

Akoestisch onderzoek plan Hofmakerij te Hengelo

Bedrijvigheid in de omgeving



Rapport

Aveco de Bondt BV

Holten - Amstelveen - Breda - Eindhoven - Nieuwegein

Postbus 64, 7450 AB Holten

T +31 88 004 82 12

info@avecodebondt.nl

avecodebondt.nl

Akoestisch onderzoek plan Hofmakerij te Hengelo

project Diverse onderzoeken Lansinkveld-Zuid/Hofmakerij
Hengelo
projectnummer 213784
projectleider Rianne Arendsen

datum 20 juni 2022
referentie 213784_AdB_RAP_0006_v1.0

opdrachtgever Gemeente Hengelo
postadres Postbus 18
7550 AA HENGLO OV
contactpersoon

status Definitief
versie 1.0
auteur Paula van der Horst - Entius

paraaf
gecontroleerd Ramon Nieborg



Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
2	Beoordelingskader	2
2.1	VNG-handreiking 'Bedrijven en milieuzonering'	2
2.1.1	Richtafstanden	2
2.1.2	Richt- en grenswaarden	2
2.2	Gemeentelijk geluidbeleid	2
3	Situatie	4
3.1	Locatie en beschrijving van het plan	4
3.2	Situering school en moskee	4
3.3	Representatieve bedrijfssituaties	5
3.3.1	School	5
3.3.2	Moskee	6
4	Modellering en resultaten	9
4.1	Rekenmodel	9
4.2	Geluidbelastingen	9
4.2.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$)	9
4.2.2	Maximale geluidniveaus (L_{Amax})	10
4.2.3	Immissieniveaus (L_i) gebedsoproep	11
5	Bespreking	12
5.1	Aanvaardbaarheid geluidbelasting als gevolg van stemgeluid	12
5.2	Geluidbelasting als gevolg gebedsoproep	12
6	Samenvatting en conclusie	13

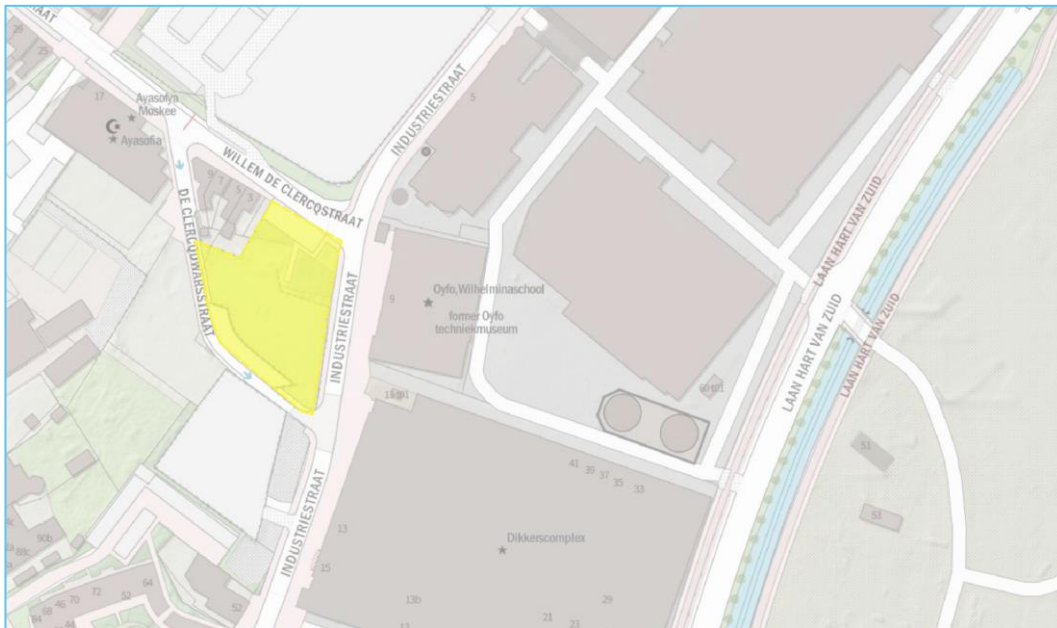
Bijlagen

Bijlage 1	Invoergegevens rekenmodellen
Bijlage 2	Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$
Bijlage 3	Rekenresultaten L_{Amax}
Bijlage 4	Rekenresultaten L_i



1 Inleiding

De gemeente Hengelo is voornemens om ter hoogte van de Industriestraat, de Clercqdwarsstraat en Willem de Clercqstraat in Hengelo woningbouw te realiseren. Om het woningbouwplan mogelijk te maken, dient het bestemmingsplan te worden herzien. In onderstaande figuur 1 is de locatie van het plangebied weergegeven.



Figuur 1: Ligging van het plangebied (geel)

Ter onderbouwing van het plan is inzicht gewenst in de geluidbelasting als gevolg van de school en de moskee ten westen van het plangebied. In de plansituatie wordt voldaan aan de richtafstanden voor 'gemengd gebied', de gemeente Hengelo wil evenwel door middel van akoestisch onderzoek inzichtelijk gemaakt hebben dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Dit akoestisch onderzoek gaat in op stemgeluid als gevolg van het gebruik van het schoolterrein, het gebruik van het parkeerterrein van de moskee, alsmede de wekelijkse gebedsoproep van de moskee. Voor de beoordeling van de geluidbelasting wordt aangesloten bij het geluidbeleid van de gemeente Hengelo en de VNG-handreiking 'Bedrijven en milieuzonering'.

Voorliggend akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999 (HRMI).



2 Beoordelingskader

2.1 VNG-handreiking 'Bedrijven en milieuzonering'

2.1.1 Richtafstanden

In de VNG-handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' zijn richtafstanden voor verschillende bedrijfstypen opgesteld, waarbij onaanvaardbare milieuhinder als gevolg van milieubelastende (bedrijfs)activiteiten betreffende geluid, geur, stof en gevaar redelijkerwijs kan worden uitgesloten. De richtafstanden gaan in principe uit van het omgevingstype 'rustige woonwijk'. In geval van een omgeving waar diverse functies aanwezig zijn is sprake van 'gemengd gebied' en kan een verkleinde richtafstand worden gehanteerd. In tegenstelling tot rustige woongebieden worden in dergelijke levendige gebieden milieubelastende activiteiten op kortere afstand van milieugevoelige functies acceptabel geacht. De richtafstanden voor een 'gemengd gebied' mogen zodoende met één afstandsstep worden verkleind.

Uitgaande van 'gemengd gebied' is de richtafstand voor het aspect geluid voor zowel de school als de moskee (beide milieucategorie 2) 10 meter. Opgemerkt wordt dat hieraan in de plansituatie wordt voldaan. Hoewel in principe geluidhinder niet te verwachten is omdat aan de richtafstanden is voldaan, wenst de gemeente Hengelo nader akoestisch onderzoek vanwege het gebruik van het schoolterrein (stemgeluid), het gebruik van het parkeerterrein bij de moskee en de gebedsoproep van de moskee.

Het doel van het onderzoek is aantonen dat vanwege de genoemde geluidbronnen sprake is van een goed woon- en leefklimaat in het plangebied. Daarnaast is van belang dat zowel de school als de moskee niet in de reguliere bedrijfsvoering worden beperkt door de nieuwe woningen in het plan.

2.1.2 Richt- en grenswaarden

De VNG-handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' geeft tevens richt- en grenswaarden voor de geluidbelasting in nieuwe situaties. Deze waarden, voor gemengd gebied, zijn weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1: Richt- en grenswaarden voor gemengd gebied (uit VNG-handreiking 'Bedrijven en milieuzonering')

	Richtwaarde / grenswaarde in dB(A) voor gemengd gebied			
	Dagperiode 07-19 uur	Avondperiode 19-23 uur	Nachtperiode 23-07 uur	Etmaalwaarde
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,L,T}$)	50 / 55	45 / 50	40 / 45	50 / 55
Maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$)	65 / 70	60 / 65	55 / 60	-
Equivalent geluidniveau ($L_{A,eq}$) ten gevolg van verkeersaantrekkende werking	50 / 65	45 / 60	40 / 55	50 / 65

Opgemerkt wordt dat geluidbronnen die in het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn uitgesloten van de beoordeling, zoals menselijk stemgeluid in een niet-overdekte en onverwarmde buitenruimte en piekgeluiden als gevolg van laad- en losactiviteiten in de dagperiode tussen 07.00 en 19.00 uur, in het kader van een goede ruimtelijke ordening wel beschouwd moeten worden.

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Hengelo beschikt over gebiedsgericht geluidbeleid, dat beschreven is in het document 'Geluidbeleid gemeente Hengelo voor omgevingsvergunningen, vergunningen/ontheffingen APV, hogere grenswaarden Wet geluidhinder – herziening 2015'. Per gebiedstype is een ambitiewaarde en plafondwaarde bepaald, deze gelden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,L,T}$). De ambitie- en plafondwaarde voor het industrielawaai in het gebiedstype 'wonen' zijn weergegeven in tabel 2.2.



Tabel 2.2: Ambitie- en plafondwaarden voor industrielawaai, gebiedstype wonen (uit geluidbeleid Hengelo)

	Ambitiewaarde / Plafondwaarde in dB(A)			
	Dagperiode 07-19 uur	Avondperiode 19-23 uur	Nachtperiode 23-07 uur	Etmaalwaarde
Gebiedstype wonen	45 / 50	40 / 45	35 / 40	45 / 50

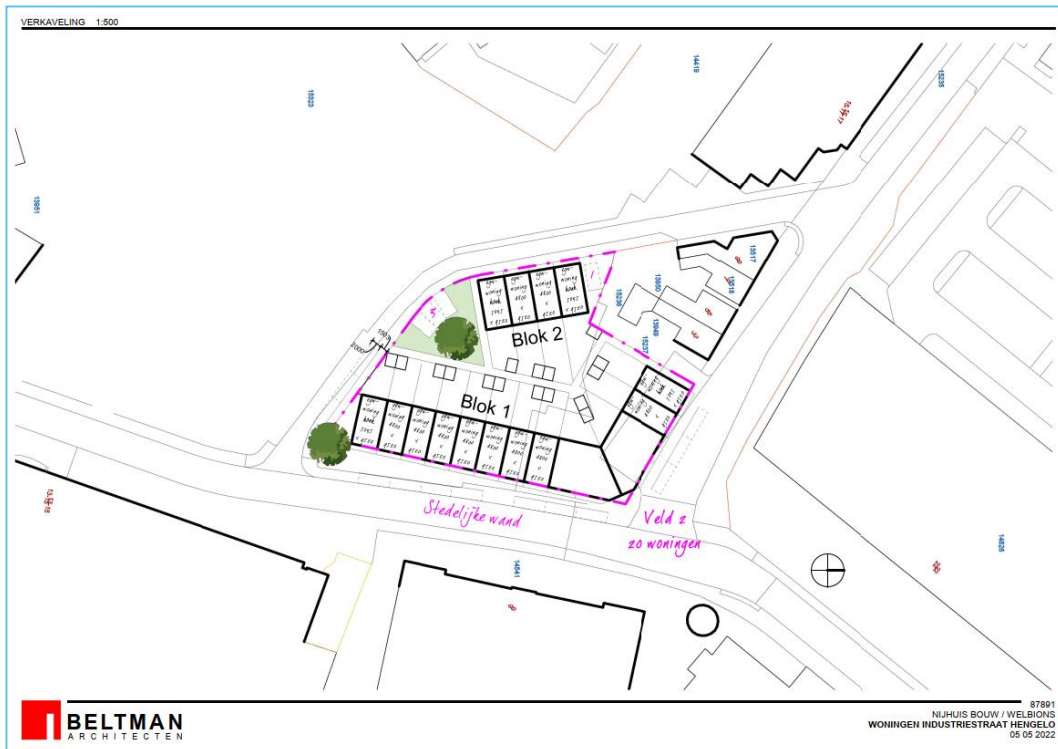
Overigens is in het geluidbeleid opgenomen dat voor industrielawaai, in de zone van een gezoneerd industrieterrein, een hogere plafondwaarde geldt van 55 dB(A) etmaalwaarde.



3 Situatie

3.1 Locatie en beschrijving van het plan

Door de gemeente Hengelo is op 12 mei 2022 informatie aangeleverd van de ligging en vormgeving van de nieuwe woningen in het plangebied. Het plan omvat grondgebonden woningen met 3 bouwlagen. De situering van het plan is weergegeven in figuur 2.



Figuur 2: Situering en invulling van het plangebied

3.2 Situering school en moskee

Aan de Kerkstraat 116 bevindt zich een school, het terrein is weergegeven in figuur 3. Het betreft een integraal kindcentrum (IKC) waar naast basisonderwijs naast het basisonderwijs, partners actief zijn, namelijk een peuterspeelschool, kinderopvang (BSO), logopedie, ergotherapie en fysiotherapie.

De moskee beschikt over een eigen parkeerterrein achter het gebouw aan de Willem de Clercqstraat 15. Het parkeerterrein is zowel via de Willem de Clercqstraat als Willem de Clerqsdwarsstraat bereikbaar.



Figuur 3: Situering plangebied, school en moskee

3.3 Representatieve bedrijfssituaties

Uitgangspunt voor het akoestisch onderzoek is de representatieve situatie. Hierbij wordt aansluiting gezocht bij de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI) 1999. Hierin is de representatieve bedrijfssituatie gedefinieerd als ‘situatie waarbij de voor de geluidsproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.’ Voor de school is dit een doordeweekse schooldag. Voor de moskee zijn twee bedrijfssituaties relevant, namelijk de vrijdag (regulier) en de eerste dag van het Suikerfeest en het Offerfeest (incidenteel).

3.3.1 School

Ten behoeve van dit onderzoek is door de directie van het Integraal Kindcentrum Esrein (hierna: IKC) informatie over de reguliere bedrijfsvoering verstrekt. Daarnaast is informatie verkregen via de website van de school¹.

Binnen de school zijn, naast het basisonderwijs, partners actief, namelijk een peuterspeelschool, kinderopvang (BSO), logopedie, ergotherapie en fysiotherapie. Het IKC is geopend van 7.00 uur tot 19.00 uur. De basisschool hanteert een continuïteit, de schooltijden zijn van 8.30 tot 14.00 uur. De peuterspeelschool is van 8.30 tot 12.30 uur.

De peuterspeelschool biedt plek aan ten hoogste 16 kinderen in de leeftijd van 2,5 tot 4 jaar. Op de locatie aan de Kerkstraat zijn uitsluitend de groepen 1 tot en met 4 gehuisvest, totaal 8 klassen met circa 200 kinderen. Onder schooltijd spelen doorgaans 2 tot 4 klassen samen buiten, dit verschilt dus van 50 tot 100 kinderen.

Kinderen zijn op verschillende momenten op het schoolterrein aanwezig, namelijk tijdens het spelen voor aanvang en na afloop van de school, tijdens buitenspeeltijd en in de middagpauze. Eventueel kan er in de buitenlucht een les verzorgd worden. In de representatieve bedrijfssituatie is rekening gehouden met relevant

¹ www.esreinschool.nl



stembgeluid van de peuters (16) gedurende 60 minuten en groep 1 tot en met 4 (200) gedurende 90 minuten per dag (in de dagperiode) op het gehele schoolplein.

Na schooltijd wordt eveneens door kinderen buiten gespeeld, zowel door de BSO als kinderen uit de buurt. Volgens opgave van de school zijn doorgaans groepen van 10 tot 35 kinderen op het schoolplein aanwezig, uitgangspunt is dat dit de BSO-groep betreft. Verder kunnen zowel in de dagperiode, maar ook in de avondperiode (omdat het schoolterrein vrij toegankelijk is) kinderen op het schoolterrein spelen. In de representatieve bedrijfssituatie is rekening gehouden met relevant stembgeluid van spelende kinderen tijdens BSO (35) na schooltijd, gedurende 2 uren in de dagperiode. Voor spelende kinderen (uit de buurt) is uitgegaan van 20 kinderen, die gemiddelde gedurende 2 uren in de dagperiode en 1 uur in de avondperiode op het schoolplein spelen.

In de avondperiode kan het gebouw gebruikt worden voor bijvoorbeeld informatieavonden, oudergesprekken en teamvergaderingen. Dergelijk gebruik is uit het oogpunt van geluid als niet-relevant aangemerkt en maakt daarom geen deel uit van de representatieve situatie.

Uit een actuele luchtfoto (zie figuur 3) blijkt dat op het dak van het gebouw geen (geluidrelevante) installaties voor bijvoorbeeld luchtbehandeling en ventilatie aanwezig zijn.

Uitgangspunt is dat verkeer van en naar de school via de Kerkstraat rijdt. Het IKC beschikt (in de plansituatie) niet over een eigen parkeerterrein. De afstand van de Kerkstraat tot het plangebied is circa 120 meter. Geluiden als gevolg van het halen en brengen, zoals het dichtslaan van autoportieren, blijven vanwege de afstand tot het plangebied buiten beschouwing in dit akoestisch onderzoek.

De geluidbronnen van de representatieve bedrijfssituatie van de school zijn opgenomen in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Geluidbronnen representatieve bedrijfssituatie school

Geluidbron		geluidvermoggenniveau [dB(A)]		Bedrijfsduur of aantallen		
		L _{Wr,gem}	L _{Wr,max}	Dag 07-19 uur	Avond 19-23 uur	Nacht 23-07 uur
01	kinderen peuterspeelschool	89	-	1 uur	-	-
02	kinderen basisschool	103	-	1 uur	-	-
03	kinderen BSO	95	-	2 uur	-	-
04	kinderen buurt	96	-	2 uur	1 uur	-
11-12	L _{max} peuter	-	95	- ⁵⁾	-	-
13-21	L _{max} kind	-	107	- ⁵⁾	- ⁵⁾	-
1)	Op basis van 16 kinderen, L _{Wr} = 77 dB(A) per kind					
2)	Op basis van 200 kinderen, L _{Wr} = 80 dB(A) per kind					
3)	Op basis van 35 kinderen, L _{Wr} = 80 dB(A) per kind					
4)	Op basis van 20 kinderen, L _{Wr} = 83 dB(A) per kind					
5)	Piekgeluid treedt op in betreffende periode van het etmaal.					

3.3.2 Moskee

Uitgangspunt voor de representatieve situatie is situatie na de vergunde 'vernieuwbouw' van de moskee. De moskee is in gebruik in de dag- en avondperiode tussen 7.00 en 22.00 uur. De representatieve bedrijfssituatie gaat uit van de reguliere vrijdag.



Uit gegevens van de bedrijfsvoering van de moskee blijkt dat de vrijdag maatgevend is. Op deze dag ligt het maximale aantal (gelijktijdige) bezoekers op 288. Op reguliere vrijdagen komen circa 336 bezoekers in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur) naar de moskee. Het gebed in de avond vangt aan in de akoestische dagperiode (18.30 uur) en duurt tot in de avondperiode (19.30 uur). Met andere woorden, deze bezoekers (20) komen in de dagperiode en vertrekken in de avondperiode.

Dag	Gebed	Tijd (uur)	Bezoekers (max. aantal)	Autos (stuks)	Fietsen (stuks)	Te voet (aantal)	Kiss & Ride (kinderen)
Vrijdag	Ochtend	07.00-12.00	9	4	0	1	2
	Middag	12.00-13.00	288	48	72	62	28
	Namiddag	14.45-15.15	35	8	12	2	0
	Vooravond	17.15-17.45	4	1	2	0	0
	Avond	18.30-19.30	20	6	10	2	0
Maximale Piek		12.00-13.00	288	48	72	62	28

Figuur 4: Aantallen bezoekers moskee en voertuigen, reguliere vrijdag (bron: gemeente Hengelo, omgevingsvergunning nieuwbouw moskee)

Deze bezoekersaantallen leiden tot 61 personenauto's (122 voertuigbewegingen) op het terrein met aankomst en vertrek in de dagperiode en 6 personenauto's met aankomst in de dagperiode (6 voertuigbewegingen) en vertrek in de avondperiode (6 voertuigbewegingen). Verder komen 30 personenauto's in de dagperiode naar het terrein voor halen en brengen (kiss & ride).

Uitgangspunt is dat alle voertuigen worden geparkeerd op het eigen parkeerterrein dat bereikbaar is via de Willem de Clercqstraat en de Willem de Clercqdwarsstraat. Wat betreft de verkeersaantrekkende werking is het uitgangspunt dat, gelet op de maximaal toegestane rijsnelheid van 30 km/uur en de nabijgelegen kruispunten, de voertuigen ter hoogte van de woningen in het plangebied in rijsnelheid en rem- en optrekgedrag niet herkenbaar zijn ten opzichte van het overige verkeer. Omdat de voertuigen van en naar de moskee zijn opgenomen in het heersend verkeersbeeld, is verdere beschouwing van het onderdeel indirecte hinder niet nodig.

Incidentele bedrijfssituatie

De incidentele bedrijfssituatie is van toepassing op de eerste dag van het Suikerfeest en de eerste dag van het Offerfeest. Er is dan sprake van een bezoekerspiek van 400 personen die gelijktijdig aanwezig zijn, circa 40% meer dan op een reguliere vrijdag. Indien uitgegaan wordt van 40% meer bezoekers tijdens de Ramadan en het Offerfeest, leidt dit tot circa 180 voertuigbewegingen in de dagperiode en 8 voertuigbewegingen in de avondperiode. Tevens is (worst-case) uitgegaan van 42 personenauto's dit het terrein oprijden en verlaten voor het halen en brengen (kiss & ride).

Zoals uit de informatie uit de APV-ontheffing voor de gebedsoproep hiervoor blijkt, is er in de incidentele bedrijfssituatie geen sprake van een langere duur of vaker ten gehore brengen van de gebedsoproep, dan op een reguliere vrijdag.

Oproep tot gebed

De moskee beschikt over een APV-ontheffing voor het oproepen tot gebed. De ontheffing is verleend, uitsluitend voor het doen van oproepen tot gebed:

- Voor wat betreft de duur van de Ramadan voor één oproep per dag gedurende maximaal 5 minuten tussen 12.00 en 14.00 uur 's middags; en



- Voor wat betreft de rest van het jaar voor één gebedsoproep per week op vrijdagmiddag eveneens tussen 12.00 en 14.00 uur gedurende maximaal 5 minuten per keer.

In de ontheffing is opgenomen dat het geluidsniveau, gemeten in dB(A), op de dichtstbijzijnde neutrale gevel gedurende de oproepen tot gebed, niet meer mag bedragen dan 75 dB(A) (gemeten in de meterstand 'fast'). De positie van de omroepinstallatie na vernieuwbouw is niet bekend. Uitgangspunt is dat deze in de minaret wordt geplaatst en rondom uitstraalt op een hoogte van 18,5 meter. Bepalend voor het geluidvermogeniveau van de omroepinstallatie is de situering ten opzichte van de bestaande woningen Willem de Clercqstraat 9A en 25. Op basis van modelberekeningen is bepaald dat een geluidvermogeniveau (L_{Wr}) van 122 dB(A) leidt tot het invallend geluidniveau van 75 dB(A), op de gevel van de school.

De geluidbronnen van de representatieve en incidentele bedrijfssituatie van de moskee, alsmede de oproep tot gebed zijn opgenomen in tabel 3.2.

Tabel 3.2: Geluidbronnen representatieve en incidentele bedrijfssituatie en gebedsoproep moskee

Geluidbron		geluidvermogeniveau [dB(A)]		Bedrijfsduur of aantallen		
		$L_{Wr,gem}$	$L_{Wr,max}$	Dag 07-19 uur	Avond 19-23 uur	Nacht 23-07 uur
<i>Gebedsoproep</i>						
101	omroepinstallatie	122 ¹⁾	-	5 min.	-	-
<i>Representatieve bedrijfssituatie</i>						
111	personenwagen via Willem de Clercqstraat	89	-	65 bewegingen	3 bewegingen	-
112	personenwagen via Willem de Clercqdwarsstraat	89	-	63 bewegingen	3 bewegingen	-
113	personenwagen k&r	89	-	60 bewegingen	-	-
<i>Incidentele bedrijfssituatie</i>						
121	personenwagen via Willem de Clercqstraat	89	95	90 bewegingen	4 bewegingen	-
122	personenwagen via Willem de Clercqdwarsstraat	89	95	90 bewegingen	4 bewegingen	-
123	personenwagen k&r	89	95	82 bewegingen	-	-
<i>Piekgeluiden (RBS, IBS)</i>						
131-141	dichtslaan autoportier	-	95	x ²⁾	x ²⁾	-
¹⁾	Bepaald op basis van invallend geluidniveau (L_i) van 75 dB(A) ter plaatse van maatgevende 'neutrale' gevel					
²⁾	Piekgeluid treedt op in betreffende periode van het etmaal.					



4 Modellingering en resultaten

4.1 Rekenmodel

Voor de geluidberekeningen is gebruik gemaakt van het softwareprogramma GeoMilieu (versie 2021.1), dat voldoet aan gestelde rekenregels uit het wettelijke Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg2012).

In het overdrachtsmodel wordt, voor zover van toepassing, rekening gehouden met verzwakking door geometrische uitbreiding, luchtabSORPTIE, afscherming door en reflecties tegen obstakels en reflecties tegen, verstrooiing door en absorptie van de bodem. In het rekenmodel zijn de maaiveldhoogtes uit het Algemeen Hoogtebestand Nederland (AHN) verwerkt.

Buiten de ingevoerde bodemgebieden is, in overeenstemming met het stedelijke karakter van de omgeving van het plangebied, uitgegaan van een bijna geheel reflecterende bodem ($B_f = 0,2$). In het rekenmodel zijn de volgende bodemgebieden ingevoerd:

- Wegen zijn ingevoerd als geheel reflecterend ($B_f = 0,0$);
- Het plangebied, alsmede het terrein aan de overzijde van de Willem de Clercqdwarsstraat is ingevoerd als half absorberend ($B_f = 0,5$).

De gehanteerde rekenhoogtes voor het plan zijn 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 1.

4.2 Geluidbelastingen

In deze paragraaf zijn de rekenresultaten ter plaatse van de nieuwe woningen in het plangebied gepresenteerd, zowel als gevolg van de representatieve als incidentele bedrijfssituatie. Tevens is in een aparte subparagraaf inzicht gegeven in de geluidbelasting als gevolg van de gebedsoproep.

De beoordelingshoogte is 1,5 meter voor de dagperiode en 4,5 en 7,5 meter voor de avondperiode.

4.2.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$)

School

Als gevolg van stemgeluid op het schoolterrein is ten hoogste 51 dB(A) etmaalwaarde berekend. De resultaten van de modelberekeningen voor de maatgevende rekenpunten zijn opgenomen in tabel 4.1.

Tabel 4.1: Maatgevende $L_{A,T}$ vanwege school, representatieve bedrijfssituatie

Rekenpunt		Berekende $L_{A,T}$ in dB(A) vanwege representatieve bedrijfssituatie school	
		Dagperiode 07-19 uur	Avondperiode 19-23 uur
30	Nieuwe woning	49	46
33	Nieuwe woning	48	46

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn 1 dB hoger dan de richt- en ambitiewaarde. In hoofdstuk 5 is dit resultaat nader besproken.

Moskee

Vanwege de geluidbronnen op het terrein van de moskee zijn langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus van ten hoogste 36 dB(A) berekend voor de representatieve bedrijfssituatie en ten hoogste 38 dB(A) voor de incidentele



bedrijfssituatie (zie tabel 4.2). Beide zijn lager dan de richt- en ambitiewaarde en vormen geen belemmering voor het plan.

Tabel 4.2: Maatgevende $L_{Ar,LT}$ vanwege moskee, representatieve en incidentele bedrijfssituatie

Rekenpunt		Berekende $L_{Ar,LT}$ in dB(A) vanwege representatieve / incidentele bedrijfssituatie moskee	
		Dagperiode 07-19 uur	Avondperiode 19-23 uur
30	Nieuwe woning	35 / 36	26 / 28
31	Nieuwe woning	34 / 36	26 / 28

De volledige rekenresultaten van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) voor zowel de school als de moskee zijn opgenomen in bijlage 2.

4.2.2 Maximale geluidniveaus (L_{Amax})

School

De berekende maximale geluidniveaus vanwege stemgeluid op het schoolterrein zijn 69 dB(A) in de zowel de dagperiode als de avondperiode. De maatgevende rekenresultaten zijn opgenomen in tabel 4.3.

Tabel 4.3: Maatgevende L_{Amax} vanwege school, representatieve bedrijfssituatie

Rekenpunt		Berekende L_{Amax} in dB(A) vanwege representatieve bedrijfssituatie school	
		Dagperiode 07-19 uur	Avondperiode 19-23 uur
30	Nieuwe woning	69	69
33	Nieuwe woning	68	69

De berekende L_{Amax} zijn hoger dan de richtwaarden. In hoofdstuk 5 is dit resultaat nader besproken.

Moskee

De maximale geluidniveaus als gevolg van de representatieve en incidentele bedrijfssituatie van de moskee zijn gelijk. De berekende maximale geluidniveaus zijn ten hoogste 57 dB(A) in de dagperiode en 58 dB(A) in de avondperiode. Beide zijn lager dan de richtwaarden en vormen geen belemmering voor het plan.

Tabel 4.4: Maatgevende L_{Amax} vanwege moskee, representatieve en incidentele bedrijfssituatie

Rekenpunt		Berekende L_{Amax} in dB(A) vanwege representatieve en incidentele bedrijfssituatie moskee	
		Dagperiode 07-19 uur	Avondperiode 19-23 uur
30	Nieuwe woning	57	58
33	Nieuwe woning	56	57

De volledige rekenresultaten van maximale geluidniveaus (L_{Amax}) voor zowel de school als de moskee zijn opgenomen in bijlage 3.



4.2.3 Immissieniveaus (L_i) gebedsoproep

In de APV-ontheffing voor de gebedsoproep van de moskee is een grenswaarde van 75 dB(A) gesteld voor het gemeten geluidniveau ter plaatse van de 'neutrale' gevel. Daarom is door middel van modelberekeningen het invallend² immissieniveau (L_i) bepaald ter plaatse van zowel de bestaande als nieuwe woningen. Omdat de gebedsoproep uitsluitend in de dagperiode plaatsvindt, is de beoordelingshoogte 1,5 meter. De maatgevende resultaten van de modelberekeningen zijn opgenomen in tabel 4.5.

Tabel 4.5: Berekend immissieniveau (L_i) als gevolg van gebedsoproep

Rekenpunt		Immissieniveau (L_i) in dB(A) vanwege gebedsoproep moskee
		Dagperiode 07-19 uur
31	Nieuwe woning	75
33	Nieuwe woning	75
102	Willem de Clercqstraat 9	69
103	Willem de Clercqstraat 25	68
104	Schoolgebouw	75

Zowel op de gevels van de school als de gevels van de nieuwe woningen is een invallend immissieniveau berekend van 75 dB(A). De bespreking van dit onderdeel van het akoestisch onderzoek volgt eveneens in hoofdstuk 5.

De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 4.

² Geluidniveau exclusief reflectie in de achterliggende gevel



5 Bespreking

Uit het voorgaande hoofdstuk is gebleken dat de zowel de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus als maximale geluidniveaus vanwege stemgeluid op het schoolterrein hoger is dan de richt- en ambitiewaarden. In dit hoofdstuk zijn de resultaten nader besproken en de aanvaardbaarheid beoordeeld.

Verder is gebleken dat het $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} vanwege de moskee, zowel vanwege de representatieve als incidentele bedrijfssituatie, wel voldoet aan de richt- en ambitiewaarden. In dit hoofdstuk is nader ingegaan op de geluidbelasting als gevolg van de gebedsoproep.

5.1 Aanvaardbaarheid geluidbelasting als gevolg van stemgeluid

Het berekende $L_{Ar,LT}$ vanwege stemgeluid op het schoolterrein bedraagt ten hoogste 51 dB(A) etmaalwaarde. De overschrijding van de richtwaarde uit de VNG-handreiking bedraagt 1 dB, de overschrijding van de ambitiewaarde uit het gemeentelijk geluidbeleid is 6 dB. De berekende waarden zijn ook hoger dan de plafondwaarde uit het beleid van 50 dB(A) etmaalwaarde, de overschrijding is 1 dB.

Als gevolg van gillen en schreeuwen op het schoolterrein treden maximale geluidniveaus (L_{Amax}) op van ten hoogste 69 dB(A) in de dagperiode en 69 dB(A) in de avondperiode. Dit is hoger dan de richtwaarde voor de dagperiode maar voldoet dan aan de grenswaarde van 70 dB(A). In de avondperiode is sprake van een overschrijding van zowel de richt- als grenswaarde met ten hoogste 4 dB.

Desalniettemin is geconcludeerd dat de berekende geluidbelasting op de nieuwe woningen in het plan aanvaardbaar zijn, op basis van de volgende argumenten:

- De representatieve bedrijfssituatie moet worden beschouwd als worst-case wat betreft aantal kinderen, de tijd dat daadwerkelijk sprake is van stemgeluid en het geluidvermoggenniveau van het stemgeluid;
- De berekende $L_{Ar,LT}$ zijn niet hoger dan de grenswaarden uit de VNG-handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' voor gemengd gebied van 55 dB(A) etmaalwaarde;
- Menselijk stemgeluid in een niet-overdekte en onverwarmde buitenruimte is in het Activiteitenbesluit milieubeheer uitgesloten van de beoordeling, zodat het gebruik van het schoolterrein niet beperkt wordt door de nieuwe woningen;
- De woningen in het plan hebben een geluidluwe achterzijde, waar tevens de buitenruimte is gesitueerd.
- Op basis van de huidige standaard voor het bouwen van nieuwe woningen kan uitgegaan worden van een minimale geluidwering van gevels van 25 dB. Hiermee is het binnenniveau van de woningen geborgd.

Op basis van het voorgaande is de conclusie dat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in het plangebied geborgd is.

5.2 Geluidbelasting als gevolg gebedsoproep

Een vergelijking van de berekende immissieniveaus als gevolg van de gebedsoproep van de moskee laat zien dat de bestaande geluidgevoelige objecten in de omgeving maatgevend zijn. Zowel op de gevels van de school als de gevels van de nieuwe woningen is een invallend immissieniveau berekend van 75 dB(A). Dit leidt tot de conclusie dat de nieuwe woningen geen beperking opleveren voor het ten gehore brengen van de gebedsoproep van de moskee. Bovendien is, omdat de gebedsoproep niet dagelijks plaatsvindt, slechts kortdurend is en uitsluitend in de minder-hindergevoelige dagperiode ten gehore wordt gebracht, het uitgangspunt dat dit geen negatieve invloed heeft op het woon- en leefklimaat.



6 Samenvatting en conclusie

De gemeente Hengelo is voornemens om ter hoogte van de Industriestraat, de Clercqdwarsstraat en Willem de Clercqstraat in Hengelo woningbouw te realiseren. In de plansituatie wordt voldaan aan de richtafstanden voor gemengd gebied, de gemeente Hengelo wil evenwel door middel van akoestisch onderzoek inzichtelijk gemaakt hebben dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Ter onderbouwing van het nieuwe bestemmingsplan is inzicht gewenst in de geluidbelasting als gevolg van de school en de moskee ten westen van het plangebied.

Het akoestisch onderzoek gaat in op stemgeluid als gevolg van het gebruik van het schoolterrein, het gebruik van het parkeerterrein van de moskee, alsmede de wekelijkse gebedsoproep van de moskee. Voor de beoordeling van de geluidbelasting is aangesloten bij het geluidbeleid van de gemeente Hengelo en de VNG-handreiking 'Bedrijven en milieuzonering'.

Gebleken is dat de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten hoogste 36 dB(A) etmaalwaarde en de maximale geluidniveaus ten hoogste 58 dB(A) zijn vanwege de moskee, zowel vanwege de representatieve als incidentele bedrijfssituatie. Hiermee is zowel in de dag- als avondperiode voldaan aan de richt- en ambitiewaarden.

Zowel de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus van ten hoogste 51 dB(A) etmaalwaarde als maximale geluidniveaus van ten hoogste 69 dB(A) vanwege stemgeluid op het schoolterrein zijn hoger dan de richt- en ambitiewaarden. Echter, op basis van de volgende argumenten is de conclusie dat een goed woon- en leefklimaat in het plangebied geborgd is:

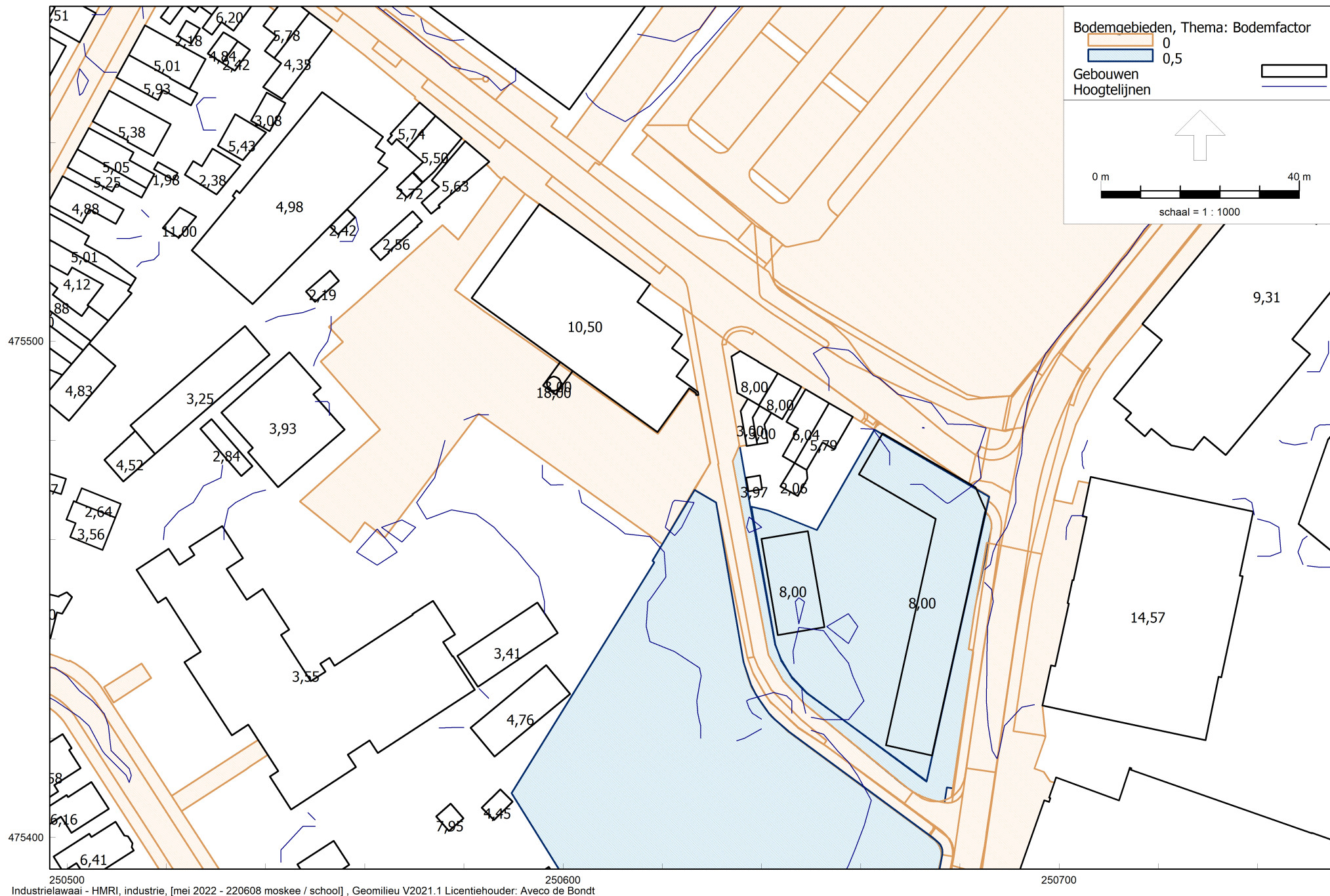
- De representatieve bedrijfssituatie moet worden beschouwd als worst-case wat betreft aantal kinderen, de tijd dat daadwerkelijk sprake is van stemgeluid en het geluidvermoggenniveau van het stemgeluid;
- De berekende $L_{A,LT}$ zijn niet hoger dan de grenswaarden uit de VNG-handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' voor gemengd gebied van 55 dB(A) etmaalwaarde;
- Menselijk stemgeluid in een niet-overdekte en onverwarmde buitenruimte is in het Activiteitenbesluit milieubeheer uitgesloten van de beoordeling, zodat het gebruik van het schoolterrein niet beperkt wordt door de nieuwe woningen;
- De woningen in het plan hebben een geluidluwe achterzijde, waar tevens de buitenruimte is gesitueerd.
- Op basis van de huidige standaard voor het bouwen van nieuwe woningen kan uitgegaan worden van een minimale geluidwering van gevels van 25 dB. Hiermee is het binnenniveau van de woningen geborgd.

Voor geluid van de gebedsoproep van de moskee is gebleken dat de bestaande geluidgevoelige objecten in de omgeving maatgevend zijn, zodat de nieuwe woningen geen beperking opleveren voor het ten gehore brengen van de gebedsoproep van de moskee. Bovendien is, omdat de gebedsoproep niet dagelijks plaatsvindt, slechts kortdurend is en uitsluitend in de minder-hindergevoelige dagperiode ten gehore wordt gebracht, het uitgangspunt dat dit geen negatieve invloed heeft op het woon- en leefklimaat.

In dit akoestisch onderzoek is aangetoond dat in het plangebied nabij de school en de moskee sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Bovendien wordt het gebruik van het schoolterrein en de bedrijfsvoering van de moskee niet beperkt door de nieuwe woningen in het plangebied. De conclusie is dat geluid van bedrijvigheid nabij het plangebied geen belemmering vormt voor het plan.

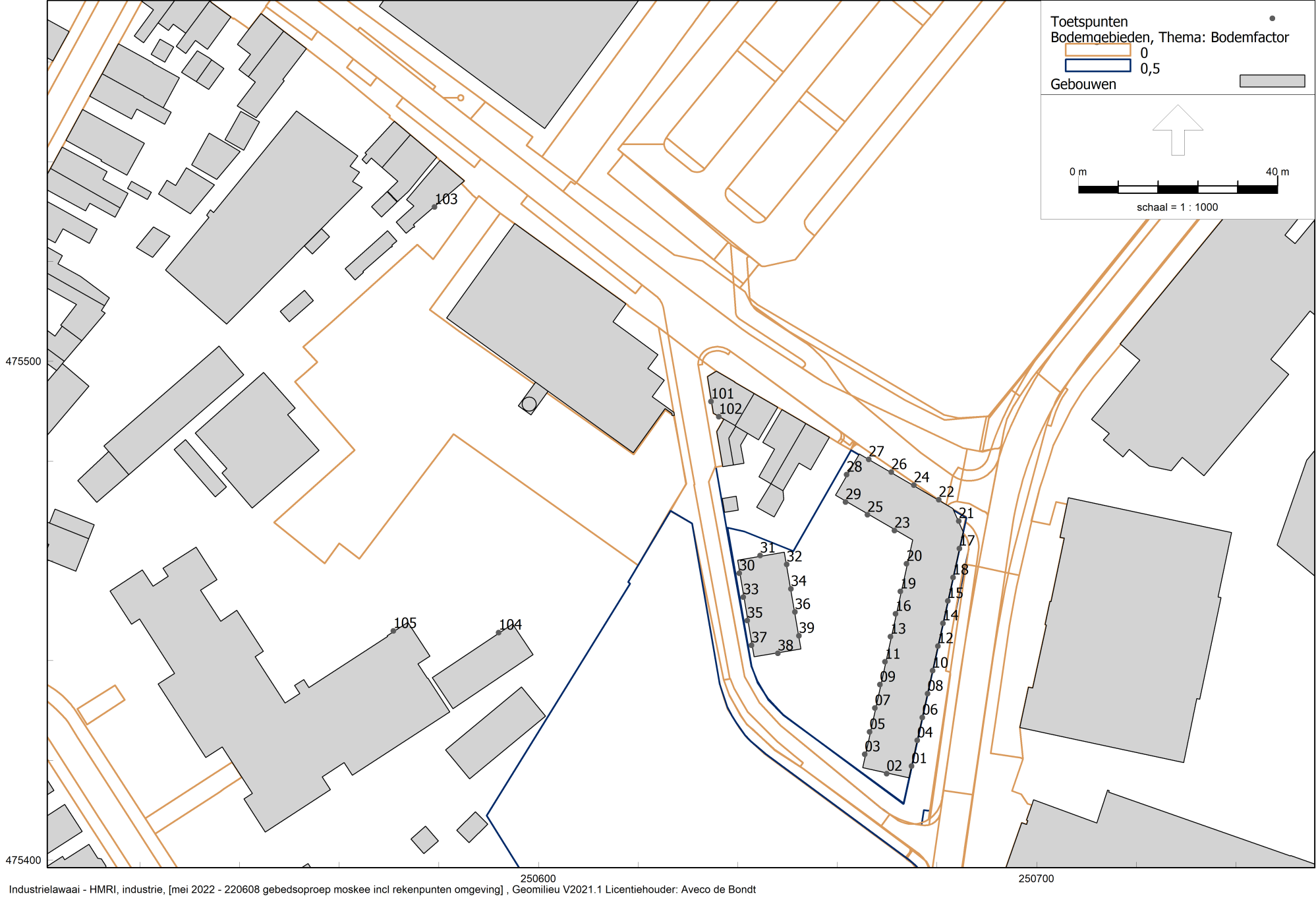


Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodellen

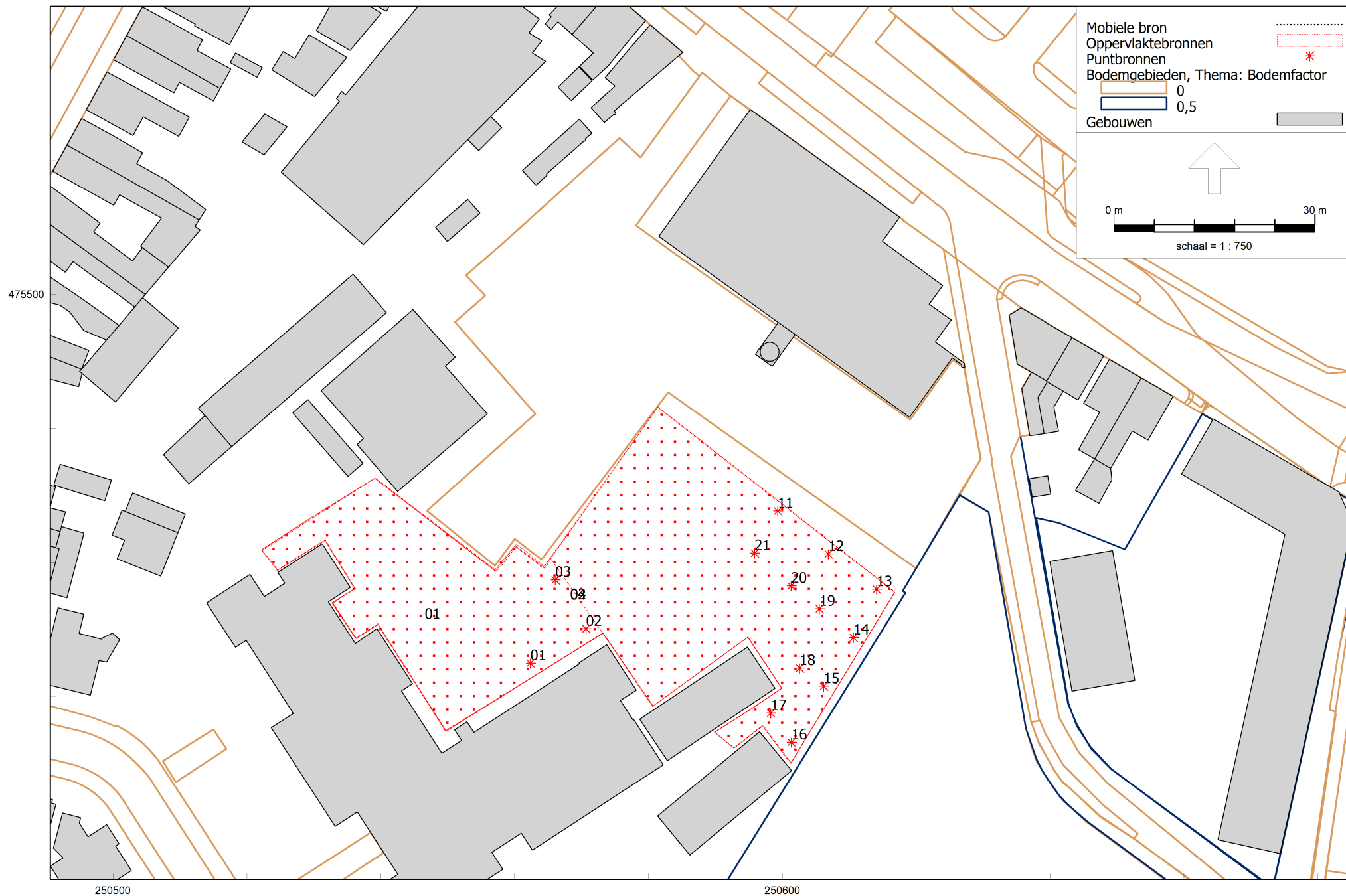


Bijlage 1 - Overzicht rekenmodel

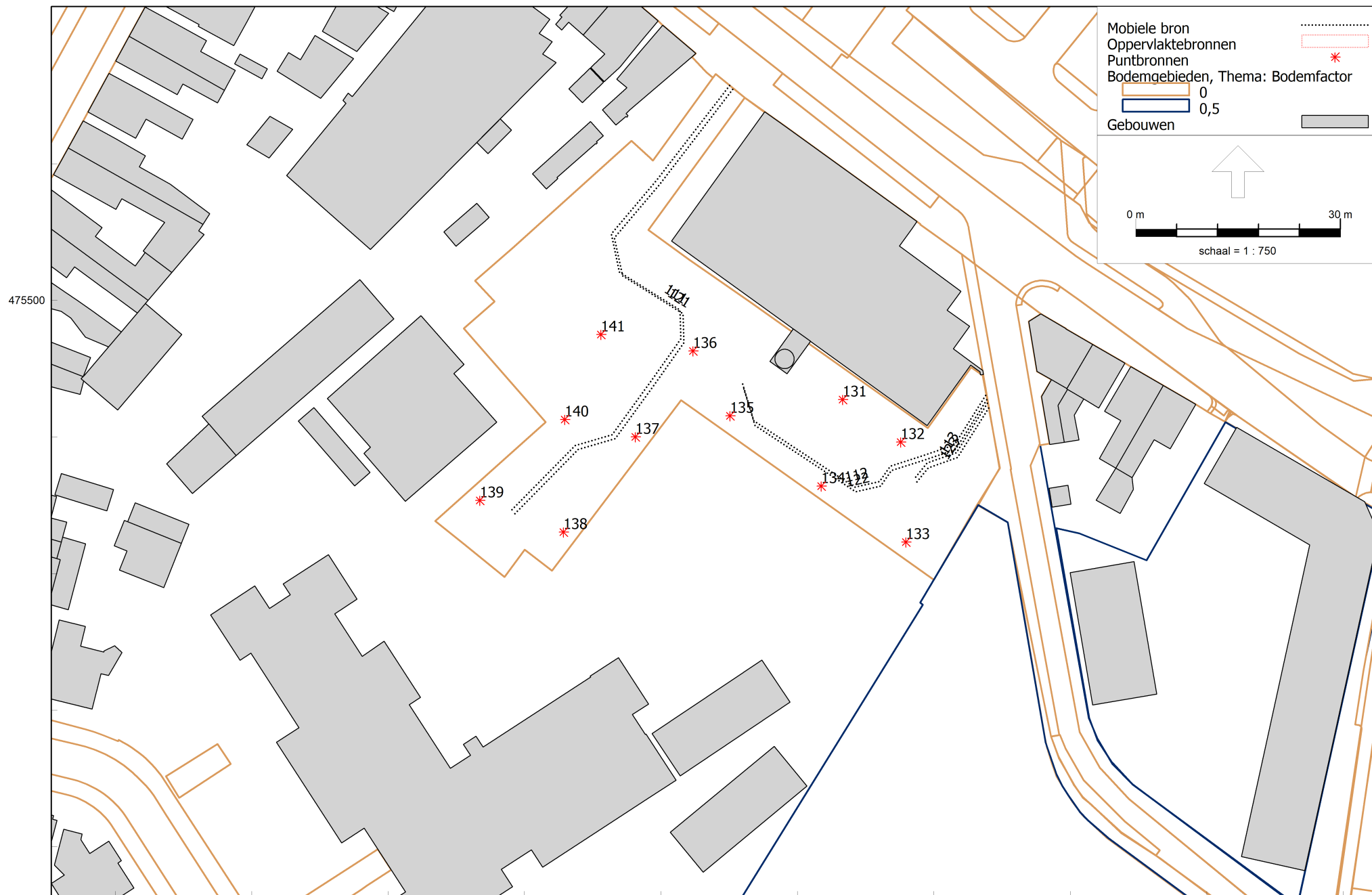
Bodemgebieden, gebouwen (incl. rel. hoogte) en hoogtelijnen



Bijlage 1 - Overzicht rekenmodel
rekenpunten

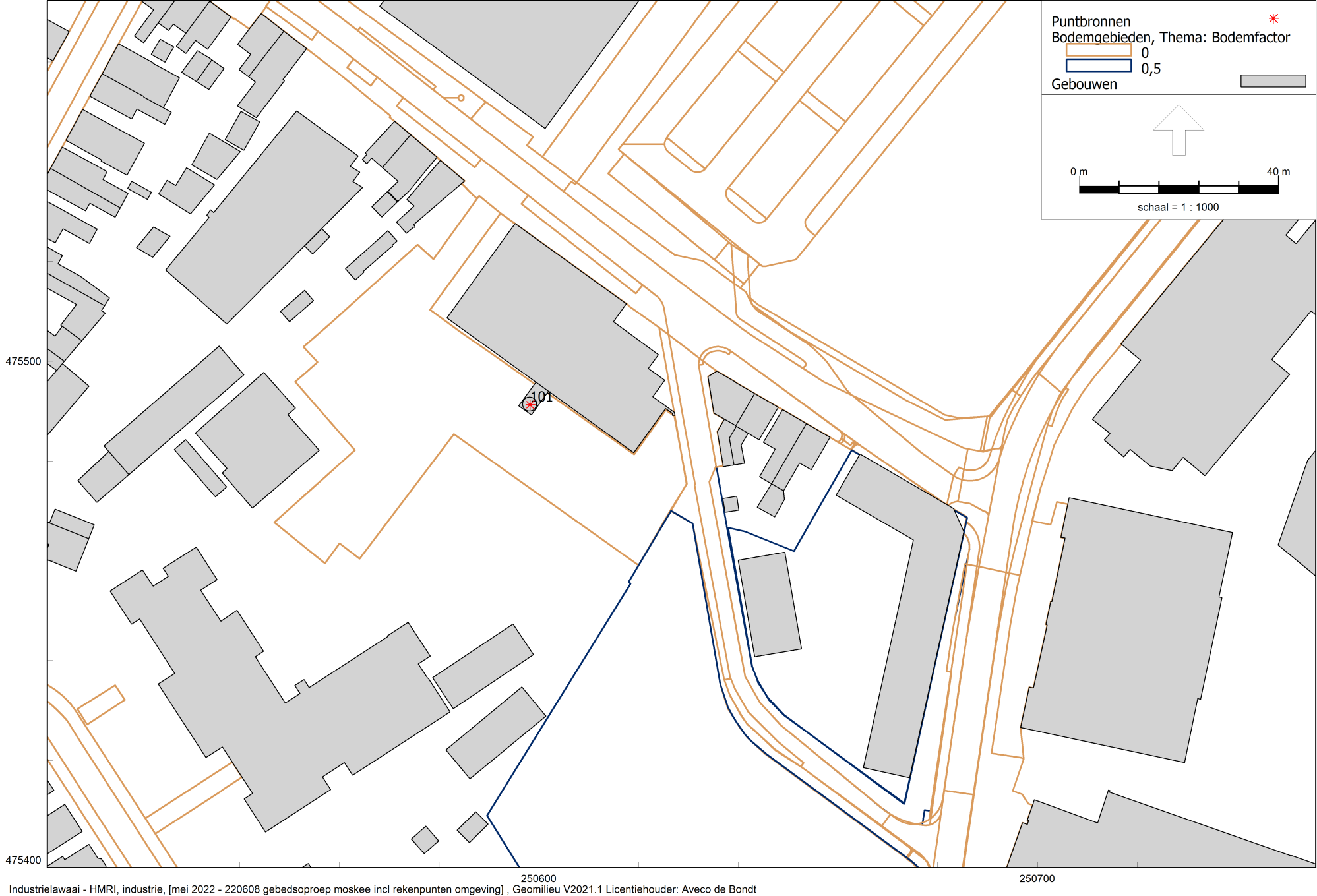


250500
Industrielawaai - HMRI, industrie, [mei 2022 - 220608 moskee / school] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Aveco de Bondt



250500
Industrielaan - HMRI, industrie, [mei 2022 - 220608 moskee / school], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Aveco de Bondt

Bijlage 1 - Overzicht rekenmodel
Geluidbronnen moskee (RBS en IBS)



Bijlage 1 - Overzicht rekenmodel
geluidbron gebiedsoproep

Model: 220608 gebedsoproep moskee incl rekenpunten omgeving
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
01	nieuwe woning	17,71	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250674,93	475418,83
02	nieuwe woning	17,80	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250669,91	475417,31
03	nieuwe woning	17,89	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250665,51	475421,22
04	nieuwe woning	17,69	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250676,07	475424,01
05	nieuwe woning	17,88	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250666,49	475425,68
06	nieuwe woning	17,67	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250677,07	475428,58
07	nieuwe woning	17,86	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250667,54	475430,48
08	nieuwe woning	17,65	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250678,13	475433,38
09	nieuwe woning	17,81	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250668,57	475435,18
10	nieuwe woning	17,62	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250679,14	475438,00
11	nieuwe woning	17,80	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250669,58	475439,77
12	nieuwe woning	17,60	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250680,21	475442,88
13	nieuwe woning	17,78	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250670,69	475444,81
14	nieuwe woning	17,58	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250681,22	475447,46
15	nieuwe woning	17,55	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250682,21	475451,94
16	nieuwe woning	17,74	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250671,69	475449,37
17	nieuwe woning	17,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250684,51	475462,44
18	nieuwe woning	17,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250683,24	475456,64
19	nieuwe woning	17,69	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250672,68	475453,88
20	nieuwe woning	17,62	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250673,90	475459,41
21	nieuwe woning	17,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250684,40	475467,95
22	nieuwe woning	17,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250680,38	475472,25
23	nieuwe woning	17,57	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250671,49	475466,05
24	nieuwe woning	17,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250675,38	475475,14
25	nieuwe woning	17,56	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250666,05	475469,21
26	nieuwe woning	17,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250670,86	475477,77
27	nieuwe woning	17,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250666,30	475480,32
28	nieuwe woning	17,53	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250661,86	475477,29
29	nieuwe woning	17,59	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250661,66	475471,76
30	nieuwe woning	18,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250640,31	475457,50
31	nieuwe woning	17,94	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250644,50	475461,04
32	nieuwe woning	17,87	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250649,86	475459,27
33	nieuwe woning	18,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250641,13	475452,73
34	nieuwe woning	17,90	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250650,71	475454,35
35	nieuwe woning	18,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250641,93	475448,03
36	nieuwe woning	17,95	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250651,49	475449,75
37	nieuwe woning	18,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250642,78	475443,05
38	nieuwe woning	18,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250648,05	475441,46
39	nieuwe woning	18,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250652,32	475444,96
101	woning (bestaand)	17,64	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250634,64	475491,92
102	woning (bestaand)	17,67	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250636,19	475488,88
103	woning (bestaand)	18,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250579,15	475530,92
104	school	18,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250592,00	475445,60
105	school	18,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	250570,91	475445,94

Model: 220608 moskee / school
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Groep
01	Lmax peuter	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	95,00	--	70,00	77,00	81,00	85,00	91,00	90,00	86,00	--	school; LAmax
02	Lmax peuter	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	95,00	--	70,00	77,00	81,00	85,00	91,00	90,00	86,00	--	school; LAmax
03	Lmax peuter	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	95,00	--	70,00	77,00	81,00	85,00	91,00	90,00	86,00	--	school; LAmax
11	Lmax kind	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	107,00	--	82,00	89,00	93,00	97,00	103,00	102,00	98,00	--	school; LAmax
12	Lmax kind	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	107,00	--	82,00	89,00	93,00	97,00	103,00	102,00	98,00	--	school; LAmax
13	Lmax kind	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	107,00	--	82,00	89,00	93,00	97,00	103,00	102,00	98,00	--	school; LAmax
14	Lmax kind	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	107,00	--	82,00	89,00	93,00	97,00	103,00	102,00	98,00	--	school; LAmax
15	Lmax kind	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	107,00	--	82,00	89,00	93,00	97,00	103,00	102,00	98,00	--	school; LAmax
16	Lmax kind	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	107,00	--	82,00	89,00	93,00	97,00	103,00	102,00	98,00	--	school; LAmax
17	Lmax kind	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	107,00	--	82,00	89,00	93,00	97,00	103,00	102,00	98,00	--	school; LAmax
18	Lmax kind	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	107,00	--	82,00	89,00	93,00	97,00	103,00	102,00	98,00	--	school; LAmax
19	Lmax kind	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	107,00	--	82,00	89,00	93,00	97,00	103,00	102,00	98,00	--	school; LAmax
20	Lmax kind	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	107,00	--	82,00	89,00	93,00	97,00	103,00	102,00	98,00	--	school; LAmax
21	Lmax kind	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	107,00	--	82,00	89,00	93,00	97,00	103,00	102,00	98,00	--	school; LAmax
131	dichtslaan autoportier	1,00	17,86	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	94,90	76,00	81,00	84,00	84,00	89,00	89,00	87,00	84,00	79,00	moskee; LAmax
132	dichtslaan autoportier	1,00	17,87	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	94,90	76,00	81,00	84,00	84,00	89,00	89,00	87,00	84,00	79,00	moskee; LAmax
133	dichtslaan autoportier	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	94,90	76,00	81,00	84,00	84,00	89,00	89,00	87,00	84,00	79,00	moskee; LAmax
134	dichtslaan autoportier	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	94,90	76,00	81,00	84,00	84,00	89,00	89,00	87,00	84,00	79,00	moskee; LAmax
135	dichtslaan autoportier	1,00	17,98	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	94,90	76,00	81,00	84,00	84,00	89,00	89,00	87,00	84,00	79,00	moskee; LAmax
136	dichtslaan autoportier	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	94,90	76,00	81,00	84,00	84,00	89,00	89,00	87,00	84,00	79,00	moskee; LAmax
137	dichtslaan autoportier	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	94,90	76,00	81,00	84,00	84,00	89,00	89,00	87,00	84,00	79,00	moskee; LAmax
138	dichtslaan autoportier	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	94,90	76,00	81,00	84,00	84,00	89,00	89,00	87,00	84,00	79,00	moskee; LAmax
139	dichtslaan autoportier	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	94,90	76,00	81,00	84,00	84,00	89,00	89,00	87,00	84,00	79,00	moskee; LAmax
140	dichtslaan autoportier	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	94,90	76,00	81,00	84,00	84,00	89,00	89,00	87,00	84,00	79,00	moskee; LAmax
141	dichtslaan autoportier	1,00	18,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	94,90	76,00	81,00	84,00	84,00	89,00	89,00	87,00	84,00	79,00	moskee; LAmax

Model: 220608 moskee / school
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Naam	Omschr.	Hoogte	Rel.H	Oppervlak	TypeLw	DeltaL	DeltaH	Lw Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
school; LArLT 02	kinderen basisschool (200)		1,00	1,00	2169,80	True	2,0	2,0	103,00	--	78,00	85,00	89,00	93,00	99,00	98,00	94,00	--
school; LArLT 03	kinderen BSO (35)		1,00	1,00	2163,96	True	2,0	2,0	95,40	--	70,40	77,40	81,40	85,40	91,40	90,40	86,40	--
school; LArLT 04	kinderen buurt (20)		1,00	1,00	2163,76	True	2,0	2,0	96,00	--	71,00	78,00	82,00	86,00	92,00	91,00	87,00	--
school; LArLT 01	kinderen peuterspeelschool (16)		1,00	1,00	821,25	True	2,0	2,0	89,00	--	64,00	71,00	75,00	79,00	85,00	84,00	80,00	--

Model: 220608 moskee / school
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Gem.snelheid	Lengte	Groep
111	personenwagen via W. de Clercqstraat	0,75	18,00	Relatief	65	3	--	89,23	60,00	70,00	75,00	78,00	82,00	85,00	83,00	77,00	69,00	10	84,52	moskee; LArLT (RBS)
112	personenwagen via W. de Clercqdwarsstraat	0,75	--	Relatief	63	3	--	89,23	60,00	70,00	75,00	78,00	82,00	85,00	83,00	77,00	69,00	10	48,51	moskee; LArLT (RBS)
113	personenwagen k&r	0,75	--	Relatief	60	--	--	89,23	60,00	70,00	75,00	78,00	82,00	85,00	83,00	77,00	69,00	10	15,93	moskee; LArLT (RBS)
121	personenwagen via W. de Clercqstraat	0,75	18,00	Relatief	90	4	--	89,23	60,00	70,00	75,00	78,00	82,00	85,00	83,00	77,00	69,00	10	84,52	moskee; LArLT (IBS)
122	personenwagen via W. de Clercqdwarsstraat	0,75	--	Relatief	90	4	--	89,23	60,00	70,00	75,00	78,00	82,00	85,00	83,00	77,00	69,00	10	48,51	moskee; LArLT (IBS)
123	personenwagen k&r	0,75	--	Relatief	82	--	--	89,23	60,00	70,00	75,00	78,00	82,00	85,00	83,00	77,00	69,00	10	15,93	moskee; LArLT (IBS)

Model: 220608 gebedsoproep moskee incl rekenpunten omgeving
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Groep
101	omroepinstallatie	18,50	17,91	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	21,60	--	--	122,36	--	95,00	108,00	113,00	116,00	117,00	116,00	112,00	--	moskee; gebedsoproep



Bijlage 2 Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$

Rapport: Resultatentabel
Model: 220608 moskee / school
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: school; LArLT
Groepsreductie: Ja

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01_A	nieuwe woning	250674,93	475418,83	1,50	27,4	22,7	--	27,7	40,8	
01_B	nieuwe woning	250674,93	475418,83	4,50	28,8	24,1	--	29,1	40,7	
01_C	nieuwe woning	250674,93	475418,83	7,50	31,9	27,2	--	32,2	42,6	
02_A	nieuwe woning	250669,91	475417,31	1,50	34,4	29,7	--	34,7	47,7	
02_B	nieuwe woning	250669,91	475417,31	4,50	36,6	31,9	--	36,9	48,2	
02_C	nieuwe woning	250669,91	475417,31	7,50	39,3	34,6	--	39,6	49,7	
03_A	nieuwe woning	250665,51	475421,22	1,50	41,9	37,2	--	42,2	55,1	
03_B	nieuwe woning	250665,51	475421,22	4,50	44,1	39,4	--	44,4	55,5	
03_C	nieuwe woning	250665,51	475421,22	7,50	45,7	41,0	--	46,0	55,9	
04_A	nieuwe woning	250676,07	475424,01	1,50	25,0	20,3	--	25,3	38,5	
04_B	nieuwe woning	250676,07	475424,01	4,50	26,5	21,7	--	26,7	38,4	
04_C	nieuwe woning	250676,07	475424,01	7,50	28,6	23,9	--	28,9	39,0	
05_A	nieuwe woning	250666,49	475425,68	1,50	42,1	37,4	--	42,4	55,3	
05_B	nieuwe woning	250666,49	475425,68	4,50	44,4	39,7	--	44,7	55,7	
05_C	nieuwe woning	250666,49	475425,68	7,50	45,9	41,2	--	46,2	56,1	
06_A	nieuwe woning	250677,07	475428,58	1,50	24,7	20,0	--	25,0	38,1	
06_B	nieuwe woning	250677,07	475428,58	4,50	26,1	21,3	--	26,3	37,9	
06_C	nieuwe woning	250677,07	475428,58	7,50	29,0	24,3	--	29,3	39,4	
07_A	nieuwe woning	250667,54	475430,48	1,50	41,7	36,9	--	41,9	54,9	
07_B	nieuwe woning	250667,54	475430,48	4,50	43,9	39,2	--	44,2	55,2	
07_C	nieuwe woning	250667,54	475430,48	7,50	45,4	40,7	--	45,7	55,6	
08_A	nieuwe woning	250678,13	475433,38	1,50	25,6	20,9	--	25,9	39,1	
08_B	nieuwe woning	250678,13	475433,38	4,50	27,3	22,6	--	27,6	39,2	
08_C	nieuwe woning	250678,13	475433,38	7,50	31,3	26,6	--	31,6	41,9	
09_A	nieuwe woning	250668,57	475435,18	1,50	40,2	35,5	--	40,5	53,4	
09_B	nieuwe woning	250668,57	475435,18	4,50	42,6	37,9	--	42,9	53,8	
09_C	nieuwe woning	250668,57	475435,18	7,50	44,3	39,6	--	44,6	54,4	
10_A	nieuwe woning	250679,14	475438,00	1,50	25,7	21,0	--	26,0	39,2	
10_B	nieuwe woning	250679,14	475438,00	4,50	27,4	22,6	--	27,6	39,3	
10_C	nieuwe woning	250679,14	475438,00	7,50	31,0	26,2	--	31,2	41,5	
11_A	nieuwe woning	250669,58	475439,77	1,50	38,5	33,8	--	38,8	51,6	
11_B	nieuwe woning	250669,58	475439,77	4,50	40,8	36,2	--	41,2	51,9	
11_C	nieuwe woning	250669,58	475439,77	7,50	42,6	37,9	--	42,9	52,7	
12_A	nieuwe woning	250680,21	475442,88	1,50	25,9	21,2	--	26,2	39,4	
12_B	nieuwe woning	250680,21	475442,88	4,50	27,4	22,7	--	27,7	39,3	
12_C	nieuwe woning	250680,21	475442,88	7,50	30,6	25,9	--	30,9	41,2	
13_A	nieuwe woning	250670,69	475444,81	1,50	38,6	33,9	--	38,9	51,8	
13_B	nieuwe woning	250670,69	475444,81	4,50	40,5	35,9	--	40,9	51,8	
13_C	nieuwe woning	250670,69	475444,81	7,50	42,1	37,4	--	42,4	52,1	
14_A	nieuwe woning	250681,22	475447,46	1,50	25,9	21,2	--	26,2	39,4	
14_B	nieuwe woning	250681,22	475447,46	4,50	27,4	22,7	--	27,7	39,3	
14_C	nieuwe woning	250681,22	475447,46	7,50	30,3	25,6	--	30,6	40,9	
15_A	nieuwe woning	250682,21	475451,94	1,50	25,2	20,5	--	25,5	38,7	
15_B	nieuwe woning	250682,21	475451,94	4,50	26,8	22,1	--	27,1	38,7	
15_C	nieuwe woning	250682,21	475451,94	7,50	29,9	25,2	--	30,2	40,6	
16_A	nieuwe woning	250671,69	475449,37	1,50	38,7	33,9	--	38,9	52,0	
16_B	nieuwe woning	250671,69	475449,37	4,50	40,6	35,9	--	40,9	52,2	
16_C	nieuwe woning	250671,69	475449,37	7,50	42,0	37,3	--	42,3	52,1	
17_A	nieuwe woning	250684,51	475462,44	1,50	24,9	20,1	--	25,1	38,4	
17_B	nieuwe woning	250684,51	475462,44	4,50	26,5	21,7	--	26,7	38,5	
17_C	nieuwe woning	250684,51	475462,44	7,50	30,0	25,3	--	30,3	40,7	
18_A	nieuwe woning	250683,24	475456,64	1,50	24,8	20,1	--	25,1	38,3	
18_B	nieuwe woning	250683,24	475456,64	4,50	26,4	21,7	--	26,7	38,4	
18_C	nieuwe woning	250683,24	475456,64	7,50	29,7	25,0	--	30,0	40,3	
19_A	nieuwe woning	250672,68	475453,88	1,50	39,3	34,6	--	39,6	52,7	
19_B	nieuwe woning	250672,68	475453,88	4,50	41,2	36,5	--	41,5	52,8	
19_C	nieuwe woning	250672,68	475453,88	7,50	42,5	37,8	--	42,8	52,6	
20_A	nieuwe woning	250673,90	475459,41	1,50	40,8	36,0	--	41,0	54,2	
20_B	nieuwe woning	250673,90	475459,41	4,50	42,5	37,7	--	42,7	54,2	
20_C	nieuwe woning	250673,90	475459,41	7,50	44,1	39,4	--	44,4	54,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 220608 moskee / school
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: school; LArLT
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
21_A	nieuwe woning	250684,40	475467,95	1,50	25,0	20,2	--	25,2	38,5
21_B	nieuwe woning	250684,40	475467,95	4,50	26,6	21,8	--	26,8	38,6
21_C	nieuwe woning	250684,40	475467,95	7,50	30,5	25,8	--	30,8	41,2
22_A	nieuwe woning	250680,38	475472,25	1,50	25,3	20,6	--	25,6	38,8
22_B	nieuwe woning	250680,38	475472,25	4,50	26,9	22,2	--	27,2	38,9
22_C	nieuwe woning	250680,38	475472,25	7,50	30,8	26,1	--	31,1	41,5
23_A	nieuwe woning	250671,49	475466,05	1,50	42,1	37,4	--	42,4	55,5
23_B	nieuwe woning	250671,49	475466,05	4,50	43,8	39,1	--	44,1	55,5
23_C	nieuwe woning	250671,49	475466,05	7,50	45,3	40,6	--	45,6	55,6
24_A	nieuwe woning	250675,38	475475,14	1,50	25,8	21,0	--	26,0	39,2
24_B	nieuwe woning	250675,38	475475,14	4,50	27,4	22,7	--	27,7	39,2
24_C	nieuwe woning	250675,38	475475,14	7,50	31,3	26,6	--	31,6	41,9
25_A	nieuwe woning	250666,05	475469,21	1,50	43,4	38,6	--	43,6	56,6
25_B	nieuwe woning	250666,05	475469,21	4,50	45,5	40,8	--	45,8	56,9
25_C	nieuwe woning	250666,05	475469,21	7,50	46,8	42,1	--	47,1	57,0
26_A	nieuwe woning	250670,86	475477,77	1,50	26,4	21,7	--	26,7	39,8
26_B	nieuwe woning	250670,86	475477,77	4,50	28,1	23,4	--	28,4	39,8
26_C	nieuwe woning	250670,86	475477,77	7,50	32,0	27,3	--	32,3	42,4
27_A	nieuwe woning	250666,30	475480,32	1,50	27,4	22,6	--	27,6	40,7
27_B	nieuwe woning	250666,30	475480,32	4,50	29,2	24,5	--	29,5	40,8
27_C	nieuwe woning	250666,30	475480,32	7,50	33,3	28,6	--	33,6	43,6
28_A	nieuwe woning	250661,86	475477,29	1,50	39,7	35,0	--	40,0	52,7
28_B	nieuwe woning	250661,86	475477,29	4,50	44,6	39,9	--	44,9	55,6
28_C	nieuwe woning	250661,86	475477,29	7,50	47,5	42,8	--	47,8	57,5
29_A	nieuwe woning	250661,66	475471,76	1,50	43,5	38,8	--	43,8	56,6
29_B	nieuwe woning	250661,66	475471,76	4,50	46,7	41,9	--	46,9	57,8
29_C	nieuwe woning	250661,66	475471,76	7,50	47,8	43,1	--	48,1	57,8
30_A	nieuwe woning	250640,31	475457,50	1,50	48,6	43,9	--	48,9	60,6
30_B	nieuwe woning	250640,31	475457,50	4,50	50,6	45,9	--	50,9	60,7
30_C	nieuwe woning	250640,31	475457,50	7,50	51,0	46,3	--	51,3	60,8
31_A	nieuwe woning	250644,50	475461,04	1,50	46,3	41,5	--	46,5	58,8
31_B	nieuwe woning	250644,50	475461,04	4,50	48,8	44,1	--	49,1	59,2
31_C	nieuwe woning	250644,50	475461,04	7,50	49,1	44,4	--	49,4	59,0
32_A	nieuwe woning	250649,86	475459,27	1,50	36,7	31,9	--	36,9	49,4
32_B	nieuwe woning	250649,86	475459,27	4,50	40,9	36,2	--	41,2	51,4
32_C	nieuwe woning	250649,86	475459,27	7,50	37,0	32,3	--	37,3	46,9
33_A	nieuwe woning	250641,13	475452,73	1,50	48,4	43,7	--	48,7	60,4
33_B	nieuwe woning	250641,13	475452,73	4,50	50,4	45,7	--	50,7	60,5
33_C	nieuwe woning	250641,13	475452,73	7,50	50,8	46,1	--	51,1	60,6
34_A	nieuwe woning	250650,71	475454,35	1,50	35,1	30,4	--	35,4	47,7
34_B	nieuwe woning	250650,71	475454,35	4,50	38,5	33,8	--	38,8	48,6
34_C	nieuwe woning	250650,71	475454,35	7,50	37,8	33,2	--	38,2	47,7
35_A	nieuwe woning	250641,93	475448,03	1,50	48,0	43,3	--	48,3	60,1
35_B	nieuwe woning	250641,93	475448,03	4,50	50,1	45,4	--	50,4	60,3
35_C	nieuwe woning	250641,93	475448,03	7,50	50,6	45,9	--	50,9	60,4
36_A	nieuwe woning	250651,49	475449,75	1,50	32,4	27,7	--	32,7	45,0
36_B	nieuwe woning	250651,49	475449,75	4,50	35,6	30,9	--	35,9	45,8
36_C	nieuwe woning	250651,49	475449,75	7,50	37,0	32,3	--	37,3	46,9
37_A	nieuwe woning	250642,78	475443,05	1,50	47,5	42,8	--	47,8	59,7
37_B	nieuwe woning	250642,78	475443,05	4,50	49,7	45,0	--	50,0	59,9
37_C	nieuwe woning	250642,78	475443,05	7,50	50,3	45,5	--	50,5	60,1
38_A	nieuwe woning	250648,05	475441,46	1,50	39,1	34,5	--	39,5	51,4
38_B	nieuwe woning	250648,05	475441,46	4,50	41,6	36,9	--	41,9	51,8
38_C	nieuwe woning	250648,05	475441,46	7,50	42,6	38,0	--	43,0	52,5
39_A	nieuwe woning	250652,32	475444,96	1,50	32,5	27,8	--	32,8	45,2
39_B	nieuwe woning	250652,32	475444,96	4,50	35,0	30,3	--	35,3	45,4
39_C	nieuwe woning	250652,32	475444,96	7,50	37,1	32,4	--	37,4	47,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 220608 moskee / school
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: moskee; LArLT (RBS)
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	nieuwe woning	250674,93	475418,83	1,50	7,7	-1,5	--	7,7	37,5
01_B	nieuwe woning	250674,93	475418,83	4,50	8,8	-0,4	--	8,8	37,2
01_C	nieuwe woning	250674,93	475418,83	7,50	10,5	1,4	--	10,5	37,5
02_A	nieuwe woning	250669,91	475417,31	1,50	12,9	4,3	--	12,9	42,7
02_B	nieuwe woning	250669,91	475417,31	4,50	14,4	5,7	--	14,4	42,7
02_C	nieuwe woning	250669,91	475417,31	7,50	17,4	8,8	--	17,4	44,3
03_A	nieuwe woning	250665,51	475421,22	1,50	22,2	13,6	--	22,2	51,9
03_B	nieuwe woning	250665,51	475421,22	4,50	23,7	15,0	--	23,7	51,9
03_C	nieuwe woning	250665,51	475421,22	7,50	25,6	16,9	--	25,6	52,3
04_A	nieuwe woning	250676,07	475424,01	1,50	8,6	-1,0	--	8,6	38,4
04_B	nieuwe woning	250676,07	475424,01	4,50	10,1	0,4	--	10,1	38,4
04_C	nieuwe woning	250676,07	475424,01	7,50	13,0	3,4	--	13,0	39,8
05_A	nieuwe woning	250666,49	475425,68	1,50	20,0	11,3	--	20,0	49,7
05_B	nieuwe woning	250666,49	475425,68	4,50	21,7	12,9	--	21,7	49,8
05_C	nieuwe woning	250666,49	475425,68	7,50	24,0	15,2	--	24,0	50,6
06_A	nieuwe woning	250677,07	475428,58	1,50	9,6	0,3	--	9,6	39,5
06_B	nieuwe woning	250677,07	475428,58	4,50	11,4	2,0	--	11,4	39,6
06_C	nieuwe woning	250677,07	475428,58	7,50	14,5	5,1	--	14,5	41,2
07_A	nieuwe woning	250667,54	475430,48	1,50	17,6	8,8	--	17,6	47,3
07_B	nieuwe woning	250667,54	475430,48	4,50	19,8	10,8	--	19,8	47,7
07_C	nieuwe woning	250667,54	475430,48	7,50	22,4	13,5	--	22,4	49,0
08_A	nieuwe woning	250678,13	475433,38	1,50	9,8	0,5	--	9,8	39,6
08_B	nieuwe woning	250678,13	475433,38	4,50	11,5	2,0	--	11,5	39,6
08_C	nieuwe woning	250678,13	475433,38	7,50	14,3	4,9	--	14,3	41,0
09_A	nieuwe woning	250668,57	475435,18	1,50	17,3	8,4	--	17,3	46,8
09_B	nieuwe woning	250668,57	475435,18	4,50	19,8	10,8	--	19,8	47,3
09_C	nieuwe woning	250668,57	475435,18	7,50	22,2	13,3	--	22,2	48,6
10_A	nieuwe woning	250679,14	475438,00	1,50	10,1	0,7	--	10,1	39,8
10_B	nieuwe woning	250679,14	475438,00	4,50	12,0	2,4	--	12,0	39,9
10_C	nieuwe woning	250679,14	475438,00	7,50	14,9	5,5	--	14,9	41,5
11_A	nieuwe woning	250669,58	475439,77	1,50	17,2	7,9	--	17,2	46,7
11_B	nieuwe woning	250669,58	475439,77	4,50	20,1	10,8	--	20,1	47,6
11_C	nieuwe woning	250669,58	475439,77	7,50	22,5	13,4	--	22,5	48,9
12_A	nieuwe woning	250680,21	475442,88	1,50	10,7	1,3	--	10,7	40,4
12_B	nieuwe woning	250680,21	475442,88	4,50	12,6	3,0	--	12,6	40,5
12_C	nieuwe woning	250680,21	475442,88	7,50	16,0	6,5	--	16,0	42,6
13_A	nieuwe woning	250670,69	475444,81	1,50	20,5	10,5	--	20,5	50,0
13_B	nieuwe woning	250670,69	475444,81	4,50	23,0	12,9	--	23,0	50,2
13_C	nieuwe woning	250670,69	475444,81	7,50	25,0	14,9	--	25,0	51,4
14_A	nieuwe woning	250681,22	475447,46	1,50	11,1	1,7	--	11,1	40,8
14_B	nieuwe woning	250681,22	475447,46	4,50	13,0	3,4	--	13,0	40,9
14_C	nieuwe woning	250681,22	475447,46	7,50	16,5	7,0	--	16,5	43,1
15_A	nieuwe woning	250682,21	475451,94	1,50	11,1	1,6	--	11,1	40,8
15_B	nieuwe woning	250682,21	475451,94	4,50	13,2	3,6	--	13,2	41,0
15_C	nieuwe woning	250682,21	475451,94	7,50	16,7	7,3	--	16,7	43,3
16_A	nieuwe woning	250671,69	475449,37	1,50	23,5	12,8	--	23,5	53,0
16_B	nieuwe woning	250671,69	475449,37	4,50	26,3	15,4	--	26,3	53,3
16_C	nieuwe woning	250671,69	475449,37	7,50	27,4	16,7	--	27,4	53,9
17_A	nieuwe woning	250684,51	475462,44	1,50	10,8	1,3	--	10,8	40,5
17_B	nieuwe woning	250684,51	475462,44	4,50	12,6	3,0	--	12,6	40,4
17_C	nieuwe woning	250684,51	475462,44	7,50	15,9	6,5	--	15,9	42,4
18_A	nieuwe woning	250683,24	475456,64	1,50	10,8	1,2	--	10,8	40,5
18_B	nieuwe woning	250683,24	475456,64	4,50	12,7	3,0	--	12,7	40,5
18_C	nieuwe woning	250683,24	475456,64	7,50	16,3	6,8	--	16,3	42,9
19_A	nieuwe woning	250672,68	475453,88	1,50	25,2	15,5	--	25,2	54,7
19_B	nieuwe woning	250672,68	475453,88	4,50	28,8	18,8	--	28,8	56,0
19_C	nieuwe woning	250672,68	475453,88	7,50	30,1	20,4	--	30,1	56,5
20_A	nieuwe woning	250673,90	475459,41	1,50	26,3	17,0	--	26,3	55,8
20_B	nieuwe woning	250673,90	475459,41	4,50	30,3	20,5	--	30,3	57,4
20_C	nieuwe woning	250673,90	475459,41	7,50	31,8	22,2	--	31,8	58,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 220608 moskee / school
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: moskee; LArLT (RBS)
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
21_A	nieuwe woning	250684,40	475467,95	1,50	11,0	1,5	--	11,0	40,7
21_B	nieuwe woning	250684,40	475467,95	4,50	12,8	3,1	--	12,8	40,5
21_C	nieuwe woning	250684,40	475467,95	7,50	15,2	5,8	--	15,2	41,9
22_A	nieuwe woning	250680,38	475472,25	1,50	12,2	2,8	--	12,2	41,8
22_B	nieuwe woning	250680,38	475472,25	4,50	13,9	4,3	--	13,9	41,4
22_C	nieuwe woning	250680,38	475472,25	7,50	16,1	6,7	--	16,1	42,6
23_A	nieuwe woning	250671,49	475466,05	1,50	23,7	14,2	--	23,7	53,1
23_B	nieuwe woning	250671,49	475466,05	4,50	28,4	18,6	--	28,4	55,4
23_C	nieuwe woning	250671,49	475466,05	7,50	30,1	20,5	--	30,1	56,4
24_A	nieuwe woning	250675,38	475475,14	1,50	12,8	3,3	--	12,8	42,2
24_B	nieuwe woning	250675,38	475475,14	4,50	14,6	5,0	--	14,6	41,9
24_C	nieuwe woning	250675,38	475475,14	7,50	16,7	7,3	--	16,7	43,2
25_A	nieuwe woning	250666,05	475469,21	1,50	24,6	14,7	--	24,6	53,8
25_B	nieuwe woning	250666,05	475469,21	4,50	30,0	19,7	--	30,0	56,8
25_C	nieuwe woning	250666,05	475469,21	7,50	31,5	21,5	--	31,5	57,8
26_A	nieuwe woning	250670,86	475477,77	1,50	13,3	3,9	--	13,3	42,6
26_B	nieuwe woning	250670,86	475477,77	4,50	15,1	5,5	--	15,1	42,3
26_C	nieuwe woning	250670,86	475477,77	7,50	17,5	8,2	--	17,5	43,9
27_A	nieuwe woning	250666,30	475480,32	1,50	14,2	4,6	--	14,2	43,3
27_B	nieuwe woning	250666,30	475480,32	4,50	16,1	6,4	--	16,1	43,0
27_C	nieuwe woning	250666,30	475480,32	7,50	18,7	9,5	--	18,7	45,0
28_A	nieuwe woning	250661,86	475477,29	1,50	25,5	16,0	--	25,5	54,5
28_B	nieuwe woning	250661,86	475477,29	4,50	28,4	18,8	--	28,4	55,0
28_C	nieuwe woning	250661,86	475477,29	7,50	31,4	22,0	--	31,4	57,6
29_A	nieuwe woning	250661,66	475471,76	1,50	26,0	16,6	--	26,0	55,0
29_B	nieuwe woning	250661,66	475471,76	4,50	31,1	21,4	--	31,1	57,8
29_C	nieuwe woning	250661,66	475471,76	7,50	32,4	22,8	--	32,4	58,7
30_A	nieuwe woning	250640,31	475457,50	1,50	34,8	24,6	--	34,8	62,7
30_B	nieuwe woning	250640,31	475457,50	4,50	36,3	26,2	--	36,3	62,7
30_C	nieuwe woning	250640,31	475457,50	7,50	36,4	26,4	--	36,4	62,6
31_A	nieuwe woning	250644,50	475461,04	1,50	34,0	23,8	--	34,0	61,9
31_B	nieuwe woning	250644,50	475461,04	4,50	35,7	25,6	--	35,7	62,1
31_C	nieuwe woning	250644,50	475461,04	7,50	36,3	26,3	--	36,3	62,6
32_A	nieuwe woning	250649,86	475459,27	1,50	23,0	13,3	--	23,0	51,5
32_B	nieuwe woning	250649,86	475459,27	4,50	26,0	16,2	--	26,0	52,5
32_C	nieuwe woning	250649,86	475459,27	7,50	27,4	17,6	--	27,4	53,6
33_A	nieuwe woning	250641,13	475452,73	1,50	33,3	23,2	--	33,3	61,6
33_B	nieuwe woning	250641,13	475452,73	4,50	35,2	25,2	--	35,2	61,7
33_C	nieuwe woning	250641,13	475452,73	7,50	35,4	25,5	--	35,4	61,6
34_A	nieuwe woning	250650,71	475454,35	1,50	21,0	10,9	--	21,0	49,8
34_B	nieuwe woning	250650,71	475454,35	4,50	23,9	13,8	--	23,9	50,6
34_C	nieuwe woning	250650,71	475454,35	7,50	25,3	15,4	--	25,3	51,5
35_A	nieuwe woning	250641,93	475448,03	1,50	32,3	22,4	--	32,3	60,9
35_B	nieuwe woning	250641,93	475448,03	4,50	34,4	24,6	--	34,4	61,0
35_C	nieuwe woning	250641,93	475448,03	7,50	34,7	25,0	--	34,7	60,9
36_A	nieuwe woning	250651,49	475449,75	1,50	19,8	9,6	--	19,8	48,7
36_B	nieuwe woning	250651,49	475449,75	4,50	22,9	12,6	--	22,9	49,6
36_C	nieuwe woning	250651,49	475449,75	7,50	24,4	14,2	--	24,4	50,7
37_A	nieuwe woning	250642,78	475443,05	1,50	31,3	21,6	--	31,3	60,2
37_B	nieuwe woning	250642,78	475443,05	4,50	33,6	23,9	--	33,6	60,2
37_C	nieuwe woning	250642,78	475443,05	7,50	33,9	24,4	--	33,9	60,1
38_A	nieuwe woning	250648,05	475441,46	1,50	21,3	11,3	--	21,3	50,3
38_B	nieuwe woning	250648,05	475441,46	4,50	23,8	13,8	--	23,8	50,3
38_C	nieuwe woning	250648,05	475441,46	7,50	24,8	15,1	--	24,8	51,0
39_A	nieuwe woning	250652,32	475444,96	1,50	18,5	8,3	--	18,5	47,6
39_B	nieuwe woning	250652,32	475444,96	4,50	21,3	11,0	--	21,3	47,9
39_C	nieuwe woning	250652,32	475444,96	7,50	22,8	12,8	--	22,8	49,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 220608 moskee / school
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: moskee; LArLT (IBS)
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	nieuwe woning	250674,93	475418,83	1,50	8,9	-0,4	--	8,9	37,3
01_B	nieuwe woning	250674,93	475418,83	4,50	10,1	0,7	--	10,1	37,0
01_C	nieuwe woning	250674,93	475418,83	7,50	11,7	2,4	--	11,7	37,2
02_A	nieuwe woning	250669,91	475417,31	1,50	14,6	5,7	--	14,6	42,8
02_B	nieuwe woning	250669,91	475417,31	4,50	16,2	7,3	--	16,2	42,9
02_C	nieuwe woning	250669,91	475417,31	7,50	19,3	10,4	--	19,3	44,6
03_A	nieuwe woning	250665,51	475421,22	1,50	24,1	15,3	--	24,1	52,3
03_B	nieuwe woning	250665,51	475421,22	4,50	25,7	16,8	--	25,7	52,3
03_C	nieuwe woning	250665,51	475421,22	7,50	27,6	18,7	--	27,6	52,8
04_A	nieuwe woning	250676,07	475424,01	1,50	9,9	0,1	--	9,9	38,3
04_B	nieuwe woning	250676,07	475424,01	4,50	11,4	1,4	--	11,4	38,2
04_C	nieuwe woning	250676,07	475424,01	7,50	14,1	4,1	--	14,1	39,4
05_A	nieuwe woning	250666,49	475425,68	1,50	21,5	12,6	--	21,5	49,7
05_B	nieuwe woning	250666,49	475425,68	4,50	23,2	14,2	--	23,2	49,8
05_C	nieuwe woning	250666,49	475425,68	7,50	25,4	16,5	--	25,4	50,6
06_A	nieuwe woning	250677,07	475428,58	1,50	11,1	1,6	--	11,1	39,5
06_B	nieuwe woning	250677,07	475428,58	4,50	12,9	3,2	--	12,9	39,5
06_C	nieuwe woning	250677,07	475428,58	7,50	15,8	6,3	--	15,8	41,1
07_A	nieuwe woning	250667,54	475430,48	1,50	19,1	10,0	--	19,1	47,2
07_B	nieuwe woning	250667,54	475430,48	4,50	21,2	12,1	--	21,2	47,6
07_C	nieuwe woning	250667,54	475430,48	7,50	23,8	14,7	--	23,8	48,9
08_A	nieuwe woning	250678,13	475433,38	1,50	11,4	1,8	--	11,4	39,7
08_B	nieuwe woning	250678,13	475433,38	4,50	13,1	3,4	--	13,1	39,7
08_C	nieuwe woning	250678,13	475433,38	7,50	15,9	6,3	--	15,9	41,2
09_A	nieuwe woning	250668,57	475435,18	1,50	18,9	9,7	--	18,9	46,9
09_B	nieuwe woning	250668,57	475435,18	4,50	21,3	12,1	--	21,3	47,3
09_C	nieuwe woning	250668,57	475435,18	7,50	23,7	14,5	--	23,7	48,6
10_A	nieuwe woning	250679,14	475438,00	1,50	11,6	2,0	--	11,6	39,8
10_B	nieuwe woning	250679,14	475438,00	4,50	13,4	3,7	--	13,4	39,9
10_C	nieuwe woning	250679,14	475438,00	7,50	16,3	6,6	--	16,3	41,5
11_A	nieuwe woning	250669,58	475439,77	1,50	18,7	9,3	--	18,7	46,7
11_B	nieuwe woning	250669,58	475439,77	4,50	21,6	12,1	--	21,6	47,5
11_C	nieuwe woning	250669,58	475439,77	7,50	23,9	14,6	--	23,9	48,8
12_A	nieuwe woning	250680,21	475442,88	1,50	12,1	2,5	--	12,1	40,3
12_B	nieuwe woning	250680,21	475442,88	4,50	14,1	4,3	--	14,1	40,5
12_C	nieuwe woning	250680,21	475442,88	7,50	17,4	7,7	--	17,4	42,5
13_A	nieuwe woning	250670,69	475444,81	1,50	21,5	11,1	--	21,5	49,6
13_B	nieuwe woning	250670,69	475444,81	4,50	24,2	13,6	--	24,2	49,8
13_C	nieuwe woning	250670,69	475444,81	7,50	26,1	15,8	--	26,1	51,1
14_A	nieuwe woning	250681,22	475447,46	1,50	12,7	3,1	--	12,7	41,0
14_B	nieuwe woning	250681,22	475447,46	4,50	14,6	4,8	--	14,6	41,0
14_C	nieuwe woning	250681,22	475447,46	7,50	18,2	8,5	--	18,2	43,3
15_A	nieuwe woning	250682,21	475451,94	1,50	12,7	2,9	--	12,7	40,9
15_B	nieuwe woning	250682,21	475451,94	4,50	14,7	4,8	--	14,7	41,0
15_C	nieuwe woning	250682,21	475451,94	7,50	18,2	8,5	--	18,2	43,3
16_A	nieuwe woning	250671,69	475449,37	1,50	24,6	14,0	--	24,6	52,7
16_B	nieuwe woning	250671,69	475449,37	4,50	27,4	16,6	--	27,4	53,0
16_C	nieuwe woning	250671,69	475449,37	7,50	28,6	18,0	--	28,6	53,6
17_A	nieuwe woning	250684,51	475462,44	1,50	12,3	2,6	--	12,3	40,5
17_B	nieuwe woning	250684,51	475462,44	4,50	14,2	4,3	--	14,2	40,5
17_C	nieuwe woning	250684,51	475462,44	7,50	17,3	7,7	--	17,3	42,4
18_A	nieuwe woning	250683,24	475456,64	1,50	12,3	2,5	--	12,3	40,5
18_B	nieuwe woning	250683,24	475456,64	4,50	14,4	4,4	--	14,4	40,6
18_C	nieuwe woning	250683,24	475456,64	7,50	17,8	7,9	--	17,8	42,9
19_A	nieuwe woning	250672,68	475453,88	1,50	27,0	16,9	--	27,0	55,0
19_B	nieuwe woning	250672,68	475453,88	4,50	30,5	20,1	--	30,5	56,2
19_C	nieuwe woning	250672,68	475453,88	7,50	31,8	21,6	--	31,8	56,7
20_A	nieuwe woning	250673,90	475459,41	1,50	28,1	18,5	--	28,1	56,1
20_B	nieuwe woning	250673,90	475459,41	4,50	32,2	22,1	--	32,2	57,8
20_C	nieuwe woning	250673,90	475459,41	7,50	33,6	23,6	--	33,6	58,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 220608 moskee / school
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: moskee; LArLT (IBS)
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
21_A	nieuwe woning	250684,40	475467,95	1,50	12,6	2,9	--	12,6	40,8
21_B	nieuwe woning	250684,40	475467,95	4,50	14,4	4,5	--	14,4	40,6
21_C	nieuwe woning	250684,40	475467,95	7,50	16,8	7,2	--	16,8	42,0
22_A	nieuwe woning	250680,38	475472,25	1,50	13,6	4,0	--	13,6	41,8
22_B	nieuwe woning	250680,38	475472,25	4,50	15,4	5,5	--	15,4	41,4
22_C	nieuwe woning	250680,38	475472,25	7,50	17,5	8,0	--	17,5	42,6
23_A	nieuwe woning	250671,49	475466,05	1,50	25,6	15,9	--	25,6	53,5
23_B	nieuwe woning	250671,49	475466,05	4,50	29,8	19,8	--	29,8	55,3
23_C	nieuwe woning	250671,49	475466,05	7,50	31,4	21,6	--	31,4	56,3
24_A	nieuwe woning	250675,38	475475,14	1,50	14,2	4,6	--	14,2	42,2
24_B	nieuwe woning	250675,38	475475,14	4,50	16,0	6,1	--	16,0	41,8
24_C	nieuwe woning	250675,38	475475,14	7,50	18,1	8,5	--	18,1	43,1
25_A	nieuwe woning	250666,05	475469,21	1,50	26,1	16,0	--	26,1	53,8
25_B	nieuwe woning	250666,05	475469,21	4,50	31,3	21,0	--	31,3	56,6
25_C	nieuwe woning	250666,05	475469,21	7,50	32,8	22,8	--	32,8	57,7
26_A	nieuwe woning	250670,86	475477,77	1,50	14,8	5,2	--	14,8	42,7
26_B	nieuwe woning	250670,86	475477,77	4,50	16,7	6,8	--	16,7	42,3
26_C	nieuwe woning	250670,86	475477,77	7,50	18,9	9,4	--	18,9	43,8
27_A	nieuwe woning	250666,30	475480,32	1,50	15,7	6,0	--	15,7	43,4
27_B	nieuwe woning	250666,30	475480,32	4,50	17,6	7,8	--	17,6	43,1
27_C	nieuwe woning	250666,30	475480,32	7,50	20,4	10,9	--	20,4	45,1
28_A	nieuwe woning	250661,86	475477,29	1,50	27,1	17,3	--	27,1	54,6
28_B	nieuwe woning	250661,86	475477,29	4,50	30,0	20,2	--	30,0	55,1
28_C	nieuwe woning	250661,86	475477,29	7,50	33,0	23,4	--	33,0	57,7
29_A	nieuwe woning	250661,66	475471,76	1,50	27,8	18,2	--	27,8	55,3
29_B	nieuwe woning	250661,66	475471,76	4,50	32,8	22,9	--	32,8	58,0
29_C	nieuwe woning	250661,66	475471,76	7,50	34,0	24,3	--	34,0	58,8
30_A	nieuwe woning	250640,31	475457,50	1,50	36,2	25,7	--	36,2	62,5
30_B	nieuwe woning	250640,31	475457,50	4,50	37,6	27,3	--	37,6	62,6
30_C	nieuwe woning	250640,31	475457,50	7,50	37,7	27,6	--	37,7	62,4
31_A	nieuwe woning	250644,50	475461,04	1,50	35,6	25,1	--	35,6	62,0
31_B	nieuwe woning	250644,50	475461,04	4,50	37,2	26,9	--	37,2	62,2
31_C	nieuwe woning	250644,50	475461,04	7,50	37,8	27,5	--	37,8	62,6
32_A	nieuwe woning	250649,86	475459,27	1,50	24,5	14,5	--	24,5	51,5
32_B	nieuwe woning	250649,86	475459,27	4,50	27,1	17,2	--	27,1	52,2
32_C	nieuwe woning	250649,86	475459,27	7,50	28,6	18,7	--	28,6	53,3
33_A	nieuwe woning	250641,13	475452,73	1,50	34,8	24,6	--	34,8	61,6
33_B	nieuwe woning	250641,13	475452,73	4,50	36,7	26,5	--	36,7	61,7
33_C	nieuwe woning	250641,13	475452,73	7,50	36,8	26,8	--	36,8	61,5
34_A	nieuwe woning	250650,71	475454,35	1,50	22,8	12,5	--	22,8	50,0
34_B	nieuwe woning	250650,71	475454,35	4,50	25,6	15,4	--	25,6	50,8
34_C	nieuwe woning	250650,71	475454,35	7,50	26,8	16,8	--	26,8	51,5
35_A	nieuwe woning	250641,93	475448,03	1,50	33,9	23,8	--	33,9	61,0
35_B	nieuwe woning	250641,93	475448,03	4,50	36,0	26,0	--	36,0	61,1
35_C	nieuwe woning	250641,93	475448,03	7,50	36,2	26,4	--	36,2	61,0
36_A	nieuwe woning	250651,49	475449,75	1,50	21,4	11,0	--	21,4	48,8
36_B	nieuwe woning	250651,49	475449,75	4,50	24,4	13,9	--	24,4	49,6
36_C	nieuwe woning	250651,49	475449,75	7,50	26,1	15,4	--	26,1	51,0
37_A	nieuwe woning	250642,78	475443,05	1,50	32,8	22,9	--	32,8	60,2
37_B	nieuwe woning	250642,78	475443,05	4,50	35,1	25,2	--	35,1	60,3
37_C	nieuwe woning	250642,78	475443,05	7,50	35,5	25,7	--	35,5	60,2
38_A	nieuwe woning	250648,05	475441,46	1,50	22,8	12,4	--	22,8	50,3
38_B	nieuwe woning	250648,05	475441,46	4,50	25,3	15,0	--	25,3	50,4
38_C	nieuwe woning	250648,05	475441,46	7,50	26,3	16,3	--	26,3	51,1
39_A	nieuwe woning	250652,32	475444,96	1,50	20,2	9,6	--	20,2	47,8
39_B	nieuwe woning	250652,32	475444,96	4,50	22,8	12,3	--	22,8	48,0
39_C	nieuwe woning	250652,32	475444,96	7,50	24,3	14,2	--	24,3	49,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage 3 Rekenresultaten L_{Amax}

Rapport: Resultatentabel
 Model: 220608 moskee / school
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: school; LAmx

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	nieuwe woning	250674,93	475418,83	1,50	50,8	50,8	--
01_B	nieuwe woning	250674,93	475418,83	4,50	51,9	51,9	--
01_C	nieuwe woning	250674,93	475418,83	7,50	53,5	53,5	--
02_A	nieuwe woning	250669,91	475417,31	1,50	58,9	58,9	--
02_B	nieuwe woning	250669,91	475417,31	4,50	61,0	61,0	--
02_C	nieuwe woning	250669,91	475417,31	7,50	62,1	62,1	--
03_A	nieuwe woning	250665,51	475421,22	1,50	60,2	60,2	--
03_B	nieuwe woning	250665,51	475421,22	4,50	62,6	62,6	--
03_C	nieuwe woning	250665,51	475421,22	7,50	63,6	63,6	--
04_A	nieuwe woning	250676,07	475424,01	1,50	42,8	42,8	--
04_B	nieuwe woning	250676,07	475424,01	4,50	43,7	43,7	--
04_C	nieuwe woning	250676,07	475424,01	7,50	46,5	46,5	--
05_A	nieuwe woning	250666,49	475425,68	1,50	60,2	60,2	--
05_B	nieuwe woning	250666,49	475425,68	4,50	62,5	62,5	--
05_C	nieuwe woning	250666,49	475425,68	7,50	63,6	63,6	--
06_A	nieuwe woning	250677,07	475428,58	1,50	42,4	42,4	--
06_B	nieuwe woning	250677,07	475428,58	4,50	43,8	43,8	--
06_C	nieuwe woning	250677,07	475428,58	7,50	46,3	46,3	--
07_A	nieuwe woning	250667,54	475430,48	1,50	59,4	59,4	--
07_B	nieuwe woning	250667,54	475430,48	4,50	61,9	61,9	--
07_C	nieuwe woning	250667,54	475430,48	7,50	62,9	62,9	--
08_A	nieuwe woning	250678,13	475433,38	1,50	40,7	40,7	--
08_B	nieuwe woning	250678,13	475433,38	4,50	42,8	42,8	--
08_C	nieuwe woning	250678,13	475433,38	7,50	45,8	45,8	--
09_A	nieuwe woning	250668,57	475435,18	1,50	58,9	58,9	--
09_B	nieuwe woning	250668,57	475435,18	4,50	61,3	61,3	--
09_C	nieuwe woning	250668,57	475435,18	7,50	62,2	62,2	--
10_A	nieuwe woning	250679,14	475438,00	1,50	40,6	40,6	--
10_B	nieuwe woning	250679,14	475438,00	4,50	42,6	42,6	--
10_C	nieuwe woning	250679,14	475438,00	7,50	45,4	45,4	--
11_A	nieuwe woning	250669,58	475439,77	1,50	58,4	58,4	--
11_B	nieuwe woning	250669,58	475439,77	4,50	60,8	60,8	--
11_C	nieuwe woning	250669,58	475439,77	7,50	61,8	61,8	--
12_A	nieuwe woning	250680,21	475442,88	1,50	41,2	41,2	--
12_B	nieuwe woning	250680,21	475442,88	4,50	43,1	43,1	--
12_C	nieuwe woning	250680,21	475442,88	7,50	45,6	45,6	--
13_A	nieuwe woning	250670,69	475444,81	1,50	58,2	58,2	--
13_B	nieuwe woning	250670,69	475444,81	4,50	60,5	60,5	--
13_C	nieuwe woning	250670,69	475444,81	7,50	61,6	61,6	--
14_A	nieuwe woning	250681,22	475447,46	1,50	41,2	41,2	--
14_B	nieuwe woning	250681,22	475447,46	4,50	43,2	43,2	--
14_C	nieuwe woning	250681,22	475447,46	7,50	45,4	45,4	--
15_A	nieuwe woning	250682,21	475451,94	1,50	40,3	40,3	--
15_B	nieuwe woning	250682,21	475451,94	4,50	42,1	42,1	--
15_C	nieuwe woning	250682,21	475451,94	7,50	44,8	44,8	--
16_A	nieuwe woning	250671,69	475449,37	1,50	55,4	55,4	--
16_B	nieuwe woning	250671,69	475449,37	4,50	58,2	58,2	--
16_C	nieuwe woning	250671,69	475449,37	7,50	58,6	58,6	--
17_A	nieuwe woning	250684,51	475462,44	1,50	39,6	39,6	--
17_B	nieuwe woning	250684,51	475462,44	4,50	41,6	41,6	--
17_C	nieuwe woning	250684,51	475462,44	7,50	44,6	44,6	--
18_A	nieuwe woning	250683,24	475456,64	1,50	40,0	40,0	--
18_B	nieuwe woning	250683,24	475456,64	4,50	41,9	41,9	--
18_C	nieuwe woning	250683,24	475456,64	7,50	45,6	45,6	--
19_A	nieuwe woning	250672,68	475453,88	1,50	55,6	55,6	--
19_B	nieuwe woning	250672,68	475453,88	4,50	58,4	58,4	--
19_C	nieuwe woning	250672,68	475453,88	7,50	58,9	58,9	--
20_A	nieuwe woning	250673,90	475459,41	1,50	58,3	58,3	--
20_B	nieuwe woning	250673,90	475459,41	4,50	60,6	60,6	--
20_C	nieuwe woning	250673,90	475459,41	7,50	61,9	61,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 220608 moskee / school
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: school; LAmox

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
21_A	nieuwe woning	250684,40	475467,95	1,50	39,4	39,4	--
21_B	nieuwe woning	250684,40	475467,95	4,50	41,7	41,7	--
21_C	nieuwe woning	250684,40	475467,95	7,50	45,5	45,5	--
22_A	nieuwe woning	250680,38	475472,25	1,50	39,9	39,9	--
22_B	nieuwe woning	250680,38	475472,25	4,50	42,0	42,0	--
22_C	nieuwe woning	250680,38	475472,25	7,50	46,9	46,9	--
23_A	nieuwe woning	250671,49	475466,05	1,50	58,5	58,5	--
23_B	nieuwe woning	250671,49	475466,05	4,50	61,3	61,3	--
23_C	nieuwe woning	250671,49	475466,05	7,50	61,7	61,7	--
24_A	nieuwe woning	250675,38	475475,14	1,50	41,2	41,2	--
24_B	nieuwe woning	250675,38	475475,14	4,50	43,4	43,4	--
24_C	nieuwe woning	250675,38	475475,14	7,50	46,1	46,1	--
25_A	nieuwe woning	250666,05	475469,21	1,50	59,8	59,8	--
25_B	nieuwe woning	250666,05	475469,21	4,50	62,5	62,5	--
25_C	nieuwe woning	250666,05	475469,21	7,50	63,0	63,0	--
26_A	nieuwe woning	250670,86	475477,77	1,50	41,6	41,6	--
26_B	nieuwe woning	250670,86	475477,77	4,50	43,9	43,9	--
26_C	nieuwe woning	250670,86	475477,77	7,50	47,4	47,4	--
27_A	nieuwe woning	250666,30	475480,32	1,50	42,9	42,9	--
27_B	nieuwe woning	250666,30	475480,32	4,50	45,6	45,6	--
27_C	nieuwe woning	250666,30	475480,32	7,50	48,1	48,1	--
28_A	nieuwe woning	250661,86	475477,29	1,50	58,7	58,7	--
28_B	nieuwe woning	250661,86	475477,29	4,50	63,6	63,6	--
28_C	nieuwe woning	250661,86	475477,29	7,50	63,6	63,6	--
29_A	nieuwe woning	250661,66	475471,76	1,50	61,3	61,3	--
29_B	nieuwe woning	250661,66	475471,76	4,50	64,0	64,0	--
29_C	nieuwe woning	250661,66	475471,76	7,50	64,3	64,3	--
30_A	nieuwe woning	250640,31	475457,50	1,50	68,7	68,7	--
30_B	nieuwe woning	250640,31	475457,50	4,50	69,0	69,0	--
30_C	nieuwe woning	250640,31	475457,50	7,50	68,8	68,8	--
31_A	nieuwe woning	250644,50	475461,04	1,50	66,3	66,3	--
31_B	nieuwe woning	250644,50	475461,04	4,50	67,5	67,5	--
31_C	nieuwe woning	250644,50	475461,04	7,50	67,0	67,0	--
32_A	nieuwe woning	250649,86	475459,27	1,50	55,6	55,6	--
32_B	nieuwe woning	250649,86	475459,27	4,50	60,2	60,2	--
32_C	nieuwe woning	250649,86	475459,27	7,50	58,8	58,8	--
33_A	nieuwe woning	250641,13	475452,73	1,50	68,2	68,2	--
33_B	nieuwe woning	250641,13	475452,73	4,50	68,7	68,7	--
33_C	nieuwe woning	250641,13	475452,73	7,50	68,5	68,5	--
34_A	nieuwe woning	250650,71	475454,35	1,50	53,4	53,4	--
34_B	nieuwe woning	250650,71	475454,35	4,50	57,9	57,9	--
34_C	nieuwe woning	250650,71	475454,35	7,50	60,5	60,5	--
35_A	nieuwe woning	250641,93	475448,03	1,50	67,4	67,4	--
35_B	nieuwe woning	250641,93	475448,03	4,50	68,2	68,2	--
35_C	nieuwe woning	250641,93	475448,03	7,50	68,1	68,1	--
36_A	nieuwe woning	250651,49	475449,75	1,50	53,7	53,7	--
36_B	nieuwe woning	250651,49	475449,75	4,50	56,3	56,3	--
36_C	nieuwe woning	250651,49	475449,75	7,50	56,6	56,6	--
37_A	nieuwe woning	250642,78	475443,05	1,50	66,4	66,4	--
37_B	nieuwe woning	250642,78	475443,05	4,50	67,5	67,5	--
37_C	nieuwe woning	250642,78	475443,05	7,50	67,4	67,4	--
38_A	nieuwe woning	250648,05	475441,46	1,50	63,1	63,1	--
38_B	nieuwe woning	250648,05	475441,46	4,50	65,6	65,6	--
38_C	nieuwe woning	250648,05	475441,46	7,50	65,6	65,6	--
39_A	nieuwe woning	250652,32	475444,96	1,50	54,8	54,8	--
39_B	nieuwe woning	250652,32	475444,96	4,50	57,1	57,1	--
39_C	nieuwe woning	250652,32	475444,96	7,50	57,3	57,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 220608 moskee / school
 LMax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: moskee; LMax

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	nieuwe woning	250674,93	475418,83	1,50	29,7	29,7	--
01_B	nieuwe woning	250674,93	475418,83	4,50	30,9	30,9	--
01_C	nieuwe woning	250674,93	475418,83	7,50	33,1	33,1	--
02_A	nieuwe woning	250669,91	475417,31	1,50	35,9	35,9	--
02_B	nieuwe woning	250669,91	475417,31	4,50	38,6	38,6	--
02_C	nieuwe woning	250669,91	475417,31	7,50	40,8	40,8	--
03_A	nieuwe woning	250665,51	475421,22	1,50	44,8	44,8	--
03_B	nieuwe woning	250665,51	475421,22	4,50	47,4	47,4	--
03_C	nieuwe woning	250665,51	475421,22	7,50	48,5	48,5	--
04_A	nieuwe woning	250676,07	475424,01	1,50	30,0	30,0	--
04_B	nieuwe woning	250676,07	475424,01	4,50	31,5	31,5	--
04_C	nieuwe woning	250676,07	475424,01	7,50	34,7	34,7	--
05_A	nieuwe woning	250666,49	475425,68	1,50	43,8	43,8	--
05_B	nieuwe woning	250666,49	475425,68	4,50	45,9	45,9	--
05_C	nieuwe woning	250666,49	475425,68	7,50	47,6	47,6	--
06_A	nieuwe woning	250677,07	475428,58	1,50	30,6	30,6	--
06_B	nieuwe woning	250677,07	475428,58	4,50	32,9	32,9	--
06_C	nieuwe woning	250677,07	475428,58	7,50	35,7	35,7	--
07_A	nieuwe woning	250667,54	475430,48	1,50	42,7	42,7	--
07_B	nieuwe woning	250667,54	475430,48	4,50	45,1	45,1	--
07_C	nieuwe woning	250667,54	475430,48	7,50	47,3	47,3	--
08_A	nieuwe woning	250678,13	475433,38	1,50	30,7	30,7	--
08_B	nieuwe woning	250678,13	475433,38	4,50	33,1	33,1	--
08_C	nieuwe woning	250678,13	475433,38	7,50	35,9	35,9	--
09_A	nieuwe woning	250668,57	475435,18	1,50	41,4	41,4	--
09_B	nieuwe woning	250668,57	475435,18	4,50	43,7	43,7	--
09_C	nieuwe woning	250668,57	475435,18	7,50	45,3	45,3	--
10_A	nieuwe woning	250679,14	475438,00	1,50	31,0	31,0	--
10_B	nieuwe woning	250679,14	475438,00	4,50	33,3	33,3	--
10_C	nieuwe woning	250679,14	475438,00	7,50	36,3	36,3	--
11_A	nieuwe woning	250669,58	475439,77	1,50	41,1	41,1	--
11_B	nieuwe woning	250669,58	475439,77	4,50	43,5	43,5	--
11_C	nieuwe woning	250669,58	475439,77	7,50	44,9	44,9	--
12_A	nieuwe woning	250680,21	475442,88	1,50	31,5	31,5	--
12_B	nieuwe woning	250680,21	475442,88	4,50	33,7	33,7	--
12_C	nieuwe woning	250680,21	475442,88	7,50	37,0	37,0	--
13_A	nieuwe woning	250670,69	475444,81	1,50	45,2	45,2	--
13_B	nieuwe woning	250670,69	475444,81	4,50	48,3	48,3	--
13_C	nieuwe woning	250670,69	475444,81	7,50	48,8	48,8	--
14_A	nieuwe woning	250681,22	475447,46	1,50	32,8	32,8	--
14_B	nieuwe woning	250681,22	475447,46	4,50	35,4	35,4	--
14_C	nieuwe woning	250681,22	475447,46	7,50	39,5	39,5	--
15_A	nieuwe woning	250682,21	475451,94	1,50	32,0	32,0	--
15_B	nieuwe woning	250682,21	475451,94	4,50	34,1	34,1	--
15_C	nieuwe woning	250682,21	475451,94	7,50	39,0	39,0	--
16_A	nieuwe woning	250671,69	475449,37	1,50	46,3	46,3	--
16_B	nieuwe woning	250671,69	475449,37	4,50	48,7	48,7	--
16_C	nieuwe woning	250671,69	475449,37	7,50	50,0	50,0	--
17_A	nieuwe woning	250684,51	475462,44	1,50	32,0	32,0	--
17_B	nieuwe woning	250684,51	475462,44	4,50	34,6	34,6	--
17_C	nieuwe woning	250684,51	475462,44	7,50	37,8	37,8	--
18_A	nieuwe woning	250683,24	475456,64	1,50	31,5	31,5	--
18_B	nieuwe woning	250683,24	475456,64	4,50	33,3	33,3	--
18_C	nieuwe woning	250683,24	475456,64	7,50	37,4	37,4	--
19_A	nieuwe woning	250672,68	475453,88	1,50	46,6	46,6	--
19_B	nieuwe woning	250672,68	475453,88	4,50	49,3	49,3	--
19_C	nieuwe woning	250672,68	475453,88	7,50	49,7	49,7	--
20_A	nieuwe woning	250673,90	475459,41	1,50	46,9	46,9	--
20_B	nieuwe woning	250673,90	475459,41	4,50	49,8	49,8	--
20_C	nieuwe woning	250673,90	475459,41	7,50	51,6	51,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 220608 moskee / school
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: moskee; LMax

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
21_A	nieuwe woning	250684,40	475467,95	1,50	31,4	31,4	--	
21_B	nieuwe woning	250684,40	475467,95	4,50	34,0	34,0	--	
21_C	nieuwe woning	250684,40	475467,95	7,50	36,1	36,1	--	
22_A	nieuwe woning	250680,38	475472,25	1,50	31,6	31,6	--	
22_B	nieuwe woning	250680,38	475472,25	4,50	34,1	34,1	--	
22_C	nieuwe woning	250680,38	475472,25	7,50	36,2	36,2	--	
23_A	nieuwe woning	250671,49	475466,05	1,50	47,2	47,2	--	
23_B	nieuwe woning	250671,49	475466,05	4,50	50,2	50,2	--	
23_C	nieuwe woning	250671,49	475466,05	7,50	50,4	50,4	--	
24_A	nieuwe woning	250675,38	475475,14	1,50	32,4	32,4	--	
24_B	nieuwe woning	250675,38	475475,14	4,50	34,8	34,8	--	
24_C	nieuwe woning	250675,38	475475,14	7,50	37,4	37,4	--	
25_A	nieuwe woning	250666,05	475469,21	1,50	49,0	49,0	--	
25_B	nieuwe woning	250666,05	475469,21	4,50	51,6	51,6	--	
25_C	nieuwe woning	250666,05	475469,21	7,50	51,6	51,6	--	
26_A	nieuwe woning	250670,86	475477,77	1,50	34,9	34,9	--	
26_B	nieuwe woning	250670,86	475477,77	4,50	37,9	37,9	--	
26_C	nieuwe woning	250670,86	475477,77	7,50	40,4	40,4	--	
27_A	nieuwe woning	250666,30	475480,32	1,50	34,9	34,9	--	
27_B	nieuwe woning	250666,30	475480,32	4,50	37,7	37,7	--	
27_C	nieuwe woning	250666,30	475480,32	7,50	41,4	41,4	--	
28_A	nieuwe woning	250661,86	475477,29	1,50	47,2	47,2	--	
28_B	nieuwe woning	250661,86	475477,29	4,50	50,1	50,1	--	
28_C	nieuwe woning	250661,86	475477,29	7,50	52,4	52,4	--	
29_A	nieuwe woning	250661,66	475471,76	1,50	50,6	50,6	--	
29_B	nieuwe woning	250661,66	475471,76	4,50	54,4	54,4	--	
29_C	nieuwe woning	250661,66	475471,76	7,50	54,4	54,4	--	
30_A	nieuwe woning	250640,31	475457,50	1,50	57,4	57,4	--	
30_B	nieuwe woning	250640,31	475457,50	4,50	57,6	57,6	--	
30_C	nieuwe woning	250640,31	475457,50	7,50	57,0	57,0	--	
31_A	nieuwe woning	250644,50	475461,04	1,50	55,4	55,4	--	
31_B	nieuwe woning	250644,50	475461,04	4,50	56,2	56,2	--	
31_C	nieuwe woning	250644,50	475461,04	7,50	56,5	56,5	--	
32_A	nieuwe woning	250649,86	475459,27	1,50	44,8	44,8	--	
32_B	nieuwe woning	250649,86	475459,27	4,50	47,1	47,1	--	
32_C	nieuwe woning	250649,86	475459,27	7,50	50,1	50,1	--	
33_A	nieuwe woning	250641,13	475452,73	1,50	56,5	56,5	--	
33_B	nieuwe woning	250641,13	475452,73	4,50	57,2	57,2	--	
33_C	nieuwe woning	250641,13	475452,73	7,50	56,5	56,5	--	
34_A	nieuwe woning	250650,71	475454,35	1,50	43,9	43,9	--	
34_B	nieuwe woning	250650,71	475454,35	4,50	46,4	46,4	--	
34_C	nieuwe woning	250650,71	475454,35	7,50	46,8	46,8	--	
35_A	nieuwe woning	250641,93	475448,03	1,50	54,8	54,8	--	
35_B	nieuwe woning	250641,93	475448,03	4,50	55,8	55,8	--	
35_C	nieuwe woning	250641,93	475448,03	7,50	55,7	55,7	--	
36_A	nieuwe woning	250651,49	475449,75	1,50	43,5	43,5	--	
36_B	nieuwe woning	250651,49	475449,75	4,50	46,3	46,3	--	
36_C	nieuwe woning	250651,49	475449,75	7,50	46,7	46,7	--	
37_A	nieuwe woning	250642,78	475443,05	1,50	53,4	53,4	--	
37_B	nieuwe woning	250642,78	475443,05	4,50	55,0	55,0	--	
37_C	nieuwe woning	250642,78	475443,05	7,50	54,9	54,9	--	
38_A	nieuwe woning	250648,05	475441,46	1,50	44,7	44,7	--	
38_B	nieuwe woning	250648,05	475441,46	4,50	47,0	47,0	--	
38_C	nieuwe woning	250648,05	475441,46	7,50	47,8	47,8	--	
39_A	nieuwe woning	250652,32	475444,96	1,50	38,2	38,2	--	
39_B	nieuwe woning	250652,32	475444,96	4,50	40,7	40,7	--	
39_C	nieuwe woning	250652,32	475444,96	7,50	42,3	42,3	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage 4 Rekenresultaten L_i

Rapport: Resultatentabel
 Model: 220608 gebiedsoproep moskee incl rekenpunten omgeving
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: moskee; gebiedsoproep
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Li
01_A	nieuwe woning	250674,93	475418,83	1,50	52,6
02_A	nieuwe woning	250669,91	475417,31	1,50	56,0
03_A	nieuwe woning	250665,51	475421,22	1,50	65,7
04_A	nieuwe woning	250676,07	475424,01	1,50	67,0
05_A	nieuwe woning	250666,49	475425,68	1,50	62,9
06_A	nieuwe woning	250677,07	475428,58	1,50	66,9
07_A	nieuwe woning	250667,54	475430,48	1,50	61,4
08_A	nieuwe woning	250678,13	475433,38	1,50	67,7
09_A	nieuwe woning	250668,57	475435,18	1,50	62,4
10_A	nieuwe woning	250679,14	475438,00	1,50	67,8
101_A	woning (bestaand)	250634,64	475491,92	1,50	64,9
102_A	woning (bestaand)	250636,19	475488,88	1,50	68,8
103_A	woning (bestaand)	250579,15	475530,92	1,50	68,3
104_A	school	250592,00	475445,60	1,50	75,2
105_A	school	250570,91	475445,94	1,50	74,6
11_A	nieuwe woning	250669,58	475439,77	1,50	63,7
12_A	nieuwe woning	250680,21	475442,88	1,50	67,8
13_A	nieuwe woning	250670,69	475444,81	1,50	66,0
14_A	nieuwe woning	250681,22	475447,46	1,50	67,7
15_A	nieuwe woning	250682,21	475451,94	1,50	67,2
16_A	nieuwe woning	250671,69	475449,37	1,50	72,4
17_A	nieuwe woning	250684,51	475462,44	1,50	67,3
18_A	nieuwe woning	250683,24	475456,64	1,50	67,4
19_A	nieuwe woning	250672,68	475453,88	1,50	72,7
20_A	nieuwe woning	250673,90	475459,41	1,50	72,9
21_A	nieuwe woning	250684,40	475467,95	1,50	68,8
22_A	nieuwe woning	250680,38	475472,25	1,50	68,9
23_A	nieuwe woning	250671,49	475466,05	1,50	73,5
24_A	nieuwe woning	250675,38	475475,14	1,50	68,9
25_A	nieuwe woning	250666,05	475469,21	1,50	74,0
26_A	nieuwe woning	250670,86	475477,77	1,50	68,9
27_A	nieuwe woning	250666,30	475480,32	1,50	69,6
28_A	nieuwe woning	250661,86	475477,29	1,50	72,8
29_A	nieuwe woning	250661,66	475471,76	1,50	70,2
30_A	nieuwe woning	250640,31	475457,50	1,50	74,8
31_A	nieuwe woning	250644,50	475461,04	1,50	75,0
32_A	nieuwe woning	250649,86	475459,27	1,50	70,0
33_A	nieuwe woning	250641,13	475452,73	1,50	74,9
34_A	nieuwe woning	250650,71	475454,35	1,50	69,8
35_A	nieuwe woning	250641,93	475448,03	1,50	74,6
36_A	nieuwe woning	250651,49	475449,75	1,50	69,7
37_A	nieuwe woning	250642,78	475443,05	1,50	74,2
38_A	nieuwe woning	250648,05	475441,46	1,50	69,4
39_A	nieuwe woning	250652,32	475444,96	1,50	69,7

