

Brouwer 1
5521 DK Eersel

T +31 (0) 618245726
E e.philippens@tecmap.nl
www.tecmap.nl

K.v.K 70589895
IBAN NL86 RABO 326 7949 99

Referentie 20200129-2
Titel Laageinderweg 7/9 te Kootwijkerbroek
Akoestisch onderzoek industrielawaai

Datum 30 juni 2020

Opdrachtgever VanWestreenen BV
Anthonie Fokkerstraat 1a
3772 MP Barneveld

Behandeld door ir. E.H.J. Philippens
Tel: + 31 (0)6 18 24 57 26

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten onderzoek	5
2.1	Beschrijving planlocatie en omgeving	5
2.2	Beschrijving bedrijfsactiviteiten	6
2.2.1	Essenerweg 70-72 Handelonderneming D. v.d. Brink	6
2.2.2	Essenerweg 74a Transportbedrijf Dinetra	6
2.2.3	Essenerweg 76	7
2.2.4	Essenerweg 78-80-82 Garagebedrijf Budding	7
2.2.5	Essenerweg 82a: Spuiterij Luttkhuisen BV	8
2.2.6	Laageinderweg 4: Vleeskalverenbedrijf	9
3	Toetsing	10
3.1	Ruimtelijk spoor	10
3.2	Milieuspoor	12
3.3	Indirecte geluidhinder	14
4	Rekenmodel	15
4.1	Immissiepunten	15
4.2	Objecten, schermen en bodemvlakken	15
4.3	Geluidbronnen – directe hinder	15
4.4	Geluidbronnen - indirecte hinder	17
5	Rekenresultaten en toetsing	18
5.1	Milieuspoor	18
5.1.1	Directe hinder - Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	18
5.1.2	Directe hinder - Maximale geluidniveaus	18
5.2	Ruimtelijk spoor	19
5.2.1	Directe hinder - Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	19
5.2.2	Directe hinder - Maximale geluidniveaus	20
5.2.3	Indirecte hinder	21
6	Conclusie en samenvatting	22

Figuren

Figuur 1	situering plangebied
Figuur 2	gewenste nieuwe situatie
Figuur 3	overzicht rekenmodel met positie rekenpunten
Figuur 4	overzicht rekenmodel met positie objecten en bodemvlakken
Figuur 5	overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen directe hinder
Figuur 6	overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen indirecte hinder

Bijlagen

Bijlage 1	Invoergegevens rekenmodel langtijdgemiddelde beoordelingsniveau
Bijlage 2	rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau
Bijlage 3	invoergegevens rekenmodel maximale geluidniveaus
Bijlage 4	rekenresultaten maximale geluidniveaus
Bijlage 5	invoergegevens rekenmodel indirecte hinder
Bijlage 6	rekenresultaten indirecte hinder
Bijlage 7	bronsterkteberekeningen

1 Inleiding

In opdracht van autobedrijf Budding Auto's en in samenwerking met Vanwestreenen BV is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het autobedrijf wenst de bestaande woning aan de Essenerweg 78 te verplaatsen naar het perceel Laageinderweg 7/9. Reden voor het onderzoek is dat in de directe nabijheid van het bouwplan meerdere bedrijven zijn gelegen. Onderzocht moet worden of de realisatie van de nieuwe woning resulteert in een inperking van de vergunde bedrijfsactiviteiten van de bestaande bedrijven en/of ter plaatse van de nieuw te bouwen woning sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Om te beoordelen of sprake is van een goede ruimtelijke ordening wordt gebruik gemaakt van de systematiek zoals beschreven in bijlage 5 uit de VNG publicatie Bedrijven en Milieuzonering. Uitgaande van de kwalificatie "gemengd gebied" is bekeken of de woning is gelegen binnen de richtafstand van de bestaande bedrijven. Vervolgens is de geluidemissie van de relevante bedrijfsactiviteiten ingeschat uitgaande van de aangereikte informatie en is de geluidbelasting beoordeeld ter plaatse van de nieuw te bouwen woning. Ter bepaling van de geluidbelasting is een rekenmodel opgesteld.

Met de voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde akoestisch onderzoek.

2 Uitgangspunten onderzoek

Ten behoeve van het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Handleiding meten en rekenen industrielawaai (1999).
- De aangereikte bedrijfsgegevens
- De VNG publicatie Bedrijven en milieuzonering.

2.1 Beschrijving planlocatie en omgeving

De locatie Essenerweg nr. 78 is gelegen ten zuidoosten aan de rand van de bebouwde kom van Kootwijkerbroek in de gemeente Barneveld. Het perceel Essenerweg 78 maakt onderdeel uit van het perceel Essenerweg 80 en 82 waar het autobedrijf 'Budding Auto's' gevestigd is. Het plangebied wordt het beste getypeerd als 'gemengd' gebied. De omgeving kenmerkt zich door de aanwezigheid van bedrijfsbestemmingen, agrarische bedrijven en burgerwoningen. Om ruimte te creëren binnen het inrichtingsterrein van het autobedrijf is men voornemens de bedrijfswoning met huisnummer 78 te verplaatsen naar het perceel aan de Laageinderweg 7/9. Op dit perceel zal ook nieuwe bedrijfsruimte worden opgericht. Het autobedrijf is gelegen op een bedrijventerrein waar bedrijvigheden zijn toegestaan tot milieucategorie 3.2. In de directe omgeving zijn meerdere bedrijven gelegen (zie afbeelding 2.1). Een overzicht van de bedrijfspercelen in de directe omgeving van Essenerweg 78 en Laageinderweg 7/9 is opgenomen in tabel 2.1. Om te kunnen beoordelen of ter plaatse van de nieuw te bouwen woning sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wordt de systematiek toegepast zoals beschreven in de VNG publicatie bedrijven en milieuzonering.



Afbeelding 2.1: Overzicht bedrijvigheden

Tabel 2.1: overzicht bedrijfsperven

Naam bedrijf	Adres
Handelsonderneming D. v.d. Brink	Essenerweg 70-72
Transportbedrijf Dinetra	Essenerweg 74a
?	Essenerweg 76
Budding Auto's	Essenerweg 78-80-82
Spuiterij Luttikhuisen	Essenerweg 82a
Vleeskalverhouderij	Laageinderweg 4

Navolgend worden de bedrijvigheden op bovengenoemde percelen nader omschreven uitgaande van aangereikte gegevens of gegevens zoals deze op de websites van de betreffende bedrijven zijn terug te vinden. Van belang voor de beoordeling is de volgens het bestemmingsplan toegestane bestemmingsvormen.

2.2 Beschrijving bedrijfsactiviteiten

2.2.1 Essenerweg 70-72 Handelsonderneming D. v.d. Brink

Handelsonderneming D. v.d. Brink is actief in de in- en verkoop van gebruikte en nieuwe goederen. De openingstijden zijn van dinsdag tot en met vrijdag van 08.00 uur tot 17.30 uur en op zaterdag van 08.00 tot 12.00 uur. De onderneming beschikt over een eigen vrachtwagen (Scania 250). Op het adres Essenerweg 70-72 is sprake van verschillende opslaghallen met roldeuren in de noordgevel waar diverse goederen zoals bedrijfsmeubelen, bok- en zwenkwielen, brandweermateriaal, elektrakabels en verlichtingen worden opgeslagen. Als representatieve bedrijfssituatie is aangenomen dat de vrachtwagen circa 4 maal per dag naar het terrein rijdt. Daarnaast is rekening gehouden met 5 maal een bestelauto/personenauto van en naar het perceel. Gezien de openingstijden worden in de avond- en nachtperiode geen transportbewegingen van en naar het terrein verwacht. Verder is rekening gehouden met een stationair wachtende vrachtwagen gedurende 0.5 uur in de dagperiode.

Tabel 2.1: Overzicht transportbewegingen v.d. Brink

Soort voertuig	Aantal bewegingen ^[1] tijdens de		
	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur
Personenauto's	2 x 1 2 x 2	- -	- -
Bestelwagens	2 x 5	-	-
Vrachtwagen goederen brengen of halen	2 x 4	-	-

2.2.2 Essenerweg 74a Transportbedrijf Dinetra

Het transportbedrijf Dinetra is sinds 2005 gespecialiseerd in internationaal los gestort vervoer en beschikt over een Volvo FH 500 met een walking-floor oplegger. De trekker is 4 november 2011 in gebruik genomen en is zo gemaakt dat er een walking-floor en een kieper aangekoppeld kunnen worden. Vanwege het internationale karakter van het bedrijf mag ervan worden uitgegaan dat de vrachtwagen zowel in de dag-, avond- als nachtperiode op het terrein aan de Essenerweg 74a aankomt of vertrekt.

Tabel 2.2: Overzicht transportbewegingen Dinetra

Soort voertuig	Aantal bewegingen ^[1] tijdens de		
	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur
personenauto	2 x 1	2 x 1	2 x 1
Vrachtwagen goederen brengen of halen	2 x 1	2 x 1	2 x 1

Gezien sprake is van alleen stalling is er buiten de transportbewegingen geen sprake van een relevante geluidemissie.

2.2.3 Essenerweg 76

Zover bekend in momenteel op het adres Essenerweg 76 geen bedrijf gelegen met een relevante milieuemissie. Gezien de grootte van het voorterrein is bij het onderzoek rekening gehouden met de mogelijke vestiging van een transportbedrijf waarbij de vrachtwagen tijdens de dag-, avond- en nachtperiode over het terrein rijdt.

2.2.4 Essenerweg 78-80-82 Garagebedrijf Budding

Het garagebedrijf met showroom is geopend van 08:00 tot 17:30 uur. Het komt regelmatig voor dat in de werkplaats wordt overgewerkt tot 22:00 uur (meer dan 12 maal op jaarbasis). Binnen de opgegeven werktijden is sprake van circa 30 minuten pauze. Dit betekent dat maximaal gedurende 10,5 uur in de dagperiode en 3 uur in de avondperiode sprake is van een relevante geluidemissie vanuit de werkplaats.

De werkplaats heeft deuren die tijdens warm weer de gehele dagperiode open staan. In de werkplaats is geen airco of luchtbehandelingsinstallatie aanwezig. Binnen de werkplaats worden APK keuringen uitgevoerd. Wanneer de motor van het te repareren vervoersmiddel moet draaien wordt de uitlaat aangesloten op een ventilator die de lucht boven het dak wegblaast. De ventilator slaat automatisch af na een bepaalde tijdsduur en moet handmatig telkens worden aangezet. Het is redelijk om uit te gaan van een bedrijfstijd van 25% gedurende een normale werkdag. In het rekenmodel is uitgegaan van een bedrijfstijd van gemiddeld 2.6 uur in de dagperiode.

Eenmaal per maand is sprake van een vrachtwagen die olie komt bijtanken.

Maximaal 5 maal per dag komt een leverancier onderdelen brengen met een bestelbus. Een trailer met nieuwe auto's komt niet op het terrein. Deze vrachtwagen stopt op de openbare weg waarna de auto's van de trailer worden gereden.

Het eigen personeel komt met circa 4 auto's naar het autobedrijf en parkeert zijn auto op het voorterrein. De auto's komen overdag aan en vertrekken bij overwerk tussen 19:00 en 23:00 uur van het terrein. Klanten brengen hun auto tussen 08:00 en 17:30 uur naar het terrein en parkeren deze aan de voorzijde van het garagebedrijf.

Per dag wordt door een werknemer circa 10 maal een auto van de parkeerplaats de werkplaats ingereden en vice versa.

In de werkplaats wordt de totale dagdosis bepaald door verschillende activiteiten waarbij het gebruik van de slijptol (incidenteel) en de luchtsleutels (banden verwisselen) in de hoogste geluidemissie resulteren. Bij dit autobedrijf wordt steeds minder met luchtsleutels gewerkt in verband met geluid op de arbeidsplaats (sleutels op accu).

Uit bovenstaande blijkt dat tijdens de representatieve bedrijfssituatie sprake is van het aantal transporten zoals weergegeven in tabel 2.3.

Tabel 2.3: Overzicht aantal transporten tijdens de representatieve bedrijfssituatie

Soort voertuig	Aantal bewegingen tijdens de		
	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur
Bestelwagen leveranciers	2 x 5	-	-
Vrachtwagen olie brengen	2 x 1	-	-
Personenauto's			
• Personeel	1 x 4	1 x 4	-
• Auto parkeerterrein <-> werkplaats	2 x 9	2 x 1	-
• Klanten auto brengen/halen	2 x 10	-	-

2.2.5 Essenerweg 82a: Spuiterij Luttikhuisen BV

Spuiterij Luttikhuisen BV is een spuiterij van garagedeuren en bedrijfswagens gelegen aan de rand van de kern van Kootwijkerbroek. Het bedrijf valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit en is een inrichting type B. Op 3 november 2009 is door het bedrijf een melding Activiteitenbesluit ingediend naar aanleiding van de bouwplannen voor de uitbreiding van de opslaghal. Bij deze melding was geen sprake van een akoestische rapportage. Binnen de inrichting waren in 2009 17 personen werkzaam. De werkzaamheden bestaan uit diverse spuitwerkzaamheden, de opslag van te verwerken en gereed product, de opslag van dieselolie en administratieve werkzaamheden. Uit de melding blijkt dat de werkzaamheden plaatsvinden van maandag tot en met vrijdag van 07.30 tot 17.00 uur (9 ½ uur in de dagperiode). Uit de omschrijving blijkt dat de geluidemissie wordt bepaald door transportbewegingen (aan de oostzijde van het terrein) en door enkele op het dak geplaatste ventilatievoorzieningen deels behorende bij de spuitwerkzaamheden. Bij spuitwerkzaamheden wordt onderscheid gemaakt tussen het spuiten van garage- en bedrijfsdeuren, het spuiten van klein industrieel materiaal en het spuiten op locatie. Voor het spuiten op locatie is rekening gehouden met het vertrek van de eigen bestelbusjes. Voor de representatieve bedrijfssituatie is uitgegaan van de transportbewegingen zoals weergegeven in tabel 2.4.

Tabel 2.4: Overzicht aantal transporten tijdens de representatieve bedrijfssituatie

Soort voertuig	Aantal bewegingen tijdens de		
	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur
Service bus spuiten op locatie	2 x 3	-	-
Vrachtwagen goederen brengen	2 x 3	-	-
Personenauto's personeel/klanten	2 x 17	-	-

2.2.6 Laageinderweg 4: Vleeskalverenbedrijf

Het agrarische bedrijf gelegen aan de Laageinderweg 4 betreft een rundveehouderij. Het bedrijf heeft een vergunning voor het houden van 387 stuks vleesrundersen bestaande uit vleeskalveren en overig rundvee. De geluidemissie bij deze bedrijven wordt bepaald door de ventilatievoorzieningen, het lossen van veevoer, het rijden van de tractoren/shovel en de aan- en afvoer van vee en mest. Het ventilatiesysteem is overgedimensioneerd: voor de representatieve bedrijfssituatie is uitgegaan dat 80 % van de geïnstalleerde capaciteit wordt benut. In tabel 2.5 is een overzicht opgenomen van de transportbewegingen waarmee voor de representatieve bedrijfssituatie is rekening gehouden.

Tabel 2.5: Overzicht aantal transporten tijdens de representatieve bedrijfssituatie

Soort voertuig	Aantal bewegingen tijdens de		
	Dagperiode 06.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-22.00 uur	Nachtperiode 22.00-06.00 uur
Vrachtwagen voer/mest of vee brengen/halen	2 x 3	-	-
Personenauto's	2 x 3	2 x 1	-

3 Toetsing

Bij de toetsing van geluid wordt onderscheid gemaakt tussen de geluidbijdrage die ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen ontstaat vanwege activiteiten en installaties die binnen de grenzen van de inrichting plaatsvinden (directe geluidhinder) en de geluidbijdrage vanwege het verkeer dat van en naar de inrichting rijdt (indirecte geluidhinder). Ten aanzien van de toetsing wordt onderscheid gemaakt tussen de toetsing volgens het ruimtelijk spoor (een goede ruimtelijke onderbouwing) en het milieuspoor (Activiteitenbesluit).

3.1 Ruimtelijk spoor

Of sprake is van een goede ruimtelijke ordening wordt gebruik gemaakt van de systematiek zoals beschreven in bijlage 5 uit de VNG publicatie. De VNG publicatie beschrijft de beoordeling van geluidhinder in een 4 stappenplan:

Stap 1: Als de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven.

Stap 2: Als stap 1 niet toereikend is, is een geluidonderzoek noodzakelijk waarbij moet worden aangetoond dat aan de volgende grenswaarden wordt voldaan:

- op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype **rustige** woonwijk:
 - o 45 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
 - o 65 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - o 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking
 - op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype **gemengd** gebied:
 - o 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
 - o 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - o 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking
-

Stap 3: Als stap 2 niet toereikend is:

- op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype **rustige** woonwijk:
 - o 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
 - o 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - o 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking
- op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype **gemengd** gebied:
 - o 55 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
 - o 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - o 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking

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

Stap 4: Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal inpassing niet mogelijk zijn. Indien het bevoegde gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

De indeling in milieucategorieën volgens de VNG-publicatie bedrijven en milieuzonering gebeurt op basis van de grootste afstand tussen een gevoelig object en de activiteit voor de milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De indeling is hieronder in tabel 3.1 weergegeven.

Tabel 3.1: overzicht milieu categorieën en aanbevolen richtafstanden

	Milieucategorie									
	1	2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6
Richtafstand in meter	10	30	50	100	200	300	500	700	1000	1500

De richtafstanden hebben betrekking op het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Dit betekent dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op de aangegeven afstand niet meer mag bedragen dan 45 dB(A) tijdens de dagperiode, 40 dB(A) tijdens de avondperiode en 35 dB(A) tijdens de nachtperiode.

Volgens het bestemmingsplan is het gebied aangewezen als bedrijventerrein (artikel 5) waarbij de gronden zijn bestemd voor bedrijven tot en met categorie 3.2 zoals genoemd in bijlage 2 van het bestemmingsplan. In tabel 3.2 is een overzicht opgenomen van de aanwezige bedrijven en hun milieucategorie.

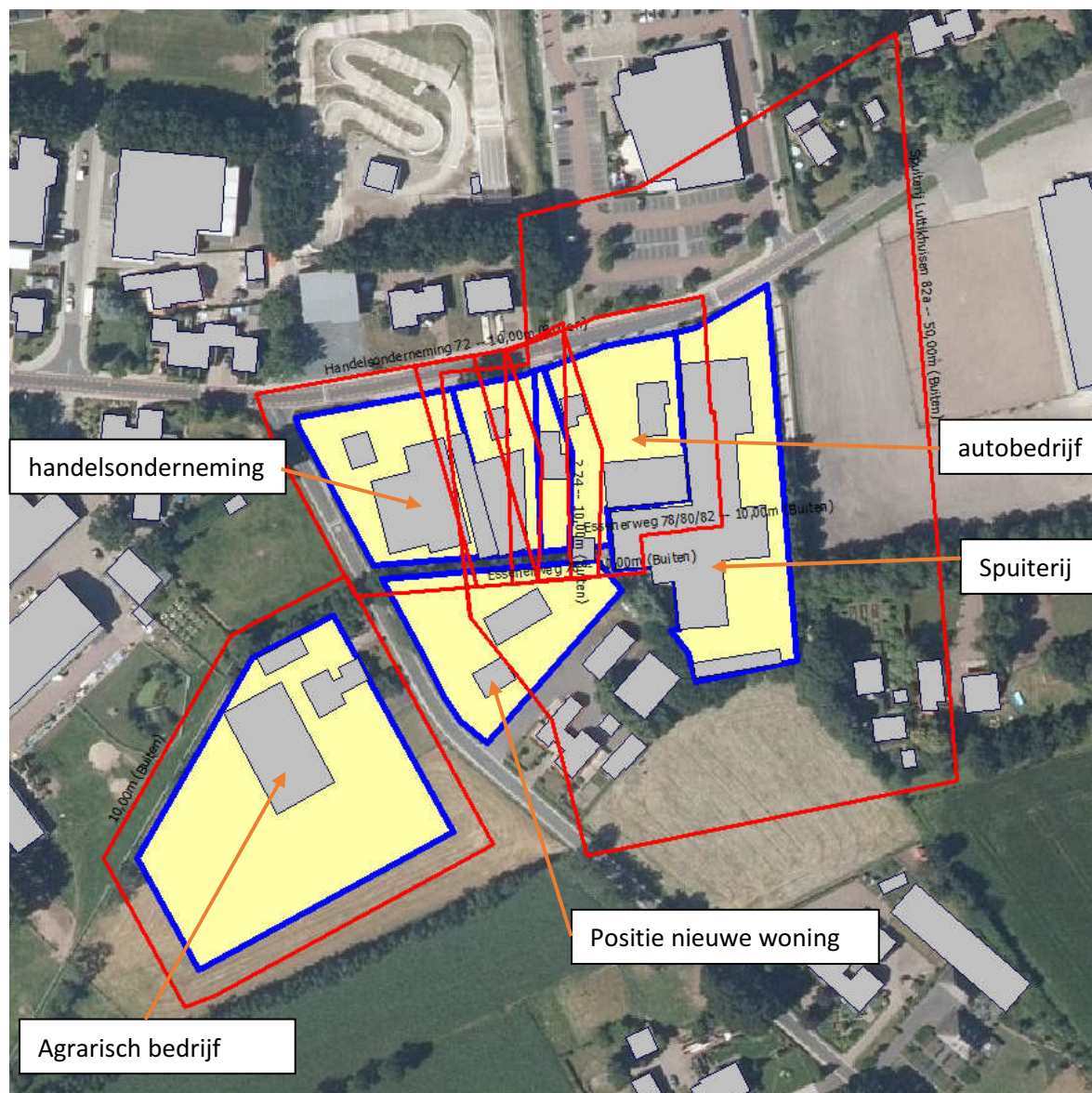
Tabel 3.2: overzicht aanwezige bedrijven met adres en milieucategorie

Naam bedrijf	adres	Milieucategorie
Handelsonderneming D. v.d. Brink	Essenerweg 70-72	2
Transportbedrijf Dinetra	Essenerweg 74a	2
Budding Auto's	Essenerweg 78-80-82	2
Spuiterij Luttikhuisen	Essenerweg 82a	3.2

Binnen het gebied komen verschillende bestemmingen naast elkaar voor, zodat het mag worden uitgegaan van een gemengd gebied. Dit betekent dat de richtafstanden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk' met één trede kunnen worden verlaagd. Voor de genoemde bedrijven onder milieucategorie 2 betekent dit een richtafstand van 10 meter en voor de spuiterij een richtafstand van 50 meter.

De vleeskalverhouderij aan de Laageinderweg 4 is in het bestemmingsplan aangeduid als intensieve veehouderij binnen de bestemming agrarisch. Het fokken en houden van rundvee wordt in de VNG publicatie gezien als een bedrijfsactiviteit volgens milieucategorie 3.2 waarbij geur de richting bepaald. Dit hinderaspect is reeds beschouwd in de onderbouwing van Vanwestreenen. Voor geluid wordt een richtafstand van 30 meter aanbevolen in het geval van omgevingstype 'rustige woonwijk'. Wanneer deze afstand met één trede wordt verlaagd, dient een richtafstand van 10 meter tot woningen van derden worden aangehouden.

In afbeelding 3.1 zijn de verschillende richtafstanden grafisch weergegeven.



Afbeelding 3.1: situering woning ten opzichte van bedrijven en de aanbevolen richtafstanden voor geluid

Uit afbeelding 3.1 blijkt dat de nieuwe woning niet is gelegen binnen de richtafstanden tot aanwezige bedrijfsactiviteiten. Volgens het stappenplan uit de VNG publicatie is een nader akoestisch onderzoek dan niet strikt noodzakelijk. Vanwege de relatief korte afstand tot bedrijven is navolgend de akoestische situatie per bedrijf ingeschat uitgaande van de verkregen en verzamelde bedrijfsinformatie. Vervolgens is onderzocht of a) sprake is van een inperking van de bedrijfsmogelijkheden per bedrijfsperceel en b) of er ter plaatse van de nieuw te bouwen woning sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

3.2 Milieuspoor

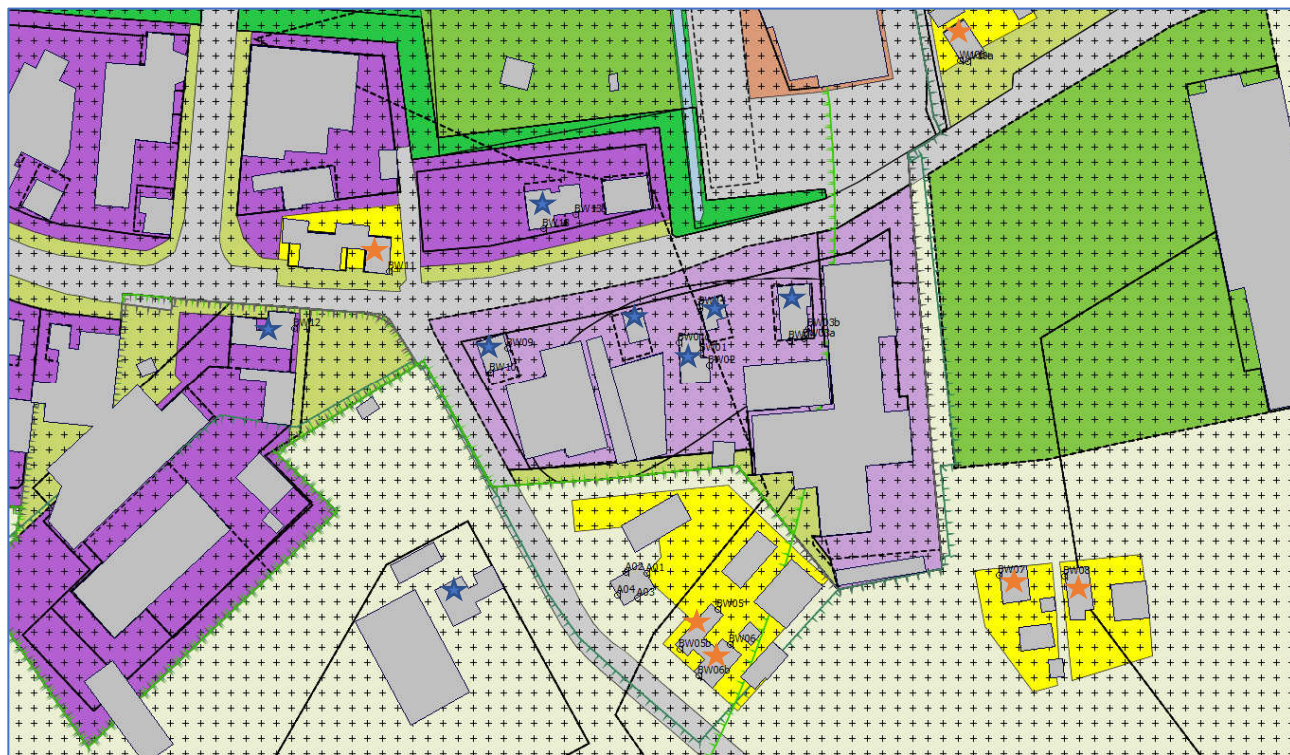
Voor de genoemde inrichtingen is het Activiteitenbesluit van toepassing zijn. Tabel 3.3 geeft een samenvatting van de toetsingscriteria volgens dit besluit (artikel 2.17 lid 1, 3 en 5).

Tabel 3.3: overzicht normstelling volgens Activiteitenbesluit

Beoordelingslocatie	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$			
Ter plaatse van gevels van geluidgevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Ter plaatse van gevels van geluidgevoelige gebouwen op bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
In in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax}			
Ter plaatse van gevels van geluidgevoelige gebouwen	70 dB(A)*	65 dB(A)	60 dB(A)
Ter plaatse van gevels van geluidgevoelige gebouwen op bedrijventerrein	75 dB(A)*	70 dB(A)	65 dB(A)
In in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)*	50 dB(A)	45 dB(A)
In afwijking voor een inrichting waar uitsluitend of in hoofdzaak agrarische activiteiten plaatsvinden	Dagperiode 06.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-22.00 uur	Nachtperiode 22.00-06.00 uur
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ vanwege vast opgestelde installaties en toestellen			
Op de gevels van geluidgevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
In in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax}			
Ter plaatse van gevels van geluidgevoelige gebouwen	70 dB(A)*	65 dB(A)	60 dB(A)
In in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)*	50 dB(A)	45 dB(A)

* = piekgeluiden ten gevolge van laad- en losactiviteiten blijven buiten beschouwing

Het besluit biedt overheden de mogelijkheid om gemotiveerd in de vorm van maatwerkvoorschriften af te wijken van de normstelling volgens tabel 3.3. Bijvoorbeeld om meer aan te sluiten op het gemeentelijk geluidbeleid. In eerste instantie is ervan uitgegaan dat van deze mogelijkheid geen gebruik wordt gemaakt. De eerste toetsing van de op de gevel van woningen berekende geluidniveaus zal plaatsvinden aan de grenswaarden volgens tabel 3.3. In afbeelding 3.2 is aangegeven waar de woningen (rode ster) en bedrijfswoningen (blauwe ster) zich bevinden.



Afbeelding 3.2: Situering woningen en bedrijfswoningen

3.3 Indirecte geluidhinder

Voor de beoordeling of sprake is van indirecte hinder wordt aansluiting gezocht met de systematiek zoals omschreven in de Circulaire Indirecte Hinder. Deze stelt dat de geluidbijdrage vanwege het verkeer dat van en naar de inrichting rijdt en akoestisch herkenbaar is ten opzichte van het reguliere verkeer, in eerste instantie ter plaatse van woningen getoetst moet worden aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

Een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde tot ten hoogste 65 dB(A) is mogelijk indien het binnenniveau in de geluidgevoelige bestemmingen niet meer bedraagt dan 35 dB(A) etmaalwaarde.

4 Rekenmodel

Ten behoeve van de berekeningen is gebruik gemaakt van een rekenmodel. In het rekenmodel zijn alle relevante objecten, waarneempunten, bodemvlakken, schermen en geluidbronnen opgenomen. Er is gerekend met het rekenpakket Geomilieu versie 5.20. Dit programma berekent de geluidimmissie volgens methode II.8 zoals beschreven in de Handleiding meten en rekenen industrielawaai van 1999. Er is gerekend met een volledig geluidsabsorberende bodem (1) buiten de ingevoerde harde bodemvlakken.

4.1 Immissiepunten

In het rekenmodel zijn rekenpunten opgenomen ter plaatse van woningen en bedrijfswoningen van derden en op de positie waar de nieuwe woning wordt gerealiseerd. Ter hoogte van woningen is voor de dagperiode een beoordelingshoogte van 1,5 meter boven het plaatselijke maaiveld en voor de avond- en nachtperiode een beoordelingshoogte van 5 meter gehanteerd. De locatie van de gehanteerde beoordelingspunten is weergegeven in figuur 3 en de gedetailleerde invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 1.

4.2 Objecten, schermen en bodemvlakken

Voor een gedetailleerd overzicht van de in het rekenmodel opgenomen objecten en bodemvlakken wordt verwezen naar bijlage 1. De posities van deze items is weergegeven in figuur 4. De hoogten van objecten zijn verkregen uit pdok.

4.3 Geluidbronnen – directe hinder

De akoestisch relevante geluidbronnen bestaan uit voertuigbewegingen over het inrichtingsterrein, de roetafzuiging en werkzaamheden in de werkplaats bij het autobedrijf.

In het blad Geluid van maart 2013 is een artikel opgenomen genaamd “Geluidvermogens van vrachtwagens bij lage snelheden” opgesteld door adviesbureau Peutz. Recentelijk is een nieuw artikel verschenen; ‘Geluidemissie van langzaam rijdende vrachtwagens een update na 10 jaar’ (blad geluid van maart 2019). In het laatste artikel wordt geconcludeerd dat het geluidvermogen van vrachtwagens anno 2018 bij lage rijsnelheden gemiddeld 2 dB lager zijn dan 10 jaar geleden. De gemiddelde bronsterkte van een met 10 km/h rustig rijdende vrachtwagen (zonder transportkoeling) is vastgesteld op 100 dB(A) en een stationair draaiende vrachtwagenmotor op 96 dB(A). voor het ontluchten van de remmen is uitgegaan van een maximale bronsterkte van 111 dB(A). Voor de personenauto's en bestelbussen is een bronsterkte van respectievelijk 90 en 92 dB(A) aangehouden. Verder is over de gehele route van de personenauto's rekening gehouden met het sluiten van een portier waarbij een maximaal piekbronsterkte van 100 dB(A) is aangehouden.

In het rekenmodel zijn de rijroutes over het inrichtingsterrein opgenomen waarbij een gemiddelde rijsnelheid van 10 km/uur voor de personenauto's en vrachtwagen is aangehouden.

Uit geluidmetingen in de werkplaats bij een vergelijkbaar autobedrijf is gebleken dat het over een werkperiode gemiddelde geluidniveau in de werkplaats circa 78 dB(A) zal bedragen. De grote roldeur in de noordgevel wordt alleen geopend voor de doorlaat van goederen. Per dag zal de deur in totaal gedurende 1 uur openstaan tijdens werkzaamheden binnen.

Uitgaande van de berekeningen zoals uitgevoerd door Vanwestreenen voor de geurbelasting vanwege het agrarische bedrijf blijkt dat rekening moet worden gehouden met een ventilatievoorziening van 82 dB(A). Uit publicaties blijkt dat een verlaging van het toerental tot een forse vermindering van de geluidproductie resulteert. Bij een ventilator die op 80% van het maximale toerental draait is de geluidafname 4.8 dB volgens de formule: $50 \cdot \log(T1/T2)$. Deze correctie is in de bedrijfstijd van de geluidbronnen opgenomen.

Voor de Spuiterij Luttikhuisen is voor de ventilatievoorzieningen uitgegaan van een emissie van 85 dB(A) op drie verschillende posities binnen het inrichtingsterrein. Tabel 4.1 en tabel 4.2 geven een totaal overzicht van de geluidbronnen die in het rekenmodel zijn opgenomen.

Tabel 4.1: overzicht geluidbronnen rekenmodel

Tabel 4.1.1. Overzicht geluidbronnen rekenmodel						
Nr.	Bronomschrijving	L _w in dB(A)		Bedrijfstijden in uren tijdens de		
		gem.	max.	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur
Essenerweg 70/72 (van de Brink)						
11	Laden en lossen voertuigen (stat. Vrachtwagen)	96	111	0.5	--	--
Essenerweg 78/80/82 (Budding Auto's)						
14	Roetafzuiging	87	87	2.6	--	--
10	Deuropening in noordgevel	86	96	1.0	--	--
D01	Uitstraling dak werkplaats	65	75	10.5	3.0	--
G01	Uitstraling noordgevel werkplaats	59	69	10.5	3.0	--
G02	Uitstraling westgevel werkplaats	57	67	10.5	3.0	--
Essenerweg 82a (Spuiterij Luttikhuisen)						
06-09	Diverse uitlaten op dak inrichting	85	85	9.51	--	--
13	Laden en lossen voertuig	96	111	0.5	--	--
Laageinderweg 4 (vleeskalverhouderij)						
01-05	Ventilatievoorzieningen	82	82	4.8 dB	4.8 dB	4.8 dB
12	Lossen voer	103	111	0.5	--	--

Tabel 4.2: overzicht mobiele geluidbronnen rekenmodel

Tabel 4.2: Overzicht mobiele geluidsbronnen rekenmodel

Nr.	Bronomschrijving	L _w in dB(A)		Aantal voertuigen (stuks)		
		gem.	max.	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur
Essenerweg 70/72 (van de Brink)						
Mb12	Vrachtwagen	100	111	2 x 4	--	--
Mb13	Bestelwagens	92	100	2 x 5	--	--
Mb14	Personenauto's privé	90	100	2 x 1	--	--
Mb15	Personenauto's derden	90	100	2 x 2	--	--
Essenerweg 74 (Dinetra)						
Mb01	Vrachtwagen	100	111	2 x 1	2 x 1	2 x 1
Mb02	personenauto	90	100	2 x 1	2 x 1	2 x 1
Essenerweg 76						
Mb16	Vrachtwagen	100	111	2 x 1	2 x 1	2 x 1
Essenerweg 78/80/82 (Budding Auto's)						
Mb03	personenauto's werknemers	90	95	2 x 2	2 x 2	--

Nr.	Bronomschrijving	L _w in dB(A)		Aantal voertuigen (stuks)		
		gem.	max.	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur
Mb04	personenauto's parkeerplaats -> werkplaats intern	90	95	2 x 9	2 x 1	--
Mb05	bestelauto's	90	95	2 x 5	--	--
Mb06	vrachtwagen	100	95	2 x 1	--	--
Mb17	personenauto's klanten	90	100	2 x 10	--	--
Essenerweg 82a (Spuiterij Luttikhuisen)						
Mb07	Personenauto klanten/personeel	90	100	2 x 17	--	--
Mb08	Service bus spuiten elders	92	100	2 x 3	--	--
Mb09	Vrachtwagen leveren goederen	100	111	2 x 3	--	--
Laageinderweg 4 (vleeskalverhouderij)						
Mb10	Vrachtwagen voer+ dieren+ mest	100	111	2 x 3	--	--
Mb11	Personenauto's	90	100	2 x 3	2 x 1	--

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 1 (rekenmodel L_{Ar,Lt}), bijlage 3 (rekenmodel L_{Amax}) en bijlage 5 (rekenmodel indirecte hinder). In figuur 5 zijn de bronlocaties binnen het rekenmodel weergegeven.

4.4 Geluidbronnen - indirecte hinder

Aan de hand van de in tabel 4.3 opgenomen geluidbronnen is de indirecte geluidhinder berekend. Voor de vrachtwagen, bestelauto en personenauto's is een gemiddelde rijsnelheid van 30 km/uur aangehouden voor het gedeelte dat het verkeer nodig heeft om op snelheid dan wel tot stilstand te komen. Hierbij is van het worst-case scenario uitgegaan waarbij de vervoersmiddelen zowel heen als terug dezelfde rijroute volgen.

Tabel 4.3: indirecte hinder – bronvermogen in dB(A) en voertuigbewegingen

Nr.	Bronomschrijving	Bronvermogen	Aantal voertuigbewegingen		
			Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
Ib01	Vrachtwagens Laageinderweg	100	6	--	--
Ib02	Vrachtwagens Essenerweg	95	20	4	4
Ib03	Personenauto's Essenerweg	90	66	6	2
Ib04	Personenauto's Laageinderweg	90	6	2	--
Ib05	Bestelauto's Essenerweg	92	26	--	--

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 5 (rekenmodel indirecte hinder). In figuur 6 zijn de bronlocaties binnen het rekenmodel weergegeven.

5 Rekenresultaten en toetsing

5.1 Milieuspoor

5.1.1 Directe hinder - Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In tabel 5.1 is de toetsing opgenomen van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus per bedrijf. Hierbij zijn de berekende geluidniveaus getoetst aan de normstelling volgens het Activiteitenbesluit. Voor elk beschouwd bedrijf is de (bedrijfs)woning genoemd waar de hoogste bijdrage ontstaat met uitzondering van de eigen (bedrijfs)woning. Voor een overzicht van de rekenresultaten op alle rekenpunten wordt verwezen naar bijlage 2.

Tabel 5.1: overzicht toetsing berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) per beschouwd bedrijf

Rekenpunt		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau								
		$L_{A,LT}$ in dB(A) tijdens de								
Nr.	Omschrijving	Dagperiode 07.00-19.00 uur			Avondperiode 19.00-23.00 uur			Nachtperiode 23.00-07.00 uur		
		Berek.	Norm	Over.	Berek.	Norm	Over.	Berek.	Norm	Over.
Essenerweg 70/72 (van de Brink)										
BW06a	Essenerweg 74	32	55	--	36	50	--	33	45	--
Essenerweg 74 (Dinetra)										
BW01c	Essenerweg 76	29	55	--	34	50	--	31	45	--
Essenerweg 76										
BW09	Essenerweg 78	39	55	--	43	50	--	40	45	--
Essenerweg 78/80/82 (Budding Auto's)										
BW01b	Essenerweg 76	45	55	--	38	50	--	--	45	--
Essenerweg 82a (Spuiterij Luttikhuisen)										
W07	Essenerweg 84	40	50	--	--	45	--	--	40	--
Laageinderweg 4 (vleeskalverhouderij) ¹										
BW05b	Essenerweg 70	30	45	--	33	40	--	33	35	--
W05b	Laageinderweg 7	33	45	--	34	40	--	34	35	--

Berek. Berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Over. Berekende overschrijding ten opzichte van de norm

Uit de tabel blijkt dat er geen sprake is van een overschrijding van de vergunde geluidruimte bij de beschouwde bedrijven. In de meeste gevallen wordt de geluidruimte bepaald door de bedrijfswoning van de buurman.

5.1.2 Directe hinder - Maximale geluidniveaus

Volgens het Activiteitenbesluit zijn de piekniveaus vanwege transporten die tussen 07.00 en 19.00 uur van en naar het inrichtingsterrein rijden uitgesloten van toetsing. Bij het agrarische bedrijf is dit tussen 06.00 en 19.00 uur. Vanwege de overige bronnen bij de beschouwde bedrijven is geen sprake van relevante maximale

¹ Voor agrarische bedrijven is in het Activiteitenbesluit sprake van een afwijkende beoordelingsperiode. Gezien de bedrijfsduur van de vast opgestelde geluidbronnen in dB is berekend, heeft dit geen gevolgen voor de rekenresultaten.

geluidniveaus. Dit betekent dat alleen bij bedrijven waarbij sprake is van transportbewegingen tussen 19.00 en 07.00 uur een toetsing van de maximale geluidniveaus kan plaatsvinden. Tabel 5.2 geeft de toetsing van de berekende piekniveaus aan de volgens het Activiteitenbesluit toegestane waarden. Ook in deze tabel zijn alleen de rekenresultaten opgenomen bij de maatgevende (bedrijfs)woning. Voor het rekenresultaat op alle rekenpunten wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 5.2: overzicht toetsing berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) per bedrijf

Rekenpunt		Maximale geluidniveaus L _{Amax} in dB(A) tijdens de					
Nr.	Omschrijving	Avondperiode 19.00-23.00 uur			Nachtperiode 23.00-07.00 uur		
		Berekend	Norm	Over.	Berekend	Norm	Over.
Essenerweg 70/72 (van de Brink)							
BW06a	Essenerweg 74	--	70	--	--	65	--
Essenerweg 74 (Dinetra)							
BW01c	Essenerweg 76	79	70	9	79	65	14
Essenerweg 76							
BW09	Essenerweg 78	86	70	16	86	65	21
Essenerweg 78/80/82 (Budding Auto's)							
BW01b	Essenerweg 76	73	70	3	--	65	--
Essenerweg 82a (Spuiterij Luttikhuisen)							
BW01b	Essenerweg 76	--	70	--	--	65	--
Laageinderweg 4 (vleeskalverhouderij)							
BW05b	Essenerweg 70	31	65	--	31	60	--
W05b	Laageinderweg 7	32	65	--	32	60	--

Berekend Berekende maximale geluidniveaus

Over. Berekende overschrijding ten opzichte van de norm

Bij de berekeningen is uitgegaan van een worst-case scenario namelijk dat op elk moment van de rijroute een piekniveau kan ontstaan vanwege het ontsnappen van remlucht. In de praktijk gebeurt dit alleen ter hoogte van de loodsen of bij het verlaten van het terrein. Uit de tabel 5.4 blijkt dat uitgaande van dit worstcase scenario bij bestaande bedrijfswoningen hoge piekniveaus kunnen ontstaan. De afstand tussen de bedrijfswoningen en de percelen is dermate klein dat de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit worden overschreden op het moment dat ook in de avond- en nachtperiode sprake is van transportbewegingen. Het betreft hier overigens twee percelen waarbij is uitgegaan dat hier nachtelijke transporten kunnen plaatsvinden hetgeen in de praktijk niet zo hoeft te zijn. Bij het autobedrijf is uitgegaan dat het sluiten van een portier over de gehele route en dicht bij de bedrijfswoning van derden kan plaatsvinden tijdens de avondperiode. Wanneer de auto's van het personeel worden geparkeerd aan de voorzijde van het perceel of nabij de bedrijfswoningen dan is er geen sprake van een overschrijding.

5.2 Ruimtelijk spoor

5.2.1 Directe hinder - Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Tabel 5.3 geeft een overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) in de beoordelingspunten ter hoogte van de nieuwe woning. Het betreft hier de totale geluidbelasting vanwege

de onderzochte bedrijven. In de tabel is tevens een toetsing opgenomen aan de voorgestelde geluidnormen. De gedetailleerde rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 2. Verder is in de tabel een overzicht opgenomen van de berekende geluidbijdrage wanneer de bedrijven exact aan de grenswaarden uit de vigerende vergunningen voldoen. Hiervoor zijn groepsreducties toegepast zoals deze blijken uit tabel 5.1.

Tabel 5.3: overzicht toetsing berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$)

Rekenpunt		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau								
		$L_{A,T}$ in dB(A) tijdens de								
		Dagperiode 07.00-19.00 uur			Avondperiode 19.00-23.00 uur			Nachtperiode 23.00-07.00 uur		
Nr.	Omschrijving	Berek.	Norm	Over.	Berek.	Norm	Over.	Berek.	Norm	Over.
A01	Nieuwe woning achtergevel	35 [45]	50	--	24 [34]	45	--	23 [28]	40	--
A02	Nieuwe woning noordgevel	38 [48]	50	--	35 [41]	45	--	34 [36]	40	--
A03	Nieuwe woning zuidgevel	32 [43]	50	--	28 [34]	45	--	28 [29]	40	--
A04	Nieuwe woning voorgevel	35 [46]	50	--	36 [42]	45	--	36 [37]	40	--

Berek. Berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Over. Berekende overschrijding ten opzichte van de norm

[..] Berekende geluidbijdrage wanneer bedrijven exact aan vigerende grenswaarden voldoen

Uit de tabel blijkt dat voldaan wordt aan de voorgestelde normstelling volgens stap 2 uit de VNG publicatie bedrijven en milieuzonering. De totale geluidbelasting vanwege bedrijvigheid bedraagt minder dan 50 dB(A) etmaalwaarde. Ook blijkt uit de tabel dat, zelfs wanneer alle bedrijven exact aan de grenswaarden voldoen, de gecumuleerde geluidbelasting maximaal 50 dB(A) bedraagt. De oorzaak hiervoor is dat bij elk beschouwd bedrijf een ander bestaand geluidgevoelig object dicht bij het bedrijf is gelegen dan de nieuwe woning. De realisatie van een nieuwe woning resulteert dus niet in een inperking van de exploitatiemogelijkheden van de bestaande bedrijven.

5.2.2 Directe hinder - Maximale geluidniveaus

Ten gevolge van optrekkend verkeer kunnen bij de verschillende bedrijven piekniveaus ontstaan. De meeste bedrijven worden ontsloten via de Essenerweg zodat tussen de beoogde locatie van de nieuwe woning en de rijroutes altijd sprake is van een afscherming in de vorm van bestaande bebouwing. Bij de berekeningen is uitgegaan van een piekbronsterkte van 111 dB(A) voor het ontluchten van de remmen van een vrachtwagen en 100 dB(A) voor het sluiten van een portier bij de personenauto's. Bij een aantal bedrijven zoals bij de spuiterij is sprake van transportbewegingen uitsluitend tijdens de dagperiode. Voor de internationale transportbedrijven is ervan uitgegaan dat zowel tijdens de dag-, avond- en nachtperiode vervoersmiddelen van het terrein rijden.

Voor de beoogde positie van de nieuwe woning zijn de maximale geluidniveaus berekend invallend op de gevel van woning berekend. Het resultaat van de berekeningen en de toetsing is weergegeven in tabel 5.4. Voor een uitgebreid en gedetailleerd overzicht van de rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 5.4: overzicht toetsing berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax})

Rekenpunt		Maximale geluidniveaus								
		L_{Amax} in dB(A) tijdens de								
Nr.	Omschrijving	Dagperiode 07.00-19.00 uur			Avondperiode 19.00-23.00 uur			Nachtperiode 23.00-07.00 uur		
		Berek.	Norm	Over.	Berek.	Norm	Over.	Berek.	Norm	Over.
A01	Nieuwe woning achtergevel	58	70	--	59	65	--	59	60	--
A02	Nieuwe woning noordgevel	69	70	--	59	65	--	59	60	--
A03	Nieuwe woning zuidgevel	59	70	--	44	65	--	44	60	--
A04	Nieuwe woning voorgevel	69	70	--	59	65	--	45	60	--

Berek. Berekende maximale geluidniveaus

Over. Berekende overschrijding ten opzichte van de norm

De maximale geluidniveaus worden in de dagperiode bepaald door het optrekken van een vrachtwagen bij het agrarische bedrijf. In de avond- en nachtperiode wordt het maximale geluidniveau bepaald door het optrekken van een vrachtwagen bij Dinetra. Uit de tabel blijkt dat de normstelling volgens stap 2 wordt gerespecteerd. De realisatie van een nieuwe woning resulteert niet in een inperking van de exploitatiemogelijkheden van de bestaande bedrijven.

5.2.3 Indirecte hinder

Zowel de Essenerweg als de Laageinderweg zijn doorgaande wegen binnen de bebouwde kom. De geluidbijdrage die ontstaat vanwege het verkeer over deze wegen is reeds beschouwd in onze rapportage met kenmerk 20200129-1. Voor de beoordeling of sprake is van indirecte hinder dient alleen dat deel van de rijroute te worden beschouwd waarbij de geluidbijdrage akoestisch herkenbaar is ten opzichte van de geluidbijdrage vanwege het reguliere verkeer. Gezien de relatief hoge verkeersintensiteiten over beide wegen, is dit alleen dat deel van de rijroute dat het verkeer nodig heeft om op snelheid te komen en zich te mengen in het reguliere verkeer. Voor de bepaling kan onderscheid worden gemaakt tussen het verkeer met bestemming agrarisch bedrijf (Laageinderweg) en het verkeer met de bestemming overige bedrijven (Essenerweg). De vrachtwagens, personenauto's en bestelbussen met bestemming bedrijven aan de Essenerweg, rijden allen over de Essenerweg. De Essenerweg is op circa 98 meter van de positie van de nieuwe woning gelegen. Uit de berekeningen (zie bijlage 6) blijkt dat er geen relevante geluidbijdrage op de gevels van de nieuwe woning ontstaan ten gevolge van het verkeer dat van en naar de bedrijven rijdt. de geluidbelasting bedraagt maximaal 34 dB(A) etmaalwaarde. Er wordt ruimschoots voldaan aan de normstelling van 50 dB(A) volgens stap 2 uit de VNG publicatie.

6 Conclusie en samenvatting

Door TecMaP is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten geluidbelasting van een nieuw te realiseren woning ten zuidwesten van het autobedrijf Budding Auto's.

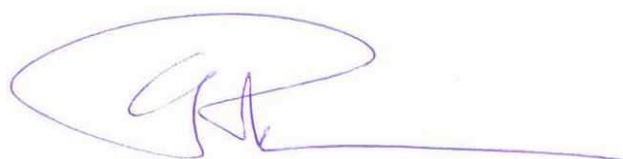
De locatie van de nieuwe woning is gelegen op relatief korte afstand van bedrijfspercelen. Vanwege verschillende functies in dit gebied, kan het gebied het beste worden gekarakteriseerd als "gemengd gebied". Uit de eerste toetsing volgens de VNG publicatie "Bedrijven en milieuzonering" is de nieuwe woning op een grotere afstand van bedrijfsactiviteiten gelegen dan de aanbevolen richtafstand. Dit betekent dat bij de nieuwe woning sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Op verzoek is indicatief onderzocht wat de werkelijke geluidbelasting vanwege de aanwezige bedrijven op de gevels van de nieuwe woning zal zijn. De rekenresultaten zijn getoetst aan het grenswaarden zoals genoemd in de VNG publicatie.

Uitgaande van de aangereikte informatie is een rekenmodel opgesteld. Met dit rekenmodel is de geluidbijdrage ter plaatse van de nieuw te bouwen woning bepaald. Uit de rekenresultaten en toetsing blijkt het volgende:

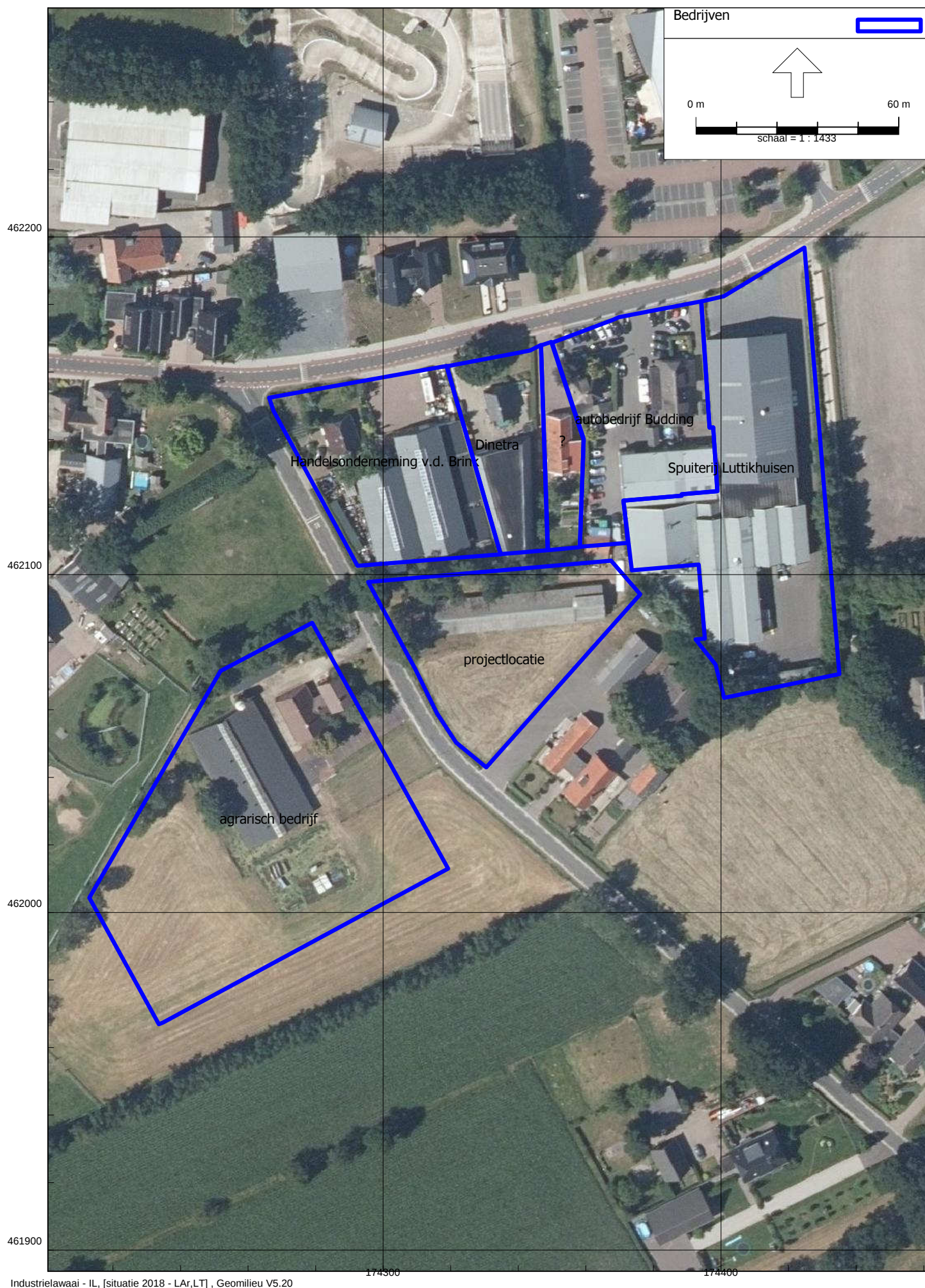
- Directe hinder:
 - o Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) bedraagt ter plaatse van de nieuw te bouwen woning maximaal 45 dB(A) etmaalwaarde vanwege de bedrijvigheden. Er wordt voldaan aan stap 2 uit de VNG publicatie bedrijven en milieuzonering. Ook wanneer de betreffende bedrijven zouden uitbreiden en precies aan de toegestane geluidruimte ter plaatse van bestaande (bedrijfs)woningen zouden voldoen bedraagt de totale geluidbelasting bij de nieuwe woning maximaal 50 dB(A). Op grond van deze constatering concluderen we dat bij de woning sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.
 - o Het maximale geluidniveau ($L_{A,max}$) bedraagt ter plaatse van de nieuw te bouwen woning maximaal 69 dB(A) tijdens de dagperiode en 59 dB(A) tijdens de avond- en nachtperiode. De aanbevolen grenswaarden behorende bij stap 2 uit de VNG publicatie wordt gerespecteerd.
- Indirecte hinder:
 - o De geluidbijdrage vanwege het verkeer dat van en naar de inrichtingen rijdt bedraagt ter plaatse van de nieuw te bouwen woning beduidend minder dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Volgens de Circulaire indirecte hinder is er dan geen hinder te verwachten vanwege het verkeer dat van en naar de inrichtingen rijdt.

Uit bovenstaande blijkt dat ondanks de aanwezige activiteiten bij de bestaande bedrijven bij nieuw te bouwen woning nog sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Verder blijkt ook dat de realisatie van de nieuwe woning niet resulteert in een inperking van de bedrijfsactiviteiten bij de bestaande bedrijven. De reeds aanwezige (bedrijfs)woningen beperken de groeimogelijkheden van de bestaande bedrijven.

TecMaP

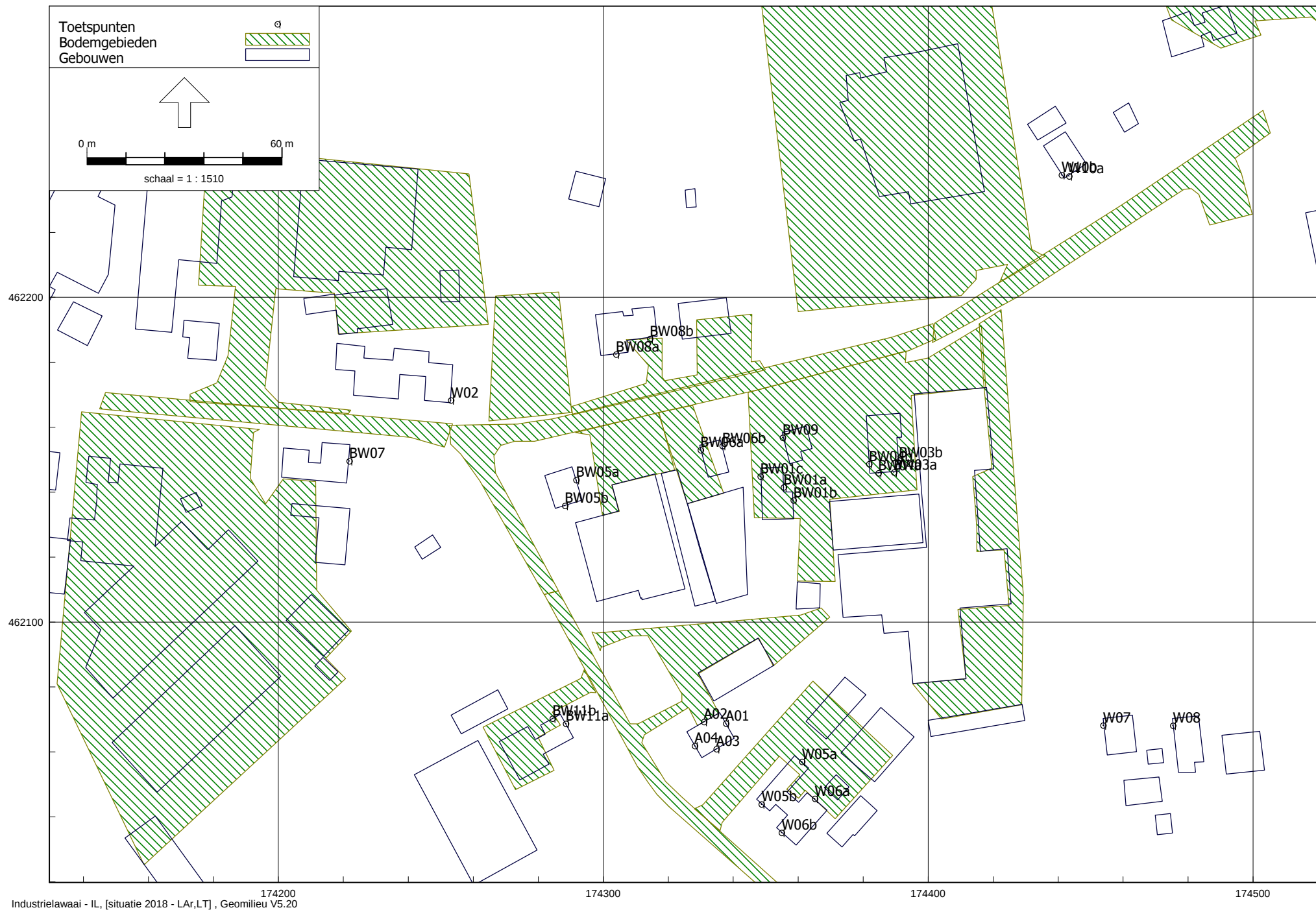


ir. E.H.J. Philippens
Senior adviseur

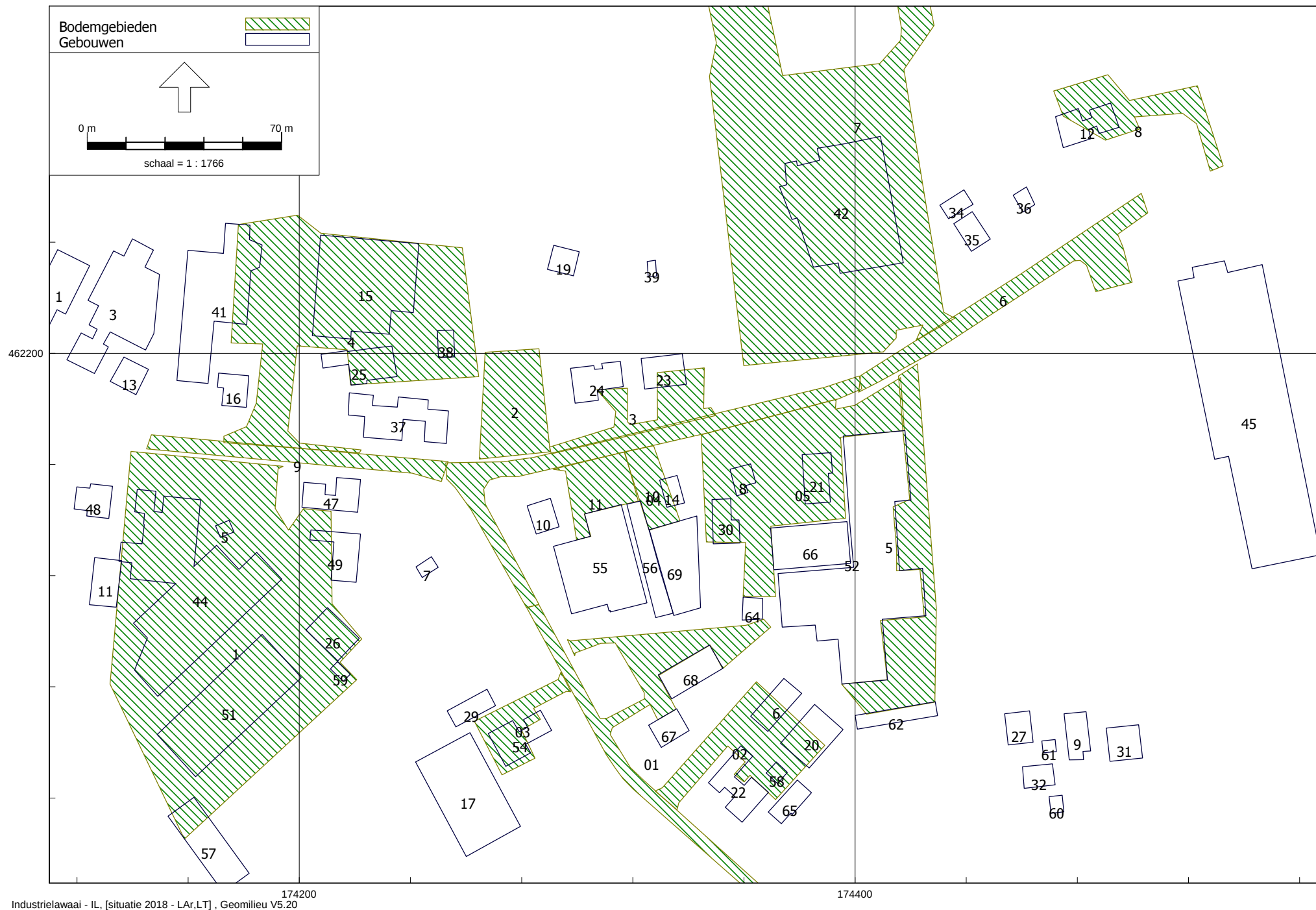




Figuur 2: gewenste situatie verplaatsing woning



figuur 3: Overzicht rekenmodel met positie rekenpunten

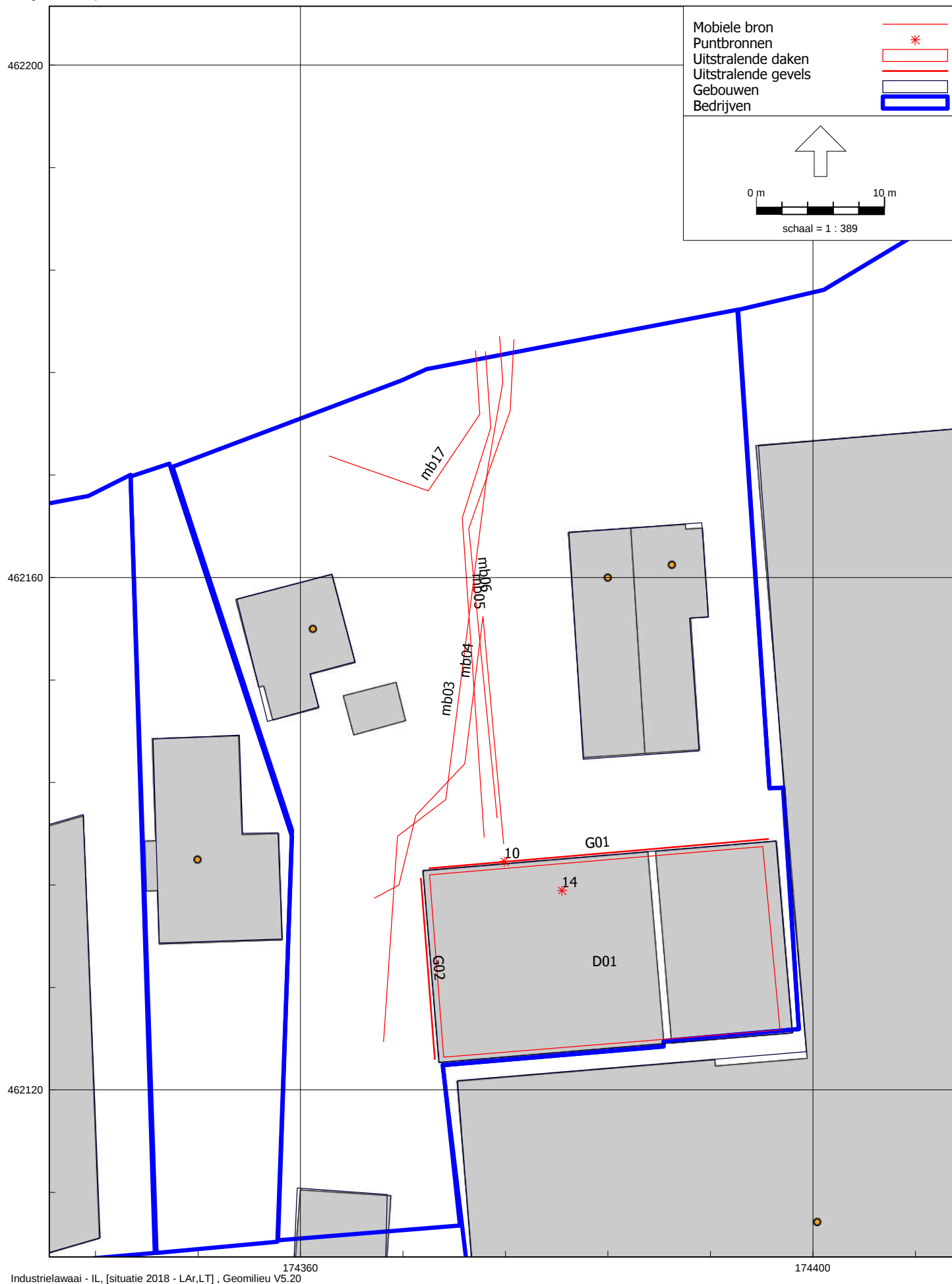


figuur 4: Overzicht rekenmodel met locatie ingevoerde objecten en bodemvlakken

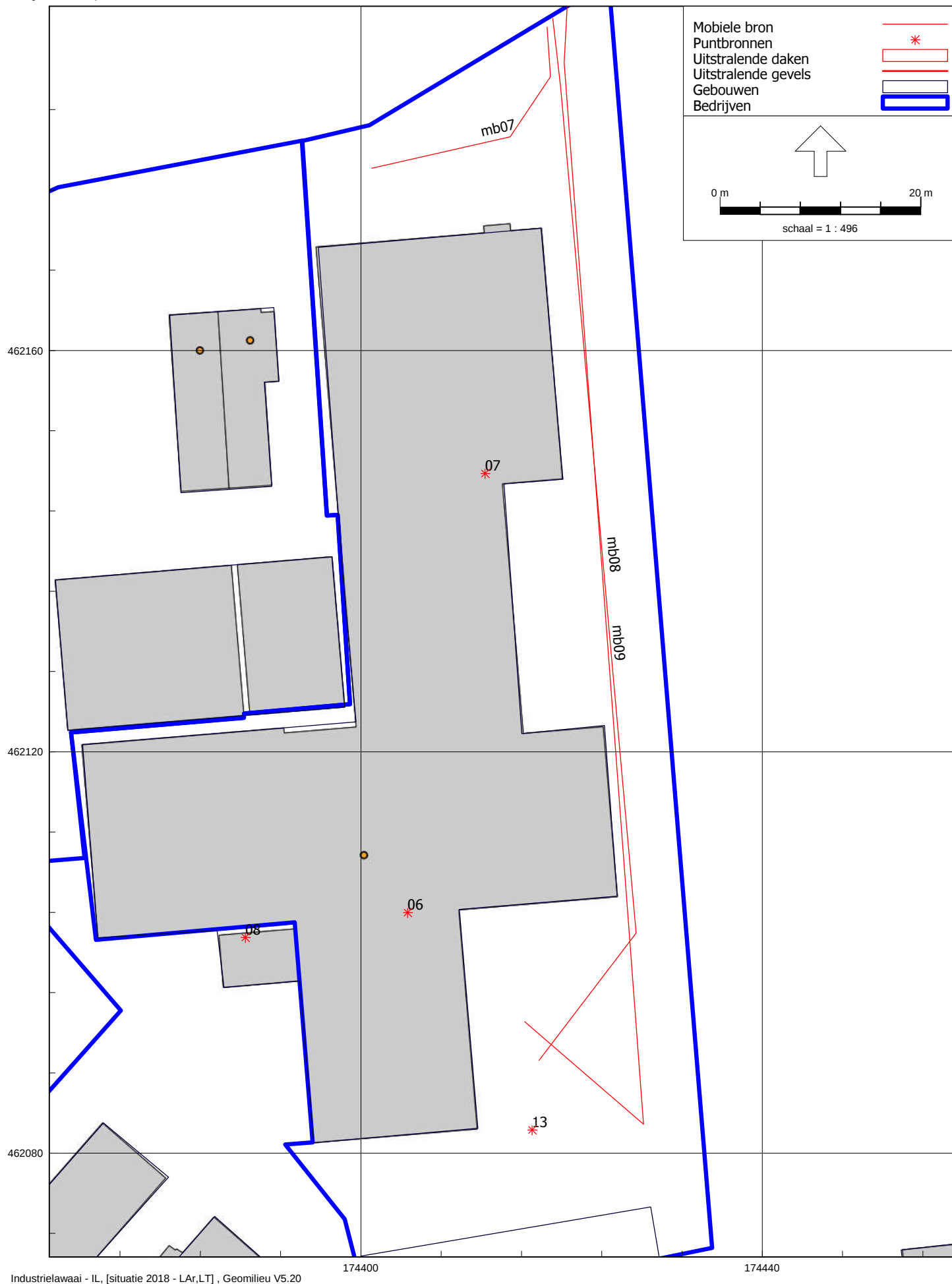


Industrielawaai - IL, [situatie 2018 - LAr,LT] , Geomilieu V5.20

figuur 5a: Overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen
- Dinetra -



figuur 5b: Overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen
- Budding -



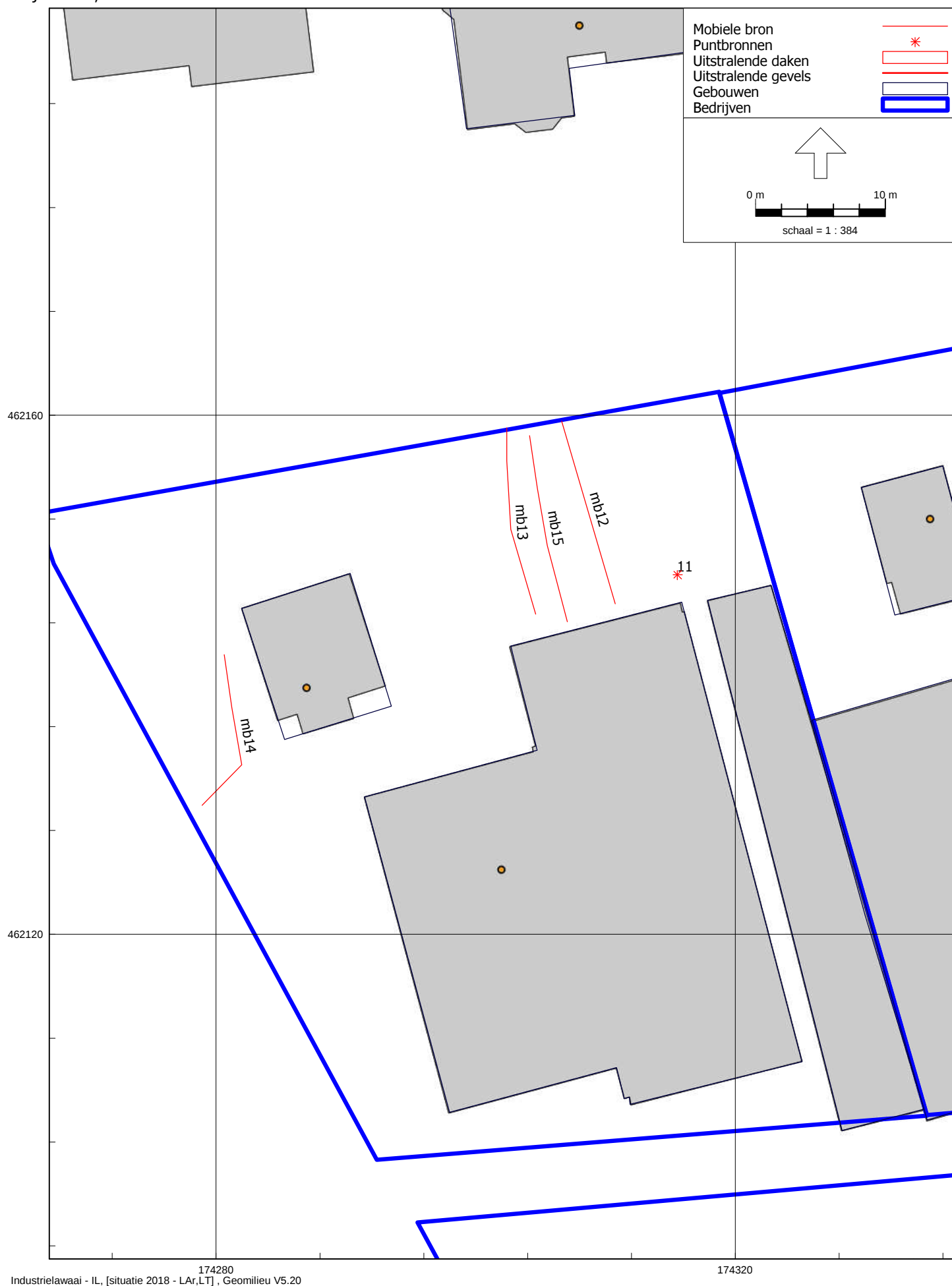
Industrielawaai - IL, [situatie 2018 - LAr,LT] , Geomilieu V5.20

figuur 5c: Overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen
- Luttikhuisen -



Industrielaan - IL, [situatie 2018 - LAr,LT] , Geomilieu V5.20

figuur 5d: Overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen
- agrarisch bedrijf -





Industrielawaai - IL, [situatie 2018 - LAr,LT] , Geomilieu V5.20

figuur 5f: Overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen
- Essenerweg 76 -



figuur 6: rekenmodel voor indirecte hinder

Bijlagen



Bijlage 1: invoergegevens rekenmodel $L_{Ar,LT}$

Deze bijlage bevat alle voor het onderzoek relevante details van het rekenmodel dat gebruikt is voor de berekeningen van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ zoals dit tijdens representatieve en eventueel incidentele bedrijfssituaties kan ontstaan.

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 31
1		174105,38	462219,32	5,14	0,00	0 dB	0,80
2		174505,11	461952,64	2,68	0,00	0 dB	0,80
3		174126,30	462192,77	6,69	0,00	0 dB	0,80
4		174390,77	461923,82	1,70	0,00	0 dB	0,80
5		174171,57	462133,82	2,24	0,00	0 dB	0,80
6		174368,60	462063,99	3,85	0,00	0 dB	0,80
7		174244,27	462119,31	3,34	0,00	0 dB	0,80
9		174477,06	462053,69	4,21	0,00	0 dB	0,80
11		174134,15	462108,64	5,07	0,00	0 dB	0,80
12		174491,96	462290,12	3,65	0,00	0 dB	0,80
13		174141,19	462185,12	4,96	0,00	0 dB	0,80
15		174218,50	462205,15	5,59	0,00	0 dB	0,80
16		174180,88	462180,58	5,91	0,00	0 dB	0,80
18		174385,31	461932,62	2,48	0,00	0 dB	0,80
19		174298,65	462227,90	3,88	0,00	0 dB	0,80
20		174383,48	462050,81	3,79	0,00	0 dB	0,80
22		174351,23	462041,89	3,56	0,00	0 dB	0,80
23		174324,30	462187,13	5,23	0,00	0 dB	0,80
24		174299,28	462182,07	4,43	0,00	0 dB	0,80
25		174233,31	462202,63	5,50	0,00	0 dB	0,80
26		174213,87	462089,39	4,94	0,00	0 dB	0,80
27		174455,12	462059,07	5,21	0,00	0 dB	0,80
28		174380,52	461936,76	3,65	0,00	0 dB	0,80
31		174490,41	462065,15	3,09	0,00	0 dB	0,80
32		174460,25	462051,24	2,68	0,00	0 dB	0,80
33		174462,22	461995,74	0,84	0,00	0 dB	0,80
34		174430,54	462253,31	3,71	0,00	0 dB	0,80
35		174435,50	462246,63	4,77	0,00	0 dB	0,80
36		174456,94	462256,91	0,93	0,00	0 dB	0,80
37		174217,63	462177,77	5,97	0,00	0 dB	0,80
38		174249,71	462208,16	2,88	0,00	0 dB	0,80
39		174328,57	462227,83	0,15	0,00	0 dB	0,80
40		174113,27	462271,37	2,42	0,00	0 dB	0,80
41		174181,05	462210,43	6,35	0,00	0 dB	0,80
42		174417,34	462232,58	6,45	0,00	0 dB	0,80
43		174372,38	461908,02	2,98	0,00	0 dB	0,80
44		174147,64	462143,09	3,55	0,00	0 dB	0,80
45		174546,50	462231,93	5,57	0,00	0 dB	0,80
46		174389,74	461896,91	2,64	0,00	0 dB	0,80
47		174200,96	462144,60	4,11	0,00	0 dB	0,80
48		174131,41	462140,61	5,40	0,00	0 dB	0,80
49		174220,46	462117,61	4,44	0,00	0 dB	0,80
50		174406,49	461919,90	6,40	0,00	0 dB	0,80
51		174200,72	462083,30	9,12	0,00	0 dB	0,80

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 31
53		174437,08	461969,33	4,46	0,00	0 dB	0,80
57		174152,77	462033,46	4,34	0,00	0 dB	0,80
58		174368,02	462049,03	3,97	0,00	0 dB	0,80
59		174211,20	462086,50	0,30	0,00	0 dB	0,80
60		174470,50	462034,50	1,90	0,00	0 dB	0,80
61		174467,69	462056,24	2,24	0,00	0 dB	0,80
62		174399,98	462069,74	3,72	0,00	0 dB	0,80
63		174455,87	461987,15	4,49	0,00	0 dB	0,80
64		174359,37	462103,99	0,89	0,00	0 dB	0,80
65		174379,20	462046,51	2,64	0,00	0 dB	0,80
67	nieuwe woning	174330,30	462058,22	6,00	0,00	0 dB	0,80
68		174329,24	462084,37	5,00	0,00	0 dB	0,80
14	woning	174332,29	462144,61	5,27	0,00	0 dB	0,80
69	hal Dinetra	174325,94	462136,51	5,00	0,00	0 dB	0,80
8	woning Budding	174357,43	462148,77	5,50	0,00	0 dB	0,80
21	woning Budding	174382,06	462145,81	5,50	0,00	0 dB	0,80
66	garage Budding	174398,39	462124,45	7,05	0,00	0 dB	0,80
52	hallen Luttinkhuisen	174417,94	462172,18	7,05	0,00	0 dB	0,80
17	stallen	174261,40	462063,54	3,92	0,00	0 dB	0,80
29		174256,30	462065,60	2,67	0,00	0 dB	0,80
54		174274,29	462051,40	5,05	0,00	0 dB	0,80
10		174285,28	462135,01	5,09	0,00	0 dB	0,80
55	hal van de Brink	174311,89	462106,91	5,26	0,00	0 dB	0,80
56		174317,87	462145,74	2,68	0,00	0 dB	0,80
30	woning Essenerweg	174348,98	462131,47	5,50	0,00	0 dB	0,80

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
9		174251,13	462153,89	0,00
1		174194,14	462159,31	0,00
2		174290,29	462164,55	0,00
3		174348,16	462180,46	0,00
4		174264,59	462191,65	0,00
5		174395,18	462080,99	0,00
6		174402,00	462192,00	0,00
7		174435,86	462212,63	0,00
8		174532,49	462267,45	0,00
01		174371,84	462003,37	0,00
02		174335,92	462035,81	0,00
03		174294,15	462085,33	0,00
04		174401,48	462191,89	0,00
05		174344,59	462170,68	0,00
10		174325,87	462136,39	0,00
11		174291,47	462158,32	0,00

Model: LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
BW01a	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	0,00	1,50	5,00	Ja
BW01b	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	0,00	1,50	5,00	Ja
BW03a	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	0,00	1,50	5,00	Ja
BW04a	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	0,00	1,50	5,00	Ja
W05a	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	0,00	1,50	5,00	Ja
W06a	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	0,00	1,50	5,00	Ja
W07	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	0,00	1,50	5,00	Ja
W08	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	0,00	1,50	5,00	Ja
BW05a	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	0,00	1,50	5,00	Ja
BW05b	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	0,00	1,50	5,00	Ja
W05b	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	0,00	1,50	5,00	Ja
W06b	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	0,00	1,50	5,00	Ja
W02	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	0,00	1,50	5,00	Ja
BW07	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	0,00	1,50	5,00	Ja
BW08a	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	0,00	1,50	5,00	Ja
BW08b	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	0,00	1,50	5,00	Ja
BW09	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,18	462156,82	0,00	1,50	5,00	Ja
BW01c	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	0,00	1,50	5,00	Ja
A01	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	0,00	1,50	5,00	Ja
A02	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	0,00	1,50	5,00	Ja
A03	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	0,00	1,50	5,00	Ja
A04	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	0,00	1,50	5,00	Ja
BW03b	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	0,00	1,50	5,00	Ja
W10a	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	0,00	1,50	5,00	Ja
W10b	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	0,00	1,50	5,00	Ja
BW06a	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	0,00	1,50	5,00	Ja
BW06b	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	0,00	1,50	5,00	Ja
BW11a	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	0,00	1,50	5,00	Ja
BW11b	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	0,00	1,50	5,00	Ja
BW04b	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	0,00	1,50	5,00	Ja

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

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek	Type	Lwr 31	Lwr 63
01	ventilator	174251,49	462051,39	8,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	47,40	61,50
02	ventilator	174255,36	462044,99	8,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	47,40	61,50
03	ventilator	174258,78	462038,42	8,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	47,40	61,50
04	ventilator	174262,47	462032,11	8,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	47,40	61,50
05	ventilator	174266,08	462025,36	8,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	47,40	61,50
06	uitlaat	174404,65	462103,98	1,00	7,05	0,00	360,00	Normale puntbron	32,00	52,00
07	uitlaat	174412,37	462147,73	1,00	7,05	0,00	360,00	Normale puntbron	32,00	52,00
08	uitlaat	174388,49	462101,48	1,00	7,05	0,00	360,00	Normale puntbron	32,00	52,00
10	deuropening werkplaats	174375,91	462137,84	3,30	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	26,80	39,70
11	laden en lossen stat vrachtwagen	174315,52	462147,71	0,50	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	65,90	78,90
12	lossen voer	174264,61	462066,88	0,50	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	63,90	78,10
13	laden en lossen stat vrachtwagen	174417,07	462082,31	0,50	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	65,90	78,90
14	afzuiging roetmetingen	174380,40	462135,58	1,00	7,05	0,00	360,00	Normale puntbron	32,30	52,00

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

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Groep
01	75,50	79,30	72,60	73,00	69,30	61,00	50,70	82,31	3,974	1,325	2,649	vaste bronnen
02	75,50	79,30	72,60	73,00	69,30	61,00	50,70	82,31	3,974	1,325	2,649	vaste bronnen
03	75,50	79,30	72,60	73,00	69,30	61,00	50,70	82,31	3,974	1,325	2,649	vaste bronnen
04	75,50	79,30	72,60	73,00	69,30	61,00	50,70	82,31	3,974	1,325	2,649	vaste bronnen
05	75,50	79,30	72,60	73,00	69,30	61,00	50,70	82,31	3,974	1,325	2,649	vaste bronnen
06	64,00	71,00	78,00	83,00	78,00	64,00	53,00	85,36	9,510	--	--	Luttinkhuisen
07	64,00	71,00	78,00	83,00	78,00	64,00	53,00	85,36	9,510	--	--	Luttinkhuisen
08	64,00	71,00	78,00	83,00	78,00	64,00	53,00	85,36	9,510	--	--	Luttinkhuisen
10	55,30	64,80	70,60	74,20	79,00	81,80	79,60	85,60	1,000	--	--	Budding
11	80,90	86,10	89,00	91,30	88,40	81,70	69,70	95,57	0,500	--	--	van de Brink
12	87,40	89,50	90,60	95,60	98,00	97,70	93,70	103,19	0,500	--	--	vleeskalverenhouderij
13	80,90	86,10	89,00	91,30	88,40	81,70	69,70	95,57	0,500	--	--	Luttinkhuisen
14	63,60	70,80	77,70	85,90	77,10	64,10	53,40	87,13	2,619	--	--	Budding

Model: LAr,LT
 Groep: direct
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63
mb01	vrachtwagen Volvo FH 500	174321,32	462161,57	174327,85	462139,15	10	63,80	78,40
mb02	personenauto	174323,49	462161,96	174332,97	462142,13	10	62,00	71,00
mb17	personenauto's klanten	174373,66	462177,70	174362,23	462169,48	10	62,00	71,00
mb03	personenauto's werknemers	174366,48	462123,76	174375,54	462178,82	10	62,00	71,00
mb04	personenauto's parkeerplaats - werkplaats	174365,77	462134,98	174375,86	462139,22	10	62,00	71,00
mb05	bestelwagen	174374,45	462177,64	174374,35	462139,72	10	64,00	73,00
mb06	vrachtwagen	174376,67	462178,55	174375,35	462141,24	10	63,80	78,40
mb07	personenauto's klante/personeel	174418,55	462192,24	174401,07	462178,16	10	62,00	71,00
mb08	servicebus spuiten elders	174419,12	462193,09	174417,75	462089,25	10	64,00	73,00
mb09	vrachtwagen leveren goederen	174420,55	462194,22	174416,32	462093,10	10	63,80	78,40
mb10	vrachtwagen	174265,11	462065,27	174295,34	462080,44	10	63,80	78,40
mb11	personenauto's	174295,16	462080,22	174280,87	462070,39	10	62,00	71,00
mb12	vrachtwagen	174306,62	462159,54	174310,75	462145,46	10	63,80	78,40
mb13	bestelwagen	174302,39	462159,02	174304,62	462144,67	10	64,00	73,00
mb14	personenauto	174278,93	462129,93	174280,62	462141,54	10	62,00	71,00
mb15	personenauto bezoekers	174307,05	462144,08	174304,16	462158,42	10	62,00	71,00
mb16	vrachtwagen Volvo FH 500	174347,82	462168,90	174349,57	462149,30	10	63,80	78,40

Model: LAr,LT
 Groep: direct
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	H-1	Aantal(D)	Aantal(N)	Aantal(A)	M-1
mb01	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	1,50	2	2	2	0,00
mb02	79,00	79,00	81,00	86,00	85,00	79,00	70,00	90,42	0,75	2	2	2	0,00
mb17	79,00	79,00	81,00	86,00	85,00	79,00	70,00	90,42	0,75	20	--	--	0,00
mb03	79,00	79,00	81,00	86,00	85,00	79,00	70,00	90,42	0,75	4	--	4	0,00
mb04	79,00	79,00	81,00	86,00	85,00	79,00	70,00	90,42	0,75	18	--	2	0,00
mb05	81,00	81,00	83,00	88,00	87,00	81,00	72,00	92,42	0,75	10	--	--	0,00
mb06	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	1,50	2	--	--	0,00
mb07	79,00	79,00	81,00	86,00	85,00	79,00	70,00	90,42	0,75	34	--	--	0,00
mb08	81,00	81,00	83,00	88,00	87,00	81,00	72,00	92,42	0,75	6	--	--	0,00
mb09	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	1,50	6	--	--	0,00
mb10	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	1,50	6	--	--	0,00
mb11	79,00	79,00	81,00	86,00	85,00	79,00	70,00	90,42	0,75	6	--	2	0,00
mb12	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	1,50	8	--	--	0,00
mb13	81,00	81,00	83,00	88,00	87,00	81,00	72,00	92,42	0,75	10	--	--	0,00
mb14	79,00	79,00	81,00	86,00	85,00	79,00	70,00	90,42	0,75	2	--	--	0,00
mb15	79,00	79,00	81,00	86,00	85,00	79,00	70,00	90,42	0,75	4	--	--	0,00
mb16	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	1,50	2	2	2	0,00

Model: LAr,LT
Groep: direct
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Cdifuus	Hoogte	Cb(u)(D)	Cb(u)(N)	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k
D01	uitstraling dak werkplaats	7,05	5	0,10	10,500	--	31,70	47,20	56,80	62,60	66,20	71,00	73,80

Model: LAr,LT
Groep: direct
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 8k	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
D01	71,50	11,20	17,20	21,80	28,00	30,20	33,20	36,20	38,40	41,25	50,75	55,75

Model: LAr,LT
Groep: direct
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u)(A)
D01	55,35	56,75	58,55	58,35	53,85	64,73	3,000

Model: LAr,LT
 Groep: direct
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO M.	BinBui	Cdifuus	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31
G01	noordgevel	0,00	Ja	5	18,80	31,70	47,20	56,80	62,60	66,20	71,00	73,80	71,50	8,00
G02	westgevel	0,00	Ja	5	18,80	31,70	47,20	56,80	62,60	66,20	71,00	73,80	71,50	8,00

Model: LAr,LT
Groep: direct
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
G01	14,00	18,00	24,00	26,00	34,00	38,00	40,00	40,00	28,49	35,39	46,89	50,49
G02	14,00	18,00	24,00	26,00	34,00	38,00	40,00	40,00	25,76	32,66	44,16	47,76

Model: LAr,LT
Groep: direct
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
G01	54,29	49,89	50,69	51,49	49,19	59,41	10,500	3,000	--
G02	51,56	47,16	47,96	48,76	46,46	56,68	10,500	3,000	--

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: LAr,LT

Model eigenschap

Omschrijving	LAr,LT
Verantwoordelijke	EPH
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	Gebruiker op 12-3-2020
Laatst ingezien door	Gebruiker op 30-6-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.20
Origineel project	totaal project
Originele omschrijving	Kootwijkerbroek
Geïmporteerd door	Gebruiker op 2-6-2020
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Commentaar

Bijlagen

Bijlage 2: rekenresultaten rekenmodel $L_{Ar,LT}$

Deze bijlage bevat de rekenresultaten wat betreft het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau zoals deze tijdens de representatieve en eventueel incidentele bedrijfssituaties kunnen ontstaan. De eerste bladen bevatten de totale resultaten op de rekenpunten waarna voor de relevante punten overzichten zijn opgenomen van de deelbijdragen per bron.

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Budding
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
A01_A	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	1,50	20	13	--	20	
A01_B	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	5,00	30	18	--	30	
A02_A	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	1,50	15	6	--	15	
A02_B	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	5,00	30	17	--	30	
A03_A	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	1,50	22	3	--	22	
A03_B	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	5,00	13	5	--	13	
A04_A	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	1,50	8	-1	--	8	
A04_B	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	5,00	12	3	--	12	
BW01a_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	1,50	45	37	--	45	
BW01a_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	5,00	46	37	--	46	
BW01b_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	1,50	45	38	--	45	
BW01b_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	5,00	45	38	--	45	
BW01c_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	1,50	26	17	--	26	
BW01c_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	5,00	29	19	--	29	
BW03a_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	1,50	46	36	--	46	
BW03a_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	5,00	49	36	--	49	
BW03b_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	1,50	39	28	--	39	
BW03b_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	5,00	42	29	--	42	
BW04a_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	1,50	48	37	--	48	
BW04a_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	5,00	51	37	--	51	
BW04b_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	1,50	49	40	--	49	
BW04b_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	5,00	51	39	--	51	
BW05a_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	1,50	22	14	--	22	
BW05a_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	5,00	30	18	--	30	
BW05b_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	1,50	15	5	--	15	
BW05b_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	5,00	29	15	--	29	
BW06a_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	1,50	31	13	--	31	
BW06a_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	5,00	26	14	--	26	
BW06b_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	1,50	32	23	--	32	
BW06b_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	5,00	38	26	--	38	
BW07_A	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	1,50	22	9	--	22	
BW07_B	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	5,00	23	12	--	23	
BW08a_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	1,50	30	18	--	30	
BW08a_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	5,00	32	21	--	32	
BW08b_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	1,50	30	20	--	30	
BW08b_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	5,00	32	22	--	32	
BW09_A	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,18	462156,82	1,50	29	21	--	29	
BW09_B	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,18	462156,82	5,00	32	23	--	32	
BW11a_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	1,50	24	11	--	24	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Budding
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
BW11a_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	5,00	26	14	--	26	
BW11b_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	1,50	25	11	--	25	
BW11b_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	5,00	25	13	--	25	
W02_A	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	1,50	25	13	--	25	
W02_B	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	5,00	26	15	--	26	
W05a_A	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	1,50	21	15	--	21	
W05a_B	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	5,00	29	19	--	29	
W05b_A	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	1,50	9	2	--	9	
W05b_B	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	5,00	27	18	--	27	
W06a_A	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	1,50	18	9	--	18	
W06a_B	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	5,00	27	18	--	27	
W06b_A	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	1,50	6	-2	--	6	
W06b_B	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	5,00	26	17	--	26	
W07_A	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	1,50	17	5	--	17	
W07_B	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	5,00	26	13	--	26	
W08_A	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	1,50	17	6	--	17	
W08_B	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	5,00	24	12	--	24	
W10a_A	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	1,50	26	14	--	26	
W10a_B	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	5,00	27	16	--	27	
W10b_A	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	1,50	26	14	--	26	
W10b_B	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	5,00	27	16	--	27	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dinetra
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A01_A	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	1,50	-1	4	1	11
A01_B	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	5,00	9	14	11	21
A02_A	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	1,50	2	7	4	14
A02_B	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	5,00	12	17	14	24
A03_A	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	1,50	-4	1	-2	8
A03_B	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	5,00	-5	0	-3	7
A04_A	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	1,50	-4	1	-2	8
A04_B	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	5,00	-4	1	-2	8
BW01a_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	1,50	10	14	11	21
BW01a_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	5,00	12	16	13	23
BW01b_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	1,50	9	14	11	21
BW01b_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	5,00	11	16	13	23
BW01c_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	1,50	29	33	30	40
BW01c_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	5,00	29	34	31	41
BW03a_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	1,50	8	12	9	19
BW03a_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	5,00	12	16	13	23
BW03b_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	1,50	0	5	2	12
BW03b_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	5,00	5	10	7	17
BW04a_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	1,50	8	13	10	20
BW04a_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	5,00	12	17	14	24
BW04b_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	1,50	9	14	11	21
BW04b_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	5,00	13	18	15	25
BW05a_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	1,50	26	31	28	38
BW05a_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	5,00	27	32	29	39
BW05b_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	1,50	12	16	13	23
BW05b_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	5,00	18	22	19	29
BW06a_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	1,50	41	45	42	52
BW06a_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	5,00	40	44	41	51
BW06b_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	1,50	20	25	22	32
BW06b_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	5,00	22	26	23	33
BW07_A	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	1,50	12	16	13	23
BW07_B	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	5,00	14	19	16	26
BW08a_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	1,50	25	30	27	37
BW08a_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	5,00	27	31	28	38
BW08b_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	1,50	26	31	28	38
BW08b_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	5,00	27	32	29	39
BW09_A	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,18	462156,82	1,50	24	29	26	36
BW09_B	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,18	462156,82	5,00	25	30	27	37
BW11a_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	1,50	1	6	3	13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dinetra
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
BW11a_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	5,00	8	12	9	19	
BW11b_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	1,50	0	5	2	12	
BW11b_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	5,00	7	12	9	19	
W02_A	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	1,50	17	22	19	29	
W02_B	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	5,00	20	25	22	32	
W05a_A	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	1,50	1	6	3	13	
W05a_B	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	5,00	9	14	11	21	
W05b_A	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	1,50	-8	-3	-6	4	
W05b_B	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	5,00	1	6	3	13	
W06a_A	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	1,50	-4	1	-2	8	
W06a_B	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	5,00	8	13	10	20	
W06b_A	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	1,50	-11	-6	-9	1	
W06b_B	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	5,00	4	9	6	16	
W07_A	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	1,50	-7	-2	-5	5	
W07_B	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	5,00	-4	1	-2	8	
W08_A	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	1,50	-8	-4	-7	3	
W08_B	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	5,00	-7	-2	-5	5	
W10a_A	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	1,50	6	11	8	18	
W10a_B	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	5,00	7	12	9	19	
W10b_A	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	1,50	7	11	8	18	
W10b_B	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	5,00	7	12	9	19	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Essenerweg 76
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A01_A	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	1,50	-2	3	0	10
A01_B	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	5,00	10	15	12	22
A02_A	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	1,50	-2	3	0	10
A02_B	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	5,00	10	15	12	22
A03_A	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	1,50	-7	-3	-6	4
A03_B	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	5,00	-4	1	-2	8
A04_A	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	1,50	-7	-3	-6	4
A04_B	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	5,00	-4	1	-2	8
BW01a_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	1,50	25	30	27	37
BW01a_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	5,00	25	30	27	37
BW01b_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	1,50	14	18	15	25
BW01b_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	5,00	15	20	17	27
BW01c_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	1,50	33	38	35	45
BW01c_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	5,00	33	38	35	45
BW03a_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	1,50	16	20	17	27
BW03a_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	5,00	17	22	19	29
BW03b_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	1,50	5	10	7	17
BW03b_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	5,00	10	14	11	21
BW04a_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	1,50	17	22	19	29
BW04a_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	5,00	18	23	20	30
BW04b_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	1,50	17	22	19	29
BW04b_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	5,00	18	23	20	30
BW05a_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	1,50	16	21	18	28
BW05a_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	5,00	19	24	21	31
BW05b_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	1,50	4	9	6	16
BW05b_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	5,00	12	16	13	23
BW06a_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	1,50	15	20	17	27
BW06a_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	5,00	16	21	18	28
BW06b_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	1,50	32	37	34	44
BW06b_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	5,00	32	37	34	44
BW07_A	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	1,50	8	13	10	20
BW07_B	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	5,00	10	15	12	22
BW08a_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	1,50	19	24	20	30
BW08a_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	5,00	21	26	23	33
BW08b_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	1,50	20	25	22	32
BW08b_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	5,00	22	27	24	34
BW09_A	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,18	462156,82	1,50	39	44	41	51
BW09_B	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,18	462156,82	5,00	38	43	40	50
BW11a_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	1,50	-1	4	1	11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Essenerweg 76
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
BW11a_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	5,00	8	13	10	20	
BW11b_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	1,50	-1	4	1	11	
BW11b_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	5,00	8	13	10	20	
W02_A	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	1,50	13	18	15	25	
W02_B	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	5,00	15	20	17	27	
W05a_A	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	1,50	9	14	11	21	
W05a_B	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	5,00	12	17	14	24	
W05b_A	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	1,50	-6	-2	-5	5	
W05b_B	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	5,00	10	15	12	22	
W06a_A	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	1,50	1	6	3	13	
W06a_B	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	5,00	9	14	11	21	
W06b_A	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	1,50	-10	-5	-8	2	
W06b_B	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	5,00	7	12	9	19	
W07_A	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	1,50	-8	-3	-6	4	
W07_B	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	5,00	-5	-1	-4	6	
W08_A	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	1,50	-10	-5	-8	2	
W08_B	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	5,00	-7	-2	-5	5	
W10a_A	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	1,50	10	15	12	22	
W10a_B	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	5,00	12	16	13	23	
W10b_A	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	1,50	10	15	12	22	
W10b_B	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	5,00	12	17	14	24	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Luttikhuisen
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A01_A	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	1,50	34	--	--	34
A01_B	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	5,00	39	--	--	39
A02_A	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	1,50	34	--	--	34
A02_B	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	5,00	33	--	--	33
A03_A	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	1,50	28	--	--	28
A03_B	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	5,00	33	--	--	33
A04_A	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	1,50	16	--	--	16
A04_B	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	5,00	20	--	--	20
BW01a_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	1,50	33	--	--	33
BW01a_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	5,00	41	--	--	41
BW01b_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	1,50	33	--	--	33
BW01b_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	5,00	41	--	--	41
BW01c_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	1,50	28	--	--	28
BW01c_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	5,00	27	--	--	27
BW03a_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	1,50	33	--	--	33
BW03a_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	5,00	37	--	--	37
BW03b_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	1,50	30	--	--	30
BW03b_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	5,00	38	--	--	38
BW04a_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	1,50	36	--	--	36
BW04a_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	5,00	39	--	--	39
BW04b_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	1,50	34	--	--	34
BW04b_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	5,00	31	--	--	31
BW05a_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	1,50	24	--	--	24
BW05a_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	5,00	33	--	--	33
BW05b_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	1,50	18	--	--	18
BW05b_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	5,00	32	--	--	32
BW06a_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	1,50	27	--	--	27
BW06a_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	5,00	27	--	--	27
BW06b_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	1,50	32	--	--	32
BW06b_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	5,00	38	--	--	38
BW07_A	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	1,50	26	--	--	26
BW07_B	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	5,00	28	--	--	28
BW08a_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	1,50	32	--	--	32
BW08a_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	5,00	33	--	--	33
BW08b_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	1,50	34	--	--	34
BW08b_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	5,00	33	--	--	33
BW09_A	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,18	462156,82	1,50	29	--	--	29
BW09_B	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,18	462156,82	5,00	29	--	--	29
BW11a_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	1,50	30	--	--	30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Luttinkhuisen
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
BW11a_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	5,00	32	--	--	32	
BW11b_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	1,50	25	--	--	25	
BW11b_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	5,00	28	--	--	28	
W02_A	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	1,50	29	--	--	29	
W02_B	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	5,00	30	--	--	30	
W05a_A	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	1,50	35	--	--	35	
W05a_B	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	5,00	40	--	--	40	
W05b_A	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	1,50	18	--	--	18	
W05b_B	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	5,00	37	--	--	37	
W06a_A	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	1,50	35	--	--	35	
W06a_B	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	5,00	39	--	--	39	
W06b_A	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	1,50	17	--	--	17	
W06b_B	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	5,00	36	--	--	36	
W07_A	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	1,50	40	--	--	40	
W07_B	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	5,00	43	--	--	43	
W08_A	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	1,50	36	--	--	36	
W08_B	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	5,00	39	--	--	39	
W10a_A	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	1,50	32	--	--	32	
W10a_B	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	5,00	35	--	--	35	
W10b_A	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	1,50	32	--	--	32	
W10b_B	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	5,00	35	--	--	35	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: van de Brink
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A01_A	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	1,50	19	--	--	19
A01_B	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	5,00	28	--	--	28
A02_A	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	1,50	25	--	--	25
A02_B	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	5,00	29	--	--	29
A03_A	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	1,50	14	--	--	14
A03_B	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	5,00	14	--	--	14
A04_A	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	1,50	13	--	--	13
A04_B	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	5,00	16	--	--	16
BW01a_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	1,50	21	--	--	21
BW01a_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	5,00	26	--	--	26
BW01b_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	1,50	22	--	--	22
BW01b_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	5,00	27	--	--	27
BW01c_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	1,50	33	--	--	33
BW01c_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	5,00	36	--	--	36
BW03a_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	1,50	19	--	--	19
BW03a_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	5,00	23	--	--	23
BW03b_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	1,50	15	--	--	15
BW03b_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	5,00	19	--	--	19
BW04a_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	1,50	20	--	--	20
BW04a_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	5,00	24	--	--	24
BW04b_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	1,50	23	--	--	23
BW04b_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	5,00	26	--	--	26
BW05a_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	1,50	47	--	--	47
BW05a_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	5,00	48	--	--	48
BW05b_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	1,50	33	--	--	33
BW05b_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	5,00	39	--	--	39
BW06a_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	1,50	51	--	--	51
BW06a_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	5,00	51	--	--	51
BW06b_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	1,50	28	--	--	28
BW06b_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	5,00	32	--	--	32
BW07_A	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	1,50	28	--	--	28
BW07_B	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	5,00	31	--	--	31
BW08a_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	1,50	40	--	--	40
BW08a_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	5,00	42	--	--	42
BW08b_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	1,50	39	--	--	39
BW08b_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	5,00	42	--	--	42
BW09_A	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,18	462156,82	1,50	34	--	--	34
BW09_B	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,18	462156,82	5,00	37	--	--	37
BW11a_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	1,50	19	--	--	19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: van de Brink
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
BW11a_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	5,00	24	--	--	24	
BW11b_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	1,50	19	--	--	19	
BW11b_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	5,00	25	--	--	25	
W02_A	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	1,50	35	--	--	35	
W02_B	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	5,00	38	--	--	38	
W05a_A	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	1,50	15	--	--	15	
W05a_B	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	5,00	17	--	--	17	
W05b_A	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	1,50	10	--	--	10	
W05b_B	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	5,00	25	--	--	25	
W06a_A	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	1,50	15	--	--	15	
W06a_B	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	5,00	16	--	--	16	
W06b_A	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	1,50	12	--	--	12	
W06b_B	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	5,00	24	--	--	24	
W07_A	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	1,50	6	--	--	6	
W07_B	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	5,00	8	--	--	8	
W08_A	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	1,50	5	--	--	5	
W08_B	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	5,00	8	--	--	8	
W10a_A	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	1,50	27	--	--	27	
W10a_B	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	5,00	28	--	--	28	
W10b_A	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	1,50	27	--	--	27	
W10b_B	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	5,00	28	--	--	28	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: vaste bronnen
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A01_A	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	1,50	19	19	19	29
A01_B	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	5,00	22	22	22	32
A02_A	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	1,50	33	33	33	43
A02_B	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	5,00	34	34	34	44
A03_A	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	1,50	27	27	27	37
A03_B	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	5,00	28	28	28	38
A04_A	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	1,50	34	34	34	44
A04_B	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	5,00	36	36	36	46
BW01a_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	1,50	20	20	20	30
BW01a_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	5,00	25	25	25	35
BW01b_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	1,50	26	26	26	36
BW01b_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	5,00	29	29	29	39
BW01c_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	1,50	19	19	19	29
BW01c_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	5,00	27	27	27	37
BW03a_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	1,50	18	18	18	28
BW03a_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	5,00	23	23	23	33
BW03b_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	1,50	17	17	17	27
BW03b_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	5,00	22	22	22	32
BW04a_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	1,50	20	20	20	30
BW04a_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	5,00	24	24	24	34
BW04b_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	1,50	24	24	24	34
BW04b_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	5,00	27	27	27	37
BW05a_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	1,50	22	22	22	32
BW05a_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	5,00	26	26	26	36
BW05b_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	1,50	30	30	30	40
BW05b_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	5,00	33	33	33	43
BW06a_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	1,50	25	25	25	35
BW06a_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	5,00	28	28	28	38
BW06b_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	1,50	24	24	24	34
BW06b_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	5,00	23	23	23	33
BW07_A	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	1,50	30	30	30	40
BW07_B	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	5,00	31	31	31	41
BW08a_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	1,50	25	25	25	35
BW08a_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	5,00	28	28	28	38
BW08b_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	1,50	27	27	27	37
BW08b_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	5,00	28	28	28	38
BW09_A	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,18	462156,82	1,50	26	26	26	36
BW09_B	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,18	462156,82	5,00	27	27	27	37
BW11a_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	1,50	28	28	28	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: vaste bronnen
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
BW11a_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	5,00	36	36	36	46	
BW11b_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	1,50	29	29	29	39	
BW11b_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	5,00	37	37	37	47	
W02_A	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	1,50	29	29	29	39	
W02_B	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	5,00	30	30	30	40	
W05a_A	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	1,50	28	28	28	38	
W05a_B	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	5,00	33	33	33	43	
W05b_A	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	1,50	33	33	33	43	
W05b_B	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	5,00	34	34	34	44	
W06a_A	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	1,50	29	29	29	39	
W06a_B	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	5,00	32	32	32	42	
W06b_A	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	1,50	31	31	31	41	
W06b_B	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	5,00	33	33	33	43	
W07_A	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	1,50	21	21	21	31	
W07_B	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	5,00	25	25	25	35	
W08_A	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	1,50	13	13	13	23	
W08_B	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	5,00	22	22	22	32	
W10a_A	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	1,50	20	20	20	30	
W10a_B	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	5,00	23	23	23	33	
W10b_A	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	1,50	21	21	21	31	
W10b_B	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	5,00	23	23	23	33	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: direct
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A01_A	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	1,50	35	20	19	35
A01_B	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	5,00	40	24	23	40
A02_A	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	1,50	38	33	33	43
A02_B	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	5,00	40	35	34	44
A03_A	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	1,50	32	27	27	37
A03_B	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	5,00	35	28	28	38
A04_A	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	1,50	35	34	34	44
A04_B	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	5,00	37	36	36	46
BW01a_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	1,50	46	38	28	46
BW01a_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	5,00	47	38	29	47
BW01b_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	1,50	46	39	26	46
BW01b_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	5,00	47	39	29	47
BW01c_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	1,50	38	39	36	46
BW01c_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	5,00	40	39	37	47
BW03a_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	1,50	47	36	21	47
BW03a_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	5,00	49	36	25	49
BW03b_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	1,50	40	29	18	40
BW03b_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	5,00	44	30	23	44
BW04a_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	1,50	48	37	22	48
BW04a_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	5,00	51	37	25	51
BW04b_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	1,50	50	40	25	50
BW04b_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	5,00	51	40	28	51
BW05a_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	1,50	47	32	29	47
BW05a_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	5,00	48	34	31	48
BW05b_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	1,50	39	31	30	40
BW05b_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	5,00	43	33	33	43
BW06a_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	1,50	52	46	43	53
BW06a_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	5,00	51	45	42	52
BW06b_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	1,50	38	38	35	45
BW06b_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	5,00	42	38	35	45
BW07_A	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	1,50	34	30	30	40
BW07_B	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	5,00	36	32	31	41
BW08a_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	1,50	41	32	30	41
BW08a_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	5,00	43	34	32	43
BW08b_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	1,50	41	33	31	41
BW08b_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	5,00	43	35	32	43
BW09_A	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,18	462156,82	1,50	41	44	41	51
BW09_B	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,18	462156,82	5,00	42	43	41	51
BW11a_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	1,50	40	32	28	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: direct
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
BW11a_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	5,00	42	36	36	46	
BW11b_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	1,50	56	38	29	56	
BW11b_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	5,00	56	39	37	56	
W02_A	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	1,50	37	30	30	40	
W02_B	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	5,00	40	32	31	41	
W05a_A	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	1,50	36	29	28	38	
W05a_B	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	5,00	41	33	33	43	
W05b_A	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	1,50	34	33	33	43	
W05b_B	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	5,00	39	34	34	44	
W06a_A	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	1,50	36	29	29	39	
W06a_B	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	5,00	40	33	32	42	
W06b_A	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	1,50	32	31	31	41	
W06b_B	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	5,00	39	33	33	43	
W07_A	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	1,50	40	21	21	40	
W07_B	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	5,00	44	26	25	44	
W08_A	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	1,50	36	14	13	36	
W08_B	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	5,00	39	22	22	39	
W10a_A	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	1,50	34	22	21	34	
W10a_B	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	5,00	36	25	23	36	
W10b_A	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	1,50	34	23	22	34	
W10b_B	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	5,00	36	25	23	36	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: A02_A - noordgevel nieuwe woning
Groep: direct
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A02_A	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	1,50	38	33	33	43
08	uitlaat	174388,49	462101,48	1,00	32	--	--	32
12	lossen voer	174264,61	462066,88	0,50	31	--	--	31
04	ventilator	174262,47	462032,11	8,00	29	29	29	39
06	uitlaat	174404,65	462103,98	1,00	28	--	--	28
02	ventilator	174255,36	462044,99	8,00	26	26	26	36
03	ventilator	174258,78	462038,42	8,00	26	26	26	36
mb10	vrachtwagen	174265,11	462065,27	1,50	25	--	--	25
11	laden en lossen stat vrachtwagen	174315,52	462147,71	0,50	25	--	--	25
01	ventilator	174251,49	462051,39	8,00	25	25	25	35
05	ventilator	174266,08	462025,36	8,00	23	23	23	33
13	laden en lossen stat vrachtwagen	174417,07	462082,31	0,50	21	--	--	21
07	uitlaat	174412,37	462147,73	1,00	15	--	--	15
mb11	personenauto's	174295,16	462080,22	0,75	14	14	--	19
14	afzuiging roetmetingen	174380,40	462135,58	1,00	13	--	--	13
mb09	vrachtwagen leveren goederen	174420,55	462194,22	1,50	5	--	--	5
mb12	vrachtwagen	174306,62	462159,54	1,50	4	--	--	4
mb04	personenauto's parkeerplaats - werkplaats	174365,77	462134,98	0,75	2	-3	--	2
mb01	vrachtwagen Volvo FH 500	174321,32	462161,57	1,50	2	7	4	14
mb05	bestelwagen	174374,45	462177,64	0,75	2	--	--	2
mb06	vrachtwagen	174376,67	462178,55	1,50	0	--	--	0
10	deuropening werkplaats	174375,91	462137,84	3,30	0	--	--	0
mb17	personenauto's klanten	174373,66	462177,70	0,75	-1	--	--	-1
D01	uitstraling dak werkplaats	174370,08	462136,80	0,10	-1	-1	--	4
mb03	personenauto's werknemers	174366,48	462123,76	0,75	-1	4	--	9
mb16	vrachtwagen Volvo FH 500	174347,82	462168,90	1,50	-2	3	0	10
mb13	bestelwagen	174302,39	462159,02	0,75	-2	--	--	-2
G02	westgevel	174370,49	462122,41	0,00	-3	-4	--	1
mb08	servicebus spuiten elders	174419,12	462193,09	0,75	-5	--	--	-5
mb15	personenauto bezoekers	174307,05	462144,08	0,75	-8	--	--	-8
mb07	personenauto's klante/personeel	174418,55	462192,24	0,75	-8	--	--	-8
mb02	personenauto	174323,49	462161,96	0,75	-9	-4	-7	3
mb14	personenauto	174278,93	462129,93	0,75	-10	--	--	-10
G01	noordgevel	174370,06	462137,31	0,00	-12	-12	--	-7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: A04_B - voorgevel nieuwe woning
Groep: direct
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A04_B	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	5,00	37	36	36	46
05	ventilator	174266,08	462025,36	8,00	29	29	29	39
04	ventilator	174262,47	462032,11	8,00	29	29	29	39
03	ventilator	174258,78	462038,42	8,00	29	29	29	39
02	ventilator	174255,36	462044,99	8,00	28	28	28	38
01	ventilator	174251,49	462051,39	8,00	28	28	28	38
mb16	vrachtwagen Volvo FH 500	174347,82	462168,90	1,50	-4	1	-2	8
mb01	vrachtwagen Volvo FH 500	174321,32	462161,57	1,50	-4	1	-2	8
mb02	personenauto	174323,49	462161,96	0,75	-13	-8	-11	-1
06	uitlaat	174404,65	462103,98	1,00	13	--	--	13
07	uitlaat	174412,37	462147,73	1,00	9	--	--	9
08	uitlaat	174388,49	462101,48	1,00	15	--	--	15
10	deuropening werkplaats	174375,91	462137,84	3,30	0	--	--	0
11	laden en lossen stat vrachtwagen	174315,52	462147,71	0,50	16	--	--	16
12	lossen voer	174264,61	462066,88	0,50	31	--	--	31
13	laden en lossen stat vrachtwagen	174417,07	462082,31	0,50	16	--	--	16
14	afzuiging roetmetingen	174380,40	462135,58	1,00	10	--	--	10
D01	uitstraling dak werkplaats	174370,08	462136,80	0,10	-2	-3	--	2
G01	noordgevel	174370,06	462137,31	0,00	-13	-13	--	-8
G02	westgevel	174370,49	462122,41	0,00	-5	-6	--	-1
mb03	personenauto's werknemers	174366,48	462123,76	0,75	-5	0	--	5
mb04	personenauto's parkeerplaats - werkplaats	174365,77	462134,98	0,75	-1	-6	--	-1
mb05	bestelwagen	174374,45	462177,64	0,75	-3	--	--	-3
mb06	vrachtwagen	174376,67	462178,55	1,50	-1	--	--	-1
mb07	personenauto's klante/personeel	174418,55	462192,24	0,75	-10	--	--	-10
mb08	servicebus spuiten elders	174419,12	462193,09	0,75	-11	--	--	-11
mb09	vrachtwagen leveren goederen	174420,55	462194,22	1,50	0	--	--	0
mb10	vrachtwagen	174265,11	462065,27	1,50	27	--	--	27
mb11	personenauto's	174295,16	462080,22	0,75	16	16	--	21
mb12	vrachtwagen	174306,62	462159,54	1,50	1	--	--	1
mb13	bestelwagen	174302,39	462159,02	0,75	-9	--	--	-9
mb14	personenauto	174278,93	462129,93	0,75	-3	--	--	-3
mb15	personenauto bezoekers	174307,05	462144,08	0,75	-15	--	--	-15
mb17	personenauto's klanten	174373,66	462177,70	0,75	-5	--	--	-5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: direct
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A01_A	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	1,50	45	29	22	45
A01_B	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	5,00	50	34	28	50
A02_A	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	1,50	48	39	34	48
A02_B	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	5,00	49	41	36	49
A03_A	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	1,50	43	34	29	43
A03_B	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	5,00	45	34	29	45
A04_A	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	1,50	46	40	35	46
A04_B	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	5,00	48	42	37	48
BW01a_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	1,50	55	49	32	55
BW01a_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	5,00	57	49	34	57
BW01b_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	1,50	55	50	30	55
BW01b_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	5,00	56	50	32	56
BW01c_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	1,50	56	51	46	56
BW01c_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	5,00	56	51	46	56
BW03a_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	1,50	56	48	27	56
BW03a_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	5,00	59	48	30	59
BW03b_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	1,50	49	40	21	49
BW03b_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	5,00	53	41	26	53
BW04a_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	1,50	58	49	28	58
BW04a_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	5,00	61	49	31	61
BW04b_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	1,50	59	52	29	59
BW04b_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	5,00	61	51	32	61
BW05a_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	1,50	55	48	43	55
BW05a_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	5,00	56	49	44	56
BW05b_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	1,50	45	38	33	45
BW05b_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	5,00	50	42	37	50
BW06a_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	1,50	67	62	57	67
BW06a_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	5,00	67	61	56	67
BW06b_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	1,50	52	46	40	52
BW06b_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	5,00	54	47	41	54
BW07_A	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	1,50	45	38	33	45
BW07_B	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	5,00	47	40	34	47
BW08a_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	1,50	53	47	42	53
BW08a_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	5,00	55	48	43	55
BW08b_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	1,50	54	48	43	54
BW08b_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	5,00	55	49	44	55
BW09_A	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,18	462156,82	1,50	57	51	46	57
BW09_B	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,18	462156,82	5,00	56	51	46	56
BW11a_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	1,50	45	36	29	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: direct
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
BW11a_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	5,00	50	42	37	50	
BW11b_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	1,50	57	40	31	57	
BW11b_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	5,00	57	44	39	57	
W02_A	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	1,50	48	40	35	48	
W02_B	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	5,00	50	43	38	50	
W05a_A	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	1,50	46	35	30	46	
W05a_B	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	5,00	52	40	34	52	
W05b_A	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	1,50	45	39	34	45	
W05b_B	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	5,00	50	41	35	50	
W06a_A	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	1,50	46	35	30	46	
W06a_B	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	5,00	51	39	34	51	
W06b_A	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	1,50	44	37	32	44	
W06b_B	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	5,00	49	40	34	49	
W07_A	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	1,50	50	28	22	50	
W07_B	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	5,00	54	32	27	54	
W08_A	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	1,50	46	22	15	46	
W08_B	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	5,00	49	29	23	49	
W10a_A	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	1,50	44	32	25	44	
W10a_B	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	5,00	46	33	27	46	
W10b_A	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	1,50	44	32	26	44	
W10b_B	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	5,00	46	34	27	46	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Groepsreducties
Model: LAr,LT

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
direct	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Budding	-9,68	-11,72	0,00	-9,68	-11,72	0,00
Dintra	-26,50	-16,47	-14,48	-26,50	-16,47	-14,48
Essenerweg 76	-15,84	-6,07	-4,08	-15,84	-6,07	-4,08
Luttinkhuizen	-10,00	0,00	0,00	-10,00	0,00	0,00
van de Brink	-3,69	-13,55	-11,56	-3,69	-13,55	-11,56
vleeskalverenhouderij	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vaste bronnen	-12,20	-6,00	-1,00	-12,20	-6,00	-1,00
indirect	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
locatie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlagen

Bijlage 3: invoergegevens rekenmodel L_{Amax}

Deze bijlage bevat alle relevante gegevens voor het rekenmodel waarmee de maximale geluidsniveaus zijn berekend. Daar dit rekenmodel een kopie is van het rekenmodel beschreven in bijlage 1 waarbij alleen de bronsterkten zijn aangepast, wordt volstaan met een overzicht van de geluidbronnen. Immers de overige items zijn niet gewijzigd.

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

Naam	Omschr.	X	Y	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
14	afzuiging roetmetingen	174380,40	462135,58	87,13	2,619	--	--
10	deuropening werkplaats	174375,91	462137,84	95,60	10,500	3,000	--
06	uitlaat	174404,65	462103,98	85,36	9,510	--	--
07	uitlaat	174388,49	462101,48	85,36	9,510	--	--
08	uitlaat	174412,37	462147,73	85,36	9,510	--	--
13	laden en lossen stat vrachtwagen	174417,07	462082,31	110,57	0,500	--	--
01	ventilator	174251,49	462051,39	82,31	3,974	1,325	2,649
02	ventilator	174255,36	462044,99	82,31	3,974	1,325	2,649
03	ventilator	174258,78	462038,42	82,31	3,974	1,325	2,649
04	ventilator	174262,47	462032,11	82,31	3,974	1,325	2,649
05	ventilator	174266,08	462025,36	82,31	3,974	1,325	2,649
12	lossen voer	174264,61	462066,88	111,19	0,500	--	--
11	laden en lossen stat vrachtwagen	174315,52	462147,71	110,57	0,500	--	--

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

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	X-1	Y-1
mb01	vrachtwagen Volvo FH 500	2	2	2	174321,32	462161,57
mb02	personenauto	2	2	2	174323,49	462161,96
mb03	personenauto's werknemers	4	4	--	174366,48	462123,76
mb04	personenauto's parkeerplaats - werkplaats	18	2	--	174365,77	462134,98
mb05	bestelwagen	10	--	--	174374,45	462177,64
mb06	vrachtwagen	2	--	--	174376,67	462178,55
mb07	personenauto's klante/personeel	34	--	--	174418,55	462192,24
mb08	servicebus spuiten elders	6	--	--	174419,37	462193,55
mb09	vrachtwagen leveren goederen	6	--	--	174420,55	462194,22
mb10	vrachtwagen	6	--	--	174265,11	462065,27
mb11	personenauto's	6	2	--	174295,16	462080,22
mb12	vrachtwagens	8	--	--	174306,62	462159,54
mb13	bestelwagen	10	--	--	174302,39	462159,02
mb14	personenauto	2	--	--	174278,93	462129,93
mb15	personenauto bezoekers	4	--	--	174307,05	462144,08
mb16	vrachtwagen Volvo FH 500	2	2	2	174347,82	462168,90
mb17	personenauto's klanten	10	--	--	174373,66	462177,70

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

Naam	Lwr Totaal
mb01	111,34
mb02	100,42
mb03	100,42
mb04	100,42
mb05	100,42
mb06	111,34
mb07	100,42
mb08	100,42
mb09	111,34
mb10	111,34
mb11	100,42
mb12	111,34
mb13	100,42
mb14	100,42
mb15	100,42
mb16	111,34
mb17	100,42

Model: LAmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
G01	noordgevel	69,41	10,500	3,000	--
G02	westgevel	66,68	10,500	3,000	--

Model: LAmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lw Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal
D01	uitstraling dak werkplaats	64,73	0,58	1,25	--	74,73

Bijlagen



Bijlage 4: rekenresultaten rekenmodel L_{Amax}

Deze bijlage bevat de rekenresultaten wat betreft het maximale geluidniveau of piekgeluiden zoals deze tijdens de representatieve en eventueel incidentele bedrijfssituaties kunnen ontstaan. De eerste bladen bevatten de totale resultaten op alle rekenpunten. De volgende bladen bevatten voor enkele relevante punten de overzichten van de deelbijdragen per bron.

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Budding

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A01_A	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	1,50	48	48	--
A01_B	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	5,00	59	48	--
A02_A	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	1,50	44	39	--
A02_B	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	5,00	58	46	--
A03_A	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	1,50	39	32	--
A03_B	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	5,00	44	35	--
A04_A	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	1,50	39	31	--
A04_B	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	5,00	43	34	--
BW01a_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	1,50	79	71	--
BW01a_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	5,00	78	70	--
BW01b_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	1,50	78	74	--
BW01b_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	5,00	78	73	--
BW01c_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	1,50	63	52	--
BW01c_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	5,00	66	55	--
BW03a_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	1,50	81	69	--
BW03a_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	5,00	81	69	--
BW03b_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	1,50	63	55	--
BW03b_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	5,00	65	55	--
BW04a_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	1,50	84	71	--
BW04a_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	5,00	83	70	--
BW04b_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	1,50	86	75	--
BW04b_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	5,00	84	74	--
BW05a_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	1,50	61	51	--
BW05a_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	5,00	63	52	--
BW05b_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	1,50	51	40	--
BW05b_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	5,00	56	45	--
BW06a_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	1,50	57	47	--
BW06a_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	5,00	58	48	--
BW06b_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	1,50	68	58	--
BW06b_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	5,00	70	60	--
BW07_A	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	1,50	55	45	--
BW07_B	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	5,00	57	46	--
BW08a_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	1,50	63	52	--
BW08a_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	5,00	65	55	--
BW08b_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	1,50	64	54	--
BW08b_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	5,00	67	56	--
BW09_A	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,36	462156,74	1,50	66	56	--
BW09_B	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,36	462156,74	5,00	66	56	--
BW11a_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	1,50	48	46	--
BW11a_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	5,00	51	48	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Budding

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
BW11b_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	1,50	47	45	--	
BW11b_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	5,00	51	47	--	
W02_A	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	1,50	59	48	--	
W02_B	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	5,00	60	49	--	
W05a_A	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	1,50	51	51	--	
W05a_B	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	5,00	55	55	--	
W05b_A	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	1,50	41	36	--	
W05b_B	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	5,00	58	52	--	
W06a_A	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	1,50	43	43	--	
W06a_B	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	5,00	52	52	--	
W06b_A	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	1,50	38	31	--	
W06b_B	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	5,00	52	51	--	
W07_A	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	1,50	41	37	--	
W07_B	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	5,00	44	43	--	
W08_A	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	1,50	48	37	--	
W08_B	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	5,00	50	41	--	
W10a_A	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	1,50	60	49	--	
W10a_B	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	5,00	62	51	--	
W10b_A	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	1,50	60	50	--	
W10b_B	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	5,00	62	51	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dinetra

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A01_A	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	1,50	46	46	46
A01_B	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	5,00	56	56	56
A02_A	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	1,50	48	48	48
A02_B	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	5,00	58	58	58
A03_A	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	1,50	41	41	41
A03_B	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	5,00	42	42	42
A04_A	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	1,50	41	41	41
A04_B	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	5,00	43	43	43
BW01a_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	1,50	56	56	56
BW01a_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	5,00	57	57	57
BW01b_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	1,50	56	56	56
BW01b_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	5,00	57	57	57
BW01c_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	1,50	79	79	79
BW01c_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	5,00	79	79	79
BW03a_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	1,50	55	55	55
BW03a_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	5,00	59	59	59
BW03b_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	1,50	49	49	49
BW03b_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	5,00	53	53	53
BW04a_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	1,50	56	56	56
BW04a_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	5,00	60	60	60
BW04b_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	1,50	58	58	58
BW04b_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	5,00	61	61	61
BW05a_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	1,50	74	74	74
BW05a_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	5,00	75	75	75
BW05b_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	1,50	58	58	58
BW05b_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	5,00	64	64	64
BW06a_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	1,50	87	87	87
BW06a_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	5,00	86	86	86
BW06b_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	1,50	65	65	65
BW06b_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	5,00	67	67	67
BW07_A	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	1,50	58	58	58
BW07_B	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	5,00	61	61	61
BW08a_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	1,50	73	73	73
BW08a_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	5,00	73	73	73
BW08b_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	1,50	73	73	73
BW08b_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	5,00	74	74	74
BW09_A	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,36	462156,74	1,50	71	71	71
BW09_B	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,36	462156,74	5,00	72	72	72
BW11a_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	1,50	47	47	47
BW11a_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	5,00	55	55	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dinetra

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
BW11b_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	1,50	46	46	46	
BW11b_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	5,00	55	55	55	
W02_A	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	1,50	63	63	63	
W02_B	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	5,00	66	66	66	
W05a_A	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	1,50	47	47	47	
W05a_B	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	5,00	55	55	55	
W05b_A	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	1,50	38	38	38	
W05b_B	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	5,00	47	47	47	
W06a_A	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	1,50	42	42	42	
W06a_B	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	5,00	54	54	54	
W06b_A	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	1,50	35	35	35	
W06b_B	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	5,00	52	52	52	
W07_A	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	1,50	39	39	39	
W07_B	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	5,00	43	43	43	
W08_A	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	1,50	38	38	38	
W08_B	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	5,00	40	40	40	
W10a_A	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	1,50	54	54	54	
W10a_B	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	5,00	54	54	54	
W10b_A	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	1,50	54	54	54	
W10b_B	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	5,00	55	55	55	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Essenerweg 76

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A01_A	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	1,50	46	46	46
A01_B	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	5,00	59	59	59
A02_A	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	1,50	46	46	46
A02_B	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	5,00	59	59	59
A03_A	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	1,50	40	40	40
A03_B	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	5,00	44	44	44
A04_A	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	1,50	40	40	40
A04_B	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	5,00	45	45	45
BW01a_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	1,50	74	74	74
BW01a_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	5,00	74	74	74
BW01b_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	1,50	62	62	62
BW01b_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	5,00	63	63	63
BW01c_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	1,50	81	81	81
BW01c_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	5,00	81	81	81
BW03a_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	1,50	67	67	67
BW03a_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	5,00	68	68	68
BW03b_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	1,50	52	52	52
BW03b_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	5,00	57	57	57
BW04a_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	1,50	68	68	68
BW04a_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	5,00	69	69	69
BW04b_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	1,50	66	66	66
BW04b_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	5,00	66	66	66
BW05a_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	1,50	65	65	65
BW05a_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	5,00	68	68	68
BW05b_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	1,50	53	53	53
BW05b_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	5,00	61	61	61
BW06a_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	1,50	63	63	63
BW06a_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	5,00	64	64	64
BW06b_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	1,50	79	79	79
BW06b_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	5,00	79	79	79
BW07_A	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	1,50	56	56	56
BW07_B	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	5,00	59	59	59
BW08a_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	1,50	65	65	65
BW08a_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	5,00	67	67	67
BW08b_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	1,50	68	68	68
BW08b_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	5,00	69	69	69
BW09_A	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,36	462156,74	1,50	87	87	87
BW09_B	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,36	462156,74	5,00	86	86	86
BW11a_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	1,50	45	45	45
BW11a_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	5,00	54	54	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Essenerweg 76

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
BW11b_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	1,50	46	46	46	
BW11b_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	5,00	54	54	54	
W02_A	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	1,50	60	60	60	
W02_B	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	5,00	62	62	62	
W05a_A	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	1,50	56	56	56	
W05a_B	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	5,00	60	60	60	
W05b_A	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	1,50	41	41	41	
W05b_B	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	5,00	59	59	59	
W06a_A	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	1,50	47	47	47	
W06a_B	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	5,00	56	56	56	
W06b_A	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	1,50	39	39	39	
W06b_B	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	5,00	57	57	57	
W07_A	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	1,50	39	39	39	
W07_B	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	5,00	42	42	42	
W08_A	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	1,50	38	38	38	
W08_B	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	5,00	41	41	41	
W10a_A	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	1,50	58	58	58	
W10a_B	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	5,00	60	60	60	
W10b_A	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	1,50	58	58	58	
W10b_B	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	5,00	60	60	60	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Luttikhuisen

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
A01_A	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	1,50	52	--	--	
A01_B	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	5,00	60	--	--	
A02_A	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	1,50	50	--	--	
A02_B	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	5,00	49	--	--	
A03_A	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	1,50	50	--	--	
A03_B	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	5,00	60	--	--	
A04_A	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	1,50	39	--	--	
A04_B	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	5,00	45	--	--	
BW01a_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	1,50	54	--	--	
BW01a_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	5,00	58	--	--	
BW01b_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	1,50	52	--	--	
BW01b_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	5,00	56	--	--	
BW01c_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	1,50	48	--	--	
BW01c_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	5,00	48	--	--	
BW03a_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	1,50	50	--	--	
BW03a_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	5,00	52	--	--	
BW03b_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	1,50	57	--	--	
BW03b_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	5,00	59	--	--	
BW04a_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	1,50	49	--	--	
BW04a_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	5,00	52	--	--	
BW04b_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	1,50	60	--	--	
BW04b_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	5,00	53	--	--	
BW05a_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	1,50	56	--	--	
BW05a_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	5,00	56	--	--	
BW05b_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	1,50	44	--	--	
BW05b_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	5,00	54	--	--	
BW06a_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	1,50	53	--	--	
BW06a_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	5,00	49	--	--	
BW06b_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	1,50	60	--	--	
BW06b_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	5,00	61	--	--	
BW07_A	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	1,50	51	--	--	
BW07_B	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	5,00	52	--	--	
BW08a_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	1,50	59	--	--	
BW08a_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	5,00	60	--	--	
BW08b_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	1,50	61	--	--	
BW08b_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	5,00	61	--	--	
BW09_A	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,36	462156,74	1,50	57	--	--	
BW09_B	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,36	462156,74	5,00	52	--	--	
BW11a_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	1,50	46	--	--	
BW11a_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	5,00	55	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Luttikhuisen

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
BW11b_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	1,50	44	--	--	
BW11b_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	5,00	49	--	--	
W02_A	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	1,50	53	--	--	
W02_B	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	5,00	54	--	--	
W05a_A	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	1,50	51	--	--	
W05a_B	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	5,00	63	--	--	
W05b_A	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	1,50	40	--	--	
W05b_B	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	5,00	60	--	--	
W06a_A	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	1,50	53	--	--	
W06a_B	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	5,00	62	--	--	
W06b_A	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	1,50	41	--	--	
W06b_B	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	5,00	60	--	--	
W07_A	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	1,50	69	--	--	
W07_B	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	5,00	71	--	--	
W08_A	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	1,50	63	--	--	
W08_B	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	5,00	66	--	--	
W10a_A	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	1,50	64	--	--	
W10a_B	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	5,00	67	--	--	
W10b_A	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	1,50	64	--	--	
W10b_B	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	5,00	67	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: van de Brink

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
A01_A	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	1,50	48	--	--	
A01_B	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	5,00	56	--	--	
A02_A	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	1,50	54	--	--	
A02_B	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	5,00	57	--	--	
A03_A	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	1,50	42	--	--	
A03_B	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	5,00	43	--	--	
A04_A	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	1,50	45	--	--	
A04_B	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	5,00	47	--	--	
BW01a_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	1,50	51	--	--	
BW01a_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	5,00	55	--	--	
BW01b_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	1,50	51	--	--	
BW01b_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	5,00	55	--	--	
BW01c_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	1,50	62	--	--	
BW01c_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	5,00	65	--	--	
BW03a_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	1,50	50	--	--	
BW03a_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	5,00	54	--	--	
BW03b_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	1,50	46	--	--	
BW03b_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	5,00	51	--	--	
BW04a_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	1,50	50	--	--	
BW04a_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	5,00	54	--	--	
BW04b_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	1,50	58	--	--	
BW04b_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	5,00	61	--	--	
BW05a_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	1,50	76	--	--	
BW05a_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	5,00	76	--	--	
BW05b_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	1,50	70	--	--	
BW05b_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	5,00	70	--	--	
BW06a_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	1,50	80	--	--	
BW06a_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	5,00	80	--	--	
BW06b_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	1,50	59	--	--	
BW06b_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	5,00	64	--	--	
BW07_A	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	1,50	58	--	--	
BW07_B	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	5,00	60	--	--	
BW08a_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	1,50	74	--	--	
BW08a_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	5,00	74	--	--	
BW08b_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	1,50	73	--	--	
BW08b_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	5,00	73	--	--	
BW09_A	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,36	462156,74	1,50	67	--	--	
BW09_B	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,36	462156,74	5,00	69	--	--	
BW11a_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	1,50	51	--	--	
BW11a_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	5,00	54	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: van de Brink

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
BW11b_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	1,50	53	--	--	
BW11b_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	5,00	55	--	--	
W02_A	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	1,50	64	--	--	
W02_B	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	5,00	67	--	--	
W05a_A	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	1,50	45	--	--	
W05a_B	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	5,00	54	--	--	
W05b_A	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	1,50	38	--	--	
W05b_B	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	5,00	54	--	--	
W06a_A	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	1,50	44	--	--	
W06a_B	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	5,00	53	--	--	
W06b_A	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	1,50	41	--	--	
W06b_B	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	5,00	52	--	--	
W07_A	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	1,50	39	--	--	
W07_B	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	5,00	44	--	--	
W08_A	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	1,50	39	--	--	
W08_B	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	5,00	46	--	--	
W10a_A	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	1,50	56	--	--	
W10a_B	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	5,00	56	--	--	
W10b_A	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	1,50	56	--	--	
W10b_B	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	5,00	57	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: vleeskalverenhouderij

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A01_A	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	1,50	58	45	17
A01_B	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	5,00	55	45	20
A02_A	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	1,50	69	57	34
A02_B	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	5,00	71	59	33
A03_A	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	1,50	59	48	28
A03_B	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	5,00	52	43	28
A04_A	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	1,50	69	57	34
A04_B	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	5,00	70	59	33
BW01a_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	1,50	46	35	22
BW01a_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	5,00	55	40	26
BW01b_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	1,50	46	36	24
BW01b_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	5,00	55	41	27
BW01c_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	1,50	46	35	17
BW01c_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	5,00	55	43	26
BW03a_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	1,50	43	33	17
BW03a_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	5,00	48	38	22
BW03b_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	1,50	41	31	16
BW03b_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	5,00	46	35	21
BW04a_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	1,50	44	34	20
BW04a_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	5,00	50	39	23
BW04b_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	1,50	47	36	22
BW04b_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	5,00	55	40	26
BW05a_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	1,50	48	38	21
BW05a_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	5,00	58	46	25
BW05b_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	1,50	65	53	29
BW05b_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	5,00	68	57	31
BW06a_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	1,50	49	36	24
BW06a_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	5,00	53	41	26
BW06b_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	1,50	46	35	23
BW06b_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	5,00	42	36	21
BW07_A	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	1,50	58	45	29
BW07_B	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	5,00	60	49	30
BW08a_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	1,50	52	40	25
BW08a_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	5,00	58	43	26
BW08b_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	1,50	51	39	25
BW08b_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	5,00	55	42	27
BW09_A	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,36	462156,74	1,50	45	36	24
BW09_B	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,36	462156,74	5,00	52	41	25
BW11a_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	1,50	82	73	28
BW11a_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	5,00	82	71	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: vleeskalverenhouderij

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
BW11b_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	1,50	89	83	32	
BW11b_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	5,00	87	78	37	
W02_A	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	1,50	60	48	28	
W02_B	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	5,00	61	50	29	
W05a_A	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	1,50	47	37	29	
W05a_B	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	5,00	59	46	31	
W05b_A	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	1,50	64	52	31	
W05b_B	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	5,00	66	54	32	
W06a_A	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	1,50	45	35	29	
W06a_B	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	5,00	61	49	30	
W06b_A	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	1,50	61	49	30	
W06b_B	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	5,00	63	51	32	
W07_A	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	1,50	45	33	19	
W07_B	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	5,00	53	41	23	
W08_A	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	1,50	41	31	11	
W08_B	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	5,00	50	38	20	
W10a_A	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	1,50	42	31	19	
W10a_B	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	5,00	49	34	21	
W10b_A	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	1,50	42	31	19	
W10b_B	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	5,00	49	34	21	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAmix bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
LAmix
A01_A - achtergevel nieuwe woning
(hoofdgroep)

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
A01_A	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	1,50	58	48	46	
mb10	vrachtwagen	174265,11	462065,27	1,50	58	--	--	
13	laden en lossen stat vrachtwagen	174417,07	462082,31	0,50	52	--	--	
mb09	vrachtwagen leveren goederen	174420,55	462194,22	1,00	50	--	--	
mb06	vrachtwagen	174376,67	462178,55	1,00	48	--	--	
mb03	personenauto's werknemers	174366,48	462123,76	0,75	48	48	--	
11	laden en lossen stat vrachtwagen	174315,52	462147,71	0,50	48	--	--	
mb16	vrachtwagen Volvo FH 500	174347,82	462168,90	1,50	46	46	46	
mb01	vrachtwagen Volvo FH 500	174321,32	462161,57	1,50	46	46	46	
mb11	personenauto's	174295,16	462080,22	0,75	45	45	--	
mb17	personenauto's klanten	174373,66	462177,70	0,75	44	--	--	
mb12	vrachtwagens	174306,62	462159,54	1,50	44	--	--	
12	lossen voer	174264,61	462066,88	0,50	39	--	--	
mb04	personenauto's parkeerplaats - werkplaats	174365,77	462134,98	0,75	39	39	--	
mb05	bestelwagen	174374,45	462177,64	0,75	38	--	--	
mb15	personenauto bezoekers	174307,05	462144,08	0,75	34	--	--	
mb02	personenauto	174323,49	462161,96	0,75	34	34	34	
mb13	bestelwagen	174302,39	462159,02	0,75	33	--	--	
07	uitlaat	174388,49	462101,48	1,00	33	--	--	
mb08	servicebus spuiten elders	174419,37	462193,55	0,75	33	--	--	
mb14	personenauto	174278,93	462129,93	0,75	32	--	--	
06	uitlaat	174404,65	462103,98	1,00	30	--	--	
mb07	personenauto's klante/personeel	174418,55	462192,24	0,75	27	--	--	
14	afzuiging roetmetingen	174380,40	462135,58	1,00	25	--	--	
10	deuropening werkplaats	174375,91	462137,84	3,30	23	23	--	
08	uitlaat	174412,37	462147,73	1,00	19	--	--	
01	ventilator	174251,49	462051,39	8,00	17	17	17	
02	ventilator	174255,36	462044,99	8,00	17	17	17	
G02	westgevel	174370,49	462122,41	0,00	17	17	--	
04	ventilator	174262,47	462032,11	8,00	17	17	17	
03	ventilator	174258,78	462038,42	8,00	17	17	17	
05	ventilator	174266,08	462025,36	8,00	17	17	17	
D01	uitstraling dak werkplaats	174370,08	462136,80	0,10	14	14	--	
G01	noordgevel	174370,06	462137,31	0,00	3	3	--	
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58	48	46	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmx
LAmx bij Bron voor toetspunt: A01_B - achtergevel nieuwe woning
Groep: (hoofdgroep)

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
A01_B	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	5,00	60	59	59	
mb16	vrachtwagen Volvo FH 500	174347,82	462168,90	1,50	59	59	59	
mb01	vrachtwagen Volvo FH 500	174321,32	462161,57	1,50	56	56	56	
mb02	personenauto	174323,49	462161,96	0,75	43	43	43	
01	ventilator	174251,49	462051,39	8,00	20	20	20	
02	ventilator	174255,36	462044,99	8,00	20	20	20	
04	ventilator	174262,47	462032,11	8,00	20	20	20	
05	ventilator	174266,08	462025,36	8,00	20	20	20	
03	ventilator	174258,78	462038,42	8,00	20	20	20	
06	uitlaat	174404,65	462103,98	1,00	33	--	--	
07	uitlaat	174388,49	462101,48	1,00	37	--	--	
08	uitlaat	174412,37	462147,73	1,00	29	--	--	
10	deuropening werkplaats	174375,91	462137,84	3,30	32	32	--	
11	laden en lossen stat vrachtwagen	174315,52	462147,71	0,50	56	--	--	
12	lossen voer	174264,61	462066,88	0,50	42	--	--	
13	laden en lossen stat vrachtwagen	174417,07	462082,31	0,50	60	--	--	
14	afzuiging roetmetingen	174380,40	462135,58	1,00	36	--	--	
D01	uitstraling dak werkplaats	174370,08	462136,80	0,10	24	24	--	
G01	noordgevel	174370,06	462137,31	0,00	13	13	--	
G02	westgevel	174370,49	462122,41	0,00	20	20	--	
mb03	personenauto's werknemers	174366,48	462123,76	0,75	48	48	--	
mb04	personenauto's parkeerplaats - werkplaats	174365,77	462134,98	0,75	45	45	--	
mb05	bestelwagen	174374,45	462177,64	0,75	46	--	--	
mb06	vrachtwagen	174376,67	462178,55	1,00	59	--	--	
mb07	personenauto's klante/personeel	174418,55	462192,24	0,75	38	--	--	
mb08	servicebus spuiten elders	174419,37	462193,55	0,75	38	--	--	
mb09	vrachtwagen leveren goederen	174420,55	462194,22	1,00	60	--	--	
mb10	vrachtwagen	174265,11	462065,27	1,50	55	--	--	
mb11	personenauto's	174295,16	462080,22	0,75	45	45	--	
mb12	vrachtwagens	174306,62	462159,54	1,50	53	--	--	
mb13	bestelwagen	174302,39	462159,02	0,75	42	--	--	
mb14	personenauto	174278,93	462129,93	0,75	28	--	--	
mb15	personenauto bezoekers	174307,05	462144,08	0,75	43	--	--	
mb17	personenauto's klanten	174373,66	462177,70	0,75	47	--	--	
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	60	59	59	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: A02_A - noordgevel nieuwe woning
Groep: (hoofdgroep)

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
A02_A	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	1,50	69	57	48	
mb10	vrachtwagen	174265,11	462065,27	1,50	69	--	--	
mb11	personenauto's	174295,16	462080,22	0,75	57	57	--	
11	laden en lossen stat vrachtwagen	174315,52	462147,71	0,50	54	--	--	
12	lossen voer	174264,61	462066,88	0,50	53	--	--	
13	laden en lossen stat vrachtwagen	174417,07	462082,31	0,50	50	--	--	
mb09	vrachtwagen leveren goederen	174420,55	462194,22	1,00	48	--	--	
mb01	vrachtwagen Volvo FH 500	174321,32	462161,57	1,50	48	48	48	
mb16	vrachtwagen Volvo FH 500	174347,82	462168,90	1,50	46	46	46	
mb12	vrachtwagens	174306,62	462159,54	1,50	46	--	--	
mb06	vrachtwagen	174376,67	462178,55	1,00	44	--	--	
mb03	personenauto's werknemers	174366,48	462123,76	0,75	39	39	--	
mb14	personenauto	174278,93	462129,93	0,75	38	--	--	
mb02	personenauto	174323,49	462161,96	0,75	38	38	38	
mb15	personenauto bezoekers	174307,05	462144,08	0,75	36	--	--	
mb13	bestelwagen	174302,39	462159,02	0,75	35	--	--	
mb05	bestelwagen	174374,45	462177,64	0,75	35	--	--	
mb17	personenauto's klanten	174373,66	462177,70	0,75	35	--	--	
mb04	personenauto's parkeerplaats - werkplaats	174365,77	462134,98	0,75	34	34	--	
04	ventilator	174262,47	462032,11	8,00	34	34	34	
07	uitlaat	174388,49	462101,48	1,00	33	--	--	
02	ventilator	174255,36	462044,99	8,00	31	31	31	
03	ventilator	174258,78	462038,42	8,00	31	31	31	
mb08	servicebus spuiten elders	174419,37	462193,55	0,75	30	--	--	
01	ventilator	174251,49	462051,39	8,00	30	30	30	
06	uitlaat	174404,65	462103,98	1,00	29	--	--	
05	ventilator	174266,08	462025,36	8,00	28	28	28	
mb07	personenauto's klante/personeel	174418,55	462192,24	0,75	26	--	--	
10	deuropening werkplaats	174375,91	462137,84	3,30	21	21	--	
14	afzuiging roetmetingen	174380,40	462135,58	1,00	20	--	--	
08	uitlaat	174412,37	462147,73	1,00	16	--	--	
D01	uitstraling dak werkplaats	174370,08	462136,80	0,10	10	10	--	
G02	westgevel	174370,49	462122,41	0,00	8	8	--	
G01	noordgevel	174370,06	462137,31	0,00	-1	-1	--	
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69	57	48	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: A02_B - noordgevel nieuwe woning
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A02_B	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	5,00	71	59	59
mb11	personenauto's	174295,16	462080,22	0,75	59	59	--
mb16	vrachtwagen Volvo FH 500	174347,82	462168,90	1,50	59	59	59
mb01	vrachtwagen Volvo FH 500	174321,32	462161,57	1,50	58	58	58
mb02	personenauto	174323,49	462161,96	0,75	48	48	48
mb03	personenauto's werknemers	174366,48	462123,76	0,75	46	46	--
mb04	personenauto's parkeerplaats - werkplaats	174365,77	462134,98	0,75	44	44	--
10	deuropening werkplaats	174375,91	462137,84	3,30	34	34	--
02	ventilator	174255,36	462044,99	8,00	33	33	33
04	ventilator	174262,47	462032,11	8,00	33	33	33
03	ventilator	174258,78	462038,42	8,00	33	33	33
01	ventilator	174251,49	462051,39	8,00	33	33	33
05	ventilator	174266,08	462025,36	8,00	28	28	28
D01	uitstraling dak werkplaats	174370,08	462136,80	0,10	24	24	--
G02	westgevel	174370,49	462122,41	0,00	20	20	--
G01	noordgevel	174370,06	462137,31	0,00	11	11	--
06	uitlaat	174404,65	462103,98	1,00	26	--	--
07	uitlaat	174388,49	462101,48	1,00	31	--	--
08	uitlaat	174412,37	462147,73	1,00	29	--	--
11	laden en lossen stat vrachtwagen	174315,52	462147,71	0,50	57	--	--
12	lossen voer	174264,61	462066,88	0,50	56	--	--
13	laden en lossen stat vrachtwagen	174417,07	462082,31	0,50	46	--	--
14	afzuiging roetmetingen	174380,40	462135,58	1,00	36	--	--
mb05	bestelwagen	174374,45	462177,64	0,75	46	--	--
mb06	vrachtwagen	174376,67	462178,55	1,00	58	--	--
mb07	personenauto's klante/personeel	174418,55	462192,24	0,75	38	--	--
mb08	servicebus spuiten elders	174419,37	462193,55	0,75	38	--	--
mb09	vrachtwagen leveren goederen	174420,55	462194,22	1,00	49	--	--
mb10	vrachtwagen	174265,11	462065,27	1,50	71	--	--
mb12	vrachtwagens	174306,62	462159,54	1,50	55	--	--
mb13	bestelwagen	174302,39	462159,02	0,75	41	--	--
mb14	personenauto	174278,93	462129,93	0,75	40	--	--
mb15	personenauto bezoekers	174307,05	462144,08	0,75	41	--	--
mb17	personenauto's klanten	174373,66	462177,70	0,75	45	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	71	59	59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: A03_A - zuidgevel nieuwe woning
Groep: (hoofdgroep)

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
A03_A	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	1,50	59	48	41	
mb10	vrachtwagen	174265,11	462065,27	1,50	59	--	--	
13	laden en lossen stat vrachtwagen	174417,07	462082,31	0,50	50	--	--	
mb09	vrachtwagen leveren goederen	174420,55	462194,22	1,00	48	--	--	
mb11	personenauto's	174295,16	462080,22	0,75	48	48	--	
11	laden en lossen stat vrachtwagen	174315,52	462147,71	0,50	42	--	--	
mb01	vrachtwagen Volvo FH 500	174321,32	462161,57	1,50	41	41	41	
mb16	vrachtwagen Volvo FH 500	174347,82	462168,90	1,50	40	40	40	
mb06	vrachtwagen	174376,67	462178,55	1,00	39	--	--	
12	lossen voer	174264,61	462066,88	0,50	39	--	--	
mb12	vrachtwagens	174306,62	462159,54	1,50	39	--	--	
mb08	servicebus spuiten elders	174419,37	462193,55	0,75	32	--	--	
mb03	personenauto's werknemers	174366,48	462123,76	0,75	32	32	--	
mb02	personenauto	174323,49	462161,96	0,75	32	32	32	
mb14	personenauto	174278,93	462129,93	0,75	31	--	--	
mb04	personenauto's parkeerplaats - werkplaats	174365,77	462134,98	0,75	29	29	--	
mb17	personenauto's klanten	174373,66	462177,70	0,75	29	--	--	
mb05	bestelwagen	174374,45	462177,64	0,75	29	--	--	
mb15	personenauto bezoekers	174307,05	462144,08	0,75	29	--	--	
mb13	bestelwagen	174302,39	462159,02	0,75	29	--	--	
14	afzuiging roetmetingen	174380,40	462135,58	1,00	28	--	--	
05	ventilator	174266,08	462025,36	8,00	28	28	28	
04	ventilator	174262,47	462032,11	8,00	26	26	26	
06	uitlaat	174404,65	462103,98	1,00	26	--	--	
07	uitlaat	174388,49	462101,48	1,00	25	--	--	
03	ventilator	174258,78	462038,42	8,00	24	24	24	
02	ventilator	174255,36	462044,99	8,00	23	23	23	
mb07	personenauto's klante/personeel	174418,55	462192,24	0,75	22	--	--	
01	ventilator	174251,49	462051,39	8,00	22	22	22	
10	deuropening werkplaats	174375,91	462137,84	3,30	21	21	--	
D01	uitstraling dak werkplaats	174370,08	462136,80	0,10	12	12	--	
08	uitlaat	174412,37	462147,73	1,00	9	--	--	
G02	westgevel	174370,49	462122,41	0,00	0	0	--	
G01	noordgevel	174370,06	462137,31	0,00	-3	-3	--	
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59	48	41	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix
LAmix bij Bron voor toetspunt: A04_A - voorgevel nieuwe woning
Groep: (hoofdgroep)

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
A04_A	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	1,50	69	57	41	
mb10	vrachtwagen	174265,11	462065,27	1,50	69	--	--	
mb11	personenauto's	174295,16	462080,22	0,75	57	57	--	
12	lossen voer	174264,61	462066,88	0,50	49	--	--	
mb14	personenauto	174278,93	462129,93	0,75	45	--	--	
11	laden en lossen stat vrachtwagen	174315,52	462147,71	0,50	41	--	--	
mb01	vrachtwagen Volvo FH 500	174321,32	462161,57	1,50	41	41	41	
mb16	vrachtwagen Volvo FH 500	174347,82	462168,90	1,50	40	40	40	
mb06	vrachtwagen	174376,67	462178,55	1,00	39	--	--	
13	laden en lossen stat vrachtwagen	174417,07	462082,31	0,50	39	--	--	
mb09	vrachtwagen leveren goederen	174420,55	462194,22	1,00	38	--	--	
mb12	vrachtwagens	174306,62	462159,54	1,50	37	--	--	
05	ventilator	174266,08	462025,36	8,00	34	34	34	
mb02	personenauto	174323,49	462161,96	0,75	32	32	32	
04	ventilator	174262,47	462032,11	8,00	32	32	32	
03	ventilator	174258,78	462038,42	8,00	32	32	32	
02	ventilator	174255,36	462044,99	8,00	31	31	31	
mb03	personenauto's werknemers	174366,48	462123,76	0,75	31	31	--	
01	ventilator	174251,49	462051,39	8,00	30	30	30	
mb05	bestelwagen	174374,45	462177,64	0,75	28	--	--	
mb17	personenauto's klanten	174373,66	462177,70	0,75	28	--	--	
mb04	personenauto's parkeerplaats - werkplaats	174365,77	462134,98	0,75	28	28	--	
mb13	bestelwagen	174302,39	462159,02	0,75	27	--	--	
mb15	personenauto bezoekers	174307,05	462144,08	0,75	27	--	--	
mb07	personenauto's klante/personeel	174418,55	462192,24	0,75	21	--	--	
mb08	servicebus spuiten elders	174419,37	462193,55	0,75	21	--	--	
10	deuropening werkplaats	174375,91	462137,84	3,30	19	19	--	
14	afzuiging roetmetingen	174380,40	462135,58	1,00	13	--	--	
07	uitlaat	174388,49	462101,48	1,00	12	--	--	
06	uitlaat	174404,65	462103,98	1,00	12	--	--	
08	uitlaat	174412,37	462147,73	1,00	9	--	--	
D01	uitstraling dak werkplaats	174370,08	462136,80	0,10	3	3	--	
G02	westgevel	174370,49	462122,41	0,00	-1	-1	--	
G01	noordgevel	174370,06	462137,31	0,00	-6	-6	--	
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69	57	41	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix
LAmix bij Bron voor toetspunt: A04_B - voorgevel nieuwe woning
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A04_B	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	5,00	70	59	45
mb11	personenauto's	174295,16	462080,22	0,75	59	59	--
mb16	vrachtwagen Volvo FH 500	174347,82	462168,90	1,50	45	45	45
mb01	vrachtwagen Volvo FH 500	174321,32	462161,57	1,50	43	43	43
mb03	personenauto's werknemers	174366,48	462123,76	0,75	34	34	--
05	ventilator	174266,08	462025,36	8,00	33	33	33
04	ventilator	174262,47	462032,11	8,00	33	33	33
03	ventilator	174258,78	462038,42	8,00	33	33	33
02	ventilator	174255,36	462044,99	8,00	33	33	33
01	ventilator	174251,49	462051,39	8,00	33	33	33
mb02	personenauto	174323,49	462161,96	0,75	33	33	33
mb04	personenauto's parkeerplaats - werkplaats	174365,77	462134,98	0,75	31	31	--
10	deuropening werkplaats	174375,91	462137,84	3,30	21	21	--
D01	uitstraling dak werkplaats	174370,08	462136,80	0,10	8	8	--
G02	westgevel	174370,49	462122,41	0,00	5	5	--
G01	noordgevel	174370,06	462137,31	0,00	-2	-2	--
06	uitlaat	174404,65	462103,98	1,00	14	--	--
07	uitlaat	174388,49	462101,48	1,00	16	--	--
08	uitlaat	174412,37	462147,73	1,00	10	--	--
11	laden en lossen stat vrachtwagen	174315,52	462147,71	0,50	45	--	--
12	lossen voer	174264,61	462066,88	0,50	52	--	--
13	laden en lossen stat vrachtwagen	174417,07	462082,31	0,50	45	--	--
14	afzuiging roetmetingen	174380,40	462135,58	1,00	17	--	--
mb05	bestelwagen	174374,45	462177,64	0,75	31	--	--
mb06	vrachtwagen	174376,67	462178,55	1,00	43	--	--
mb07	personenauto's klante/personeel	174418,55	462192,24	0,75	25	--	--
mb08	servicebus spuiten elders	174419,37	462193,55	0,75	25	--	--
mb09	vrachtwagen leveren goederen	174420,55	462194,22	1,00	43	--	--
mb10	vrachtwagen	174265,11	462065,27	1,50	70	--	--
mb12	vrachtwagens	174306,62	462159,54	1,50	43	--	--
mb13	bestelwagen	174302,39	462159,02	0,75	29	--	--
mb14	personenauto	174278,93	462129,93	0,75	47	--	--
mb15	personenauto bezoekers	174307,05	462144,08	0,75	29	--	--
mb17	personenauto's klanten	174373,66	462177,70	0,75	32	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	70	59	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlagen

Bijlage 5: invoergegevens indirecte hinder

Deze bijlage bevat de invoergegevens van de bijzondere bronnengroep voor de berekening van indirecte hinder. Het betreft een aparte groep in het rekenmodel zoals beschreven in bijlage I.

Model: LAr,LT
 Groep: indirect
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
ib01	vrachtwagen Laageinderweg	174364,24	462008,54	174297,75	462081,59	30	63,80	78,40	82,40
ib02	vrachtwagens Essenerweg	174261,58	462158,54	174448,56	462216,72	30	63,80	78,40	82,40
ib03	personenauto's Essenerweg	174447,45	462216,25	174261,26	462158,54	30	62,00	71,00	79,00
ib04	personenauto's Laageinderweg	174297,77	462081,23	174368,70	462003,44	30	62,00	71,00	79,00
ib05	bestelwagen Essenerweg	174447,85	462216,36	174265,05	462159,09	30	64,00	73,00	81,00

Model: LAr,LT
 Groep: indirect
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	H-1	Aantal(D)	Aantal(N)	Aantal(A)	M-1
ib01	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	1,50	6	--	--	0,00
ib02	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	1,50	20	4	4	0,00
ib03	79,00	81,00	86,00	85,00	79,00	70,00	90,42	0,75	66	2	6	0,00
ib04	79,00	81,00	86,00	85,00	79,00	70,00	90,42	0,75	6	--	2	0,00
ib05	81,00	83,00	88,00	87,00	81,00	72,00	92,42	0,75	26	--	--	0,00

Bijlagen



Bijlage 6: rekenresultaten indirecte hinder

Deze bijlage bevat de rekenresultaten van indirecte hinder volgens de Circulaire indirecte hinder.

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: indirect
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
A01_A	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	1,50	20	14	9	20	
A01_B	achtergevel nieuwe woning	174337,75	462068,80	5,00	25	21	17	27	
A02_A	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	1,50	29	19	10	29	
A02_B	noordgevel nieuwe woning	174330,98	462069,30	5,00	30	23	17	30	
A03_A	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	1,50	30	20	4	30	
A03_B	zuidgevel nieuwe woning	174334,80	462060,88	5,00	31	20	3	31	
A04_A	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	1,50	34	23	4	34	
A04_B	voorgevel nieuwe woning	174328,17	462061,87	5,00	34	24	6	34	
BW01a_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	1,50	34	30	27	37	
BW01a_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	5,00	36	32	29	39	
BW01b_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	1,50	32	29	25	35	
BW01b_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174358,50	462137,50	5,00	34	31	27	37	
BW01c_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	1,50	36	33	29	39	
BW01c_B	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174348,37	462144,87	5,00	37	34	30	40	
BW03a_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	1,50	28	24	21	31	
BW03a_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174389,43	462146,10	5,00	30	27	23	33	
BW03b_A	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	1,50	30	27	23	33	
BW03b_B	Essenerweg 82 bedrijfswoning	174391,07	462149,75	5,00	32	29	25	35	
BW04a_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	1,50	29	26	22	32	
BW04a_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174384,69	462145,85	5,00	31	28	24	34	
BW04b_A	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	1,50	36	33	29	39	
BW04b_B	Essenerweg 80 bedrijfswoning	174381,78	462148,70	5,00	38	34	31	41	
BW05a_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	1,50	39	35	32	42	
BW05a_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174291,65	462143,74	5,00	39	36	32	42	
BW05b_A	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	1,50	29	26	22	32	
BW05b_B	Essenerweg 70 bedrijfswoning	174288,20	462135,84	5,00	33	29	25	35	
BW06a_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	1,50	40	37	33	43	
BW06a_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174329,91	462152,95	5,00	41	37	34	44	
BW06b_A	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	1,50	39	35	32	42	
BW06b_B	Essenerweg 74 bedrijfswoning	174336,67	462154,27	5,00	40	36	33	43	
BW07_A	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	1,50	29	26	22	32	
BW07_B	Essenerweg 66 bedrijfswoning	174221,85	462149,56	5,00	32	29	25	35	
BW08a_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	1,50	41	37	34	44	
BW08a_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174303,92	462182,44	5,00	42	38	35	45	
BW08b_A	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	1,50	41	37	34	44	
BW08b_B	Essenerweg 63 bedrijfswoning	174314,33	462187,23	5,00	41	38	34	44	
BW09_A	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,18	462156,82	1,50	40	36	33	43	
BW09_B	Essenerweg 78 bedrijfswoning	174355,18	462156,82	5,00	40	37	33	43	
BW11a_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	1,50	33	23	14	33	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: indirect
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
BW11a_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174288,47	462068,70	5,00	33	25	18	33	
BW11b_A	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	1,50	26	20	15	26	
BW11b_B	Laageinderweg 4 bedrijfswoning	174284,39	462070,32	5,00	29	23	18	29	
W02_A	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	1,50	37	34	31	41	
W02_B	Essenerweg 57	174253,12	462168,32	5,00	38	35	31	41	
W05a_A	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	1,50	23	17	13	23	
W05a_B	Laageinderweg 7	174361,15	462057,01	5,00	29	22	16	29	
W05b_A	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	1,50	33	23	0	33	
W05b_B	Laageinderweg 7	174348,64	462043,93	5,00	34	25	15	34	
W06a_A	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	1,50	20	13	8	20	
W06a_B	Laageinderweg 9	174365,13	462045,60	5,00	30	21	15	30	
W06b_A	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	1,50	34	23	-1	34	
W06b_B	Laageinderweg 9	174354,87	462035,14	5,00	34	25	14	34	
W07_A	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	1,50	20	16	12	22	
W07_B	Essenerweg 84	174453,83	462068,20	5,00	22	18	14	24	
W08_A	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	1,50	19	16	12	22	
W08_B	Essenerweg 86	174475,31	462068,12	5,00	22	18	15	25	
W10a_A	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	1,50	35	32	28	38	
W10a_B	Essenerweg 69	174443,37	462237,33	5,00	36	33	29	39	
W10b_A	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	1,50	35	32	28	38	
W10b_B	Essenerweg 69	174441,03	462237,67	5,00	36	33	29	39	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: BW01a_A - Essenerweg 76 bedrijfswoning
 Groep: indirect
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
BW01a_A	Essenerweg 76 bedrijfswoning	174355,54	462141,50	1,50	34	30	27	37	
ib01	vrachtwagen Laageinderweg	174364,24	462008,54	1,50	0	--	--	0	
ib02	vrachtwagens Essenerweg	174261,58	462158,54	1,50	32	30	27	37	
ib03	personenauto's Essenerweg	174447,45	462216,25	0,75	27	21	13	27	
ib04	personenauto's Laageinderweg	174297,77	462081,23	0,75	-9	-9	--	-4	
ib05	bestelwagen Essenerweg	174447,85	462216,36	0,75	24	--	--	24	

Bijlagen



Bijlage 7: bronsterkteberekeningen

Deze bijlage bevat de berekening van de emissierelevante bronsterkten volgens de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (1999) in zoverre deze nog niet zijn meegenomen in bijlage 1 (uitstralende gevels en daken).

Bronsterkteberekeningen

Bronnummer:		14		Bronnaam:		Roetafzuiging					
Bronhoogte	h_b :	6 m	$r =$		1 m						
Meethoogte	h_o :	6,5 m									
										save:	mp2
Methode II.2										datum:	5-jul-19
Frequentie	[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal
L_p	[dB(A)]	23,3	43,0	54,6	61,8	68,7	76,9	68,1	55,1	44,4	78,1
Correctie	[dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dgeo	[dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
$a_{u,R}$	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Halve bol correctie	[dB]	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
$L_{WR,totaal}$	[dB(A)]	32,3	52,0	63,6	70,8	77,7	85,9	77,1	64,1	53,4	87,1
$L_{WR,per\ bron}$	1 bron	32,3	52,0	63,6	70,8	77,7	85,9	77,1	64,1	53,4	87,1

Bronsterkteberekeningen

Bronnummer: 10				Bronnaam: open deur											
Methode C7															
Frequentie				[Hz]	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal	
Materiaal open deur	nr.	0	S ₁ :	20	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0		
	nr.	0	S ₂ :	0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0		
	nr.	0	S ₃ :	0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0		
	nr.	0	S ₄ :	0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0		
	nr.	0	S ₅ :	0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0		
R _S		S _{totaal} :		20	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
L _p					[dB(A)]	18,8	31,7	47,2	56,8	62,6	66,2	71,0	73,8	71,5	77,6
10 log(S)					[dB]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0		
C _d					[dB]	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0		
Uitstralende gevel, DI =3					[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
L _{WR,totaal}					[dB(A)]	26,8	39,7	55,3	64,8	70,6	74,2	79,0	81,8	79,6	85,6