



AKOESTISCH ONDERZOEK BREDE SCHOOL EERSEL

AKOESTISCHE ASPECTEN BIJ REALISATIE BREDE SCHOOL AAN DE
PANKENSTRAAT TE EERSEL

OMGEVINGSDIENST
ZUIDOOST-BRABANT



AKOESTISCH ONDERZOEK BREDE SCHOOL EERSEL

AKOESTISCHE ASPECTEN BIJ REALISATIE BREDE SCHOOL AAN DE PANKENSTRAAT TE EERSEL

In opdracht van

Gemeente Eersel

Opgesteld door

Dhr. J. van den Borne / Dhr. H. Janssen
Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant
Keizer Karel V Singel 8
Postbus 8035
5601 KA Eindhoven
Jeroen van den Borne

Auteur

Projectnummer

Datum

4 februari 2015

Status

definitief

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
2	Situering en uitgangspunten	2
2.1	Situering inrichting	2
2.2	Uitgangspunten onderzoek	2
2.2.1	De Brede school als veroorzaker geluidhinder	2
2.2.2	De Brede school als geluidsgevoelig object	3
3	Brede school als veroorzaker van geluid	4
3.1	Algemeen	4
3.2	Bronvermogen per kind	4
3.3	Bronvermogens speelterreinen brede school	4
3.4	Akoestisch rekenmodel	4
3.5	Resultaten	5
3.5.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau	5
3.5.2	Maximale geluidsniveau	5
3.6	Toetsing	5
4	Brede school als geluidsgevoelig object	7
4.1	Algemeen	7
4.2	Omliggende wegen	7
4.3	Akoestisch rekenmodel	7
4.4	Resultaten	8
4.5	Toetsing	8
5	Conclusie	10

Bijlagen:

Bijlage 1: Ligging plangebied

Bijlage 2: Telgegevens en invoergegevens wegen

Bijlage 3: Gegevens mbt kinderen op de speelplaatsen

Bijlage 4: Grafische bijlagen invoergegevens

Bijlage 5: Overige invoergegevens

Bijlage 6: Resultaten

1 Inleiding

In het kader van een bestemmingsplanherziening is de gemeente Eersel voornemens om een Brede school toe te staan ter plaatse van de locatie Pankenstraat 1 te Eersel.

De nieuwe (Brede) school betreft een vestiging van 2 basisscholen op deze locatie: St.-Willibrordus en St. Jacobus. Tevens wordt er een kinderdagverblijf gerealiseerd. Op de huidige locatie is nu basisschool St.-Willibrordus gevestigd. De wijziging betreft dus met name een uitbreiding van reeds bestaande activiteiten op dezelfde locatie. Hiertoe wordt de school uitgebreid met enkele gebouwen.

Ter onderbouwing van het bestemmingsplanbesluit, worden in dit onderzoek de akoestische aspecten met betrekking tot de realisatie van de Brede school in beschouwing genomen. Hiertoe worden de volgende aspecten onderzocht:

1. De brede school als veroorzaker van geluidshinder;
2. De brede school als geluidsgevoelig object.

Ad. 1.

Een school is een type B inrichting conform het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit). Voor type B inrichtingen gelden standaard geluidnormen waaraan voldaan moet worden.

De geluiduitstraling van een school wordt in hoofdzaak bepaald door het speelterrein. Het gebouw zelf en de activiteiten binnen het gebouw veroorzaken geen relevante geluiduitstraling. Het schoolgebouw zal alleen in de dagperiode in gebruik zijn.

In het Activiteitenbesluit is opgenomen dat kinderen op een schoolplein worden uitgesloten van toetsing zodat er met betrekking tot de toetsing aan het Activiteitenbesluit geen relevante geluidsbronnen zijn en er makkelijk aan de normen uit Barim voldaan kan worden.

Bij het ontwikkelen van een nieuw ruimtelijk plan is het belangrijk rekening te houden met alle geluidsbronnen en de mogelijke hinder of overlast daarvan voor mensen. In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing is de geluiduitstraling van het speelterrein in dat geval wel relevant om te bepalen of er bij omliggende geluidgevoelige objecten sprake is van onredelijke verstoring van het woon- en leefklimaat. In onderliggend onderzoek wordt de geluiduitstraling van het speelterrein in kaart gebracht.

Ad. 2.

Binnen de school verblijven personen gedurende de dagperiode. Deze personen hebben recht op een bepaalde bescherming tegen geluidhinder, veroorzaakt door andere bronnen dan de school zelf. Er is in dit geval enkel sprake van relevante geluidhinder, veroorzaakt door wegverkeerslawaai vanwege de omliggende wegen. Er is geen sprake van bedrijfsactiviteiten in de directe omgeving van de school, waardoor geluidshinder wordt veroorzaakt.

In dit onderzoek wordt bepaald wat de te verwachten geluidshinder ten gevolge van wegverkeer is en in hoeverre er maatregelen getroffen moeten worden ter bescherming van de personen, die in de school verblijven.

2 Situering en uitgangspunten

2.1 Situering inrichting

De nieuwe school is beoogd op de locatie van de bestaande school St.-Willibrordus aan de Pankenstraat 1 te Eersel.

In bijlage 1 is de ligging van het plangebied in een plot opgenomen.

2.2 Uitgangspunten onderzoek

2.2.1 De Brede school als veroorzaker geluidhinder

Op de locatie komt een school, een kinderdagverblijf en een buitenschoolse opvang.

Conform opgave door de opdrachtgever, wordt het speelterrein als volgt gebruikt:

Tabel 1 bedrijfstijd speelterrein

	Tijd dat speelterrein gebruikt wordt	Bezetting speelterrein
Noordoostelijke speelterrein, groepen 1 t/m 4	08.15–08.30 uur 10.00–10.15 uur 10.15–10.30 uur 13.15–13.30 uur	245 leerlingen (arriveren) 110 leerlingen (pauze) 135 leerlingen (pauze) 135 leerlingen (arriveren)
Noordoostelijke speelterrein, groepen 1 en 2	10.30–10.45 uur	50 leerlingen (pauze)
Zuidoostelijke speelterrein, Groepen 5 t/m 8	08.15–08.30 uur 10.00–10.15 uur 10.15–10.30 uur 13.15–13.30 uur	330 leerlingen (arriveren) 150 leerlingen (pauze) 180 leerlingen (pauze) 180 leerlingen (arriveren)
Gehele speelterrein	12.00–12.10 uur 12.20–13.00 uur 13.00–13.10 uur 15.15–15.25 uur 15.30–18.30 uur	180 leerlingen (vertrek) 80 leerlingen (overblijven) 260 leerlingen (arriveren) 190 + 315 leerlingen (vertrek) BSO: 70 leerlingen, 50% buiten

Er is hierbij uitgegaan van aankomst in de ochtend, speelpauzes, vertrek/verblijf/aankomst bij de lunchpauze, vertrek na schooltijd en buitenschoolse opvang van kinderen.

Met betrekking tot buitenschoolse opvang maakt de St. Jacobusschool gebruik van het schoolterrein. De St.-Willibrordusschool maakt hierbij gebruik van een locatie elders.

2.2.2 De Brede school als geluidsgevoelig object

In de nabijheid van de Brede school liggen een aantal wegen. Hiervan zijn de Pankenstraat en de Hoolstraat het meest relevant, vanwege de nabije ligging en de hoge verkeersintensiteit. Op basis van de gegevens uit de Regionale Verkeersmilieukaart (prognosejaar 2025) zijn een aantal wegen, in de directe omgeving van de Brede school, in een akoestisch model opgenomen. De gegevens van deze wegen uit de RVMK zijn vergeleken met de telgegevens van enkele wegen (2014). Deze gegevens stemmen goed overeen, indien rekening gehouden wordt met een autonome groei van wegverkeer met een standaardgroeifactor van 1,5% per jaar. De invoergegevens van de omliggende wegen en de beschikbare telgegevens zijn bijgevoegd in bijlage 2.

In dit onderzoek wordt de geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer beschouwd ter plaatse van de (nieuwe) schoollokalen en het speelterrein.

3 Brede school als veroorzaker van geluid

3.1 Algemeen

De school is met name in de dagperiode in gebruik. Uitstraling van geluid vanuit het gebouw is niet relevant ten opzichte van het geluid van kinderen op de buitenspeelterreinen. Conform het Activiteitenbesluit hoeft dit stemgeluid niet beschouwd te worden bij de bepaling van de geluidsbelasting. Buiten het stemgeluid zijn er geen andere, relevante bronnen, die geluidhinder veroorzaken binnen de inrichting (school). Daarom mag aangenomen worden dat er ruimschoots wordt voldaan aan de geluidsnormen uit het Activiteitenbesluit.

Echter bij het ontwikkelen van een nieuw, ruimtelijk plan, dient rekening gehouden te worden met alle geluidsbronnen binnen een inrichting, om zodoende de mogelijke hinder te bepalen ter plaatse van geluidsgevoelige objecten in de directe omgeving van het plangebied. In dat kader wordt het stemgeluid van kinderen op het speelterrein wel beschouwd.

3.2 Bronvermogen per kind

De geluiduitstraling van een speelterrein bij een school is middels metingen ter plaatse van andere soortgelijke scholen vastgesteld. Uit deze metingen blijkt een bronvermogen per kind van 80 dB(A). De gemeten waarde komt goed overeen met literatuurwaarde voor het bronvermogen van spelende kinderen op een schoolplein (bron: Journaal Geluid nummer 10 december 2009).

Verder kan uitgegaan worden van de aanname dat kinderen gedurende 50% van de tijd aan het praten/roepen zijn.

Voor kinderen in de onderbouw (groepen 1 t/m 4) wordt uitgegaan van een bronhoogte van 1.1 meter en voor kinderen in de bovenbouw (groepen 5 t/m 8) van een bronhoogte van 1.4 meter.

Bij het bepalen van maximale geluidsniveaus wordt aangenomen dat een kind een maximaal bronvermogen heeft van 100 dB(A).

3.3 Bronvermogens speelterreinen brede school

Het bronvermogen per kind is bepaald op 80 dB(A). Op basis van de opgave van de opdrachtgever met betrekking tot de gebruiksduur, locatie en aantal leerlingen op het speelterrein (zie tabel 1) is het gebruik van het speelterrein als oppervlaktebron gemodelleerd. Hierbij is op basis van het aantal kinderen (zie ook tabel 1) een gemiddeld bronvermogen voor het bijbehorende oppervlakte bepaald, zie bijlage 3.

3.4 Akoestisch rekenmodel

De berekeningen zijn uitgevoerd met het computerprogramma Geomilieu V2.61, rekenmethode Industrielawaai van DGMR dat is gebaseerd op de berekening van de geluidsoverdracht overeenkomstig de methode II-8 uit de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai" van 1999. De gebouwen, de geluidsbronnen en het bodemtype worden op basis van een coördinaten-systeem ingevoerd. Hiermee wordt de overdrachtssituatie gesimuleerd in een rekenmodel. De ingevoerde gebouwen krijgen naast een hoogte ook een reflectiecoëfficiënt toegekend, zodat de wanden van de gebouwen zowel een

afschermende als reflecterende functie kunnen vervullen. De speelterrein worden zoals in voorgaand hoofdstuk beschreven gemodelleerd als oppervlaktebronnen met een bronvermogen per m². In bijlage 4 zijn plots opgenomen van het rekenmodel. De overige invoergegevens van het geluidsmodel zijn opgenomen in bijlage 5.

Objecten en schermen

In de bijlagen zijn de diverse objecten weergegeven in plots.

Bodemfactor en bodemgebieden

De standaard bodemfactor is 0,1 hetgeen een nagenoeg harde bodem betekent. Er zijn geen zachte bodemgebieden ingevoerd zodat een worst case situatie berekend wordt.

Geluidsbronnen

In de bijlagen zijn de bronnummers, de broncoördinaten en de spectrale verdeling van de bronsterkten gegeven. Verder zijn in deze bijlagen de tijdsduurcorrecties vermeld.

Rekenpunten

De rekenpunten zijn gepositioneerd ter plaatse van woningen in de nabijheid van de school. Aangezien de school alleen in de dagperiode in gebruik is worden er alleen berekeningen op een rekenhoogte van 1,5 meter uitgevoerd.

3.5 Resultaten

3.5.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau

Uit de berekeningen volgt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter plaatse van woningen van derden ten hoogste 54 dB(A) bedraagt in de dagperiode.

3.5.2 Maximale geluidsniveau

Bij een piekbronvermogen van 100 dB(A) per kind en uitgaande van een afstand van minimaal 15 meter tot woningen van derden, overschrijdt het maximale geluidsniveau de grenswaarde van 70 dB(A) niet. Om dit te bevestigen is een akoestisch model gemaakt, waarbij op diverse locaties piekbronnen zijn gemodelleerd aan de rand van de speelterreinen.

3.6 Toetsing

Zoals al eerder aangegeven mag, bij toetsing aan de normen van het Activiteitenbesluit milieubeheer, het stemgeluid van spelende kinderen op het speelterrein buiten beschouwing worden gelaten. Omdat het stemgeluid de enige relevante geluidsbron betreft (en er geen andere relevante geluidsbronnen binnen de inrichting zijn), zal er ruimschoots aan de geluidsnormen van het Activiteitenbesluit milieubeheer worden voldaan.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de invloed van het stemgeluid wel beschouwd. Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau bedraagt ten hoogste 54 dB(A) ter plaatse van woningen van derden. Deels wordt dit geluidsniveau al veroorzaakt door de reeds aanwezige school. Voor woningen geldt, conform het Bouwbesluit, dat het gewenste binnenniveau van verblijfsruimtes 35 dB(A) bedraagt. Verder geldt dat de karakteristieke gevelwering van woningen ten minste 20 dB(A) moet bedragen. Dat betekent dat er tot een gevelbelasting van 55 dB(A) aangenomen mag worden dat de norm voor het binnenniveau niet overschreden zal worden. Omdat er sprake is van een lagere gevelbelasting, zal er geen sprake zijn van een onredelijke verstoring van het woon- en leefklimaat binnen de woningen. De betreffende tuinen van deze woningen ondervinden afscherming van de eigen woningen of bijgebouwen. Hier bedraagt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten hoogste 47 dB(A), zodat ook in de tuin sprake is van een acceptabel leefklimaat.

4 Brede school als geluidsgevoelig object

4.1 Algemeen

Met name binnen de leslokalen dient het binnenniveau laag genoeg te zijn, om geconcentreerd te kunnen werken/leren. Dit zal met name nodig zijn op weekdagen van 09.00–12.00 uur en van 13.00–15.00 uur. Dat zijn de dagen en tijdstippen waarbij gebruik gemaakt wordt van de leslokalen.

Er zijn geen bedrijven in de directe omgeving van de school, die geluidhinder veroorzaken. Geluidhinder zal enkel veroorzaakt kunnen worden door wegverkeer op de omliggende wegen. Er wordt onderzocht wat de te verwachten geluidsbelasting is vanwege het wegverkeerslawaai ter plaatse van de (nieuwe) leslokalen en het speelterrein.

4.2 Omliggende wegen

De school ligt in een omgeving waar de wegen een maximaal toegestane snelheid van 30 km/uur hebben. Hierbij zijn de Pankenstraat en Hoolstraat het meest relevant, vanwege de ligging, wegdekverharding en intensiteiten. Verderop liggen gezoneerde wegen met een toegestane snelheid van 50 km/uur. Deze zullen geen relevante bijdrage hebben aan de geluidsbelasting ter plaatse van de school.

Er is een berekening gemaakt vanwege het wegverkeer van de omliggende wegen rondom de school. Hierbij is gebruik gemaakt van de gegevens uit de Regionale Verkeersmilieukaart (prognosejaar 2025). Deze wegen zijn in een akoestisch model opgenomen. De gegevens van deze wegen uit de RVMK zijn vergeleken met de telgegevens van enkele wegen (2014), die verstrekt zijn door de gemeente. Deze gegevens stemmen goed overeen, indien rekening gehouden wordt met een autonome groei van wegverkeer met een standaardgroeifactor van 1,5% per jaar. De invoergegevens van de omliggende wegen en de beschikbare telgegevens zijn bijgevoegd in bijlage 2.

Voor de meest relevante wegen, De Pankenstraat en Hoolstraat, worden de gegevens in onderstaande tabel weergegeven:

Tabel 2 gegevens relevante wegen

Straat	Etmaalintensiteit	wegdek	snelheid
Pankenstraat	1909	klinkers	30 km/uur
Hoolstraat	2474/1959	klinkers	30 km/uur

4.3 Akoestisch rekenmodel

De berekeningen zijn uitgevoerd met het computerprogramma Geomilieu V2.61, rekenmethode RMW2012. Hierbij zijn gegevens uit het Regionale verkeersmilieumodel van de omliggende wegen geïmporteerd in Geomilieu. Voor de Pankenstraat en Hoolstraat zijn de etmaalintensiteiten aangepast op basis van de telgegevens voor weekdagen, die verstrekt zijn door de gemeente Eersel.

Bodemfactor en bodemgebieden

De standaard bodemfactor is 0,1 hetgeen een nagenoeg harde bodem betekent. Er zijn geen zachte bodemgebieden ingevoerd zodat een worst case situatie berekend wordt.

Geluidsbronnen

In de bijlagen zijn de bronnummers, de broncoördinaten en de spectrale verdeling van de bronsterkten gegeven. Verder zijn in deze bijlagen de tijdsduurcorrecties vermeld.

Rekenpunten

De rekenpunten zijn gepositioneerd ter plaatse van de nieuwe leslokalen en de speelterreinen. Berekningen zijn op een rekenhoogte van 1,5 meter uitgevoerd.

4.4 Resultaten

Uit de resultaten volgt dat de gevelbelasting, ten gevolge van het wegverkeer, ten hoogste 60 dB bedraagt. Het betreft het nieuwe schoolgedeelte ten noordwesten aan het bestaande deel, grenzend aan de Pankenstraat en Hoolstraat. Ter plaatse van de westzijde is de Pankenstraat maatgevend en ter plaatse van de noordzijde zowel de Hoolstraat als de Pankenstraat.

Bij deze berekeningen is uitgegaan van de totale, reguliere etmaalintensiteit op deze wegen.

Een rustig binnenniveau is voornamelijk noodzakelijk gedurende de tijd, dat gebruik wordt gemaakt van de leslokalen. Dit betreffen de uren van 09.00–12.00 uur en 13.00–15.00 uur.

Uit de telgegevens, verstrekt door de gemeente, blijkt dat de verkeersintensiteiten gedurende deze uren een stuk lager is dan hiervoor (aankomst leerlingen die gebracht worden met auto's), tijdens de pauze-uren (vertrek en terugbrengen met auto's) en na schooltijd (vertrek met auto's).

Ter vergelijking is ook een berekening uitgevoerd, waarbij uitgegaan wordt van een verkeersintensiteit die gebaseerd is op de aantallen voertuigen, die tijdens de uren over de weg passeren. Hierbij wordt enkel de dagperiode beoordeeld. Bij deze benadering is er nog sprake van een gevelbelasting van ten hoogste 58 dB.

Op het speelterrein bedraagt de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer ten hoogste 56 dB. Omdat hier voornamelijk gespeeld zal worden, zal deze geluidsbelasting niet belemmerend zijn, aangezien de kinderen op het speelterrein zelf een veel hogere geluidsbelasting veroorzaken op het speelterrein.

4.5 Toetsing

Er zijn geen gezoneerde wegen met relevante geluidsbelasting aanwezig (wegen met een maximaal toegestane snelheid van 30 km/uur zijn niet wettelijk gezoneerd). Voor deze ongezoneerde wegen gelden geen eisen in het kader van de Wet geluidhinder. Dit houdt onder andere ook in dat er geen hogere waarde procedure hoeft doorlopen te worden.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het wenselijk dat het binnenniveau van de leslokalen zodanig rustig is, dat er geconcentreerd kan worden gewerkt/geleerd. In het besluit geluidhinder wordt aangegeven dat het gewenste binnenniveau voor een dergelijk leslokaal 28 dB bedraagt.

Voor de nieuwbouw gelden in ieder geval de eisen conform het Bouwbesluit. Artikel 3.1 stelt dat de karakteristieke gevelwering tenminste 20 dB moet bedragen. Dit is een harde eis.

Vervolgens worden eisen gesteld met betrekking tot hogere gevelweringen, indien er sprake is van een vastgestelde hogere waarde (bij gevelbelastingen die hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde). Hoewel hier sprake is van een hogere gevelbelasting dan de voorkeursgrenswaarde, is er geen sprake van een

vastgestelde hogere waarde. Er kunnen ook geen hogere waarden vastgesteld worden, omdat de maatgevende wegen (Pankenstraat en Hoolstraat) een maximaal toegestane snelheid van 30 km/uur hebben en niet wettelijk gezoneerd zijn (de Wet geluidhinder is niet van toepassing op deze wegen).

In het kader van het Bouwbesluit kunnen daarom geen eisen gesteld worden met betrekking tot een gevelwering, die hoger is dan 20 dB.

Ter toelichting: in het kader van het Bouwbesluit kunnen alleen eisen worden gesteld met betrekking tot gevelweringen, hoger dan 20 dB, als er sprake is van vastgestelde hogere waarden. Bij 30 km/uur-wegen kan dus in feite nooit een strengere eis gesteld worden.

Hoewel er formeel, in het kader van het Bouwbesluit, geen strengere eisen gesteld kunnen worden dan de minimale gevelwering van 20 dB, kan de gemeente zelf besluiten om toch betere voorzieningen te treffen, zodat binnen de leslokalen een goed binnenklimaat gewaarborgd kan worden.

Het is hierbij redelijk en reëel om uit te gaan van de gemiddelde gevelbelasting, die optreedt op tijdstippen dat de leslokalen ook daadwerkelijk gebruikt worden, oftewel tijdens de lessen (zie ook toelichting paragraaf 4.4). De hoogste waarde betreft hierbij 58 dB. Om een goed binnenklimaat te waarborgen in de nieuwe leslokalen, dient gestreefd te worden naar een binnenniveau van 28 dB. Dat betekent dat de karakteristieke gevelwering dan ten hoogste 30 dB moet bedragen. In figuur 1 wordt per gevel aangegeven wat de geluidsbelasting is, zodat bepaald kan worden wat de gevelwering per gevel moet zijn, om te voldoen aan het gewenste binnenniveau. Deze gewenste gevelwering kan niet wettelijk worden geëist. Indien de gemeente hieraan wel gevolg wil geven, dient dit als voorwaardelijke verplichting opgenomen te worden in de regels van het bestemmingsplan.

Voor de nieuwe bouw aan de zuidoostzijde hoeven geen aparte eisen gesteld te worden, omdat hier de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer lager is dan 48 dB, zodat met de standardeis van het Bouwbesluit (gevelwering ten minste 20 dB) voldaan wordt aan het gewenste binnenniveau van 28 dB.

5 Conclusie

Uit het onderzoek blijkt het volgende:

De brede school veroorzaakt geen geluidhinder die het woon- en leefklimaat ter plaatse van omliggende woningen van derden onredelijk verstoord.

Ter plaatse van de nieuwe leslokalen van de brede school bedraagt de gevelbelasting ten gevolge van wegverkeer (Pankenstraat en Hoolstraat) ten hoogste 58 dB tijdens de lesuren.

De nieuwe lokalen dienen, conform het Bouwbesluit, over een karakteristieke gevelwering van tenminste 20 dB te beschikken.

Een hogere gevelwering kan wettelijk niet geëist worden, omdat de Wet geluidhinder niet van toepassing is op de relevante wegen (Pankenstraat en Hoolstraat), die een maximum toegestane snelheid hebben van 30 km/uur. Daarmee kunnen ook geen hogere waarden vastgesteld worden, zodat er ook geen strengere eisen gesteld kunnen worden in het kader van het Bouwbesluit.

De gemeente kan er zelf vrijwillig voor kiezen om wel te streven naar betere voorzieningen, waardoor een goed binnenklimaat wordt gerealiseerd binnen de leslokalen.

Het gewenste binnenniveau van een leslokaal bedraagt 28 dB. Om dit niveau te halen, dient de karakteristieke gevelwering 30 dB te bedragen. Om ervoor zorg te dragen dat in de uitvoering gegarandeerd wordt, dat aan deze eis voldaan wordt, adviseren wij om in de regels van het bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting op te nemen. Hierbij dient de karakteristieke geluidwering, zoals bepaald conform NEN 5077, van de buitengevels van de nieuwe leslokalen zodanig te zijn, dat binnen de leslokalen een binnenniveau van 28 dB wordt gehaald.

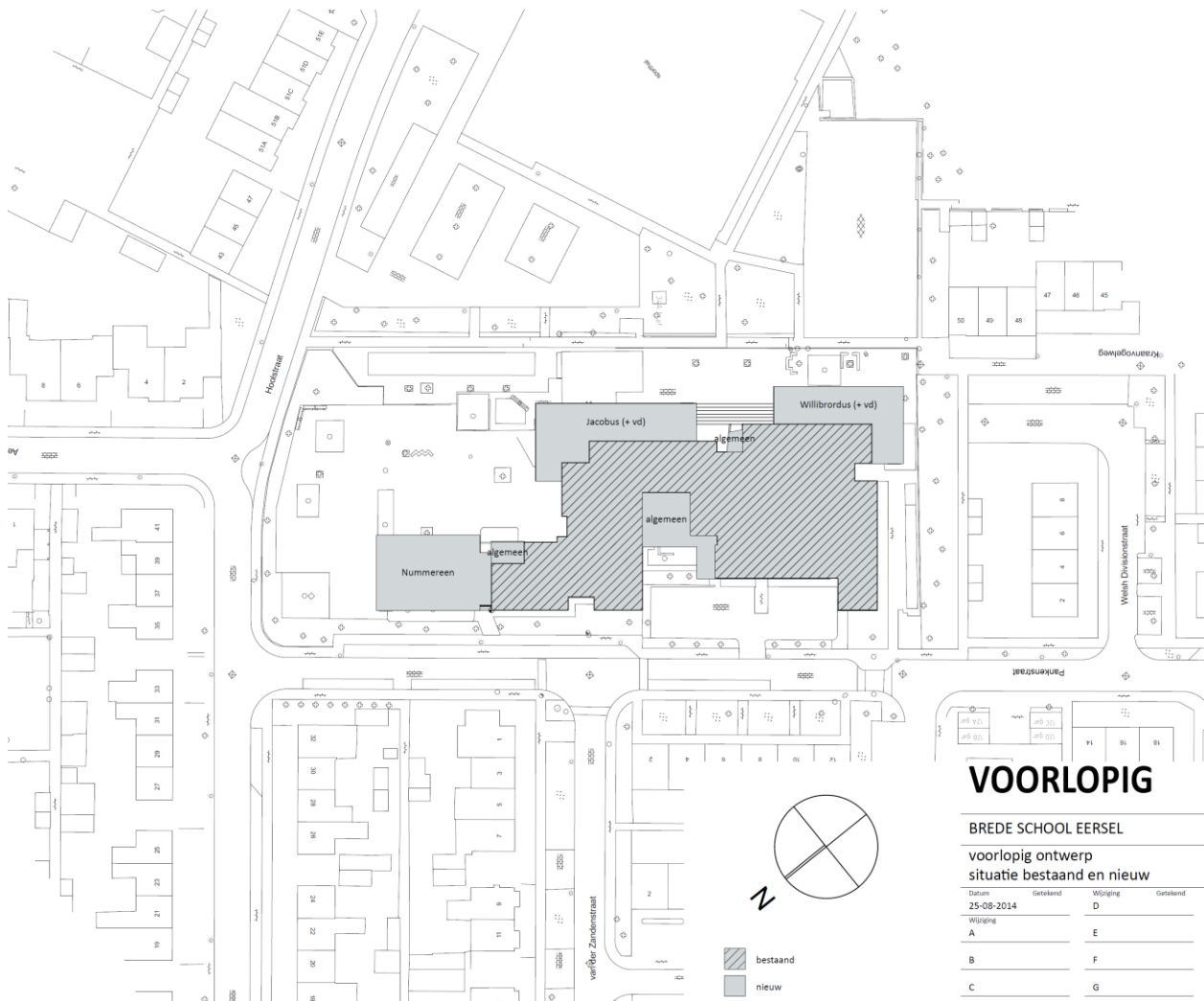
Als de karakteristieke gevelwering 30 dB bedraagt, zal hier in ieder geval aan voldaan worden, aangezien de hoogste gevelbelasting 58 dB bedraagt, maar mogelijk mag deze ook iets lager zijn, omdat niet alle gevels de hoogste gevelbelasting van 58 dB ondervinden.

Hieronder wordt in de afbeelding aangegeven welke buitengevels van de nieuwe leslokalen relevant geluidbelast worden en hoe hoog deze geluidbelasting is. De bovengenoemde eisen gelden alleen voor de lokalen met de relevante geluidbelasting op de buitengevels.

AFBEELDING 1: GELUIDBELASTING WEGVERKEER IN LDEN OP RELEVANTE GEVELS UITBREIDING



Bijlage 1 Ligging plangebied



Bijlage 2 Telgegevens en invoergegevens wegen



15-24

 **verkeerstelling**
Plaats : Eersel
Verkeerstelpunt : Hoolstraat

TUSSEN : A Hoolhof EN B: Pankenstraat

Status telgebied * : 30 KM-~~50 KM~~-60 KM-80 KM. Binnen kom / ~~Buiten kom~~

Datum start telling : _____ Tijd: _____ Datum stop telling : _____ Tijd: _____

Slang A aan kant van : Hoolhof Breedte van de weg ~~20~~ 7,30

Slang B aan kant van : Pankenstraat Geteld door : H. Verstappen

~~Huisnummer~~ / Lichtmastnummer : ~~16~~ 8

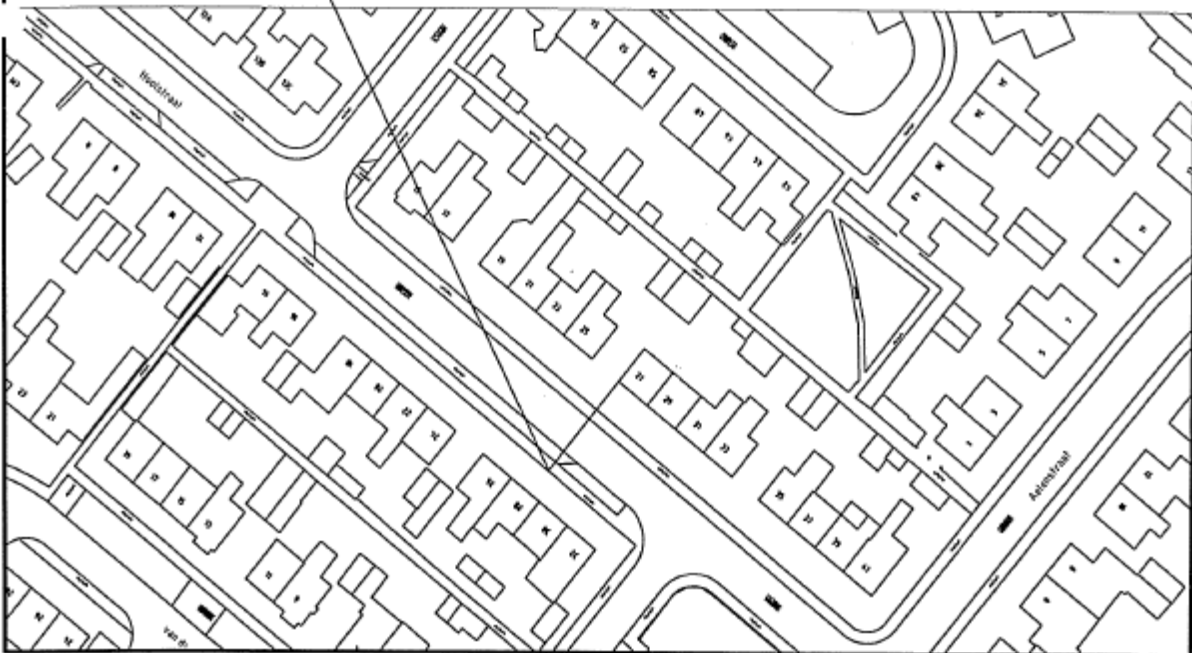
Fietsers geteld * JA / ~~NEE~~ x Doorhalen wat niet van toepassing is.

Opmerking : nieuwe teling weet geen plaats

telpuntcode : 00590 B teller numm.: 3

telling : 02


schaal 1:1000



De wekelijkse Tellingen van het Voertuig (Virtuele Week)

VirtWeeklyVehicle-398

Plaats: 00590B.0-

Beschrijving: Hoolstraat

De tijd van het filter: 00:00 maandag 14 april 2014 => 00:00 maandag 21 april 2014

Verdeling: De classificatie van het voertuig (Euro13)

Filter: Cls(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13) Dir(NOZW) V(0,140) Volgafstand(>0)

	ma	di	wo	do	vr	za	zo	Gemiddelden	
								1 - 5	1 - 7
Uur									
0000-0100	3,0	0,0	7,0	7,0	8,0	9,0	34,0	5,0	9,7
0100-0200	1,0	3,0	1,0	2,0	15,0	11,0	15,0	4,4	6,9
0200-0300	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0	8,0	21,0	0,6	4,6
0300-0400	1,0	3,0	2,0	2,0	1,0	3,0	9,0	1,8	3,0
0400-0500	2,0	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	13,0	2,2	3,9
0500-0600	9,0	3,0	5,0	5,0	6,0	1,0	2,0	5,6	4,4
0600-0700	25,0	29,0	28,0	34,0	25,0	9,0	3,0	28,2	21,9
0700-0800	95,0	100,0	75,0	89,0	79,0	24,0	5,0	87,6	66,7
0800-0900	130,0<	166,0<	140,0<	175,0<	160,0<	69,0	7,0	154,2<	121,0
0900-1000	107,0	119,0	100,0	110,0	112,0	120,0	36,0	109,6	100,6
1000-1100	103,0	103,0	97,0	100,0	151,0	166,0<	46,0	110,8	109,4
1100-1200	124,0	122,0	110,0	134,0	150,0	157,0	71,0<	128,0	124,0<
1200-1300	145,0	166,0	186,0<	151,0	171,0	145,0	59,0	163,8	146,1
1300-1400	143,0	184,0	141,0	150,0	196,0	149,0	75,0	162,8	148,3
1400-1500	114,0	125,0	145,0	147,0	148,0	152,0	68,0	135,8	128,4
1500-1600	181,0	181,0	149,0	206,0<	222,0<	153,0<	86,0<	187,8	168,3<
1600-1700	182,0	153,0	153,0	166,0	170,0	135,0	77,0	164,8	148,0
1700-1800	185,0<	206,0<	155,0	199,0	194,0	131,0	82,0	187,8<	164,6
1800-1900	122,0	166,0	154,0	129,0	150,0	96,0	49,0	144,2	123,7
1900-2000	130,0	108,0	127,0	133,0	135,0	80,0	74,0	126,6	112,4
2000-2100	78,0	70,0	92,0	102,0	110,0	85,0	71,0	90,4	86,9
2100-2200	45,0	45,0	40,0	38,0	48,0	35,0	48,0	43,2	42,7
2200-2300	35,0	33,0	44,0	27,0	27,0	29,0	22,0	33,2	31,0
2300-2400	15,0	14,0	19,0	20,0	29,0	26,0	26,0	19,4	21,3
Totalen									
0700-1900	1631,0	1791,0	1605,0	1756,0	1903,0	1497,0	661,0	1737,2	1549,1
0600-2200	1909,0	2043,0	1892,0	2063,0	2221,0	1706,0	857,0	2025,6	1813,0
0600-0000	1959,0	2090,0	1955,0	2110,0	2277,0	1761,0	905,0	2078,2	1865,3
0000-0000	1975,0	2101,0	1973,0	2129,0	2311,0	1796,0	999,0	2097,8	1897,7
Am Piek	0800	0800	0800	0800	0800	1000	1100		
	130,0	166,0	140,0	175,0	160,0	166,0	71,0		
PM Piek	1700	1700	1200	1500	1500	1500	1500		
	185,0	206,0	186,0	206,0	222,0	153,0	86,0		

* - Geen gegevens.



15-3.

 **verkeerstelling**
Plaats : Eersel
Verkeerstelpunt : Hoolstraat

TUSSEN : A Aelenstraat EN B: Bloxstraat

Status telgebied * : 30 KM. ~~50 KM.~~ ~~60 KM.~~ ~~80 KM.~~ Binnen kom / ~~Buiten kom~~

Datum start telling : _____ Tijd: _____ Datum stop telling : _____ Tijd: _____

Slang A aan kant van : Aelenstraat Breedte van de weg : 6.10

Slang B aan kant van : Bloxstraat Geteld door : H. Verstappen

Huisnummer / Lichtmastnummer : 17

Fietsers geteld * JA / ~~NEE~~ x Doorhalen wat niet van toepassing is.

Opmerking : nieuwe teling weet geen plaats

telpuntcode : 00590C teller numm.: 4

telling : 02

 schaal 1:1000



De wekelijkse Tellingen van het Voertuig (Virtuele Week)

VirtWeeklyVehicle-402

Plaats: 00590C.0-

Beschrijving: hoolstraat C

De tijd van het filter: 00:00 maandag 14 april 2014 => 00:00 maandag 21 april 2014

Verdeling: De classificatie van het voertuig (Euro13)

Filter: Cls(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13) Dir(NOZW) V(0,140) Volgafstand(>0)

	ma	di	wo	do	vr	za	zo	Gemiddelden	
								1 - 5	1 - 7
Uur									
0000-0100	4,0	5,0	6,0	9,0	3,0	17,0	32,0	5,4	10,9
0100-0200	3,0	3,0	0,0	2,0	8,0	11,0	6,0	3,2	4,7
0200-0300	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	6,0	10,0	0,2	2,4
0300-0400	1,0	1,0	0,0	0,0	3,0	4,0	8,0	1,0	2,4
0400-0500	1,0	3,0	1,0	1,0	1,0	2,0	4,0	1,4	1,9
0500-0600	6,0	4,0	4,0	5,0	6,0	1,0	1,0	5,0	3,9
0600-0700	25,0	32,0	27,0	35,0	27,0	10,0	4,0	29,2	22,9
0700-0800	106,0	113,0	86,0	95,0	78,0	29,0	10,0	95,6	73,9
0800-0900	123,0<	148,0<	140,0<	142,0<	137,0<	51,0	12,0	138,0<	107,6<
0900-1000	76,0	80,0	71,0	79,0	92,0	104,0	28,0	79,6	75,7
1000-1100	62,0	84,0	66,0	68,0	104,0	126,0<	35,0	76,8	77,9
1100-1200	104,0	89,0	79,0	76,0	99,0	116,0	60,0<	89,4	89,0
1200-1300	97,0	111,0	138,0<	91,0	117,0	123,0<	60,0	110,8	105,3
1300-1400	120,0	102,0	133,0	123,0	162,0<	115,0	79,0	128,0	119,1
1400-1500	90,0	91,0	102,0	90,0	112,0	113,0	75,0	97,0	96,1
1500-1600	156,0	130,0	123,0	148,0	148,0	116,0	69,0	141,0	127,1
1600-1700	152,0	141,0	123,0	109,0	111,0	93,0	87,0<	127,2	116,6
1700-1800	164,0<	141,0<	121,0	173,0<	144,0	103,0	86,0	148,6<	133,1<
1800-1900	101,0	139,0	128,0	122,0	112,0	82,0	47,0	120,4	104,4
1900-2000	92,0	95,0	99,0	126,0	88,0	68,0	49,0	100,0	88,1
2000-2100	49,0	67,0	73,0	74,0	71,0	75,0	49,0	66,8	65,4
2100-2200	55,0	49,0	44,0	33,0	57,0	33,0	39,0	47,6	44,3
2200-2300	32,0	31,0	52,0	25,0	30,0	29,0	15,0	34,0	30,6
2300-2400	14,0	19,0	15,0	16,0	21,0	25,0	19,0	17,0	18,4
Totalen									
0700-1900	1351,0	1369,0	1310,0	1316,0	1416,0	1171,0	648,0	1352,4	1225,9
0600-2200	1572,0	1612,0	1553,0	1584,0	1659,0	1357,0	789,0	1596,0	1446,6
0600-0000	1618,0	1662,0	1620,0	1625,0	1710,0	1411,0	823,0	1647,0	1495,6
0000-0000	1633,0	1678,0	1631,0	1642,0	1732,0	1452,0	884,0	1663,2	1521,7
Am Piek	0800	0800	0800	0800	0800	1000	1100		
	123,0	148,0	140,0	142,0	137,0	126,0	60,0		
PM Piek	1700	1700	1200	1700	1300	1200	1600		
	164,0	141,0	138,0	173,0	162,0	123,0	87,0		

* - Geen gegevens.



14-3



verkeerstelling

Plaats : Eersel

Verkeerstelpunt : ⁿpankenstraat

TUSSEN : A Merckelbachstraat

EN B: ~~Bijnestraat~~

welshdivisionstr.

Status telgebied * ~~30 KM. 50 KM. 60 KM. 80 KM.~~ Binnen kom / ~~Buiten kom~~
30 KM

Datum start telling : _____ Tijd: _____ Datum stop telling : _____ Tijd: _____

Slang A aan kant van : Merckelbachstraat

Breedte van de weg : 6.09

Slang B aan kant van : ~~Bijnestraat~~ welsh division Geteld door : _____~~Huisnummer~~ / Lichtmastnummer : _____Fietsers geteld * JA / ~~NEE~~

* Doorhalen wat niet van toepassing is.

Opmerking : nieuwe teling weet geen plaats

telpuntcode : 01010 B

teller numm.: 1

telling : 01



schaal 1:1000



De wekelijkse Tellingen van het Voertuig (Virtuele Week)

VirtWeeklyVehicle-392

Plaats: 01010B.0-

Beschrijving: Pankenstraat

De tijd van het filter: 00:00 maandag 14 april 2014 => 00:00 maandag 21 april 2014

Verdeling: De classificatie van het voertuig (Euro13)

Filter: Cls(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13) Dir(NOZW) V(0,140) Volgafstand(>0)

	ma	di	wo	do	vr	za	zo	Gemiddelden	
								1 - 5	1 - 7
Uur									
0000-0100	2,0	0,0	4,0	5,0	1,0	15,0	25,0	2,4	7,4
0100-0200	0,0	1,0	1,0	1,0	6,0	14,0	15,0	1,8	5,4
0200-0300	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	4,0	21,0	0,2	3,7
0300-0400	2,0	1,0	1,0	2,0	1,0	2,0	14,0	1,4	3,3
0400-0500	0,0	1,0	0,0	0,0	4,0	0,0	14,0	1,0	2,7
0500-0600	7,0	6,0	6,0	5,0	8,0	2,0	5,0	6,4	5,6
0600-0700	27,0	25,0	29,0	35,0	33,0	6,0	5,0	29,8	22,9
0700-0800	74,0	63,0	61,0	67,0	65,0	24,0	5,0	66,0	51,3
0800-0900	175,0<	190,0<	155,0<	159,0<	140,0<	41,0	13,0	163,8<	124,7<
0900-1000	68,0	60,0	67,0	61,0	77,0	68,0	27,0	66,6	61,1
1000-1100	60,0	70,0	75,0	57,0	79,0	115,0	45,0	68,2	71,6
1100-1200	79,0	77,0	56,0	83,0	87,0	123,0<	61,0<	76,4	80,9
1200-1300	109,0	118,0	159,0<	101,0	123,0	97,0	60,0	122,0	109,6
1300-1400	122,0	143,0	105,0	133,0	154,0	92,0	78,0<	131,4	118,1
1400-1500	66,0	72,0	81,0	82,0	92,0	96,0	75,0	78,6	80,6
1500-1600	134,0	149,0<	96,0	157,0	168,0<	104,0	70,0	140,8<	125,4<
1600-1700	142,0	124,0	110,0	103,0	138,0	128,0<	74,0	123,4	117,0
1700-1800	145,0<	138,0	111,0	144,0	112,0	90,0	58,0	130,0	114,0
1800-1900	99,0	125,0	127,0	168,0<	112,0	74,0	41,0	126,2	106,6
1900-2000	105,0	108,0	100,0	136,0	101,0	61,0	64,0	110,0	96,4
2000-2100	58,0	81,0	72,0	112,0	84,0	76,0	46,0	81,4	75,6
2100-2200	41,0	48,0	37,0	31,0	57,0	46,0	37,0	42,8	42,4
2200-2300	32,0	27,0	39,0	28,0	32,0	21,0	29,0	31,6	29,7
2300-2400	13,0	14,0	15,0	17,0	36,0	24,0	19,0	19,0	19,7
Totalen									
0700-1900	1273,0	1329,0	1203,0	1315,0	1347,0	1052,0	607,0	1293,4	1160,9
0600-2200	1504,0	1591,0	1441,0	1629,0	1622,0	1241,0	759,0	1557,4	1398,1
0600-0000	1549,0	1632,0	1495,0	1674,0	1690,0	1286,0	807,0	1608,0	1447,6
0000-0000	1560,0	1641,0	1507,0	1687,0	1711,0	1323,0	901,0	1621,2	1475,7
Am Piek	0800	0800	0800	0800	0800	1100	1100		
	175,0	190,0	155,0	159,0	140,0	123,0	61,0		
FM Piek	1700	1500	1200	1800	1500	1600	1300		
	145,0	149,0	159,0	168,0	168,0	128,0	78,0		

* - Geen gegevens.



152

 **verkeerstelling**
Plaats : Eersel
Verkeerstelpunt : van der Zandenstraat

TUSSEN : A Van boomstraat EN B:pankenstraat

Status telgebied * : 30 KM-50 KM-60 KM-80 KM. Binnen kom / ~~Buiten kom~~

Datum start telling : _____ Tijd: _____ Datum stop telling : _____ Tijd: _____

Slang A aan kant van : Van boomstraat Breedte van de weg : ~~5.85~~ 6,10

Slang B aan kant van : pankenstraat Geteld door : H. Verstappen

Huisnummer / Lichtmastnummer : 6

Fietsers geteld * JA / ~~NEE~~ * Doorhalen wat niet van toepassing is.

Opmerking : nieuwe teling weet geen plaats

telpuntcode : 01330 A teller numm.: 5

telling : 01

 schaal 1:1000



De wekelijkse Tellingen van het Voertuig (Virtuele Week)

VirtWeeklyVehicle-405

Plaats: 01330A.0-

Beschrijving: Van de Zandenstraat

De tijd van het filter: 00:00 maandag 14 april 2014 => 00:00 maandag 21 april 2014

Verdeling: De classificatie van het voertuig (Euro13)

Filter: Cls(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13) Dir(NOZW) V(0,140) Volgafstand(>0)

	ma	di	wo	do	vr	za	zo	Gemiddelden	
								1 - 5	1 - 7
Uur									
0000-0100	0,0	0,0	0,0	1,0	2,0	3,0	9,0	0,6	2,1
0100-0200	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	5,0	1,0	0,2	1,0
0200-0300	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,0	6,0	0,2	1,3
0300-0400	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,0	0,0	0,4
0400-0500	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,4	0,7
0500-0600	2,0	2,0	2,0	0,0	1,0	1,0	1,0	1,4	1,3
0600-0700	6,0	5,0	7,0	7,0	5,0	1,0	0,0	6,0	4,4
0700-0800	23,0	15,0	19,0	16,0	13,0	6,0	1,0	17,2	13,3
0800-0900	49,0<	43,0<	41,0<	32,0<	36,0<	15,0	1,0	40,2<	31,0<
0900-1000	16,0	16,0	24,0	24,0	15,0	17,0	10,0	19,0	17,4
1000-1100	19,0	16,0	25,0	20,0	13,0	17,0	13,0<	18,6	17,6
1100-1200	24,0	22,0	26,0	21,0	15,0	25,0<	8,0	21,6	20,1
1200-1300	19,0	17,0	40,0<	29,0	34,0	26,0	19,0	27,8	26,3
1300-1400	20,0	20,0	29,0	35,0	32,0	32,0<	17,0	27,2	26,4
1400-1500	27,0	16,0	21,0	17,0	19,0	24,0	22,0	20,0	20,9
1500-1600	27,0	32,0<	13,0	39,0<	38,0<	25,0	17,0	29,8<	27,3<
1600-1700	30,0	28,0	30,0	20,0	26,0	28,0	18,0	26,8	25,7
1700-1800	33,0<	24,0	28,0	34,0	23,0	22,0	23,0<	28,4	26,7
1800-1900	24,0	29,0	38,0	32,0	23,0	8,0	13,0	29,2	23,9
1900-2000	24,0	17,0	19,0	24,0	31,0	15,0	17,0	23,0	21,0
2000-2100	10,0	13,0	19,0	24,0	26,0	22,0	13,0	18,4	18,1
2100-2200	5,0	16,0	14,0	8,0	10,0	10,0	7,0	10,6	10,0
2200-2300	8,0	8,0	14,0	6,0	3,0	7,0	1,0	7,8	6,7
2300-2400	0,0	3,0	3,0	9,0	8,0	6,0	4,0	4,6	4,7
Totalen									
0700-1900	311,0	278,0	334,0	319,0	287,0	245,0	162,0	305,8	276,6
0600-2200	356,0	329,0	393,0	382,0	359,0	293,0	199,0	363,8	330,1
0600-0000	364,0	340,0	410,0	397,0	370,0	306,0	204,0	376,2	341,6
0000-0000	367,0	343,0	412,0	398,0	375,0	318,0	226,0	379,0	348,4
Am Piek	0800	0800	0800	0800	0800	1100	1000		
	49,0	43,0	41,0	32,0	36,0	25,0	13,0		
PM Piek	1700	1500	1200	1500	1500	1300	1700		
	33,0	32,0	40,0	39,0	38,0	32,0	23,0		

* - Geen gegevens.

Bijlage 2: invoergegevens wegverkeer etmaal
Brede school, Pankenstraat Eersel

 Model: invloed wegverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k
1 Pankenst	72,38	74,44	80,87	86,55	78,97	74,14	63,61	67,64	70,24	72,25	78,74	84,43	76,84
1 Pankenst	83,15	88,07	90,55	95,98	88,54	83,79	75,31	77,13	80,06	83,79	88,05	93,65	86,12
1 Pankenst	87,03	92,48	94,07	99,36	91,98	87,27	79,44	80,50	83,57	87,74	91,37	96,92	89,42
1 Pankenst	86,92	91,91	94,31	99,77	92,33	87,58	79,09	80,97	83,89	87,72	91,86	97,46	89,94
1 Pankenst	89,38	94,26	96,81	102,25	94,80	90,05	81,53	83,39	86,31	89,99	94,32	99,92	92,39
1 Pankenst	91,74	97,44	98,56	103,74	96,40	91,72	84,28	84,83	88,00	92,38	95,69	101,20	93,72
1 Pankenst	87,18	92,54	94,27	99,58	92,19	87,48	79,54	80,71	83,76	87,83	91,60	97,16	89,65
2 Hoolstr	90,57	95,42	97,99	103,40	95,95	91,21	82,73	84,52	87,45	91,08	95,47	101,06	93,53
2 Hoolstr	90,29	94,98	97,84	103,33	95,87	91,10	82,35	84,49	87,36	90,90	95,42	101,04	93,51
2 Hoolstr	89,32	94,17	96,74	102,14	94,70	89,96	81,48	83,27	86,20	89,83	94,22	99,81	92,28
2 Hoolstr	89,03	93,37	96,75	102,27	94,78	90,01	80,96	83,40	86,22	89,50	94,38	100,01	92,46

Bijlage 2: invoergegevens wegverkeer etmaal
Brede school, Pankenstraat Eersel

 Model: invloed wegverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250
1 Pankenst	72,01	61,46	58,08	60,68	62,69	69,18	74,87	67,28	62,45	51,89	--	--	--
1 Pankenst	81,32	71,76	67,80	70,86	75,31	78,57	84,14	76,65	71,86	62,79	--	--	--
1 Pankenst	84,64	75,43	71,24	74,46	79,35	81,93	87,44	79,99	75,22	66,56	--	--	--
1 Pankenst	85,14	75,61	71,67	74,73	79,36	82,38	87,95	80,48	75,69	66,71	--	--	--
1 Pankenst	87,59	77,99	74,06	77,10	81,50	84,84	90,41	82,92	78,13	69,01	--	--	--
1 Pankenst	88,94	79,95	75,61	78,94	84,02	86,28	91,74	84,31	79,55	71,13	--	--	--
1 Pankenst	84,86	75,59	71,45	74,65	79,46	82,16	87,68	80,22	75,45	66,72	--	--	--
2 Hoolstr	88,73	79,13	75,15	78,20	82,46	85,98	91,54	84,04	79,25	70,07	--	--	--
2 Hoolstr	88,70	78,99	75,13	78,12	82,36	85,92	91,52	84,02	79,22	69,96	--	--	--
2 Hoolstr	87,48	77,88	73,89	76,94	81,20	84,72	90,29	82,79	78,00	68,82	--	--	--
2 Hoolstr	87,65	77,78	74,00	76,92	80,83	84,87	90,48	82,96	78,16	68,66	--	--	--

Bijlage 2: invoergegevens wegverkeer etmaal
Brede school, Pankenstraat Eersel

 Model: invloed wegverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
1 Pankenst	--	--	--	--	--
1 Pankenst	--	--	--	--	--
1 Pankenst	--	--	--	--	--
1 Pankenst	--	--	--	--	--
1 Pankenst	--	--	--	--	--
1 Pankenst	--	--	--	--	--
1 Pankenst	--	--	--	--	--
1 Pankenst	--	--	--	--	--
2 Hoolstr	--	--	--	--	--
2 Hoolstr	--	--	--	--	--
2 Hoolstr	--	--	--	--	--
2 Hoolstr	--	--	--	--	--
2 Hoolstr	--	--	--	--	--

Bijlage 2: invoergegevens wegverkeer lesuren
Brede school, Pankenstraat Eersel

 Model: invloed wegverkeer obv verkeer tijdens lestijd
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)
1 Pankenst	Pankenstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	--
1 Pankenst	Pankenstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	--
1 Pankenst	Pankenstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	--
1 Pankenst	Pankenstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	--
1 Pankenst	Pankenstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	--
1 Pankenst	Pankenstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	--
2 Hoolstr	Hoolstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	--
2 Hoolstr	Hoolstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	--
2 Hoolstr	Hoolstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	--
2 Hoolstr	Hoolstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	--
2 Hoolstr	Hoolstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	--

Bijlage 2: invoergegevens wegverkeer lesuren
Brede school, Pankenstraat Eersel

 Model: invloed wegverkeer obv verkeer tijdens lestijd
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
1 Pankenst	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	55,00	6,63	4,07
1 Pankenst	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	450,00	6,68	4,06
1 Pankenst	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	948,00	6,68	4,05
1 Pankenst	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1082,00	6,68	4,07
1 Pankenst	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1080,00	8,33	--
1 Pankenst	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2524,00	6,69	4,04
1 Pankenst	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1003,00	6,68	4,05
2 Hoolstr	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1711,00	8,33	--
2 Hoolstr	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1711,00	8,33	--
2 Hoolstr	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1854,00	6,68	4,07
2 Hoolstr	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1211,00	8,33	--

Bijlage 2: invoergegevens wegverkeer lesuren
Brede school, Pankenstraat Eersel

 Model: invloed wegverkeer obv verkeer tijdens lestijd
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)
1 Pankenst	0,45	--	--	--	--	--	99,98	99,99	99,98	--	0,01	0,01	0,01	--	0,01	--	--	--	--
1 Pankenst	0,45	--	--	--	--	--	98,70	99,46	99,10	--	0,64	0,34	0,66	--	0,66	0,20	0,24	--	--
1 Pankenst	0,45	--	--	--	--	--	98,10	99,25	98,77	--	0,80	0,43	0,82	--	1,10	0,33	0,40	--	--
1 Pankenst	0,45	--	--	--	--	--	98,67	99,42	98,99	--	0,78	0,42	0,80	--	0,55	0,16	0,20	--	--
1 Pankenst	--	--	--	--	--	--	98,74	--	--	--	0,62	--	--	--	0,64	--	--	--	--
1 Pankenst	0,45	--	--	--	--	--	97,67	99,11	98,60	--	0,82	0,44	0,85	--	1,51	0,45	0,55	--	--
1 Pankenst	0,45	--	--	--	--	--	98,21	99,29	98,84	--	0,75	0,40	0,78	--	1,04	0,31	0,38	--	--
2 Hoolstr	--	--	--	--	--	--	98,92	--	--	--	0,59	--	--	--	0,50	--	--	--	--
2 Hoolstr	--	--	--	--	--	--	98,92	--	--	--	0,59	--	--	--	0,50	--	--	--	--
2 Hoolstr	0,45	--	--	--	--	--	98,74	99,51	99,20	--	0,50	0,27	0,52	--	0,76	0,23	0,28	--	--
2 Hoolstr	--	--	--	--	--	--	99,13	--	--	--	0,45	--	--	--	0,41	--	--	--	--

Bijlage 2: invoergegevens wegverkeer lesuren
Brede school, Pankenstraat Eersel

 Model: invloed wegverkeer obv verkeer tijdens lestijd
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63
1 Pankenst	--	--	--	3,65	2,24	0,25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	69,77
1 Pankenst	--	--	--	29,67	18,17	2,01	--	0,19	0,06	0,01	--	0,20	0,04	--	--	79,78
1 Pankenst	--	--	--	62,12	38,11	4,21	--	0,51	0,17	0,03	--	0,70	0,13	0,02	--	83,38
1 Pankenst	--	--	--	71,32	43,78	4,82	--	0,56	0,18	0,04	--	0,40	0,07	0,01	--	83,60
1 Pankenst	--	--	--	88,83	--	--	--	0,56	--	--	--	0,58	--	--	--	84,52
1 Pankenst	--	--	--	164,92	101,06	11,20	--	1,38	0,45	0,10	--	2,55	0,46	0,06	--	87,89
1 Pankenst	--	--	--	65,80	40,33	4,46	--	0,50	0,16	0,04	--	0,70	0,13	0,02	--	83,56
2 Hoolstr	--	--	--	140,99	--	--	--	0,84	--	--	--	0,71	--	--	--	86,41
2 Hoolstr	--	--	--	140,99	--	--	--	0,84	--	--	--	0,71	--	--	--	86,41
2 Hoolstr	--	--	--	122,29	75,09	8,28	--	0,62	0,20	0,04	--	0,94	0,17	0,02	--	85,92
2 Hoolstr	--	--	--	100,00	--	--	--	0,45	--	--	--	0,41	--	--	--	84,76

Bijlage 2: invoergegevens wegverkeer lesuren
Brede school, Pankenstraat Eersel

 Model: invloed wegverkeer obv verkeer tijdens lestijd
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k
1 Pankenst	72,38	74,44	80,87	86,55	78,97	74,14	63,61	67,64	70,24	72,25	78,74	84,43	76,84
1 Pankenst	83,15	88,07	90,55	95,98	88,54	83,79	75,31	77,13	80,06	83,79	88,05	93,65	86,12
1 Pankenst	87,03	92,48	94,07	99,36	91,98	87,27	79,44	80,50	83,57	87,74	91,37	96,92	89,42
1 Pankenst	86,92	91,91	94,31	99,77	92,33	87,58	79,09	80,97	83,89	87,72	91,86	97,46	89,94
1 Pankenst	87,87	92,75	95,29	100,73	93,29	88,53	80,01	--	--	--	--	--	--
1 Pankenst	91,74	97,44	98,56	103,74	96,40	91,72	84,28	84,83	88,00	92,38	95,69	101,20	93,72
1 Pankenst	87,18	92,54	94,27	99,58	92,19	87,48	79,54	80,71	83,76	87,83	91,60	97,16	89,65
2 Hoolstr	89,65	94,33	97,20	102,69	95,22	90,46	81,71	--	--	--	--	--	--
2 Hoolstr	89,65	94,33	97,20	102,69	95,22	90,46	81,71	--	--	--	--	--	--
2 Hoolstr	89,32	94,17	96,74	102,14	94,70	89,96	81,48	83,27	86,20	89,83	94,22	99,81	92,28
2 Hoolstr	87,90	92,24	95,62	101,14	93,65	88,88	79,83	--	--	--	--	--	--

Bijlage 2: invoergegevens wegverkeer lesuren
Brede school, Pankenstraat Eersel

 Model: invloed wegverkeer obv verkeer tijdens lestijd
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

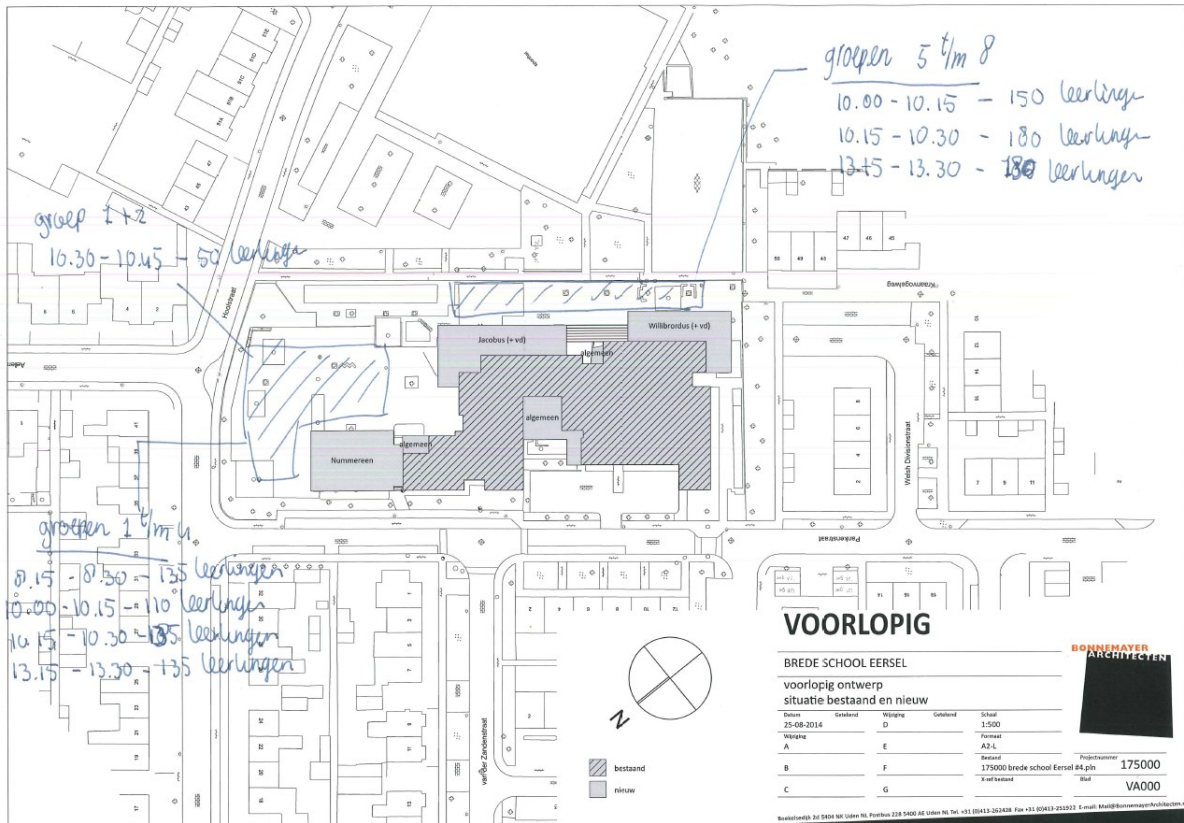
Naam	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250
1 Pankenst	72,01	61,46	58,08	60,68	62,69	69,18	74,87	67,28	62,45	51,89	--	--	--
1 Pankenst	81,32	71,76	67,90	70,86	75,31	78,57	84,14	76,65	71,86	62,79	--	--	--
1 Pankenst	84,64	75,43	71,24	74,46	79,35	81,93	87,44	79,99	75,22	66,56	--	--	--
1 Pankenst	85,14	75,61	71,67	74,73	79,36	82,38	87,95	80,48	75,69	66,71	--	--	--
1 Pankenst	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1 Pankenst	88,94	79,95	75,61	78,94	84,02	86,28	91,74	84,31	79,55	71,13	--	--	--
1 Pankenst	84,86	75,59	71,45	74,65	79,46	82,16	87,68	80,22	75,45	66,72	--	--	--
2 Hoolstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2 Hoolstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2 Hoolstr	87,48	77,88	73,89	76,94	81,20	84,72	90,29	82,79	78,00	68,82	--	--	--
2 Hoolstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 2: invoergegevens wegverkeer lesuren
Brede school, Pankenstraat Eersel

 Model: invloed wegverkeer obv verkeer tijdens lestijd
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
1 Pankenst	--	--	--	--	--
1 Pankenst	--	--	--	--	--
1 Pankenst	--	--	--	--	--
1 Pankenst	--	--	--	--	--
1 Pankenst	--	--	--	--	--
1 Pankenst	--	--	--	--	--
1 Pankenst	--	--	--	--	--
2 Hoolstr	--	--	--	--	--
2 Hoolstr	--	--	--	--	--
2 Hoolstr	--	--	--	--	--
2 Hoolstr	--	--	--	--	--

Bijlage 3 Gegevens mbt kinderen op speelplaatsen



Roy Cornelissen

Van: Harrie Rooijackers <hrooijackers@kempenkind.nl>
Verzonden: vrijdag 10 oktober 2014 14:29
Aan: Roy Cornelissen; Gerry de Bruyn
Onderwerp: RE: geluidsonderzoek/ spelende kinderen

Dag Roy,

Inderdaad lastig om te beantwoorden aangezien het gesprek over schooltijden nog moet gaan plaats vinden; staat in elk geval wel op het beleidsplan 2014-2015 KempenKind.

Uitgaande van de huidige situatie:

- Aanvang schooltijd 8.25 met alle kinderen (260) en ouders
- Speelkwartier: 10.00-10.15 uur: groep 5 t/m 8: 150 lln.
10.15-10.30 uur: groep 1 t/m 4: 110
10.30-10.45 uur: groepen 1-2: 50
- Einde ochtend 12.00 uur waarbij een aantal ouders hun kind ophaalt waarbij ongeveer 180 naar huis gaan
- Tussen de middag blijven ongeveer 80 kinderen over. Zij spelen buiten tussen 12.20 uur en 13.00 uur
- Begin middag: om 13.00 uur gaan de poorten ook voor niet overblijvers open en komen kinderen, soms met ouders, de speelplaats op. Om 13.10 uur gaan de kinderen weer naar binnen.
- Om 15.15 uur gaat de school uit met het blijven van ongeveer 70 kinderen. Poorten gaan om 15.30 uur dicht zodat de kinderen van de buitenschoolse opvang een veilige speelplek buiten hebben. Deze kinderen worden vanaf 17.00 uur tot 18.30 uur opgehaald.

Hopelijk heb je aan het bovenstaande voldoende om je een beeld te kunnen vormen van het aantal en tijden van spelende kinderen; echter, op de huidige speelplaats van Jacobus.

Groet en fijn weekend,
Harrie

Roy Cornelissen

Van: Gerry de Bruyn <gdbuyn@kempenkind.nl>
 Verzonden: donderdag 9 oktober 2014 16:15
 Aan: Roy Cornelissen; Harrie Rooijackers
 CC: Jos Houbraken
 Onderwerp: RE: geluidsonderzoek/ spelende kinderen

Dag Roy,

Zoals het rooster er nu uit ziet spelen onze kinderen op de volgende tijden buiten:

Tussen 8.15 en 8.30, van 10.15 tot 10.30 en tussen 13.15 en 13.30 uur.

Groep 1 t/m 4 speelt op de speelplaats hoek Pankenstraat/Hoolstraat +/- 135 leerlingen

Groep 5 t/m 8 speelt op de speelplaats achterkant school/sporthal +/- 180 leerlingen

Het kan zijn dat deze tijden veranderen, wij hebben het daar nog niet over gehad.

Mocht je nog meer informatie nodig hebben, hoor ik het graag.

Met vriendelijke groet,

Gerry de Bruyn
 Directeur



31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
31,1	39,2	45,8	63,6	73,8	83	82,6	76,8	62,5
26,3	34,4	41	58,8	69	78,2	77,8	72	57,7
1288,25	8317,638	38018,94	2290868	23988329	21+08	1,82E+08	47863009	1778279
426,5795	2754,229	12589,25	758577,6	7943282	66069345	60255959	15848932	588843,7
26,3	34,4	41	58,8	69	78,2	77,8	72	57,7
24,5	32,6	39,2	57	67,2	76,4	76	70,2	55,9
								80

48,92646

Kinderen groep 1 t/m 4	Kinderen groep 1 en 2	Kinderen groep 5 t/m 8	rest:	
0,25	0,25	0,25	0,666667	80
0,25		0,25	0,166667	80-180
0,25		0,25		130
0,25		0,25		
1	0,25	0,25		
	50	180		
		150		
		180		
		180		
		172,5		43,125

reductie: 1938 m2 = -32,874	-32,874	-26,7578
128,75 kin 21,09747	16,9897	22,36789
-11,7765	-15,8843	-4,38989

Stempeluid spelend kind:									
31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal
29,2	61,2	123,2	248,2	498,2	998,2	1998,2	3998,2	7998,2	80

Noordoost: 1938 m2	Zuidoost: 474 m2	Totaal: 2412 m2
correctie: -10log(1938)	correctie: -10log(474)	correctie: -10log(2412)
-32,8735	-26,7578	-33,8238

Noordoost, kinderen groep 1 t/m 4		
0,25	245	61,25
0,25	110	27,5
0,25	135	33,75
0,25	135	33,75
	156,25	
gemiddeld 156 leerlingen gedurende 1 uur		
correctie bronvermogen 156 leerlingen:		+10log(156) 21,93125
totaal correctie op bronvermogen:		-10,9423
verbliftijd: 1 uur		

Noordoost, kinderen groep 1 t/m 2	
0,25	50
gemiddeld 50 leerlingen gedurende 0,25 uur	
correctie bronvermogen 50 leerlingen:	+10log(50) 16,9897
totaal correctie op bronvermogen:	-15,8838377
verblijfstijd: 0,25 uur	

Zuidoost, kinderen groep 5 t/m 8		
0,25	330	82,5
0,25	150	37,5
0,25	180	45
0,25	180	45
	210	
gemiddeld 210 leerlingen gedurende 1 uur		
correctie bronvermogen 210 leerlingen:		+10log(210)
		23,22219
totaal correctie op bronvermogen:		-3,53559
verbliftijd: 1 uur		

Totaal speelsterrein, alle groepen		
0,166667	180	30
0,666667	80	53,33333
0,166667	340	56,66667
0,166667	505	84,16667
1,5	70	105
2,666667	123,4375	329,1667
gemiddeld 124 leerlingen gedurende 2 uur en 40 minuten		
correctie bronvermogen 124 leerlingen:		+10log(124)
		20,93422
totaal correctie op bronvermogen:		-12,8896
verbliftijd: 2,667 uur		

Bijlage 3: invoergegevens kinderen op speelplaatsen
Brede school, Pankenstraat Eersel

Model: Brede school Eersel: stemgeluid kinderen buiten langtijdgemiddeld
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX
01	Noordoost groepen 1 t/m 4	1,10	0,00	Relatief	False	10,79	--	--	5
01	Noordoost groepen 1 en 2	1,10	0,00	Relatief	False	16,81	--	--	5
03	Zuidoost groepen 5 t/m 8	1,40	0,00	Relatief	False	10,79	--	--	5
04	Totaal speelterrein: aankomst/vertrek/BSO	1,40	0,00	Relatief	False	6,53	--	--	5

Bijlage 3: invoergegevens kinderen op speelplaatsen
Brede school, Pankenstraat Eersel

Model: Brede school Eersel: stemgeluid kinderen buiten langtijdgemiddeld
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	DeltaY	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k
01	5	Ja	24,50	32,60	39,20	57,00	67,20	76,40	76,00	70,20	55,90
01	5	Ja	24,50	32,60	39,20	57,00	67,20	76,40	76,00	70,20	55,90
03	5	Ja	24,50	32,60	39,20	57,00	67,20	76,40	76,00	70,20	55,50
04	5	Ja	24,50	32,60	39,20	57,00	67,20	76,40	76,00	70,20	55,90

Bijlage 3: invoergegevens kinderen op speelplaatsen
Brede school, Pankenstraat Eersel

Model: Brede school Eersel: stemgeluid kinderen buiten langtijdgemiddeld
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
01	57,37	65,47	72,07	89,87	100,07	109,27	108,87	103,07	88,77	13,94	13,94	13,94
01	57,37	65,47	72,07	89,87	100,07	109,27	108,87	103,07	88,77	18,88	18,88	18,88
03	51,26	59,36	65,96	83,76	93,96	103,16	102,76	96,96	82,26	6,54	6,54	6,54
04	58,34	66,44	73,04	90,84	101,04	110,24	109,84	104,04	89,74	15,89	15,89	15,89

Bijlage 3: invoergegevens kinderen op speelplaatsen
Brede school, Pankenstraat Eersel

Model: Brede school Eersel: stemgeluid kinderen buiten langtijdgemiddeld
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

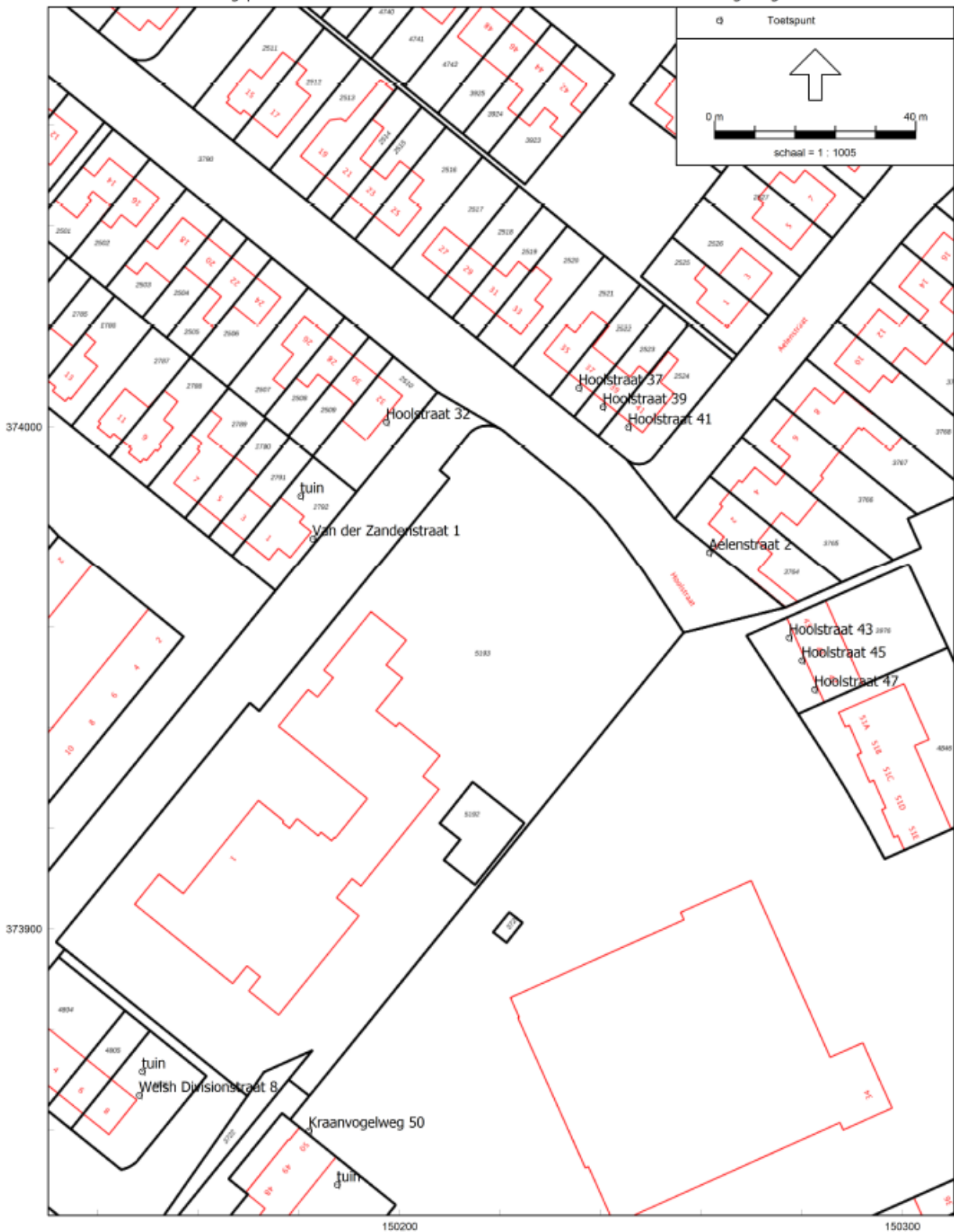
Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	13,94	13,94	13,94	13,94	13,94	13,94
01	18,88	18,88	18,88	18,88	18,88	18,88
03	6,54	6,54	6,54	6,54	6,54	6,54
04	15,89	15,89	15,89	15,89	15,89	15,89

Bijlage 4 Grafische bijlagen invoergegevens



Brede school Eersel: beoordelingspunten

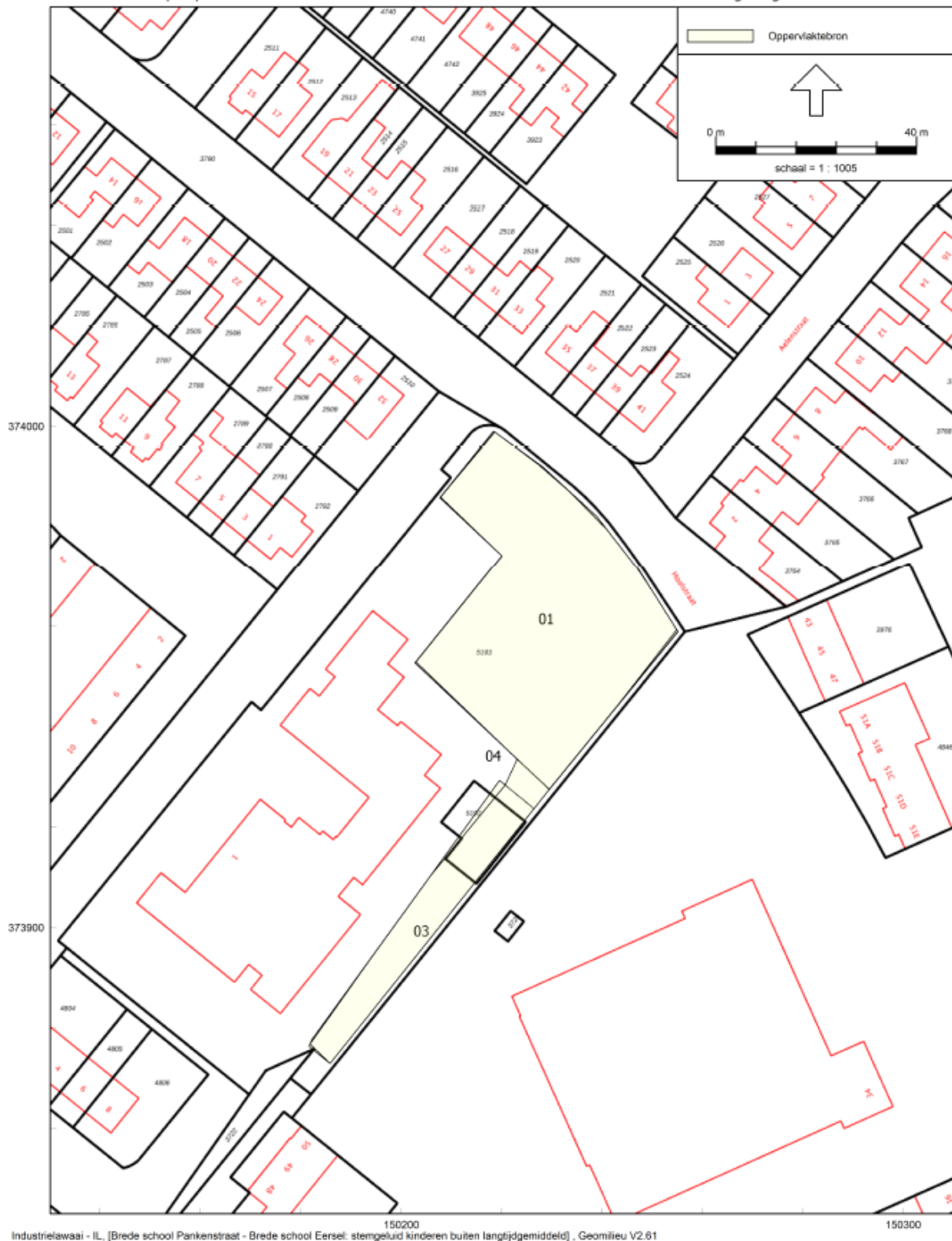
Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant



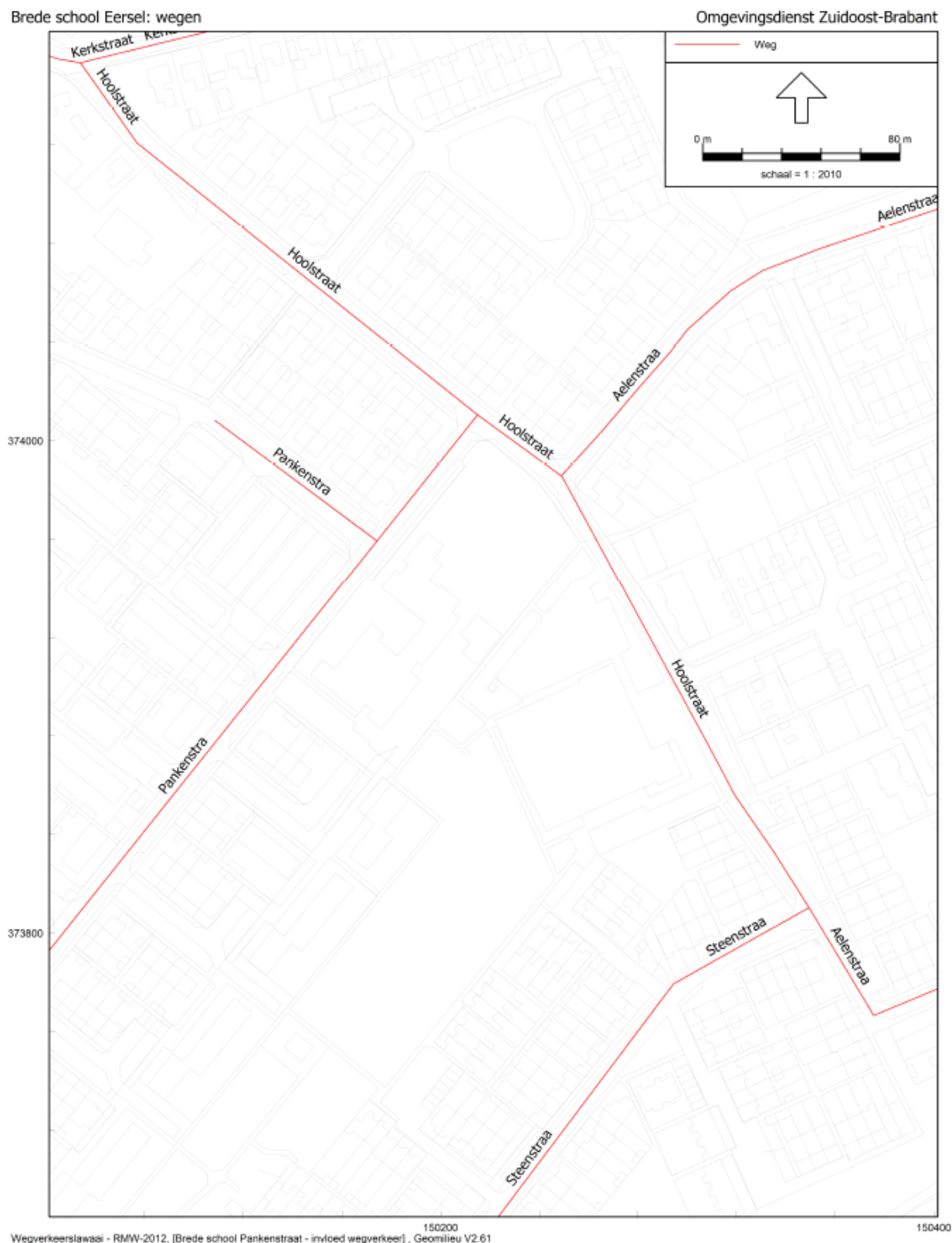
Industrielaars - IL, [Brede school Pankenstraat - Brede school Eersel: stemgeluid kinderen buiten langtijdgemiddeld], Geomilieu V2.61

Brede school Eersel: speelplaatsen

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant



Industriewasi - IL, [Brede school Pankenstraat - Brede school Eersel: stemgeluid kinderen buiten langtijdgemiddeld], Geomilieu V2.61



Bijlage 5 overige invoergegevens

Bijlage 5: modelinfo stemgeluid Brede school, Pankenstraat Eersel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: Brede school Eersel: stemgeluid kinderen buiten langtijdgemiddeld

Model eigenschap

Omschrijving	Brede school Eersel: stemgeluid kinderen buiten langtijdgemiddeld
Verantwoordelijke	jbre
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	jbre op 3-11-2014
Laatst ingezien door	jbre op 4-2-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.60
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,1
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Bijlage 5: modelinfo wegverkeer Brede school, Pankenstraat Eersel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: invloed wegverkeer

Model eigenschap

Omschrijving	invloed wegverkeer
Verantwoordelijke	jbre
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	jbre op 28-11-2014
Laatst ingezien door	jbre op 4-2-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.60
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	0,10
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
CO waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Bijlage 5: invoergegevens beoordelingspunten Brede school, Pankenstraat Eersel

Model: Brede school Eersel: stemgeluid kinderen buiten langtijdgemiddeld
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Hoolstraat 41	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
02	Hoolstraat 39	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
03	Hoolstraat 37	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
04	Aelenstraat 2	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
05	Hoolstraat 43	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
06	Hoolstraat 45	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
07	Hoolstraat 47	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
08	Kraanvogelweg 50	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
09	Welsh Divisionstraat 8	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
10	Hoolstraat 32	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
11	Van der Zandenstraat 1	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
08A	tuin	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
09A	tuin	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
11A	tuin	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Bijlage 6 Resultaten

Bijlage 6: Resultaten stemgeluid Brede school, Pankenstraat Eersel

Rapport: Resultatentabel
 Model: Brede school Eersel: stemgeluid kinderen buiten langtijdgemiddeld
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
01_A	Hoolstraat 41	1,50	52
02_A	Hoolstraat 39	1,50	52
03_A	Hoolstraat 37	1,50	51
04_A	Aelenstraat 2	1,50	54
05_A	Hoolstraat 43	1,50	50
06_A	Hoolstraat 45	1,50	49
07_A	Hoolstraat 47	1,50	49
08_A	Kraanvogelweg 50	1,50	52
08A_A	tuin	1,50	47
09_A	Welsh Divisionstraat 8	1,50	32
09A_A	tuin	1,50	29
10_A	Hoolstraat 32	1,50	49
11_A	Van der Zandenstraat 1	1,50	44
11A_A	tuin	1,50	44

Bijlage 6: Resultaten wegverkeer obv etmaalintensiteiten Brede school, Pankenstraat Eersel

Rapport: Resultatentabel
Model: invloed wegverkeer
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: Nee
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
01_A	Hoolstraat 41	1,50	62
02_A	Hoolstraat 39	1,50	62
03_A	Hoolstraat 37	1,50	62
04_A	Aelenstraat 2	1,50	63
05_A	Hoolstraat 43	1,50	60
06_A	Hoolstraat 45	1,50	60
07_A	Hoolstraat 47	1,50	60
08_A	Kraanvogelweg 50	1,50	48
09_A	Welsh Divisionstraat 8	1,50	51
10_A	Hoolstraat 32	1,50	62
11_A	Van der Zandenstraat 1	1,50	64
12_A	Speelplein NO	1,50	56
13_A	SpeelpleinZO	1,50	49
14_A	nieuw schoolgebouw noord	1,50	58
15_A	nieuw schoolgebouw west	1,50	60
16_A	nieuw schoolgebouw oost	1,50	52
17_A	nieuw schoolgebouw zuidoost	1,50	45
18_A	nieuw schoolgebouw zuid	1,50	49

Bijlage 6: Resultaten wegverkeer tijdens lesuren Brede school, Pankenstraat Eersel

Rapport: Resultatentabel
Model: invloed wegverkeer obv verkeer tijdens lestijd
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: Nee
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
01_A	Hoolstraat 41	1,50	61
02_A	Hoolstraat 39	1,50	61
03_A	Hoolstraat 37	1,50	61
04_A	Aelenstraat 2	1,50	62
05_A	Hoolstraat 43	1,50	59
06_A	Hoolstraat 45	1,50	58
07_A	Hoolstraat 47	1,50	59
08_A	Kraanvogelweg 50	1,50	48
09_A	Welsh Divisionstraat 8	1,50	50
10_A	Hoolstraat 32	1,50	61
11_A	Van der Zandenstraat 1	1,50	62
12_A	Speelplein NO	1,50	55
13_A	SpeelpleinZO	1,50	48
14_A	nieuw schoolgebouw noord	1,50	57
15_A	nieuw schoolgebouw west	1,50	58
16_A	nieuw schoolgebouw oost	1,50	51
17_A	nieuw schoolgebouw zuidoost	1,50	45
18_A	nieuw schoolgebouw zuid	1,50	49