" zijn geen eisen opgenomen voor de beoordeling van de indirecte hinder. Wel is in de toelichting opgenomen dat de vergunningsverlener maatwerkvoorschriften kan opstellen. Gelet op het laatste en het feit dat in het kader van een goede ruimtelijke ordening richtwaarden zijn geformuleerd, is de indirecte hinder in kaart gebracht.

Bij de beoordeling van de indirecte hinder kan de circulaire van 29 februari 1996 van de minister van VROM, getiteld "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer", als hulpmiddel dienen.

Op basis van uitspraken van de Raad van State (o.a. nummer E03.95.0233) hangt de reikwijdte van de indirecte hinder af van de interpretatie van de term "opgenomen in het heersende verkeersbeeld". Het gaat er om of een voertuig dat bij de inrichting komt, wat betreft de snelheid, rij- en stopgedrag, onderscheiden kan worden van het overige verkeer. Immers, voertuigen die niet bij de inrichting komen hebben eenzelfde snelheid en vertonen eenzelfde rij- en stopgedrag bij zijstraten, kruisingen etc., als verkeer dat van en naar de inrichting gaat. Alleen in de directe nabijheid van de ingangen van het terrein van de inrichting is er nog onderscheid te maken.

6. ONDERZOEKMETHODE

De onderzoeksmethode is gebaseerd op de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai 1999", van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, versie 2004 zoals die op het internet is geplaatst.

Deze handleiding is voorgeschreven in het "Activiteitenbesluit milieubeheer" in artikel 1.11.9.

7. REKENMODEL

Alle berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van een computerprogramma, dat is gebaseerd op de berekening van de overdracht overeenkomstig de methode II.8 uit de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai", 1999, van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM).

7.1. Geluidbronnen

In de figuren 2.1 t/m 2.3 en in de bijlagen 2.1 t/m 2.3 zijn voor de onderzochte bedrijfssituatie de bronnummers, de broncoördinaten en spectrale verdelingen van de bronsterkten gegeven. Verder zijn in deze bijlage voor de puntbronnen en de mobiele bronnen de tijden en de perioden vermeld waarin de verschillende geluidbronnen in bedrijf zijn. Voor de mobiele bronnen zijn het aantal rijlijnpassages per periode weergegeven, de snelheid en de lengte van de rijlijnen.

De bronsterkten van de bronnen zijn gebaseerd op bij SPAingenieurs bekende kentallen verkregen uit metingen verricht in vergelijkbare situaties.

7.1.1. *Geluidbronnen bepalend voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus*

De geluidbronnen bepalend voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn in het rekenmodel ingevoerd op de posities zoals aangegeven in figuur 2.1.

Uit literatuurgegevens blijkt dat de bronsterkte op een tennisbaan kan variëren tussen de 80 dB(A) en 84 dB(A). Voor het onderzoek is uitgegaan van een worstcase situatie van een totale bronsterkte van 84 dB(A) per tennisbaan. Het tennissen bestaat uit echte tennigeluiden (slaan van een bal, stuiten van een bal, etc.) en uit stemgeluid. Voor de bedrijfsduur van deze bronnen is rekening gehouden met een effectieve tijd (spreken, roepen, slaan, etc.) van 50% van de totale tijd, dat er getennist wordt.

Voor de personen op het terras is ervan uitgegaan dat er normaal wordt gepraat. Voor rustig praten is een bronvermogen gehanteerd van 65 dB(A)¹. Het totale vermogen voor de 10 personen op het terras bedraagt 75 dB(A). Voor de bedrijfsduur van de bronnen is rekening gehouden met een effectieve “spreek- of roeptijd” van 50% van de totale tijd.

Voor de uitlaat van de keukenafzuiging is uitgegaan van een bronsterkte van 75 dB(A).

7.1.2. *Geluidbronnen bepalend voor de maximale geluidniveaus*

De geluidbronnen die maximale geluidniveaus kunnen veroorzaken zijn in het rekenmodel ingevoerd op de posities, zoals aangegeven in figuur 2.2.

Door het roepen/schreeuwen van de tennissers kunnen relevante maximale geluidniveaus optreden. De bronsterkte van roepende/schreeuwende personen bedraagt maximaal 105 dB(A)¹. Voor de personen die op het terras aanwezig zijn, is uitgegaan van een maximale bronsterkte van 100 dB(A).

7.1.3. *Geluidbronnen bepalend voor de geluidniveaus ten gevolge van de indirecte hinder*

Voor het geluidonderzoek naar de invloed van het verkeer over De Hokhorst, is met behulp van een computermodel de geluidbelasting bij de nieuwe school en kindercentrum langs deze weg bepaald.

Voor de berekening is uitgegaan van de situatie, waarin de personenwagens in de dagperiode kunnen komen of gaan over De Hokhorst. In figuur 2.3 en bijlage 2.3 worden de relevante invoergegevens weergegeven.

¹ Voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus van de menselijke stem is aansluiting gezocht bij “Taschenbuch der Technischen Akustik, Heckl en Muller, H.A.”.

Het wegdek van De Hokhorst is verhard. De voertuigen mogen hier 30 km/uur rijden. Gezien de rijroute is het aannemelijk dat de voertuigen circa 30 km/uur rijden en nabij het parkeerterrein 10 km/uur. De bronsterkte van personenwagens, die rijden met snelheden van circa:

- 10 km/uur bedraagt 89 dB(A)
- 30 km/uur bedraagt 96 dB(A).

7.2. Gebouwen

De gebouwen en andere relevante objecten zijn in het rekenmodel ingevoerd met hun werkelijke hoogte en een reflectiecoëfficiënt, zodat de wanden van de ingevoerde gebouwen zowel een afschermende als reflecterende functie kunnen vervullen. De situering van de gebouwen is gegeven in figuur 3 en in bijlage 3.1. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven. Er is aangegeven welke hoogte de gebouwen hebben ten opzichte van het plaatselijk maaiveld en welke tophoekcorrectieterm in verband met de afscherming is toegepast.

7.3. Bodemgebieden

De situering van de bodemgebieden is gegeven in figuur 3 en in bijlage 3.2. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven en is de absorptiefactor vermeld. De standaard bodemfactor voor de niet separaat in het geluidmodel ingevoerde bodemgebieden heeft een waarde van 1,0 (akoestisch zachte bodem).

7.4. Ontvangerpunten

In figuur 4 is een overzicht gegeven van de gebruikte ontvangerpunten rond de tennisbaan. De ontvangers zijn gelegen bij de nieuwe school en kindercentrum met een representatieve waarneemhoogte boven het plaatselijk maaiveld voor de dagperiode. De relevante gegevens van de ontvangers zijn tevens gegeven in bijlage 3.3.

8. RESULTATEN

8.1. Bijzondere geluiden en trillingen

Tonaal- en impulsachtig geluid

Comform de jurisprudentie (Afdeling bestuursrechtspraak 4-7-1996, no E03.95.0316 (Amsterdam)) wordt bij het beoordelen van tennigeluid geen straffactor van 5 dB(A) voor impulsvormig geluid toegepast.

Gezien de aard van de overige geluidbronnen en de afstand van de bronnen tot de beoordelingspunten, is het niet te verwachten dat op de beoordelingspunten geluid met een tonaal of impulsachtig karakter hoorbaar is.

Trillingen en laagfrequent geluid

Bij de tennisvereniging zijn geen potentiële trillingsbronnen aanwezig en zijn geen bronnen bekend die laagfrequent geluid veroorzaken. Hierdoor wordt bij de nieuwe school en kindercentrum in de omgeving geen hinder als gevolg van trillingen of laag frequent geluid verwacht.

8.2. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [$L_{Ar,LT}$]

In de bijlagen 4.1 en 4.2 zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de ontvangerpunten gegeven, zoals deze veroorzaakt worden in respectievelijk de situatie met stemgeluid (ruimtelijke ordening) en zonder stemgeluid (activiteitenbesluit). In tabel 1 zijn de geluidbelastingen bij de nieuwe school en kindercentrum weergegeven van de situatie met stemgeluid en zijn de gehanteerde richtwaarden weergegeven.

Tabel 1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) in dB(A)

Ontvangerpunt (zie figuur 4)		Ruimtelijke Ordening (totaal inclusief stemgeluid)
		Dagperiode
02_D	Nieuwe basisschool	42
08	Nieuwe kindercentrum	27
Richtwaarde R.O. (stap 2 VNG publicatie)		45
Eis Activiteitenbesluit (excl. stemgeluid)		50

In de bijlagen 4.3.1 en 4.3.2 zijn de bijdrage gegeven van de verschillende geluidbronnen aan de totale geluidniveaus op de ontvangerpunten 02_D en 08_A (nieuwe school en kindercentrum).

Uit tabel 1 blijkt dat in de onderzochte worstcase bedrijfssituatie op alle ontvangerpunten (ruim) wordt voldaan aan richtwaarde uit de VNG publicatie. Er wordt gesteld dat er sprake is van een goed leefklimaat bij de nieuwe school en kindercentrum ten aanzien van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus.

8.3. Maximale geluidniveaus [L_{Amax}]

In bijlage 5.1 zijn de maximale geluidniveaus weergegeven zoals deze ter plaatse van de nieuwe school en kindercentrum kunnen optreden.

In de bijlagen 5.2.1 en 5.2.2 zijn de belangrijkste maximale geluidniveaus op het ontvangerpunt 02_D en 08_A (nieuwe school en kindercentrum).

Uit de resultaten blijkt dat de maximale geluidniveaus in de dagperiode ten gevolge van het roepen en zeer luid spreken van personen maximaal 60 dB(A) bedragen.

De maximale geluidniveaus die kunnen optreden bij de nieuwe school en kindercentrum voldoen ruim aan de richtwaarden voor een goede ruimtelijke ordening van 65 dB(A) etmaalwaarde uit de VNG publicatie. Bij de nieuwe school en kindercentrum is ten gevolge van de maximale geluidniveaus die op kunnen treden bij de tennisvereniging sprake van een goed leefklimaat.

8.4. Equivalente geluidniveaus ten gevolge van indirecte hinder [L_{eq}]

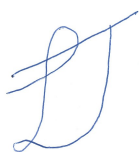
In bijlage 6 zijn de berekende geluidniveaus voor de indirecte hinder bij de nieuwe school en kindercentrum weergegeven.

Uit de resultaten blijkt, dat de etmaalwaarde van de equivalente geluidbelasting die wordt veroorzaakt door het verkeer op De Hokhorst, bij de nieuwe school en kindercentrum maximaal 34 dB(A) bedraagt. Dit is ruim lager dan 50 dB(A), waarmee voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van de circulaire van 29 februari 1996 over dit onderwerp en aan de voorkeurseis voor de verkeersaantrekkende werking van VNG publicatie.

9. CONCLUSIES

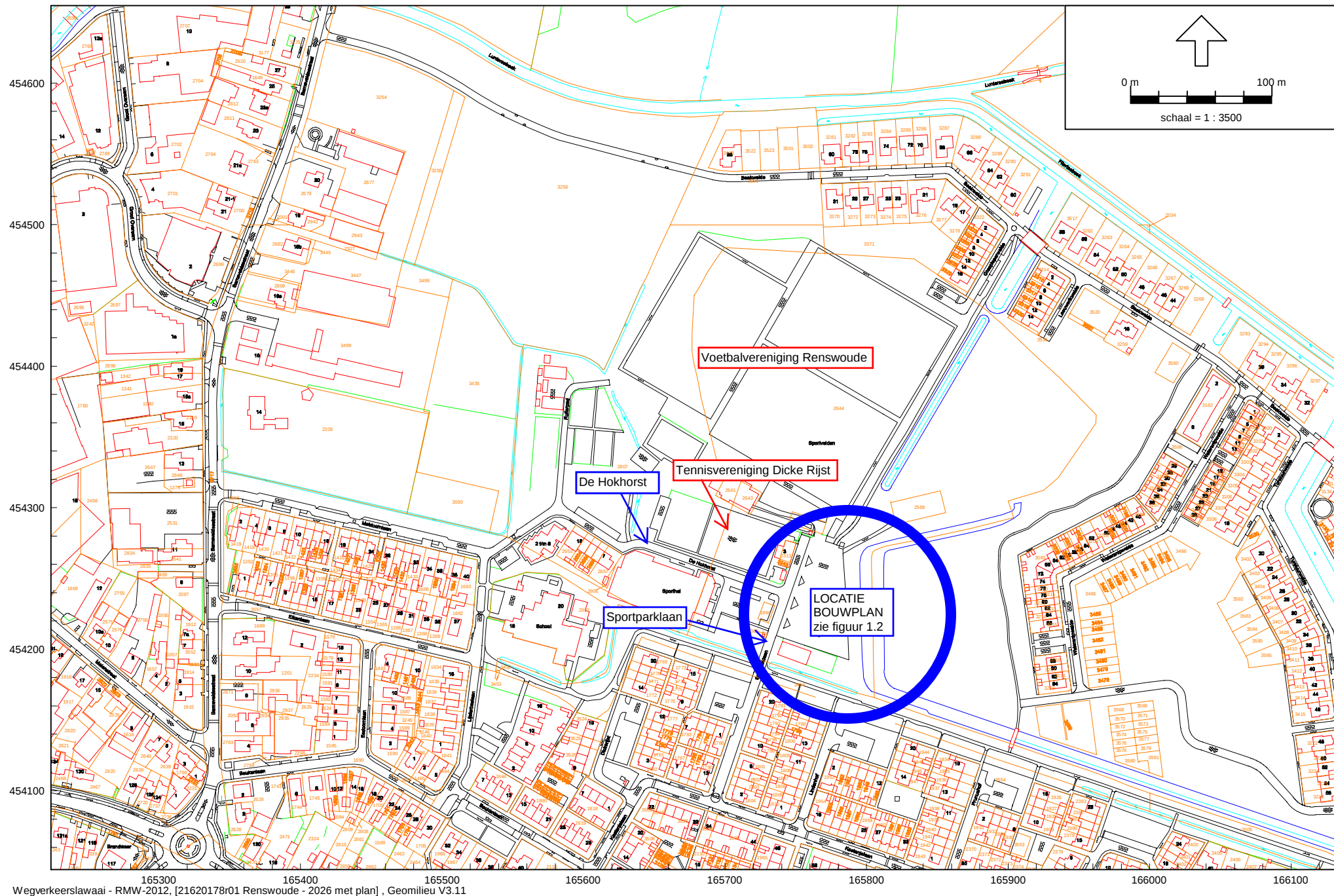
Uit het onderzoek blijkt dat de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus, de maximale geluidniveaus en de geluidniveaus ten gevolge van de indirecte hinder voldoen aan de richtwaarden voor een goede ruimtelijke ordening uit de VNG publicatie. Er wordt gesteld dat bij de nieuwe school en kindercentrum sprake is van een goed leefklimaat ten gevolge van de activiteiten bij de tennisvereniging.

SPAingenieurs

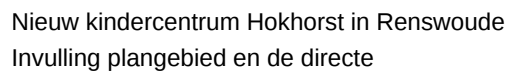


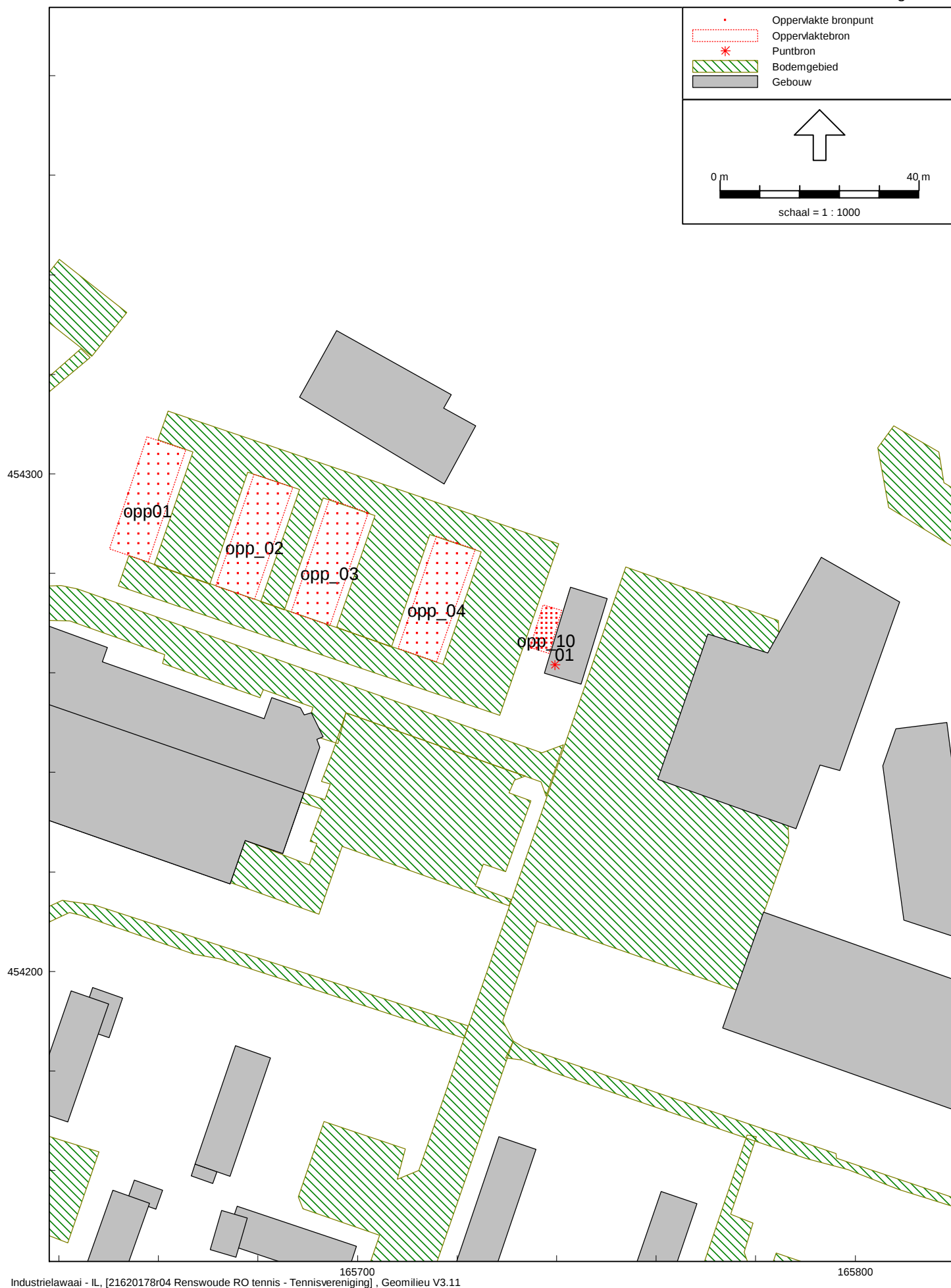
De heer ing. L.F.A. Theuws

De heer ing. J. Ploos van Amstel



Nieuw kindercentrum Hokhorst in Renswoude
Locatie plangebied en de ruime omgeving

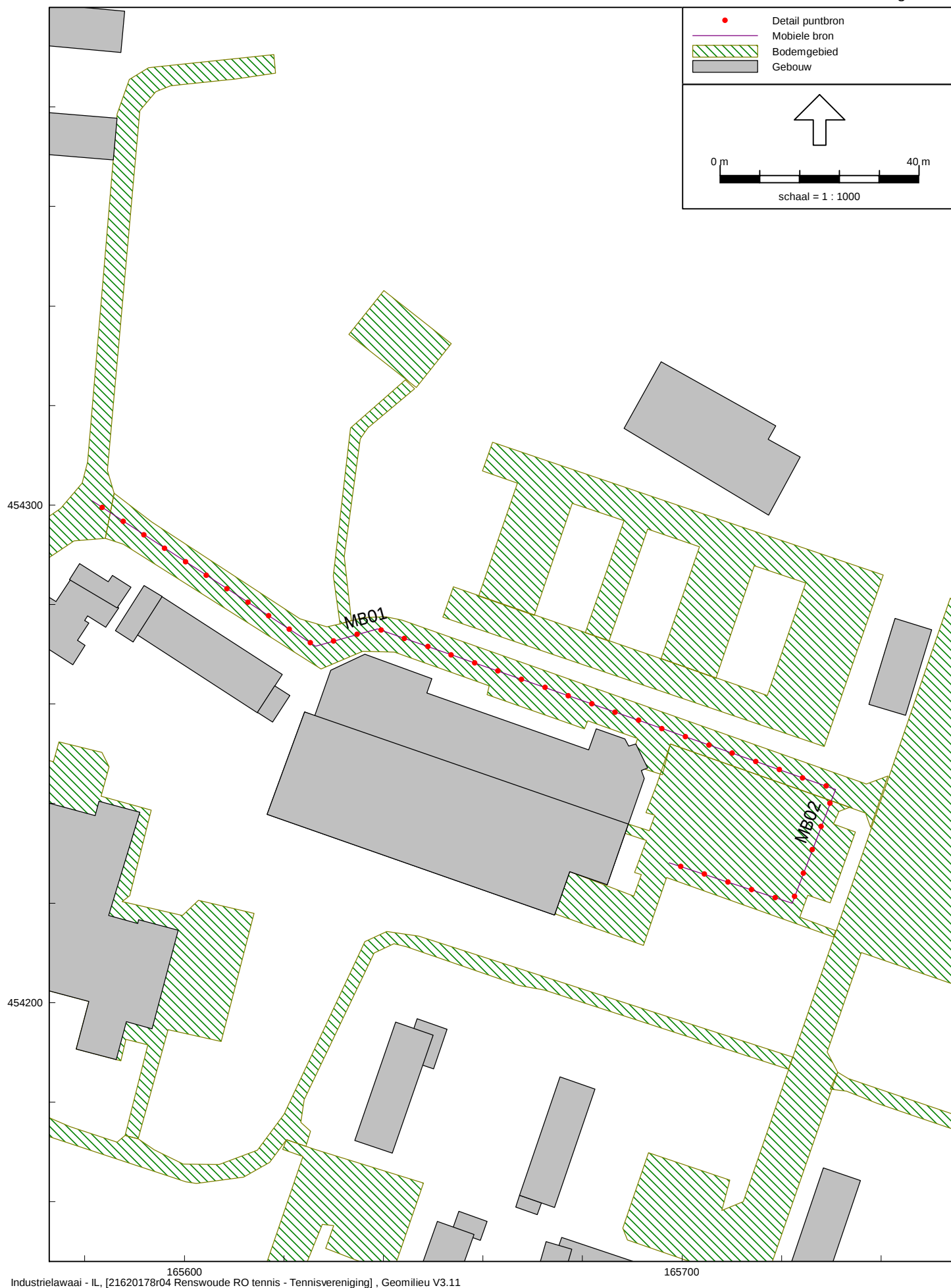




Industrielawaai - IL, [21620178r04 Renswoude RO tennis - Tennisvereniging] , Geomilieu V3.11



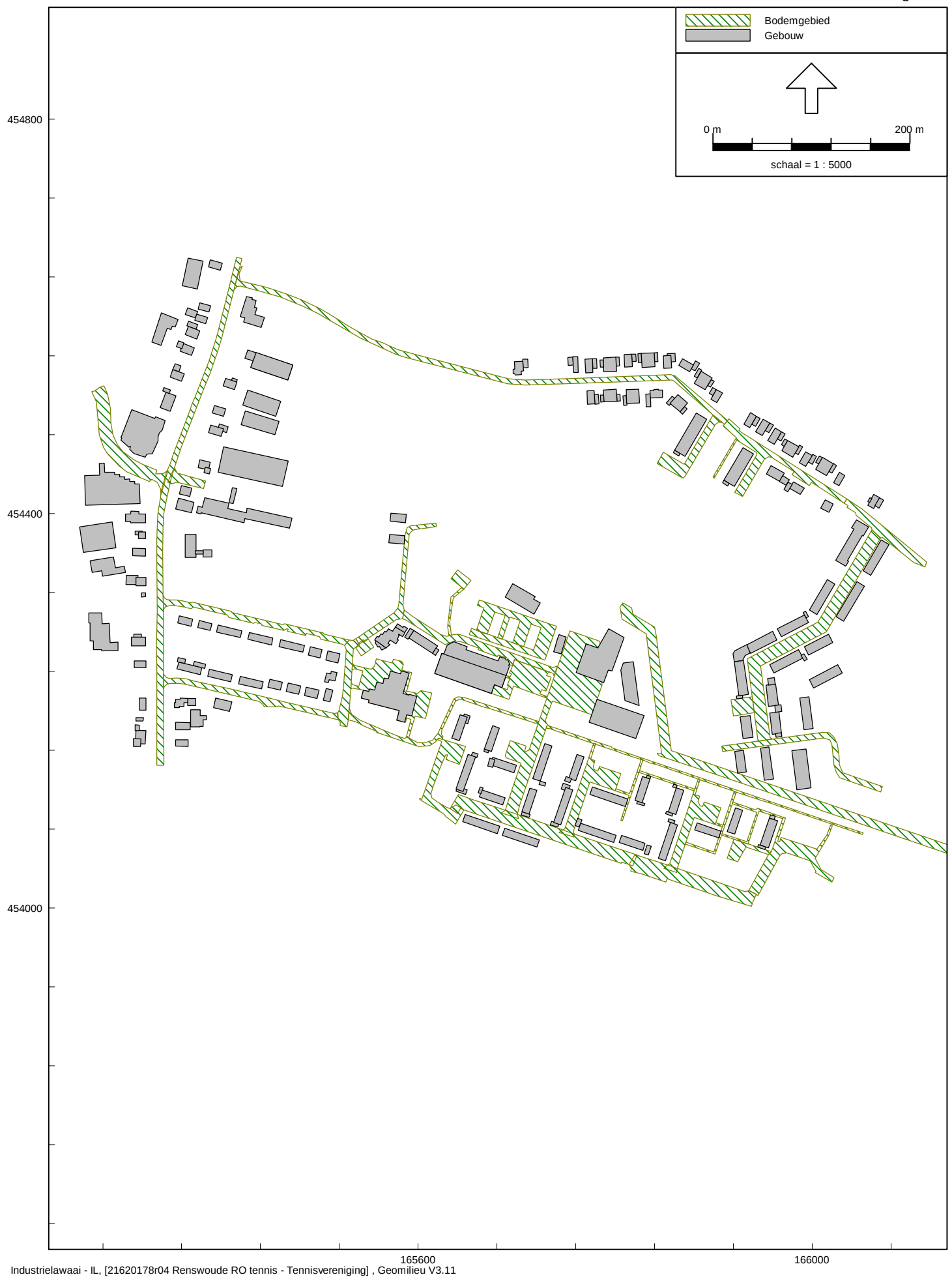
Industrielawaai - IL, [21620178r04 Renswoude RO tennis - Tennisvereniging], Geomilieu V3.11



Industrielaai - IL, [21620178r04 Renswoude RO tennis - Tennisvereniging], Geomilieu V3.11

Nieuw kindercentrum Hokhorst in Renswoude

Overzicht van de ingevoerde geluidbronnen, indirecte hinder





Industrielaan - IL, [21620178r04 Renswoude RO tennis - Tennisvereniging] , Geomilieu V3.11

Nieuw kindercentrum Hokhorst in Renswoude
Overzicht van de ingevoerde TOETSPUNTEN

Afdeling 2.8. Geluidhinder

Artikel 2.16b

Deze afdeling is van toepassing op degene die een inrichting type A of een inrichting type B drijft.

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 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en 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, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in [artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder](#), slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
- e. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in [artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder](#), voor zover deze ligplaatsen:
- 1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of
 - 2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;
- f. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en
- g. 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 de [artikelen 2.17](#), [2.17a](#), [2.19](#), [2.19a](#) dan wel [2.20](#), 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. het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;
 - c. het geluid ten behoeve van het oproepen tot het belijden van godsdienst of levensovertuiging of het bijwonen van godsdienstige of levensbeschouwelijke bijeenkomsten en lijkplechtigheden, alsmede geluid in verband met het houden van deze bijeenkomsten of plechtigheden;
 - d. het geluid van het traditioneel ten gehore brengen van muziek tijdens het hijsen en strijken van de nationale vlag bij zonsopkomst en zonsondergang op militaire inrichtingen;
 - e. het ten gehore brengen van muziek vanwege het oefenen door militaire muziekcorsen in de buitenlucht gedurende de dagperiode met een maximum van twee uren per week op militaire inrichtingen;
 - f. het ten gehore brengen van onversterkte muziek tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
 - g. het traditioneel schieten, bedoeld in [paragraaf 3.7.2.](#), tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
 - h. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een inrichting voor primair onderwijs, in de periode vanaf een uur voor aanvang van het onderwijs tot een uur na beëindiging van het onderwijs;
 - i. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor kinderopvang.
- 2 Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in [artikel 2.17](#), [2.17a](#), dan wel [2.20](#), wordt voor muziekgeluid geen bedrijfsduurcorrectie toegepast.
- 3 Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), bedoeld in [artikel 2.17](#), [2.17a](#) dan wel [2.20](#), blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:
 - a. het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieactiviteiten plaatsvinden;
 - b. het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan;
 - c. laad- en losactiviteiten in de periode tussen 19.00 uur en 06.00 uur ten behoeve van de aan- en afvoer van producten bij inrichtingen als bedoeld in [artikel 2.17](#), [vijfde en zesde lid](#), voor zover dat ten hoogste een keer in de genoemde periode plaatsvindt;
 - d. het verrichten van activiteiten in de periode tussen 19.00 uur en 06.00 uur ten behoeve van het wassen van kasdekken bij inrichtingen als bedoeld in [artikel 2.17](#), [vijfde en zesde lid](#).

Model: Tennisvereniging
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
max_02	LAmx schreeuwen tennisbaan	165713,14	454266,16	0,00	1,50	Normale puntbron	12,000	--	--	Nee	Nee	--	65,00	81,00	92,00	103,00	97,50	95,40	89,40	--	105,00
max_03	LAmx schreeuwen tennisbaan	165715,10	454272,38	0,00	1,50	Normale puntbron	12,000	--	--	Nee	Nee	--	65,00	81,00	92,00	103,00	97,50	95,40	89,40	--	105,00
max_04	LAmx schreeuwen tennisbaan	165716,94	454277,91	0,00	1,50	Normale puntbron	12,000	--	--	Nee	Nee	--	65,00	81,00	92,00	103,00	97,50	95,40	89,40	--	105,00
max_05	LAmx schreeuwen tennisbaan	165718,79	454283,21	0,00	1,50	Normale puntbron	12,000	--	--	Nee	Nee	--	65,00	81,00	92,00	103,00	97,50	95,40	89,40	--	105,00
max_06	LAmx schreeuwen tennisbaan	165691,59	454273,41	0,00	1,50	Normale puntbron	12,000	--	--	Nee	Nee	--	65,00	81,00	92,00	103,00	97,50	95,40	89,40	--	105,00
max_07	LAmx schreeuwen tennisbaan	165693,44	454279,18	0,00	1,50	Normale puntbron	12,000	--	--	Nee	Nee	--	65,00	81,00	92,00	103,00	97,50	95,40	89,40	--	105,00
max_08	LAmx schreeuwen tennisbaan	165695,40	454284,94	0,00	1,50	Normale puntbron	12,000	--	--	Nee	Nee	--	65,00	81,00	92,00	103,00	97,50	95,40	89,40	--	105,00
max_09	LAmx schreeuwen tennisbaan	165697,47	454290,93	0,00	1,50	Normale puntbron	12,000	--	--	Nee	Nee	--	65,00	81,00	92,00	103,00	97,50	95,40	89,40	--	105,00
max_10	LAmx schreeuwen tennisbaan	165677,08	454281,48	0,00	1,50	Normale puntbron	12,000	--	--	Nee	Nee	--	65,00	81,00	92,00	103,00	97,50	95,40	89,40	--	105,00
max_11	LAmx schreeuwen tennisbaan	165681,46	454293,46	0,00	1,50	Normale puntbron	12,000	--	--	Nee	Nee	--	65,00	81,00	92,00	103,00	97,50	95,40	89,40	--	105,00
max_12	LAmx schreeuwen tennisbaan	165655,65	454288,85	0,00	1,50	Normale puntbron	12,000	--	--	Nee	Nee	--	65,00	81,00	92,00	103,00	97,50	95,40	89,40	--	105,00
max_13	LAmx schreeuwen tennisbaan	165659,79	454300,95	0,00	1,50	Normale puntbron	12,000	--	--	Nee	Nee	--	65,00	81,00	92,00	103,00	97,50	95,40	89,40	--	105,00
max_14	LAmx schreeuwen terras	165736,93	454266,00	0,00	1,20	Normale puntbron	12,000	--	--	Nee	Nee	--	60,00	76,00	87,00	98,00	92,50	90,40	84,40	--	100,00
max_15	LAmx schreeuwen terras	165738,61	454270,31	0,00	1,20	Normale puntbron	12,000	--	--	Nee	Nee	--	60,00	76,00	87,00	98,00	92,50	90,40	84,40	--	100,00
01	Uitlaat keuken	165739,69	454261,61	3,00	0,50	Normale puntbron	12,000	--	--	Nee	Nee	--	66,00	67,00	68,00	68,00	67,00	65,00	61,00	--	74,92

Model: Tennisvereniging
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Gebied	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	DeltaX	DeltaY	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
opp01	Tennisbaan 1	165657,69	454307,41	0,00	1,70	195,03	6,000	--	--	2	2	--	44,00	60,00	71,00	82,00	76,50	74,40	68,40	--	84,00
opp_02	Tennisbaan 2	165679,16	454299,95	0,00	1,70	195,87	6,000	--	--	2	2	--	44,00	60,00	71,00	82,00	76,50	74,40	68,40	--	84,00
opp_03	Tennisbaan 3	165694,34	454294,88	0,00	1,70	197,15	6,000	--	--	2	2	--	44,00	60,00	71,00	82,00	76,50	74,40	68,40	--	84,00
opp_04	Tennisbaan 4	165715,85	454287,48	0,00	1,70	196,13	6,000	--	--	2	2	--	44,00	60,00	71,00	82,00	76,50	74,40	68,40	--	84,00
opp_10	Terras	165734,68	454265,07	0,00	1,20	35,36	6,000	--	--	1	1	--	35,00	51,00	62,00	73,00	67,50	65,40	59,40	--	75,00

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
MB01	Indirecte hinder	165581,46	454300,81	0,00	0,75	129,56	50	--	--	30	0,00	67,00	75,00	82,00	86,00	93,00	91,00	81,00	70,00	96,00
MB02	Indirecte hinder	165698,34	454254,23	0,00	0,75	84,97	50	--	--	10	0,00	60,00	68,00	75,00	79,00	86,00	84,00	74,00	63,00	89,00

Model: Tennisvereniging
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Ref. 31	Cp
01	gebouw	165427,16	454566,18	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB
02	gebouw	165467,71	454535,60	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB
03	gebouw	165399,15	454647,08	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
04	gebouw	165375,73	454627,94	0,00	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB
05	gebouw	165387,79	454604,45	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB
06	gebouw	165384,55	454592,84	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB
07	gebouw	165363,59	454602,20	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
08	gebouw	165375,40	454577,25	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
09	gebouw	165376,15	454591,81	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
10	gebouw	165369,78	454560,61	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB
11	gebouw	165354,72	454569,55	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
12	gebouw	165329,55	454574,28	0,00	5,00	Polygoon	0,80	0 dB
13	gebouw	165410,57	454535,31	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
14	gebouw	165401,95	454529,80	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB
15	gebouw	165359,44	454549,95	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
16	gebouw	165362,70	454541,81	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB
17	gebouw	165393,29	454509,91	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
18	gebouw	165421,96	454510,13	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB
19	gebouw	165420,27	454490,41	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB
20	gebouw	165398,48	454490,93	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
21	gebouw	165387,17	454482,43	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB
22	gebouw	165348,23	454503,71	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
23	gebouw	165341,93	454528,06	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
24	gebouw	165309,32	454505,50	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB
25	gebouw	165378,35	454454,62	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
26	gebouw	165388,19	454440,19	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
27	gebouw	165402,51	454467,86	0,00	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB
28	gebouw	165359,84	454428,56	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
29	gebouw	165354,02	454404,91	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
30	gebouw	165317,68	454410,11	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB
31	gebouw	165383,30	454416,38	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB
32	gebouw	165412,50	454410,09	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
33	gebouw	165323,38	454390,79	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB
34	gebouw	165312,64	454382,24	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
35	gebouw	165323,51	454374,64	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
36	gebouw	165363,69	454378,76	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB
37	gebouw	165390,76	454355,96	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
38	gebouw	165373,90	454362,35	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
39	gebouw	165323,18	454357,05	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB
40	gebouw	165293,46	454365,53	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB
41	gebouw	165302,89	454340,29	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB
42	gebouw	165303,71	454337,65	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
43	gebouw	165323,93	454326,70	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
44	gebouw	165319,28	454315,58	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
45	gebouw	165323,47	454265,85	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
46	gebouw	165311,61	454277,67	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
47	gebouw	165265,79	454299,27	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB
48	gebouw	165323,71	454243,97	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
49	gebouw	165323,70	454200,58	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
50	gebouw	165323,09	454166,48	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
51	gebouw	165312,64	454185,68	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
52	gebouw	165311,03	454163,94	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
53	gebouw	165313,61	454193,26	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
54	gebouw	165353,72	454164,19	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
55	gebouw	165353,88	454180,93	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
56	gebouw	165368,90	454201,07	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB
57	gebouw	165352,67	454203,24	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB
58	gebouw	165374,39	454205,25	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
59	gebouw	165378,84	454236,64	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
60	gebouw	165356,47	454253,93	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
61	gebouw	165371,77	454245,94	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
62	gebouw	165386,62	454234,79	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
63	gebouw	165394,51	454212,97	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
64	gebouw	165357,55	454296,30	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
65	gebouw	165377,78	454291,55	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
66	gebouw	165397,02	454287,00	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
67	gebouw	165428,76	454279,59	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
68	gebouw	165460,35	454272,16	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
69	gebouw	165490,54	454265,03	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
70	gebouw	165508,51	454260,87	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
71	gebouw	165586,82	454279,34	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB
72	gebouw	165557,42	454271,00	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB
73	gebouw	165576,89	454284,99	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB
74	gebouw	165614,70	454258,29	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB
75	gebouw	165591,92	454283,86	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
76	gebouw	165621,18	454261,72	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
77	gebouw	165629,44	454266,79	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB
78	gebouw	165624,15	454258,38	0,00	10,00	Polygoon	0,80	0 dB
79	gebouw	165542,46	454213,12	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB
80	gebouw	165517,58	454238,74	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB
81	gebouw	165510,73	454209,28	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
82	gebouw	165570,30	454370,61	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
83	gebouw	165571,58	454392,37	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
84	gebouw	165688,33	454315,40	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB
85	gebouw	165742,77	454277,18	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB
87	gebouw	165716,40	454131,28	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
88	gebouw	165722,69	454125,37	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
89	gebouw	165768,24	454153,31	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
90	gebouw	165748,60	454129,07	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
91	gebouw	165699,79	454144,79	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB

Model: Tennisvereniging
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Ref. 31	Cp
92	gebouw	165685,69	454104,47	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
93	gebouw	165662,79	454122,79	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
94	gebouw	165672,69	454151,97	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
95	gebouw	165754,21	454124,14	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
96	gebouw	165741,65	454081,98	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
97	gebouw	165704,43	454094,55	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
98	gebouw	165713,12	454121,67	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
99	gebouw	165756,87	454120,04	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
100	gebouw	165652,81	454194,66	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
102	gebouw	165670,90	454157,42	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
103	gebouw	165659,44	454152,27	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
104	gebouw	165638,43	454118,42	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
105	gebouw	165642,43	454196,09	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
106	gebouw	165682,51	454182,66	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
107	gebouw	165650,84	454156,00	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
108	gebouw	165647,57	454094,72	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB
109	gebouw	165687,76	454080,98	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB
110	gebouw	165762,26	454078,66	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
111	gebouw	165776,78	454122,84	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
112	gebouw	165763,37	454082,14	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
113	gebouw	165821,84	454106,04	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
114	gebouw	165832,13	454134,75	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
115	gebouw	165858,31	454122,68	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
116	gebouw	165851,08	454095,53	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
117	gebouw	165854,39	454090,48	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
118	gebouw	165833,37	454053,71	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
119	gebouw	165962,38	454092,94	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
120	gebouw	165951,85	454059,18	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
121	gebouw	165827,82	454133,27	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
122	gebouw	165869,55	454119,23	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
123	gebouw	165863,29	454084,21	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
124	gebouw	165907,39	454078,10	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
125	gebouw	165922,03	454101,54	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
126	gebouw	165964,77	454088,39	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
127	gebouw	165830,37	454065,43	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
128	gebouw	166069,91	454373,40	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
129	gebouw	166045,06	454331,02	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
130	gebouw	166044,75	454393,97	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB
131	gebouw	166015,04	454333,19	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
132	gebouw	165964,46	454283,17	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
133	gebouw	165996,19	454295,47	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
134	gebouw	165937,30	454258,27	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
135	gebouw	165920,63	454249,90	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB
136	gebouw	165920,63	454249,90	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
137	gebouw	165922,79	454214,92	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
138	gebouw	165926,65	454193,88	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
139	gebouw	165991,92	454264,87	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
140	gebouw	166025,81	454246,90	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
141	gebouw	166000,96	454182,09	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
142	gebouw	165956,79	454197,91	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
143	gebouw	165952,79	454226,05	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
144	gebouw	165968,19	454206,12	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
145	gebouw	165962,96	454173,36	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
146	gebouw	165954,84	454233,03	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
147	gebouw	165986,17	454261,99	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
148	gebouw	165991,69	454257,85	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
149	gebouw	166068,45	454416,18	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
150	gebouw	166072,41	454413,55	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
151	gebouw	166058,51	454416,22	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
152	gebouw	166027,13	454428,31	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
153	gebouw	166012,99	454413,93	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
154	gebouw	166003,13	454445,10	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
155	gebouw	166003,27	454452,04	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
156	gebouw	166019,78	454441,04	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
157	gebouw	165991,75	454426,03	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
158	gebouw	165975,13	454422,28	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
159	gebouw	165971,49	454440,98	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
160	gebouw	165969,98	454438,46	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
161	gebouw	165929,57	454466,95	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
162	gebouw	165908,72	454431,41	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
163	gebouw	165999,82	454450,27	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
164	gebouw	165985,63	454459,84	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
165	gebouw	165972,16	454476,03	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
166	gebouw	165968,29	454473,63	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
167	gebouw	165956,05	454482,32	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
168	gebouw	165947,12	454496,74	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
169	gebouw	165993,35	454447,93	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
170	gebouw	165980,18	454457,30	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
171	gebouw	165961,32	454470,43	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
172	gebouw	165949,12	454479,25	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
173	gebouw	165936,38	454487,12	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
174	gebouw	165864,29	454458,66	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
175	gebouw	165895,41	454522,06	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
176	gebouw	165896,68	454528,28	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
177	gebouw	165880,17	454539,28	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
178	gebouw	165881,07	454544,84	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
179	gebouw	165861,12	454554,38	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
180	gebouw	165843,36	454554,37	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
181	gebouw	165823,60	454553,19	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
182	gebouw	165821,38	454554,67	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB

Model: Tennisvereniging
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Ref. 31	Cp
183	gebouw	165804,54	454549,80	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
184	gebouw	165781,31	454547,54	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
185	gebouw	165752,10	454550,41	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
186	gebouw	165711,54	454548,26	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
187	gebouw	165783,57	454511,53	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
188	gebouw	165785,23	454513,19	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
189	gebouw	165801,20	454521,22	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
190	gebouw	165807,86	454519,53	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
191	gebouw	165830,85	454521,22	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
192	gebouw	165851,89	454512,39	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
193	gebouw	165872,81	454506,37	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
194	gebouw	165903,16	454512,68	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
195	gebouw	165880,05	454532,34	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
196	gebouw	165864,55	454550,59	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
197	gebouw	165849,42	454547,42	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
198	gebouw	165827,30	454548,46	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
199	gebouw	165817,28	454549,15	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
200	gebouw	165417,81	454227,53	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
200	gebouw	165788,46	454543,91	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
201	gebouw	165447,56	454223,88	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
201	gebouw	165784,76	454548,65	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB
202	gebouw	165466,18	454219,71	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
202	gebouw	165770,15	454542,74	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
203	gebouw	165484,50	454215,45	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
203	gebouw	165761,91	454559,36	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
204	gebouw	165698,32	454540,66	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB
205	gebouw	165771,12	454524,64	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
206	gebouw	165787,97	454525,45	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
207	gebouw	165810,94	454525,76	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
208	gebouw	165835,07	454524,85	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB
209	gebouw	165863,64	454520,81	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
210	gebouw	165882,41	454502,12	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB
211	gebouw	165425,68	454620,43	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB
212	gebouw	165947,25	454162,22	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB
213	gebouw	165921,28	454158,70	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
214	gebouw	165979,09	454159,64	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB
250	School	165760,30	454238,61	0,00	13,00	Polygoon	0,80	0 dB
251	Kindercentrum / BSO	165805,58	454241,34	0,00	4,00	Polygoon	0,80	0 dB
252	Kerk	165781,58	454211,89	0,00	12,50	Rechthoek	0,80	0 dB

Model: Tennisvereniging
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Gebied	Bf
bo01	hard bodemgebied	165421,63	454651,05	2753,50	0,00
bo02	hard bodemgebied	165415,73	454659,90	3179,49	0,00
bo03	hard bodemgebied	165352,74	454446,62	335,82	0,00
bo04	hard bodemgebied	165277,10	454528,37	1681,75	0,00
bo05	hard bodemgebied	165341,73	454237,72	1057,13	0,00
bo06	hard bodemgebied	165341,48	454300,48	1061,66	0,00
bo07	hard bodemgebied	165529,96	454271,64	752,15	0,00
bo08	hard bodemgebied	165536,72	454272,94	866,05	0,00
bo09	hard bodemgebied	165585,86	454302,37	1155,39	0,00
bo10	hard bodemgebied	165753,86	454281,30	4871,19	0,00
bo11	hard bodemgebied	165632,27	454100,59	2545,10	0,00
bo12	hard bodemgebied	165742,76	454076,82	1226,43	0,00
bo13	hard bodemgebied	165880,90	454114,94	1121,86	0,00
bo14	hard bodemgebied	165820,20	454054,17	1864,23	0,00
bo15	hard bodemgebied	165935,52	454017,75	1398,83	0,00
bo16	hard bodemgebied	165908,26	454164,48	1122,44	0,00
bo17	hard bodemgebied	165917,52	454211,26	355,71	0,00
bo18	hard bodemgebied	165944,98	454168,95	3337,01	0,00
bo19	hard bodemgebied	165842,40	454451,11	799,00	0,00
bo20	hard bodemgebied	165913,88	454494,37	1505,06	0,00
bo21	hard bodemgebied	166034,93	454415,10	886,65	0,00
bo24	hard bodemgebied	165633,09	454334,25	194,83	0,00
bo25	hard bodemgebied	165631,25	454276,14	117,21	0,00
bo26	hard bodemgebied	165697,66	454252,00	1196,27	0,00
bo27	hard bodemgebied	165531,52	454221,93	2831,34	0,00
bo28	hard bodemgebied	165530,08	454203,25	759,74	0,00
bo29	hard bodemgebied	165731,24	454186,06	694,21	0,00
bo30	hard bodemgebied	165800,55	454120,89	150,40	0,00
bo31	hard bodemgebied	165824,48	454139,36	106,25	0,00
bo32	hard bodemgebied	165920,20	454118,59	175,84	0,00
bo33	hard bodemgebied	165901,95	454086,59	15,71	0,00
bo34	hard bodemgebied	165920,26	454069,72	356,59	0,00
bo35	hard bodemgebied	165919,30	454107,51	206,68	0,00
bo37	hard bodemgebied	165804,56	454305,20	4750,32	0,00
bo38	hard bodemgebied	165538,81	454268,21	168,79	0,00
bo39	hard bodemgebied	165638,07	454085,01	1167,60	0,00
30	hard bodemgebied	165661,95	454312,58	2055,09	0,00
85	hard bodemgebied	165741,36	454272,41	133,97	0,00

Model: Tennisvereniging
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Nieuwe basisschool	165761,15	454241,36	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00	--	--	Ja
02	Nieuwe basisschool	165765,07	454252,69	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00	--	--	Ja
03	Nieuwe basisschool	165763,77	454237,26	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00	--	--	Ja
04	Nieuwe basisschool	165783,05	454230,36	0,00	2,00	5,00	8,00	11,00	--	--	Ja
06	Nieuwe kindercentrum	165809,06	454214,75	0,00	2,00	--	--	--	--	--	Ja
07	Nieuwe kindercentrum	165807,84	454223,82	0,00	2,00	--	--	--	--	--	Ja
08	Nieuwe kindercentrum	165814,75	454208,59	0,00	2,00	--	--	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
Model: Tennisvereniging
LAr,LT
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Nieuwe basisschool	2,00	37,3	--	--
01_B	Nieuwe basisschool	5,00	39,8	--	--
01_C	Nieuwe basisschool	8,00	40,4	--	--
01_D	Nieuwe basisschool	11,00	40,5	--	--
02_A	Nieuwe basisschool	2,00	36,7	--	--
02_B	Nieuwe basisschool	5,00	40,4	--	--
02_C	Nieuwe basisschool	8,00	41,2	--	--
02_D	Nieuwe basisschool	11,00	41,2	--	--
03_A	Nieuwe basisschool	2,00	28,7	--	--
03_B	Nieuwe basisschool	5,00	30,3	--	--
03_C	Nieuwe basisschool	8,00	30,8	--	--
03_D	Nieuwe basisschool	11,00	31,2	--	--
04_A	Nieuwe basisschool	2,00	18,4	--	--
04_B	Nieuwe basisschool	5,00	19,9	--	--
04_C	Nieuwe basisschool	8,00	20,8	--	--
04_D	Nieuwe basisschool	11,00	21,7	--	--
06_A	Nieuwe kindercentrum	2,00	25,8	--	--
07_A	Nieuwe kindercentrum	2,00	16,3	--	--
08_A	Nieuwe kindercentrum	2,00	26,9	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Tennisvereniging
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kantine
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Nieuwe basisschool	2,00	33	--	--
01_B	Nieuwe basisschool	5,00	36	--	--
01_C	Nieuwe basisschool	8,00	36	--	--
01_D	Nieuwe basisschool	11,00	36	--	--
02_A	Nieuwe basisschool	2,00	35	--	--
02_B	Nieuwe basisschool	5,00	37	--	--
02_C	Nieuwe basisschool	8,00	37	--	--
02_D	Nieuwe basisschool	11,00	38	--	--
03_A	Nieuwe basisschool	2,00	25	--	--
03_B	Nieuwe basisschool	5,00	26	--	--
03_C	Nieuwe basisschool	8,00	26	--	--
03_D	Nieuwe basisschool	11,00	26	--	--
04_A	Nieuwe basisschool	2,00	11	--	--
04_B	Nieuwe basisschool	5,00	13	--	--
04_C	Nieuwe basisschool	8,00	14	--	--
04_D	Nieuwe basisschool	11,00	14	--	--
06_A	Nieuwe kindercentrum	2,00	20	--	--
07_A	Nieuwe kindercentrum	2,00	11	--	--
08_A	Nieuwe kindercentrum	2,00	16	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Tennisvereniging
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_D - Nieuwe basisschool
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_D	Nieuwe basisschool	11,00	41,2	--	--
01	Uitlaat keuken	0,50	37,5	--	--
opp_04	Tennisbaan 4	1,70	36,0	--	--
opp_03	Tennisbaan 3	1,70	32,4	--	--
opp_02	Tennisbaan 2	1,70	30,3	--	--
opp01	Tennisbaan 1	1,70	28,2	--	--
opp_10	Terras	1,20	21,7	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Tennisvereniging
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Nieuwe kindercentrum
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_A	Nieuwe kindercentrum	2,00	26,9	--	--
opp_04	Tennisbaan 4	1,70	21,8	--	--
opp_03	Tennisbaan 3	1,70	21,6	--	--
opp_02	Tennisbaan 2	1,70	19,9	--	--
opp01	Tennisbaan 1	1,70	17,7	--	--
01	Uitlaat keuken	0,50	15,6	--	--
opp_10	Terras	1,20	0,1	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Tennisvereniging
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Piekgeluid (stem)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Nieuwe basisschool	2,00	57,3	--	--
01_B	Nieuwe basisschool	5,00	59,4	--	--
01_C	Nieuwe basisschool	8,00	59,3	--	--
01_D	Nieuwe basisschool	11,00	59,3	--	--
02_A	Nieuwe basisschool	2,00	55,0	--	--
02_B	Nieuwe basisschool	5,00	59,5	--	--
02_C	Nieuwe basisschool	8,00	60,1	--	--
02_D	Nieuwe basisschool	11,00	60,0	--	--
03_A	Nieuwe basisschool	2,00	49,2	--	--
03_B	Nieuwe basisschool	5,00	51,2	--	--
03_C	Nieuwe basisschool	8,00	51,1	--	--
03_D	Nieuwe basisschool	11,00	51,2	--	--
04_A	Nieuwe basisschool	2,00	37,6	--	--
04_B	Nieuwe basisschool	5,00	39,4	--	--
04_C	Nieuwe basisschool	8,00	39,6	--	--
04_D	Nieuwe basisschool	11,00	40,9	--	--
06_A	Nieuwe kindercentrum	2,00	47,2	--	--
07_A	Nieuwe kindercentrum	2,00	34,8	--	--
08_A	Nieuwe kindercentrum	2,00	47,0	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Tennisvereniging
LAmx bij Bron voor toetspunt: 02_D - Nieuwe basisschool
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_D	Nieuwe basisschool	11,00	60,0	--	--
01	Uitlaat keuken	0,50	37,5	--	--
max_02	LAmx schreeuwen tennisbaan	1,50	59,5	--	--
max_03	LAmx schreeuwen tennisbaan	1,50	60,0	--	--
max_04	LAmx schreeuwen tennisbaan	1,50	59,9	--	--
max_05	LAmx schreeuwen tennisbaan	1,50	59,7	--	--
max_06	LAmx schreeuwen tennisbaan	1,50	56,2	--	--
max_07	LAmx schreeuwen tennisbaan	1,50	56,2	--	--
max_08	LAmx schreeuwen tennisbaan	1,50	56,1	--	--
max_09	LAmx schreeuwen tennisbaan	1,50	56,1	--	--
max_10	LAmx schreeuwen tennisbaan	1,50	53,7	--	--
max_11	LAmx schreeuwen tennisbaan	1,50	53,6	--	--
max_12	LAmx schreeuwen tennisbaan	1,50	51,6	--	--
max_13	LAmx schreeuwen tennisbaan	1,50	51,5	--	--
max_14	LAmx schreeuwen terras	1,20	49,3	--	--
max_15	LAmx schreeuwen terras	1,20	48,2	--	--
MB01	Indirecte hinder	0,75	50,8	--	--
MB02	Indirecte hinder	0,75	48,0	--	--
opp_02	Tennisbaan 2	1,70	33,3	--	--
opp_03	Tennisbaan 3	1,70	35,4	--	--
opp_04	Tennisbaan 4	1,70	39,1	--	--
opp_10	Terras	1,20	24,7	--	--
opp01	Tennisbaan 1	1,70	31,2	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		60,0	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Tennisvereniging
LAmaz bij Bron voor toetspunt: 08_A - Nieuwe kindercentrum
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_A	Nieuwe kindercentrum	2,00	47,0	--	--
01	Uitlaat keuken	0,50	15,6	--	--
max_02	LAmaz schreeuwen tennisbaan	1,50	47,0	--	--
max_03	LAmaz schreeuwen tennisbaan	1,50	46,7	--	--
max_04	LAmaz schreeuwen tennisbaan	1,50	46,5	--	--
max_05	LAmaz schreeuwen tennisbaan	1,50	39,9	--	--
max_06	LAmaz schreeuwen tennisbaan	1,50	46,7	--	--
max_07	LAmaz schreeuwen tennisbaan	1,50	45,3	--	--
max_08	LAmaz schreeuwen tennisbaan	1,50	45,2	--	--
max_09	LAmaz schreeuwen tennisbaan	1,50	45,0	--	--
max_10	LAmaz schreeuwen tennisbaan	1,50	45,3	--	--
max_11	LAmaz schreeuwen tennisbaan	1,50	43,5	--	--
max_12	LAmaz schreeuwen tennisbaan	1,50	37,1	--	--
max_13	LAmaz schreeuwen tennisbaan	1,50	42,4	--	--
max_14	LAmaz schreeuwen terras	1,20	28,8	--	--
max_15	LAmaz schreeuwen terras	1,20	26,8	--	--
MB01	Indirecte hinder	0,75	40,9	--	--
MB02	Indirecte hinder	0,75	37,8	--	--
opp_02	Tennisbaan 2	1,70	22,9	--	--
opp_03	Tennisbaan 3	1,70	24,6	--	--
opp_04	Tennisbaan 4	1,70	24,9	--	--
opp_10	Terras	1,20	3,1	--	--
opp01	Tennisbaan 1	1,70	20,7	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)		47,0	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Tennisvereniging
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Nieuwe basisschool	2,00	32	--	--
01_B	Nieuwe basisschool	5,00	33	--	--
01_C	Nieuwe basisschool	8,00	34	--	--
01_D	Nieuwe basisschool	11,00	34	--	--
02_A	Nieuwe basisschool	2,00	30	--	--
02_B	Nieuwe basisschool	5,00	32	--	--
02_C	Nieuwe basisschool	8,00	32	--	--
02_D	Nieuwe basisschool	11,00	32	--	--
03_A	Nieuwe basisschool	2,00	31	--	--
03_B	Nieuwe basisschool	5,00	33	--	--
03_C	Nieuwe basisschool	8,00	33	--	--
03_D	Nieuwe basisschool	11,00	33	--	--
04_A	Nieuwe basisschool	2,00	28	--	--
04_B	Nieuwe basisschool	5,00	30	--	--
04_C	Nieuwe basisschool	8,00	31	--	--
04_D	Nieuwe basisschool	11,00	31	--	--
06_A	Nieuwe kindercentrum	2,00	25	--	--
07_A	Nieuwe kindercentrum	2,00	23	--	--
08_A	Nieuwe kindercentrum	2,00	22	--	--

Uw eigen adviseur voor

vergunningen
milieu-onderzoek
ruimtelijke ordening
bouwadvies
brandveiligheid
milieuzorg
duurzaamheid
beleidsadvies
opleidingen

Kantoor Ede

Klinkenbergerweg 30a
6711 MK Ede
0318 614 383

Kantoor Terneuzen

Oostelijk Bolwerk 9
4531 GP Terneuzen
0115 649 680

www.SPAingenieurs.nl
info@SPAingenieurs.nl